

LA VETERINARIA ESPAÑOLA,

REVISTA PROFESIONAL Y CIENTIFICA

CONTINUACION DE «EL ECO DE LA VETERINARIA»

ÓRGANO OFICIAL DE LAS SOCIEDADES

LA UNION VETERINARIA Y LOS ESCOLARES VETERINARIOS

Se publica tres veces al mes.—Director: D. Leoncio F. Gallego; Pasion, 1 y 3, 3.º derecha.—Madrid.

PRECIOS DE SUSCRICION.

Lo mismo en Madrid que en provincias, 4 rs. al mes, 12 reales trimestre. En Ultramar, 80 rs. al año. En el Extranjero 18 francos tambien por año.—Cada número suelto, 2 rs.

Sólo se admiten sellos de franqueos de cartas, de los pueqlos en que no haya giro, y aún en este caso, enviadolos en carta certificada, sin cuyo requisito la Administracion no responde de los extravíos, pero abonando siempre en la proporcion siguiente: valor de 110 céntimos por cada 4 rs. id. de 160 céntimos por cada 6 rs. y de 270 cént. por cada 10 rs.

PUNTOS Y MEDIOS DE SUSCRICION.

En Madrid: en la Redaccion, calle de la Pasion, número 1 y 3, tercero derecha.—En provincias: por conducto de corresponsales, remitiendo á la Redaccion libranzas sobre correos ó el número de sellos correspondiente.

NOTA. Las suscripciones se cuentan desde primero de mes No se admiten *Talones* de la SOCIEDAD DEL TIMBRE en pago de suscripcion ni de pedidos de obras.—Todo suscriptor a este periódico se considerará que lo es por tiempo indefinido, y en tal concepto responde de sus pagos mientras no avise á la Redaccion en sentido contrario.

ACTOS OFICIALES.

MINISTERIO DE FOMENTO.—*Direccion general de Instruccion pública, Agricultura é Industria.*

Ilmo. Sr.:

Prohibido por el artículo 8.º del Reglamento vigente de las Escuelas de Veterinaria la expedicion de títulos de Veterinario de 2.ª clase, como no sea á los alumnos que hubieren terminado sus estudios en el curso de 1870-71, y hallándose varios de ellos, que á pesar de no haber llenado aquel requisito se les admitió á los ejercicios de reválida para obtener el título mencionado; esta Direccion general, teniendo en cuenta las repetidas súplicas de estos interesados, ha tenido á bien disponer que á todos los que tengan terminados los mencionados ejercicios de reválida de Veterinario de 2ª clase, se les aplique el artículo 41 del reglamento, pudiendo examinarse, previo el pago de matrículas en cualquier época en que lo soliciten, de las asignaturas que les faltan para obtener el título de Veterinario.

Dios guarde á V. I. muchos años.—Madrid nueve de Junio de 1879.

El Director general,

JOSÉ DE CARDENAS.

Sr. Delegado Regio, Director de la Escuela especial de Veterinaria de Madrid.

Artículos del Reglamento que se citan.

Art. 8.º—«Desde la fecha de este Reglamento (2 de Julio de 1871) no habrá más clases de títulos que el de Veterinario para ejercer toda la profesion á que este diploma se refiere. Los actuales veterinarios de segunda clase, podrán aspirar al nuevo título probando en cualquiera de las escuelas las asignaturas que les falten y sufriendo el exámen de reválida, en virtud del que se les canjeará su título, previo el pago de derechos.»

Art. 41.—«Los que hubieren hecho estudios privados de las asignaturas que comprende la carrera, podrán incorporarlos á la enseñanza oficial, previo exámen y pago de matrículas en los mismos establecimientos; y los que tuvieren título de Veterinario de Escuela de enseñanza libre ó procedente del extranjero, podrán tambien rehabilitarse sufriendo el exámen de reválida igual al de los alumnos de enseñanza oficial, y previo el pago de los derechos prevenidos.»

L. F. G.

NUEVOS ACUERDOS.

«El Claustro de Catedráticos de la Escuela de Veterinaria, se ha reunido por última vez en el presente curso académico, habiendo tomado algunas resoluciones de verdadera importancia, tanto por lo que han de influir en la buena enseñanza, como por lo que pueden contribuir al progreso de la ciencia y á la prosperidad de la riqueza pública.»

