

EL ECO DE LA VETERINARIA.

periódico de intereses morales y materiales.

REDACTADO POR

*D. Miguel Viñas y Martí, profesor veterinario de primera clase, residente en Barcelona, y
D. Juan Tellez Vicen y D. Leoncio F. Gallego, alumnos de la Escuela Superior
de Veterinaria.*

Se publica cada quince días.
En Madrid 3 rs. al mes; en provincias 12 rs. por trimestre, remitiendo el importe con carta franca en libranzas sobre correos á la orden del Administrador.—Las entregas sueltas de las obras que se publican, á medio real cada una para los nuevos suscritores.

Se suscribe en Madrid en casa del Administrador don Juan Tellez Vicen, calle del Desengaño, núm. 18, cuarto tercero; en las librerías de Bailly-Bailliere, calle del Principe, y de Cuesta, calle Mayor; y en la litografía de García y Mejía, calle de Atocha, núm. 66.—En provincias en casa de los corresponsales.

PREMIOS.

La Redaccion de EL ECO DE LA VETERINARIA abre un concurso para la presentacion de memorias que versen sobre uno de los puntos siguientes:

Primer tema. ¿Pueden los veterinarios por sí mismos mejorar su situacion y atender al engrandecimiento de su ciencia? ¿Qué medidas serán mas conducentes al efecto?

Segundo tema. Medios higiénicos que pueden y deben adoptarse para precaver el desarrollo de las enfermedades, muermo, lamparon y otras, que por su frecuencia y gravedad tanta mortandad producen en los caballos del ejército.

El autor de la mejor Memoria sobre cada uno de los puntos mencionados, obtendrá un premio de 400 reales vellon, ó su equivalente en obras selectas de la Facultad, instrumentos de cirujia, etc., á su eleccion.

Las Memorias pueden ser escritas en español ó en francés; y se dirigiran francas de porté al Administrador de El Eco de la Veterinaria antes del 1.º de julio de 1854. Deberán tener en su principio un lema cualquiera y otro en el final.

Examinadas que sean por una Junta de profesores, se publicará en todo el mes de agosto siguiente el lema que encabece cada

una de las dos Memorias premiadas; á fin de que sus respectivos autores contesten inmediatamente, expresando, bajo su nombre y firma, cuál es el segundo lema de su Memoria, es decir, el del final (que la redaccion se reserva como comprobante), el sitio de su residencia y la manera como desea recibir la cantidad asignada al premio.

La Redaccion queda en el derecho de publicar en El Eco las Memorias premiadas, si lo juzgase oportuno.

OBSERVACIONES ACERCA DE LA VACUNA:

POR DON MANUEL REJON, PROFESOR VETERINARIO DE PRIMERA CLASE.

Hasta el dia no está, que yo sepa, auténticamente probado que las vacas españolas producen la vacuna. Estudiando yo quinto año en la Escuela Superior de Veterinaria en el curso próximo pasado hubo de suscitarse en clase esta cuestion, y quedó resuelta negativamente; esto me sugirió la idea que hoy realizo, de publicar algunos hechos de que tenia noticia, para demostrar con ellos que, sin salir de nuestro país, podemos proporcionarnos este benéfico preservativo.

Nadie, así lo espero, desconocerá el interés que para nuestra patria ofrece asunto de tanta trascendencia. Trátase en efecto de saber si los españoles tendrán necesidad de recurrir á la Inglaterra, como hasta aqui, para procurarse el famoso *cow-pox*, ó si les será dable poner á sus hijos á cubierto de los desastrosos efectos de la viruela, evitando al propio tiempo los dispendios consiguientes á la im-

portacion del precioso agente profiláctico. Si consigo despertar la atencion de los médicos y veterinarios para que repitan las observaciones, quedarán satisfechos los deseos que me animan al bosquejar este pequeño trabajo.

D. Manuel Toribio Rejon, profesor en Cirujia bastante acreditado en Salamanca, punto de su residencia, observó la vacuna primitiva, por primera vez, en el mes de mayo de 1822. Atravesando casualmente el mercado de dicha ciudad, donde habia multitud de carretas para la conduccion de maderas procedentes de la Serrania de entre Avila y Piedrahita, notó que una de las vacas destinadas á este trabajo, muy robusta y que haria cosa de seis á siete semanas que habia parido, presentaba en el origen de los pezones de las mamas dos viruelas perfectamente desarrolladas y transparentes.

Convencido por un exámen escrupuloso, del buen estado de las pústulas, y prévio el beneplácito del dueño de la vaca, la hizo atar convenientemente, y procedió á la extraccion del virus, dilatando por medio de una lanceta uno de los granos, y colocando el liquido en unos cristales. Acto continuo se constituyó en casa de Joaquin Ramos y Manuela Perez, allí próxima, en donde practica la inoculacion, en tres puntos diversos de cada brazo, á las niñas Manuela Ramos y Vicenta Fernandez Martin, y á un niño llamado Bernabé Charro de la Iglesia.

El éxito de la operacion fué tan feliz, que á los nueve ó diez dias pudo el Sr. Rejon tomar el virus de las pústulas desarrolladas en consecuencia, y vacunar á otros muchos individuos.

Los padres de los niños mencionados están dispuestos á dar testimonio de estos hechos, en caso de necesidad.

Pasando el mismo profesor por dicho mercado á primeros de junio de 1838, observó de nuevo tres granos variolosos en las mamas de otra vaca procedente de la misma Serrania que la primera. Empleando los procedimientos ya descritos, vacunó á otros tres niños, cuyos nombres no recuerda, con idéntico resultado al que obtuvo en el caso anterior.

Por último, el dia 9 de julio del presente año, acompañando yo al referido profesor, que pasaba á visitar un enfermo al pueblo de Carbajosa, le manifestaron en mi presencia Francisco Garcia Sanchez y su esposa Maria Garcia Ullan, que en una vaca propia de Maria Sanchez, madre del primero, habian observado pocos dias antes una viruela hermosísima que parecía una perla, y que desgraciadamente no habian podido avisarle, para que vacunara á una niña que tenian, antes de que la pústula se vaciase y secase por sí misma.

