



LA VETERINARIA ESPAÑOLA,

REVISTA PROFESIONAL Y CIENTIFICA.

(CONTINUACION DEL ECO DE LA VETERINARIA).

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

PRECIOS DE SUSCRICION.—Lo mismo en Madrid que en provincias: 4 rs. al mes, 12 rs. trimestre. En ultramar, 60 rs. al año. En el extranjero 18 francos tambien por un año. Solo se admiten sellos del franqueo de cartas, de los pueblos en que no haya giro, y aun en este caso, enviándolos en carta certificada, sin cuyo requisito la Administracion no responde de los extravios, abonando siempre en la proporcion siguiente: 9 sellos por cada 4 rs.; 13 sellos por cada 6 rs.; 22 sellos por cada 10 rs.

PUNTOS Y MEDIOS DE SUSCRICION.—En Madrid en la Redaccion, calle de la Pasion, números 4 y 3, tercero derecha. En provincias por conducto de corresponsal ó remitiendo á la Redaccion, en carta franca, libranzas sobre Correos ó el número de sellos correspondientes.

ADVERTENCIA.

Habiéndose determinado por el Exmo. Sr. Ministro de la Gobernacion que se modifique la tarifa de franqueo de obras en sentido favorable á la prensa y al ramo de librería; pero no pudiendo llevarse á efecto esta medida hasta que el Gobierno pueda ofrecer á la venta los nuevos sellos de franqueo (de 5 milésimas de escudo) que con el mismo objeto han sido creados; parece estar muy próximo el día en que hayamos de remitir á los Sres. Sócios de provincias, cuantas entregas de Cirujía y Fisiología hemos hido reteniendo en nuestro poder desde fin de junio último.

Estamos, pues, preparando el empaquetado y distribucion de esa complicada remesa, que necesitamos hacer con detencion y esmero para evitar trastornos y pérdidas muy considerables. Mas advertimos desde ahora que no remitiremos dichas entregas á ninguno de los Sócios que para el día 20 de Octubre no se hallen al corriente en sus pagos en la forma que previenen las bases de la Asociacion.—Los Señores Sócios de Madrid recibirán el día 10 del mismo octubre la entrega de Cirujía correspondiente á Setiembre.

MEDICINA GENERAL.

De la fiebre amarilla. Por Mr. R. Delrieu, profesor veterinario establecido en la Habana. (1)

Al Excmo. Sr. D. Domingo Dulce, marqués de Castell Florite, gobernador superior civil y capitán general de la isla de Cuba.

(1) Con el mayor gusto empezamos á publicar hoy ese instructivo trabajo científico en que se examina

Excmo. Sr.:

Las pruebas de elevada benevolencia que V. E. me ha prodigado desde mi llegada á la isla de Cuba, me inspiraron desde luego sentimientos de profunda gratitud, que siempre he deseado demostrar á V. E. de una manera más brillante; pero en tanto me es permitido satisfacer más dignamente la deuda contraída por todos los beneficios de que me ha colmado, dignese V. E. aceptar este modesto trabajo como un nuevo testimonio de reconocimiento de su más consecuente y afecísimo servidor.

La extension de la Memoria que presento á V. E. sobre un simple hecho, el cual, por lo demás, no he podido estudiar en todos sus detalles, proviene de que el asunto de que me ocupo ha sido considerado desde otros puntos de vista que los que se enseñan en la escuela y profesan nuestros maestros.

La posicion en que se ven los gobiernos á consecuencia de las renacientes tergiversaciones de la ciencia se hace cada dia más critica; y los debates que se sostienen en el seno de las sociedades científicas en presencia de los daños que las plagas epidemo-zoóticas ejercen sobre las poblaciones y

la cuestion de la fiebre amarilla por el prisma, muy poco acostumbrado, de la medicina general. Elevado por su autor á la consideracion del Excmo. Sr. D. Domingo Dulce, capitán general de la Isla de Cuba (que era entonces), está viendo la luz pública en el *Diario de la Marina*, y se nos remite por el Sr. Delrieu al propio tiempo para su insercion en LA VETERINARIA ESPAÑOLA. Accediendo nosotros á los deseos del señor Delrieu, á quien felicitamos por la bondad de su Memoria científica, creemos, no solo cumplir un deber de justicia, sino hacer tambien un servicio verdadero á la humanidad y á las profesiones médicas, cuyos vínculos indisolubles cada dia han de ir siendo más notorios.—L. F. G.

sobre las especies animales de primera necesidad, confirman la necesidad creciente de un trabajo que permita estatuir sobre todos los puntos litigios en que abundan los códigos sanitarios de todas las naciones.

Hasta ahora, las conclusiones formuladas por las principales academias que se han ocupado de esas graves materias, y de las cuales han salido los decretos y las ordenanzas que arreglan el empleo de todo el tren sanitario, no han sido en gran parte sinó medios hábilmente explotados para eludir la responsabilidad médica, exagerando á la par por otro lado, el concurso completamente impotente de los consejos de administracion.