El Claustro ha resuelto por unanimidad, después de una discusión luminosa, establecer un Jardín zoológico de aclimatación; á cuyo efecto solicitará el apoyo de nuestros cónsules.

También ha determinado prepararse para tomar parte en la Exposición futura de ganados, presentando animales exóticos y productos de cruzamientos entre ellos y los indígenas.

Por último, á fin de llevar á cabo estas mejoras, ha juzgado oportuno dedicar á ellas parte de los gastos invertidos en el personal de la Escuela, para lo cual pedirá la autorización necesaria.»

PATOLOGÍA Y TERAPÉUTICA.

COMUNICACION

clínico-micrográfica sobre un caso de neoplasia, de once arrobas y diez libras, encontrada en la cavidad abdominal de una mula; por D. Tomás Vicente Mullerás y Torres.

(CONTINUACION).

»Aquí vamos á interrumpir por un momento nuestra ya pesada narración, para permitirnos dirigir una pregunta á los apreciables lectores, que esperamos sea contestada con la sinceridad y buena fé que en todos reconocemos, á saber: En vista del reducido é incompleto cuadro sintomatológico que dejamos detallado, y en vista de cuanto se ha escrito hasta el día concerniente á las transformaciones y degeneraciones de que son susceptibles los diferentes tejidos que entran en la organización de los seres vivientes, ¿cuál de vosotros hubiera distinguido en el caso que nos ocupa la existencia de un tumor contenido en la cavidad abdominal, si no de once arrobas y diez libras, que llegó á pesar al ser extraído del cadáver, por lo menos de cinco ó seis arrobas que, prudentemente pensado, debía pesar ya en la época á que hacemos referencia? Al dirigir esta pregunta, no pretendemos zaherir en lo más mínimo la susceptibilidad de nadie, ni poner tampoco en duda las meritorias y sorprendentes maravillas que el ojo avizor y penetrante de muchos profesores de veterinaria está todos los días poniendo de manifiesto ante propios y extraños en el diagnóstico y pronóstico de mil enfermedades diversas ocurridas en pacientes que no hablan. No, y mil veces no. La dirigimos solamente, porque, usando siempre entre compañeros el lenguaje de la verdad que nos es característico, ni tuvimos la fortuna de distinguir el que hoy nos sirve de tema, ni lo sospechamos en ningún tiempo, remotamente siquiera. En su defecto, clasificamos el padeci-

miento de una *ascitis esencial*, sin que este juicio probable pudiera en la ocasión presente dejarnos satisfechos: ya por la duda que ofrecían los síntomas característicos, ya también por lo raro de su presentación en los grandes animales.

»Bajo el peso de esta creencia, consideramos desde entonces la mula como perdida después de haber ocasionado gastos y molestias importantes; en primer lugar, porque, una vez alterado el equilibrio entre la exhalación y la absorción de las membranas serosas, lo mismo de las esplánicas que de las llamadas articulares, produciendo las diferentes hidropesías de todos conocidas, la experiencia de todos los días nos viene á demostrar, sin género alguno de duda, las dificultades con que tropezamos para restablecer ese equilibrio en el mayor número de casos, consiguiendo cuando más, y esto á fuerza de actividad y de conocimiento en la oportunidad de obrar, alargar la vida á los enfermos en los padecimientos de las primeras, ó bien paliar los funestos efectos en las claudicaciones rebeldes que desenvuelven comunmente; y en segundo lugar, porque siendo la *ascitis* enfermedad que ataca á la especie humana con mucha más frecuencia que fuera de desear, sin que el papel importante que como base de su tratamiento desempeñan en esta especie las medicaciones purgante, diurética y sudorífica sea bastante poderoso á detener el 80 por 100 de las víctimas que ocasiona, no era aventurado suponer la desgraciada suerte que estaba reservada á la mula que motiva esta reseña pobremente confeccionada, en vista de los efímeros ó casi nulos resultados que se obtienen de tales medicaciones en los grandes solípedos domésticos.