Si solo se tratase de hechos prácticos relativos á los resultados de las inoculaciones, este último dato nada significaría; pero siendo otro mi objeto, y no dejando lugar á la duda las palabras de estos buenos labradores, he debido aducirle.

Sin negar nosotros el interés económico que de sus arrojan las observaciones precedentes, debemos

hacer notar al Sr. Rejon que la *vacuna habia sido ya observada en España*: que, atendidas las condiciones de localidad para el desarrollo de la viruela en la vaca, nada tendria de extraño el verla aparecer en las provincias norte-occidentales de España, si bien incapaz de competir por su abundancia con la Inglaterra; y por último, que convendria mucho en cuestiones de esta naturaleza detallar perfectamente los procedimientos empleados, marcha de la enfermedad y los efectos consecutivos y preservadores de la inoculacion. De todos modos, repetimos que estas observaciones son muy interesantes, y nos seria muy grato que los veterinarios en su práctica contribuyesen al esclarecimiento de la cuestion intentada por el Sr. Rejon.

TOXICOLOGIA

Sobre el envenenamiento por la estricnina, por M. O. Koehnke, profesor de Veterinaria, Zootecnia y Química en Mehlbye; y M. Hering, profesor de la Escuela real veterinaria de Stuttgart. Traducidos y extractados del Repertorium der Thierheilkunde, por M. S. Bieler, veterinario en Rolle (Suiza.)

ALGUNAS PALABRAS RELATIVAS A LA TOXICOLOGIA DE LOS ANIMALES DOMÉSTICOS, POR O. KOEHNKE.

(Conclusion.)

Hasta el presente, principalmente á causa de la pérdida de tiempo, solo se me ha desgraciado un cerdo de cada cinco; dos perros entre diez y nueve de diferentes razas, sobre todo perros de caza; dos gatos curaron; y de diez y seis gansos y once gallinas únicamente he perdido algunas piezas.

La asercion de Desportes de que son necesarios 164 granos de nuez vómica para matar á una gallina, no puede, segun mis investigaciones, esplicarse mas que por el hecho de haber sido ingerida la nuez vómica en un estómago muy lleno de alimentos, y no bajo la forma de polvo fino ó grueso sino en pedazos.

El efecto seguro y sorprendente de la solucion alcohólica de tanino se esplica por el rápido transporte del alcohol, y con él el del tanino, en los líquidos y en la sangre, obrando así prontamente sobre el sistema ganglionario.

Conforme á mis últimos experimentos, los fluidos activos de la digestion pueden, segun las circunstancias, despues de algun tiempo volver á descomponer una cierta parte del tannato formado, quedando, por consiguiente, otra vez el animal en un estado enfermizo mas ó menos prolongado; hé aquí por qué yo aconsejé, como en los demás casos de envenenamiento, administrar un purgante laxante un poco activo despues de la curacion. Si no hubiese una gran congestion en los órganos, el me-

por purgante seria una solucion de sulfato de magnesia á fin de alejar el tannato de su circulo de accion.

Empero si hubiere sido necesario alternar la administracion de un aceite con la del antidoto, todo otro laxante llega á ser no solo superfluo, sino muy nocivo.

Despues de un tratamiento semejante, nada queda que hacer durante la convalecencia, y yo puedo asegurar que jamás he observado consecuencias funestas en los animales que llegaron una vez á mejorarse.

ENVENENAMIENTO POR LA ESTRICNINA TRATADO POR EL CLOROFORMO; POR M. E. HERING.

Pocos dias antes de recibir la precedente memoria me ocurrió un caso de envenenamiento de un perro por la estriquina, el cual refiere aquí, porque parece demostrar, que la trasformacion del veneno en un compuesto insoluble é inocente no es el único medio de neutralizar su accion. Los estupefacientes gozan tambien de la propiedad de anular su influencia, paralizando los músculos contraidos y debilitando ó aminorando la escitacion nerviosa necesaria á esta contraccion.

Es probable que la estriquina no produce la muerte por la sobre-escitacion de la actividad nerviosa, ni por descomposicion de los tejidos orgánicos, como sucede á los venenos corrosivos, sino porque la respiracion se interrumpe á causa de los violentos calambres de los músculos espiradores que determinan una sofocacion; la causa de la muerte es, pues, la cesacion de accion funcional de los músculos espiradores. Los estupefacientes ocasionan un adormecimiento general de la actividad muscular, un estado opuesto á los calambres. El sueño, es decir, la suspension de la accion de los sentidos, es aquí sin duda un incidente; é indica, lo mismo que la pérdida del sentimiento, un cierto grado de disminucion del influjo nervioso que preside á las funciones voluntarias.

Se comprende, por tanto, cómo el director Gunther encuentra en el opio un contraveneno á la estriquina; cuya opinion está plenamente confirmada, puesto que vemos que otros anestésicos tienen un resultado mas seguro, porque producen mas prontamente el estado de torpeza y de inaccion de los músculos: esto es precisamente lo que sucede por la inhalacion del éter y del cloroformo. Longet y Pickford habian ya aconsejado ensayar si la inhalacion de los vapores del éter no seria útil contra el envenenamiento por la estriquina: Bredin empleaba el éter con éxito en los animales, y Munson, no habiendo obtenido buen resultado de los medios usuales, triunfó de la intoxicacion por la inhalacion del cloroformo en un hombre que habia tomado inadvertidamente uno ó dos granos de estriquina.

El hecho siguiente confirma el marcado efecto del cloroformo en el envenenamiento por la estriquina:

El 12 de mayo de 1852, por la tarde, fué llevado á la Escuela Veterinaria un perro con sinto-

mas de envenenamiento. El propietario deseaba su curacion á todo trance.

Los síntomas del envenenamiento marchaban con rapidez; y el perro entré tanto no vomitaba: estaba atacado de calambres generales, rigido, con la respiracion veloz y en una incapacidad absoluta de flejer sus estremidades. Cuando llegó á la Escuela, su respiracion era muy corta, pero rápida: sus miembros estaban rigidos como si fueran de madera, los ojos fuera de sus órbitas, la boca cerrada por los calambres que experimentaba, los labios espumosos; de vez en cuando se notaban sobresaltos de todo el cuerpo á manera de sacudidas eléctricas. No podia haber la menor duda acerca de la naturaleza del veneno. A causa de los trastornos que la morosidad habia ocasionado (iba trascurrida media hora despues de los primeros síntomas); y porque el trismo impedia al animal tragar cualquier cosa que fuese, me decidí á hacer un ensayo con el cloroformo. Vertí media dracma próximamente de este líquido sobre un peloton de estopas que puse en una vasija de 10 onzas de cabida, y coloqué el hocico del animal en esta vasija, cerrando el espacio intermediario con un pañuelo. De tiempo en tiempo dejaba el hocico un poco libre para que el aire no faltase del todo. Por incompleto que fuese este aparato improvisado, fué sin embargo suficiente á llenar el objeto: al cabo de uno ó dos minutos la respiracion del animal era tranquila y mas profunda: los movimientos y el conocimiento desaparecieron y sobrevino una cesacion general de los síntomas. En este estado inyecté en la boca del perro agua con algunos granos de raiz de élboro blanco en polvo, sin que se lograra hacer pasar al estómago mas que una pequeña cantidad. Inmediatamente que el narcotismo desapareció, volvieron de nuevo los calambres con la misma fuerza; se renovó la dosis del cloroformo y se obtuvo tambien una calma completa. Estos ensayos duraron acaso quinientos ó veinte minutos; el perro entonces volvió en sí; y aunque muy afectado, se encontraba no obstante fuera de peligro. Se le administró todavia algunos granos del polvo de élboro mezclado con manteca, y le sobrevino un vómito copioso de pan, á pesar del cual parece que no arrojó todo el veneno, pues que volvió á presentarse un acceso de calambres, que no tardó en apaciguarse por el cloroformo.

Una hora después de haber emprendido este tratamiento, podia asegurarse que el perro se hallaba casi restablecido; y á la mañana siguiente, cuando su amo fué á buscarle, estaba tan contento y alegre como nunca.

Este caso dice lo bastante en favor del resultado de los narcóticos en los envenenamientos por la estriquina; y yo dudo mucho que los medicamentos que (como el ácido gálico) destruyen químicamente los alcaloides hubiese realizado la curacion en tan corto tiempo y de una manera tan fácil y segura.

(Trad. del Recueil de Méd. Vét., d'Alfort.)

PATOLOGIA Y TERAPEUTICA.

CLINICA.

(Continuacion.)

«Por lo espuesto anteriormente vemos, que la etiología de esta enfermedad está encerrada en el círculo bastante estrecho de los esfuerzos hechos en el potro, del descenso por una pendiente muy considerable, y en fin, de la acción de las caídas, á las cuales acaso convendría añadir la defensa violenta de los caballos obligados á mantener los piés convenientemente para el herrado, por medio de la plata-longa. Cuarenta y tres casos de rotura del peroneo-calcanóideo se han ofrecido á mi observacion en la práctica: todos fueron debidos á la primera de estas causas, y éste es el motivo porque nada puedo decir sobre la realidad de las otras. Una sola vez he sido testigo de la produccion instantánea del accidente: un hermosísimo caballo de coche estaba sujeto en el potro: la estremidad posterior izquierda levantada y fija á la barra, cuando pasó rápidamente por delante de aquel un gran perro ladrando; el miedo le hizo encabritar, por cuyo motivo fué desatado inmediatamente; ofreciendo desde entonces las señales tan características de la claudicacion que nos ocupa. En el movimiento precitado del animal, ví distintamente que el muslo encogido fuertemente sobre la pierna, habia esperimentado una nueva flexion, que habia establecido el contacto entre estos dos radios del miembro; y desde luego me pareció evidente, que, en el acto de esta flexion excesiva y anormal, es cuando se produce la rotura del peroneo-calcanóideo.

«A pesar de las numerosas repeticiones que me he visto obligado á hacer relativamente á la parte sintomatológica de la afeccion de que tratamos, se hace indispensable que volvamos á tocar este punto importante de la cuestion patológica. De todas las citas por cuyo medio he entrado en materia resulta: que los signos esenciales y patognómicos de la rotura del cuerda tendinosa del corvejon y en las oscilaciones producidas por el tarso y metatarso sobre el tibia. Estos síntomas no son permanentes, y ya hemos manifestado que desaparecian durante el apoyo del miembro, para reproducirse cada vez que la estremidad se elevaba del suelo: en el momento en que esto se efectúa, es cuando aquellas presentan mas intensidad, disminuyendo en seguida progresivamente, á medida que el miembro se dirige hácia delante para la progresion, y son casi nulos, cuando se aproxima al suelo para tomar un nuevo apoyo: estos síntomas son en una palabra proporcionales á la flexion de la articulacion fémoro-tibial, desvaneciéndose y anulándose con ella, cuando esta articulacion llega al estado de estension.

«Ya hemos visto que, en la estacion ó reposo, la estremidad enferma apoya perpendicularmente sobre el suelo y llena todas las condiciones propias del estado normal. Si se eleva el miembro dirigiéndole hácia atras, no solo la cuerda tendinosa del corvejon aparecerá movable, pudiéndola dirigir libremente en todos sentidos, si que tambien se reconocerá un nuevo signo característico de la afeccion; la pequeña banda muscular, que constituye el peroneo-calcanóideo, deberá aparecer en esta posicion bajo la forma de una brida delgada y estendida, y no obstante constituyendo la rotura un obstáculo á esta estension,

resulta que, á pesar de las investigaciones mas atentas, el tacto deja de revelar su existencia.

«Las alternativas de relajacion y de tension de la doble cuerda tendinosa de los bífémoro-calcanóideo y fémoro-falangiano son eminentemente perceptibles, cuando se abarca con la mano esta parte de la estremidad coja, haciendo en seguida andar el animal al paso; entonces se perciben al tacto todas las gradaciones porque pasa este órgano, para llegar del uno al otro de estos estados tan opuestos.