»De todos modos, creemos ya llegado el caso de adoptar un método de tratamiento formal, toda vez que hasta entonces habíamos puesto en práctica únicamente las medidas que aconseja la prudencia en las circunstancias azarosas por que nosotros atravesábamos, al vernos precisados á luchar con una enfermedad totalmente desconocida. Para la consecución de tal objeto, principiamos por administrar á la enferma una preparación purgante basada en el acibar sucotino, usado con ventaja en nuestra práctica, cuya preparación sobrepujo nuestras fundadas esperanzas en su modo de obrar, produciendo una diarrea abundante y duradera, que no siempre se consigue en las indicaciones de veterinaria. Regularizados por completo los efectos del purgante, sin perder de vista algunos otros medios accesorios que dejamos al buen juicio de nuestros lectores en gracia de la brevedad, aplicamos un gran vejigatorio en toda la parte inferior del vientre, el cual, lo mismo que el purgante, satisfizo nuestros deseos, no ya precisamente en cuanto á su acción local, que fué excesiva, sino mucho más bien en cuanto á sus efectos sobre el aparato de la urinación, aumentando la secreción de orina á un extremo verdaderamente pasmoso, bastante capaz por sí solo para haber obra-

do la derivacion en otra clase de padecimiento por grave que hubiera llegado á presentarse.

Este ensayo terapéutico no disminuyó en verdad el volumen del vientre, ni en mucho ni en poco; pero mejoró notablemente el estado general del animal, desenvolviendo un apetito voraz, y una agilidad acompañada de alegría que algunos dias antes habian principiado á amortiguarse; por cuya circunstancia, juzgamos muy prudente la repetición del purgante, y del vijigatorio con los intervalos convenientes, para venir á proceder en su uso como habíamos procedido la vez anterior de que queda dada noticia. Este segundo ensayo tambien correspondió satisfactoriamente á las miras puramente paliativas que podíamos acariciar en una clase de lesion, que si bien estaba rodeada de mil y mil anomalías que embargaban nuestra pobre inteligencia, no era necesario sin embargo tener ojo de lince para conjeturar que esas anomalías favorables debian ser aparentes é ilusorias, puesto que el volumen excesivo del vientre, verdadero nudo gordiano en este proceso patológico, aparecia ya, ni más ni menos, como aparece el de la yegua y la vaca en estado de gestacion al noveno mes de su preñez. Esto no obstante, como despues del tratamiento último observáramos, segun decíamos, la desaparición de algunos síntomas alarmantes que pocos dias antes habian principiado á divisarse, recomendamos desde entonces el ejercicio de paseos por mañana y tarde; ejercicios que la mula desempeñaba con notable regularidad sin fatigarse lo más mínimo, marchando y trotando con gran desembarazo y voluntad; como si volviera en este extremo á aquellos tiempos anteriores en que parecia de todo punto no encontrarse enferma.

(Continuará.)

VARIEDADES.

LA GENERACION ESPONTANEA.

(CONTINUACION.)

Sesenta de estas retortas llenas, hervidas y cortadas de la manera ya descrita, y que contienen fuertes infusiones de carne de vaca y cordero, de nabo y pepino, se las empaqueta cuidadosamente en serrin y se las trasporta á los Alpes. En este sitio, á una elevación aprximadamente de 7.000 piés sobre el nivel del mar, invito á mi amigo á que me siga. Estamos en el mes de Julio, y la temperatura es la más á propósito para la putrefaccion. Abrimos nuestro cajon en el Bel-Alp y encontramos 54 retortas con el líquido tan claro como agua potable filtrada. En las seis restantes, sin embargo, el líquido está turbio. Examinamos éstas

cuidadosamente, y notamos que el extremo delgado de la retorta, que es muy frágil, se ha roto en el camino desde Londres. El aire se ha introducido en la retorta, dando por resultado el enfriamiento de la infusion. Mi colega sabe, tan bien como yo, lo que esto significa. Examinándola con un lente de aumento ó con un microscopio imperfecto, no encontramos nada en este líquido turbio; pero mirándolo bajo un lente de aumento de 1.000 diámetros ó más, ¡qué espectáculo tan asombroso se nos muestra! Leeuwenhoek calculaba en 500.000.000 los habitantes de una sola gota de agua estancada: probablemente los que existen en una gota de nuestra infusion será esta cantidad multiplicada varias veces. El campo del microscopio está lleno de organismos, algunos nadando lentamente, otros lanzándose rápidamente de un lado á otro del campo de observacion. Se arrojan aquí y allá como una lluvia de menudos proyectiles: saltan y giran alrededor con tanta velocidad, que la impresion de la retina trasforma aquel diminuto sér en una rueda giratoria. Sin embargo, los más afamados naturalistas nos dicen que sólo son vegetales. Dada la forma de cilindros que tan frecuentemente asumen, se ha llamado á estos organismos *bacterias*, término, nótese bien, que abraza organismos de naturaleza muy diferente.