«*Tratamiento.*—Los antiguos preconizaban contra este accidente fórmulas muy complicadas que seria ocioso repetir. Todos aconsejan la sangría al principio, despues las cargas, las embrocaciones, las fricciones irritantes, algunos admitian la utilidad ó la necesidad del fuego para terminar el tratamiento.

«Es evidente que en presencia de esta lesion la medicina espectante es la sola racional. La solucion de continuidad de que se trata cura espontáneamente, y todas las medicaciones parecen sin accion sobre el trabajo que la naturaleza obra para conseguirlo. El profesor debe, pues, procurar impedir ó neutralizar todas las causas que puedan perturbar este salutar trabajo: á este efecto la prescripcion del reposo absoluto hasta la reunion y consolidacion de las partes divididas, es una condicion indispensable: el régimen deberá además ser apropiado á la influencia de una larga inaccion, siendo algunas veces útil rechazar las exigencias de una excesiva irritabilidad ó de un estado muy grande de replecion, con una ó muchas sangrías.

«En un gran número de circunstancias los propietarios de caballos atacados del accidente, tienen, como el vulgo, una fé exagerada en el poder de los medicamentos, y solo con mucha dificultad podrán resolverse á esperar, durante un período considerable de tiempo, la curacion de las solas leyes del organismo: entonces el práctico se encuentra con frecuencia en la necesidad de tomar esta circunstancia en consideracion, y de emplear cualesquiera agentes terapéuticos no para atender á la curacion del mal, sino para tranquilizar el espíritu de los que tienen interés en su pronta curacion.

«Al principio, y cuando aun ignoraba la naturaleza de la afeccion, me creí obligado á imitar, aunque simplificándole, el tratamiento de los antiguos. Al efecto hice uso de cargas, fricciones irritantes, linimentos, etc.: despues mas adelante, de simples lociones aromáticas, fomentaciones de cocimientos de zarzas y, en fin, en un gran número de circunstancias he repudiado el uso de toda especie de tópicos: estas diversas medicaciones no han ejercido influencia alguna sobre la curacion que, en todos los casos, se ha obtenido de los treinta á los cuarenta dias.

«Muy interesante seria poder señalar aquí los fenómenos que se producen durante la reunion de los estremos divididos del tendon roto, é indicar las señales necroscópicas que deja el accidente despues de la curacion; pero yo no me he hallado nunca en situacion de recoger algunos datos acerca de estos puntos de fisiología y anatomía patológicas. La naturaleza de estas cuestiones reclama una resolucion espermental, y esperamos con algun fundamento, que las escuelas veterinarias, que reúnen todo lo necesario para llevarlo á cabo, prestarán este servicio á la ciencia.

«En el mayor número de enfermedades, gradaciones innumerables distinguen y separan los diversos casos

que presentan, de tal modo, que llegan á hacer difícil y mas ó menos infiel su descripción general, cuando se los compara con cada hecho tomado aisladamente. No sucede lo mismo en la rotura accidental del peroneo-calcanóideo, cuya marcha, caracteres y duración ofrecen tan poca variedad, que difícilmente se describirían las observaciones particulares, sin incurrir en empalagosas y uniformes repeticiones. Esta es la razón, por qué limitaré á las tres siguientes, las que conciernen á esta afección, y que he colocado con este objeto entre las voluminosas apuntaciones que he recogido en la práctica.

(Se continuará.)

Y en suma, ¿ qué razón, qué consejo y qué ley podrá nunca igualar al Águila con el mosquito.....?

(Casti: *Gli animali-parlanti*. Traducción de J. M. L. y M. F.)

Venciendo nuestra repugnancia, y accediendo á los deseos de D. Gerónimo Darder, damos cabida al escrito que aparece á continuación de estas líneas.

Después de lo que dijimos en el número 17 de *El Eco*, fácil es comprender cuál será nuestro sentimiento al ver empeñado en esta polémica al señor Darder; pero una vez que ha creído necesario defender su reputación envidiable contra ridículos ataques, no podemos menos de llamar la atención de nuestros lectores sobre el completo contraste que su contestación forma con la impugnación de su adversario.

A pesar de que por su misma índole el trabajo del señor Darder tiene que ser de reducidos límites, deja ver suficientemente la instrucción de su autor, realzada por la modesta sencillez y el mas digno comedimiento. Pero estas dotes que adornan á nuestro colaborador, brillan sobre todo cuando se comparan sus producciones con otras del género de la que, copiada á la letra, dice así:

Observaciones á la memoria de Darder, sobre el cebamiento del cerdo en las islas Baleares, por el albeitar Blas Cubells.

En el *Eco de Veterinaria* números 4, 5, y 6 hemos leído una memoria *Botánico-Agrícola y Química* sobre el cebamiento del cerdo en las islas Baleares y principalmente de la de Mallorca, de D. Gerónimo Darder, alumno de la Escuela veterinaria de Lyon, discípulo del muy ilustre M. Rainard, Veterinario de 1.ª clase. Subdelegado del 2.º distrito de Barcelona, Colaborador de el *Eco* de la Veterinaria y de el Cultivador etc. etc. cuyo concienzudo trabajo le mereció el título de Veterinario de 1.ª clase de que hemos hecho mención.

Por poco que se examine esta memoria, se observa que, en ella, el señor Darder ha procurado lucir sus conocimientos científicos hasta agotarlos, y no es de extrañar, porque en los tiempos que atravesamos, una memoria puede inmortalizar al autor: y así debió de conocerlo el señor Darder, cuando el pobrecillo, para hacerla, trabajó tanto: y he aquí señores veterinarios, que no en vano se fatigó con profundas observaciones sobre los pericarpios cuando en ella, nos viene encajando las drupas del lentisco *Pistacia lentiscus* L. entre los frutos *baya*.

Ciertamente si fuera yo, otro Endlicher colocara al señor Darder entre las notabilidades botánicas por sus sor-

prendentes conocimientos en este ramo de la historia natural.

También se me figura que vais á creer señores veterinarios, que no es menos de moda y al nivel de los adelantos botánicos la denominación que da de *Cactus opuntia*, *higuera de pala*, *tuna vulgar* al vegetal que produce los higos chumbos, confundiendo dos vegetales como la *Opuntia vulgaris*, y la *Opuntia tuna* bajo una sola denominación. Si el señor Darder tiene observaciones para refundir estas dos especies de *Cactus* en una sola, esperamos que será condescendiente en manifestarlas; interior nos ha de permitir dudemos de la exactitud de su aserto.

Direis ahora, que el señor Darder, no ha sabido aprovechar el tiempo en el Colegio de Lyon. desde que ha hecho tan buenos estudios Botánico Agrícolas, para probar en la obtención del título de 1.ª clase como se prevenía en el decreto del año de 1847, su suficiencia en las nuevas materias adoptadas y entre ellas la Agricultura aplicada á la Veterinaria? Y no os admira el criterio de aquellos veterinarios que aprobaron su memoria? Vaya, que descontentadizos habeis de ser señores albeítars, en pretender igualaros á los veterinarios, pues ya veis, que por lo manifestado ellos, y solamente ellos son los que conocen la ciencia; la original, la de ellos, la que nada tiene de común con la que se aprende comunmente.

Que me direis de la maravilla del *Cactus* que para su crecimiento tiene bastante con un poco de tierra en donde *afanzar algunas raíces*? Si: señores, algunas, porque las demas que tiene las arraigará en el aire ó donde puede.

Que os parece de la *calabaera de flor amarilla*? no es una desgracia para la veterinaria moderna que á el señor Darder se le haya quedado en el tintero el nombre técnico del vegetal? No lo es mas aun el que parece ignorar se cultiva la *Cucurbita maxima*, *verrucosa* etc. en los alrededores de Barcelona? Ciertamente que sí, porque de lo contrario, habria podido ensayar el método que nos ha dado á conocer con los cerdos de Gracia y S. Andrés, y de otros puntos dándoles á comer *mesocarpos* de calabazas.

En donde el señor Darder hace gala de sus conocimientos científicos originales es en la parte química de su memoria.

Dice en ella que, «el azúcar ó principio sacarino de la parte carnosa de los frutos es suficiente para cebar el cerdo, por predominar segun algunos el carbono en este principio vegetal.

En otra parte dice luego «siendo el azúcar el principio indispensable para que fermenten los líquidos y cuando este fenómeno tiene lugar se origina un nuevo producto, que bien sea ácido, bien alcohólico, siempre conviene á la organización del cerdo para engordarle, segun resulta de los experimentos verificados con los deshechos de las fábricas de cerveza y de aguardiente, con el suero, la leche agria, las heces de almidon, la cidra, el orujo con lo cual tenemos doble motivo para considerar el azúcar como parte indispensable para el cebo del ganado moreno.»

Si bien es cierto Sr. Darder, que el azúcar incristalizable y la glucosa, ó el azúcar de uva se halla en la mayor parte de los frutos carnosos que V. cita y que en efecto sirven para el cebamiento del cerdo, no es á este principio que se debe su propiedad nutritiva, ni menos por la cantidad de carbono que contiene el azúcar; este principio cuando impuro, á mas del principio sacarino de cualquiera especie que sea capaz de experimentar la fermentación alcohólica, contiene un principio azoado y á este se debe la propiedad nutritiva; á este principio que es el que se dijere en el estómago, y constituye los alimentos propiamente dichos que lo son todas las sustancias azoadas; todos los demas principios que se introducen en la economía animal y no contienen azoe no son alimentos propiamente dichos, son sostenes de la vida, pero por otra causa, y si V. se tomase la molestia de leer las obras de química aplicada y supiese comprenderlas seria de nuestra opinion; verdad es que estas ideas que son las que hemos aprendido en las obras, tal vez no sean las que V. habrá oido en las cátedras á que habrá asistido para adquirir el título con que se ve condecorado; pero nosotros albeítars sabemos lo que hay escrito, lo cierto; pero no lo original, lo propio, si es que lo que V. sienta aquí no sea harina de su saco sino de los profesores á quienes habrá oído.

—Que el azúcar es indispensable para la fermentación de los líquidos; á pesar de la falta de precisión que se nota aquí, como en muchas otras partes de su memoria, nos parece quiere hablar de la fermentación alcohólica y acética: respecto á la primera, es indispensable la presencia de un azúcar; pero para la segunda, dispensen señor Darder, está V. en error; lo indispensable para la fermentación acética, es la presencia del alcohol y de un fermento; creemos, (aun cuando V. no lo ha mentado en toda la parte química de su memoria, que V. sabe, es indispensable también la presencia del fermento para toda fermentación) y que estos dos agentes dan origen al ácido acético ó vinagre llamado comunmente. No entramos en la dilucidación de la teoría de estas dos fermentaciones, porque, hablando aquí entre los dos le vemos á V. tan flaco de conocimientos químicos que temeríamos mucho perder el tiempo, no sabiendonos comprender. Pero debemos sin embargo decirle que en la digestión de los principios azucarados y almidados, la fermentación que se produce es otra diferente de las dos que V. parece indicar; se produce ácido láctico ó butírico, y salvo el parecer de V. hasta ahora estos productos no han sido hallados entre los de las fermentaciones alcohólica y acética.

Sabe V. de lo que constan los desechos que cita se emplean para engordar el cerdo, si V. me sabe encontrar azúcar entre los de la cerveza, aguardiente, suero, leche agria y almidon; muy adelantado deberemos considerarle á V.; pero como no hayamos visto sus medios analíticos, no podemos asentir sea verdadero lo que V. manifiesta.

Basta por hoy para manifestarle, lo que varias veces hemos repetido que casi raya hasta la sociedad, que las obras de Vds. Sres. veterinarios, son el testimonio vivo, de que sus pretendidos conocimientos científicos son pura alharaca y nada más que alharaca, y que nosotros albitares, sin pretensiones, reconociendo que nos falta aprender mucho para desempeñar nuestro cometido del modo que se debiera; nos encontramos en línea paralela con Vds. respecto á teoría, y que por lo concerniente á práctica, casi sin presunción podríamos creernos que les aventajamos en algo.

BLAS CUBELLS.