¿Ha sido engendrada espontáneamente esta multitud de seres existente en las seis retortas ó proviene de materia viva generadora, llevada á las retortas por el aire que penetró? Si la infusion tiene un poder generador propio, ¿cómo se explica la claridad del líquido de las otras cincuenta y cuatro retortas que no han sufrido daño alguno? Mi colega puede replicarme, y con justicia, que no es necesario suponer una materia germinadora; que el aire puede ser un requisito indispensable para poner en actividad las infusiones tranquilas. Enseguida examinaremos esta presuncion, pero entre tanto haré observar á mi amigo que estoy operando dentro de las circunstancias en que se coloca nuestro heterogenista más afamado. Afirma claramente que la ausencia de la presión atmosférica sobre las infusiones favorece la producción de los organismos, y aún explica la falta de estos en las latas de conserva de carne, vegetales y frutas por la hipótesis de que la fermentación ha empezado en dichas latas, y se han engendrado gases cuya presión ha matado la incipiente vida anulando su desarrollo subsiguiente (1). Esta es la doctrina del Dr. Bastian sobre las carnes en conserva. No sé que su autor haya abierto nunca una lata de carne en conserva, dentro del agua, para legitimar su hipótesis.

Si lo hubiera hecho, la habría encontrado errónea. En las latas bien cerradas he hallado siempre que al abrirlas no ha habido un escape de gas, sino una inundación de agua. He notado esto hace muy poco en latas que se han conservado perfectamente durante sesenta y tres años en la *Royal Institution*. Las latas de hoy día, sometidas á igual esperimento, dan el mismo resultado. No obstante, de tiempo en tiempo durante estos dos últimos años, he colocado tubos de vidrio que contenian infusiones claras de nabo, heno, vaca y carnero, en botellas de hierro, y las he sujetado á presiones de aire que variaban desde diez á veintisiete atmósferas; escuso decir que esta presión hubiera deshecho en pedazos una lata de carne conservada. Despues de diez dias, se sacaron estas infusiones completamente putrefactas y llenas de seres. De este modo se destruye una hipótesis que no tenia ningun fundamento racional, y que no hubiera visto la luz pública si se hubiera llevado á cabo la más ligera tentativa para probarla.

(1) Beginnings of life, vol I, pág. 118.

Nuestros cincuenta y cuatro frascos, que conservan la porción trasparente de líquido que encierran, también deponen contra este heterogenista. Los exponemos durante el día al sol de los Alpes, y por la noche los suspendemos en una templada cocina. Se nos han roto desgraciadamente cuatro; pero al final del mes encontramos los cincuenta restantes tan limpios como al comenzar. No hay señal alguna de putrefacción ni de vida en ninguno de ellos. Dividimos estas retortas en grupos de veintitres y veintisiete, respectivamente (un error de cuenta hizo desigual la división). La cuestión ahora es saber si la introducción de aire puede dar lugar á una energía generadora en la infusión.

Nuestro próximo experimento responderá á esta pregunta, y aún algo más. Llevamos las retortas á un henil, y allí con un par de alicates de acero cortamos de un golpe las extremidades cerradas del grupo de las veintitres. Cada corte, claro está, determina una introducción de aire. Llevemos ahora las otras veintisiete, los alicates y una lámpara de espíritu de vino á un arrefectivo que mira al ventisquero Aletsch, próximamente 200 pies encima del henil, desde cuyo sitio la montaña se inclina precipitadamente al Nordeste durante casi 1.000 pies de su estension. Sopla del Nordeste una ligera brisa hácia nosotros, que viene cruzando las nieves y las crestas de las montañas de Oberland. Estamos, por consiguiente, bañados por aire que debe haber estado durante algún tiempo fuera de todo contacto efectivo, así con la vida animal como con la vegetal.

Me coloco cuidadosamente á sotavento de mis retortas para que ninguna partícula de mis ropas ó de mi cuerpo pueda ser conducida por el aire á ellas. Un ayudante enciende la lámpara de espíritu de vino, en cuya llama introduzco los alicates, destruyendo de este modo cualquier germen ó organismo que se hubiese adherido á ellos. En seguida separo el extremo tubular cerrado de las retortas. Antes de cada corte se sigue idéntico procedimiento, no abriéndose ninguna retorta sin haber ántes limpiado los alicates con la llama. De este modo llenamos nuestras veintisiete retortas con aire limpio y vivificador de las montañas.