Contestación de D. Gerónimo Darder.

Leída con detención la crítica que D. Blas Cubells ha dirigido á mi memoria sobre el cebamiento del cerdo en las Islas Baleares, se deduce que dicho señor no ha llevado otro objeto al redactarla, que aprovechar la primera ocasión para engalanarse de conocimientos químicos y botánicos, y hacer ostentación del odio que profesa á los veterinarios y á las escuelas. A la verdad, tales desahogos no me estrañan en el Sr. Cubells, atendiendo á que como individuo de mucha influencia en la redacción de *El Albitar*, permite que se prohijen, con menoscabo de los intereses morales y materiales de los señores albitares, las tendencias y conocimientos espúreos de un carnicero y negociante en ganados, que por su procedencia deben encontrarse en oposición con los verdaderos y legítimos de dichos señores, y del decoro de todos los profesores veterinarios. Pero como quiera que estas reflexiones son ya tardías, por cuanto nuestros lectores, juzgados tienen esos escritos, pasará al objeto que me atañe mas de cerca.

Al redactar mi memoria, mire de abrazar las ciencias que el plan de reforma designaba en la cuestión que formulé para probar que tocante á las sustancias que entran como parte integrante del *past*, estaban acordes los principios científicos con la práctica; y que esta alimentación no solo aceleraba el cebamiento, por ser adecuada á la organización del cerdo, sino que me permitia entrar en algunas consideraciones para dar razón del por qué la lepra se observa con menos frecuencia en el ganado sedentario,

que en el de montanera, aun cuando son de la misma raza y habitan en el mismo país.

Si logré, ó no, llevar á cabo mi proposición, era el punto en que cabia la crítica científica, la única que ilustra, porque levanta los repliegues que cobijan los secretos de la naturaleza, y la que yo deseo, porque desentendiéndose de las personas, se dirige á los adelantos de la ciencia, en provecho de todas las clases. Pero al considerar que la que he merecido del Sr. Cubells se limita á creer mal aplicadas algunas palabras, y señalar como grave falta el olvido de algunas otras, como también el no haber desarrollado ciertas ideas, cuando todo esto, suponiendo aun que así fuese, no entra sino como parte accesoria de la cuestión; y pocos resultados podrán esperarse para los adelantos de la ciencia, de semejante polémica, y ningun provecho tendrán que agradecerle los albitares, cuando en vez de apagar, atiza enemistades, dirigiendo á destajo insultos á los catedráticos de la Escuela Superior, y á toda la clase en general. En cuanto al que suscribe, aun cuando el Sr. Cubells se le dirige en tono magistral, está muy lejos de rendir homenaje á sus correcciones; antes al contrario, se encuentra con brios para vindicarse y admitir el reto en el terreno de la Veterinaria que mas le acomode al Sr. Cubells. Así he resuelto hacerlo, y constituirme también en agresor si así me conviene, aun cuando sean de opinion contraria mis amigos comprofesores, pues tengo mucho apego á mi honor facultativo.

Entrando ya en materia, y siguiendo paso á paso al señor Cubells, notamos, que lo primero que ocupa su atención, es el llamar *baya* al fruto del lentisco, cuando, segun él, es una *drupa*. Así podrá creerlo; pero de seguro que estariamos acordes, si D. Blas, preciándose de botánico, estuviese al corriente del modo como distingue el fruto de esta planta la *Flora Española*. Del mismo modo hubiera podido convencerse de que al *cactus opuntia* de Linneo, le llama en español *higuera de pala*, *higuera de las Indias*, *higuera chumba* y *tuna vulgar* dicha *Flora*; y á mas hubiera leído, hablando del *cactus cochiniifer*, *higuera* que lleva cochinilla de L.; estas notables palabras. Con poca congruencia creo que nuestra *tuna vulgar*, que en Valencia, Andalucía, Murcia y Cataluña, es copiosísima, pues en Barcelona venden su fruto en la plaza, produciria la cochinilla si hubiese gusanos. De consiguiente, si el *cactus opuntia* de Linneo, es la *tuna vulgar* que produce los higos chumbos, y de los cuales únicamente hablo. ¿Cómo puedo confundir, ni refundir dos especies, sino me ocupó mas que de una?

En cuanto á la maravilla del *cactus* por haber dicho: que para su crecimiento tiene bastante con un poco de tierra en donde afianzar algunas raíces, estas algunas, que tanto han horripilado al Sr. Cubells, equivalen á pocas; pues la naturaleza nada ha creado de superfluo: ha dado á las plantas de esta familia gran desarrollo á los tallos y hojas, para que por mas puntos absorban de la atmósfera los materiales que necesitan para su conservación, y que guardan como en depósito por su organización particular, y muy reducido el de las raíces, que poco pueden chupar, poblado terrenos areniscos, cascajosos y reseca-dos por el sol meridional.—Por otra parte se puede suponer, que el Sr. D. Blas ignora, por mas que haga alarde de ser gran botánico, que en la familia de los *cactus*, se encuentra un gran número de plantas, que pueden vivir suspendidas en el aire, y que en esta posición crecen, florecen, fructifican, y hasta arrojan raíces aéreas.

Tocante á la calabacera de flor amarilla, supongo que por haber suprimido la voz latina, no cometí una gran falta, mayormente, si consideramos que varía tanto cuantos son los autores que se consultan; por eso en botánica las plantas no tienen voz técnica, y á fin de aclarar los sinónimos de que tanto abunda esta ciencia, se añade á la palabra latina el nombre del autor. Y para citar un ejemplo, esta misma planta es la *cucúrbita* de Linneo, y el pepo ó melopepo, segun la forma del fruto de Tournefort. Así pues, el Sr. Cubells, en lugar de requerirme la voz técnica, para hablar con mas propiedad, debía pedirme la botánica ú oficial.

Al suponer D. Blas que en mi memoria considero el azúcar ó principio sacarino de la parte carnosa de los frutos, como suficiente para cebar el cerdo, se permite un aserto, que podrá ser suyo, pero no mio: lo que digo es que entre las sustancias que se acaban de examinar, en unas el azúcar constituye el elemento nutritivo, y en las otras el almidon y el glúten; y á la combinacion de estos principios se deben atribuir los resultados ventajosos que obtienen los baleares en el cebamiento del cerdo con el *past*. Con efecto, en la pulpa carnosa de los frutos abunda el principio sacarino, y si bien es cierto que el azúcar purificado, es insuficiente para conservar la vida, lo es tambien que basta cuando impuro para mantener al hombre y aun mejorarle en carnes; como igualmente se observa que es suficiente para cebar el cerdo, por predominar, segun algunos, el carbono en este principio vegetal.

De consiguiente, yo no excluyo del azúcar impuro un principio azoado; al contrario, decir que en este estado basta para sostener la vida, equivale á reconocer en él la existencia de principios nutritivos. Igualmente puede concebirse, que atendida la cantidad de carbono que entra como elemento del azúcar, es una razon del por qué se acomode á la organizacion del cerdo, que tanto necesita para sus grasas, y del por qué acelera el cebamiento.

En lo que vamos igualmente discordes, es en que don Blas considera como alimento únicamente toda sustancia azoada, y la no azoada como *sosten de la vida*, segun obras de *Química aplicada*. Verdaderamente ignoro lo contenido en esas obras de *Química aplicada*; pero me ha enseñado la Química orgánica, que puede suponerse que los animales no hacen mas que asimilar los alimentos, ya del todo preparados por los órganos de los vegetales. El animal, pues, segun esta hipótesis, no crea materia orgánica; limitase á asimilar las unas y á consumir las otras, quemándolas por medio de la respiracion. Así el estómago funcionaria para la digestion de las sustancias solubles, y los intestinos para las insolubles ó crasas; y esta función en último término, se reduciria á disolver y absorber los principios preparados por la planta. Por estos medios se introducirían y vendrian á parar á la sangre materias orgánicas formadas enteramente en el laboratorio vegetal, de las cuales las azoadas neutras, tales que la *fibrina*, la *albúmina*, *caseína*, *glúten*, y una parte de las crasas, se utilizarían por medio de la asimilacion; y las materias *amiláceas*, *gomosas*, *azucaradas*, y parte de las crasas, aun cuando no azoadas, servirán para la confeccion de líquidos segregados como grasa, bilis, en los cuales no entra el azoe como parte constituyente, y para ácido láctico, que tanto abunda en el cuerpo animal. A mas una parte de ellas, destruidas por el oxígeno del aire en el acto de la respiracion, se transformarían en agua y ácido carbónico. Pero como unas

y otras contribuyen á la conservacion de la vida, abasteciendo el organismo de los materiales para su entretenimiento y desarrollo, deben ser considerados como alimentos.

Hay mas aun: los fisiólogos han distinguido los alimentos en azoados y en no azoados, y entre estos últimos figuran el *almidon*, la *destrina*, el *azúcar*, la *goma* el *aceite craso* la *fongina* y los *jugos ácidos*; de consiguiente, reconocen la alibilidad en los no azoados.

Por otra parte: es un hecho fuera de duda, que no puede mantenerse por largo tiempo la vida de un animal de organizacion complicada, si se le sujeta esclusivamente á una sola y única sustancia ó grano, aun cuando el azoe entre en gran cantidad como parte integrante de su composicion. Igualmente los principios inmediatos alcalóideos de los vegetales, aun cuando en su composicion entra como elemento el azoe, no por eso son asimilables.

Por eso con el apoyo de estos datos dije en mi memoria: que las sustancias del *past* proporcionaban al cerdo una alimentacion rica en *albúmina* y *caseína* vegetales, en *glúten*, *mucilago*, *almidon*, *destrina* y *aceite*, esto es, principios *sacarinos*, *aceitosos* y *albuminosos*, que forman la base de toda buena alimentacion; no desconociendo tampoco, que con las mismas sustancias se introducian cuerpos simples, como hierro, fósforo, potasa, cal, etc., que asociándose en débiles proporciones, formaban parte de la constitucion del cuerpo animal.

De consiguiente, siendo el Sr. Cubells de diversa opinion á la mia sobre el modo de considerar los alimentos, es de esperar que entrará en detalles para apoyar la suya.

Pasando ahora á examinar el papel que juega el azúcar en las fermentaciones alcohólica y acética, veo que en cuanto á la primera estamos acordes, y que respecto á la segunda, es de opinion que he cometido un grave error. —En primer lugar, diré al Sr. Cubells, que refiriéndome á las sustancias que confeccionan el *past*, se obtendrán con ellas espontáneamente las fermentaciones alcohólica, acética y, si esta no se detiene á tiempo, la *pútrida*, por la razon de que en todas ellas existe un principio sacarino, formado ya, ó capaz de transformarse en azúcar por la germinacion ó diástase, ó por la coccion. Esto sentado, examinaremos el error que, segun D. Blas, he cometido por no haber dicho con precision, que la fermentacion acética, es debida á la presencia del alcohol y de un fermento, á lo cual digo que no estoy conforme con dicho químico, á lo menos en el modo con que espresa su idea; y las razones por qué le combato, son: —1.º Porque si se mezcla alcohol con fermento, no se conseguirá la trasformacion acética.—2.º Porque para obtenerla, á mas de alcohol y fermento, ó mas bien de principios sacarinos, alcohólicos y fermentescibles, son indispensables otras circunstancias para ponerlos en juego, como cierto grado de humedad, calor y absorcion de oxígeno.—3.º Porque para obtener ácido acético, ni se necesita alcohol, ni tampoco fermento: se obtiene ácido, sin alcohol, esponiendo al aire por algunos dias, mas ó menos segun las circunstancias, un vaso de vino, el cual llega á agriarse, sin disminucion del alcohol que contiene: no se necesita fermento, pues se acidifica una solución gomo-azucarada por medio de una corriente de la pila de Volta, ó descomponiendo el alcohol por medio de la esponja ó los polvos químicos del platino; ni de lo uno ni de lo otro, carbonizando vegetales y animales, y recogiendo los productos que se evaporan, entre los cuales

se encuentra dicho ácido. Tampoco convengo en que este ácido sea *vinagre llamado comunmente*: vinagre radical eso sí; pero vinagre común, de ninguna manera; en este estado tendrá por base el ácido acético, pero va mezclado con otros ácidos, principios empireumáticos y sales, que varían tanto como el origen que traen.