Colocamos las cincuenta retortas con el cuello abierto sobre una estufa á una temperatura que varía de 50 á 90° Fahr., y á los tres días encontramos á veintiuna de las veintitres retortas abiertas en el henil llenas de organismos: han quedado sólo dos libres. Después de estar expuestas tres semanas bajo idénticas condiciones, ni una sola de las veintisiete retortas abiertas al aire libre se ha corrompido. Ningun germen de los del aire de la cocina ha subido por la estrecha garganta, estando hechas, sin embargo, las retortas de modo que produzcan este resultado. No dudo que están todavía en los Alpes tan claras y tan libres de seres vivos como cuando se las mandó de Londres (1).

¿Qué es lo que deduce mi colega del experimento que tiene delante? Veintisiete infusiones putrescibles primero en el vacío y después llenas del aire más vigoroso, no han mostrado señal alguna de vida ó descomposición. Con respecto á las otras, casi tiemblo al preguntarle si el henil las ha hecho espontáneamente generadoras. ¿No se infiere necesariamente de esto que no es el aire del suelo, que se comunica con la atmósfera de fuera por medio de una puerta abierta, sino algo contenido en ese mismo aire, lo que hace que se produzcan tales efectos? ¿Qué es este algo? Un rayo de luz que entrase por una abertura del techo ó de la pared, y que atravesase el aire del suelo, nos mostraría que está lleno de partículas de polvo. Aun ese polvo es

completamente visible en plena luz. ¿Puede él ser el origen de la vida observada? Si esto es así, ¿no estamos obligados por todo el experimento descrito á mirar estas prolíficas partículas como los gérmenes de la vida que hemos observado?

Se ha mezclado constantemente el nombre del baron Liebig en estas discusiones. «Tenemos, se nos dice, su permiso para afirmar que la materia muerta, corruptible, puede producir fermentación.»

Es cierto; mas en el sentido de Liebig la fermentación no era de ningún modo sinónimo de vida. Todo el que lea con algún detenimiento las obras del doctor Bastian, observará que siempre que su autor hace referencia á este poder de la materia corrompida, lo iguala al vago término de *fermentación*, suavizando de este modo la impresión que su hipótesis produce; la que más bien insinúa que afirma. Pero nuestra intención, por el presente, es dejar á un lado toda vaguedad. Preguntemos, por lo tanto: ¿Los seres vivos de nuestras retortas proceden de partículas muertas? Si mi compañero me contesta sí, entonces le volvería á preguntar: ¿Qué motivos ofrece la naturaleza para semejante presunción? ¿Dónde, en medio de la multitud de fenómenos vitales en los que se han marcado claramente sus operaciones, existe el más pequeño apoyo á la noción de que la siembra de partículas muertas, puede producir una cosecha de seres vivos? En lo que atañe al baron de Liebig, si éste hubiera estudiado las revelaciones del microscopio en relación con estas cuestiones, con su clara inteligencia, no hubiera dejado de comprender el significado de los hechos revelados. El, á pesar de todo, abandonó el microscopio, y de aquí que cayese en el error de tanta magnitud como el que se trata de apoyar con el prestigio de su nombre. Si viviese en nuestros días, no dudo que repudiaría el uso que tan á menudo se hace de su nombre. El concepto que de la fermentación tenía Liebig, era, por lo ménos, científico, fundado en profundas concepciones de la inestabilidad molecular; mas este concepto no envuelve ciertamente la idea de que á la diseminación de partículas muertas (*Stickstoffsplittern*, polvo nitrogenado, como Cohn despreciativamente las llama) se sigue el desarrollo de la vida en las infusiones.

(Se continuará)

LA UNION VETERINARIA.

Sócos de número de nuevo ingreso.

D. Matías Cobas y Masot, veterinario en Andreits (Islas Baleares). Desde Junio de 1879.—
Procedente de *Los Escolares Veterinarios*.

D. Ginés Geis, veterinario militar.—Desde Julio de 1879.

D. José Díaz Real, veterinario en Almansa (Albacete).—Desde Julio de 1879.—Procedente de *Los Escolares Veterinarios*.

Madrid:—Imp. de Diego Pacheco, Lavapiés, 16.

(1) Esta es la descripción de un experimento hecho hace tres meses en el Bel-Alp.