Por lo que respecta á la dilucidación de la teoría de las fermentaciones, podrá muy bien el Sr. Cubells entrar en la esplanación de ella, que aunque flaco y pobre de conocimientos químicos, sabré comprenderle y disputarle el terreno hasta por líneas, siempre que se espese con propiedad científico-química. A mas, sinó comprendiese la idea de las espresiones del crítico-albéitar, le creo bastante indulgente para entrar en aclaraciones siempre que se le pidan, como sucede con lo que sigue: «en la digestion de los principios azucarados y almidonosos, la fermentacion que se produce, es otra diferente de las dos que V. parece indicar: se produce ácido láctico ó butírico, y salvo el parecer de V., hasta ahora estos productos no han sido hallados entre los de las fermentaciones alcohólica y acética. Esto de digestion de principios azucarados y almidonosos, que, fermentando, producen ácido láctico, es para mí un conjunto de operaciones y de resultados que me confunden; por su poca relacion con las fermentaciones láctica y butírica.

Al negar el Sr. Cubells la existencia del azúcar en los desechos de la fabricacion de la cerveza, aguardiente y almidon, en el suero y leche ágría, sus motivos tendrá para ello; pero por lo que á mí toca, estoy dispuesto á probarle lo contrario.

Basta por hoy, Sr. D. Blas, pues así lo juzga V. por conveniente: basta, porque sobrado hay dicho para que nuestros lectores conozcan, si todo es *alharaca* por parte de los veterinarios, y todo saber y práctica por la de los albéitares.

GERÓNIMO DARDER.

REMITIDO.

Sres. Redactores de *El Eco de la Veterinaria*.

Muy señores míos: Como suscriptor al mismo he tenido el gusto de leer en su número 17 del 16 del mes actual el periodo moral veterinaria y el comunicado de D. Gregorio García Galindo veterinario-herrador lo cual veo lo ha hecho en reparacion del agravio que supone le hice en mi comunicado inserto en el Boletín de Veterinaria número 240, correspondiente al 30 de agosto último. Consiguiendo á lo que dicen Vds. que los lectores tendrán ya alguna noticia del suceso, y que agradecerán se les presente desnudos de comentarios, y con toda la exactitud apetecible para que juzguen con acierto é imparcialidad, no puedo dispensarme de consignarlos tales como han tenido lugar. Dedicado al ejercicio de mi noble profesion haciendo solo satisfacer á la confianza de mis parroquianos sin estranas ambiciones, ví atacada mi reputacion facultativa y menoscabados mis intereses tanto morales como materiales por el amaño puesto en ejecucion á favor de D. Gregorio García Galindo y este hecho tuvo efecto solo momentos, pues se estrelló en la cuna como obra mal cimentada. Se elogió por el que se me fuera el parroquiano de mas importancia y se hiciera de D. Gregorio García Galindo; y por causas que son bien notorias que las suprimo manifestar volví asistirse conmigo á los tres días; debiendo la reparacion del agravio que se me habia irrogado á la providencia que permite los desmanes de los hombres, y no abandona al que camina por la senda del

honor. Este es el suceso que dió lugar á mi comunicado del 30 de agosto último y ha motivado la polémica que nos ocupa, con tanta exactitud de cuanta es susceptible: y Vds. con la justificacion é imparcialidad que les distingue y los lectores con la que les es propia juzgarán con acierto si he tenido ó no motivo justo á la insercion de mi ante comunicado: En el juicio de conciliacion me reservé manifestar la persona que se ocupó en hacer de D. Gregorio García Galindo, los parroquianos que estaban contentos con mi asistencia por modestia lo reservo tambien ahora, asi como el motivo ó causa del reintegro en la asistencia de que fui despojado momentáneamente; y es fácil que si Vds. estuvieran en los pormenores que para ello mediaron creo me pusieran en el lugar justo que me correspondiese. Manifestando por último que si en el comunicado del 30 de agosto último señalé la persona de D. Gregorio García Galindo lo hice por la doble razon de reservar el nombre de la que le sirvió de agente y por que obró para él no siendo aventurado juzgar que lo hizo tambien por él:

Ruego á Vds. señores Redactores del Eco de la Veterinaria tengan la bondad de insertar en su apreciable periódico, esta sencilla y exacta manifestacion, á cuyo favor les quedará agradecido su atento suscriptor q. b. s. m.

Carabanchel bajo y setiembre 28 de 1853.

PEDRO DEL CASTILLO.

ESTADO demostrativo de las cantidades que, por los conceptos que se espresan, han ingresado en la Redaccion de este periódico en los meses de julio, agosto y setiembre del corriente año, y de su inversion en los mismos meses.

Suscritores de Madrid.

RS. VN.	
Por 105 suscripciones durante el trimestre.	945
Por 9 id. durante el mes de setiembre.	27
Por 4 id. durante agosto y setiembre.	24
Suscritores de provincias.	
Por 125 suscritores durante el trimestre.	1,500
Por 4 id. durante el mes de setiembre.	4
Por 24 id. durante agosto y setiembre.	192
De los 125 primeros, seis tomaron los números de los dos primeros meses anteriores.	144
Total.	2,856

Gastos.	Importe de 2,000 recibos-prospectos, un sello para la redaccion, un escribiente, correspondencia, franqueo, repartidor, gastos del material y mozos.	614
	Por la impresion de los números 13, 14, 15, 16, 17 y 18, á razon de 280 rs. por 500 ejemplares de cada uno.	1,680
	Total.	2,294

RESÚMEN.

Ingresos.	2,856 rs.
Gastos.	2,294 rs.
Diferencia.	542 rs.

Queda, pues, á beneficio de los suscritores 271 reales, que se destinarán á la asignacion de los premios.

MADRID:—1853.

IMPRENTA DE ANTONIO MARTINEZ,
calle de la Colegiata, n. 11.