La severidad, demasiado grande, de las medidas que subsisten en virtud de ese orden de cosas no parece que deba atenuarse con los progresos de las ciencias. Las pocas mejoras que debiamos á los trabajos de hombres circunspectos, cuya probidad igualaba á sus conocimientos, han desaparecido de repente bajo la influencia de un mero accidente fortuito.

Desastres mayores, resultantes de la mudanza insólita de los elementos que constituyen el globo sobre el cual nos agitamos y de la masa gaseosa que lo circunda, nos han vuelto á abrir todos los arsenales de la policia médica, los cuales parece que funcionan hoy con más actividad que nunca.

La optimista Inglaterra, viéndose en los mayores apuros, confiesa su *mea maxima culpa*, y procura paliar los pretendidos ultrajes á la fortuna privada de sus súbditos concediendo las indemnizaciones que casi le han impuesto los clamores y las amonestaciones de la inmensa mayoría de los miembros del Parlamento. Tal parecia que cada cual se apresuraba á desgarrar el atormontado pecho de esa pobre madre aturdida y para quien no habia ya ningun recurso.

Debido á las falsas interpretaciones de hechos y al exceso de confianza en que se han inspirado nuestros sábios de la vieja Europa, á virtud de ciertos modos de exposicion magistral de doctrinas de circunstancias á propósito de ciencia verdadera y categórica, no hay invectivas, provocaciones y humillaciones de que no haya sido blanco el gobierno inglés.

Esos nuevos Procustos científicos habian atacado las instituciones políticas y hasta el derecho de gentes, la apática incuria de la Administracion, la ignorancia comentada de la mayoría de los representantes de las profesiones especiales, la aparente seguridad que daban las juntas sanitarias, admirablemente dirigidas hasta aquí por la experiencia de muchos siglos, y el incentivo de los intereses privados de la prensa inglesa, que desechaba en tales casos lo que podia ser favorable á la salud pública; actitud que implica una inconsecuencia chocante en

demasia, y que seguramente no hubiera pasado inadvertida á los ojos perspicaces y ejercitados de los periodistas de la sutil Albion. Esos críticos exaltados se han servido de todas las cosas y han puesto en juego todos los medios para arrastrar hasta las gemonias al gobierno de S. M. B., cuya solicitud por todo lo que contribuye á la prosperidad y á la quietud de su país ha llegado á hacerse proverbial. Ellos le han hecho responsable, ó por lo menos á su administracion, de todos los daños que el azote ha causado, y, lo que es más, del peligro que por largo tiempo ha amenazado á los países del antiguo continente.

¡Cuántas injusticias, sin embargo, acumuladas sobre un gobierno que tanto habia sufrido y á que está dispuesto á aceptar el veredicto de culpabilidad que el mundo entero parece arrojarle á la faz sin conmiseracion, cuando en manera alguna tiene conciencia de los errores, demasiado gratuitos en verdad, que se le imputan! Oh! tiranía de las ciencias ocultas! Eres cien veces mas horrible por tus injusticias que la más odiosa de las tiranías despóticas cuyo recuerdo nos haya legado la Historia.

Las estepas de la Europa Oriental y la Holanda, resignadas por su culpa, segun se asegura, á sufrir la suerte que les prepara sin tregua el enemigo que abrigan en su seno, bajo sus piés ó bien sobre su cabeza, inclinan con humildad la frente ante el decreto providencial que las hiere, y limitan sus esfuerzos á las exhortaciones religiosas de su respectivo culto.

La Rusia, á quien se acusa de que de ella ha brotado el cúmulo de males diversos que tan desgraciadamente se ha removido en estos tiempos inoportunos, niega ser la depositaria permanente de esos agentes de destruccion, y que jamás haya podido llevar, en todo caso, las huellas de los accidentes fortuitos, señalados primeramente por sus *mediums* infectos, hasta el seno de la península española, y sobre todo á los diversos puntos del continente americano adonde parece que han ido á refugiarse finalmente.

Mas dichosa y mas llena de iniciativa, la jóven Bélgica ha sabido precaverse contra todos esos graves peligros, imponiendo á los elementos devastadores el justo limite que deba recorrer, dirigiendo su marcha y contramarcha y conduciéndolos segun su voluntad.

En fin, no hay nacion, incluso la misma Francia progresista, que no se haya estremecido de horror y de espanto á la vista de las desgracias inauditas que pesaban sobre sus vecinos de ultra-Mancha. Y de ahí el correr á todo lo que daban las piernas, ó, mejor dicho, con toda la velocidad del ferro-carril, para informarse de los apetitos del ogro terrible que se hallaba á las puertas de sus fronteras y dispuesto á devorarlo todo. Pero termi-

nada la mision, el verdadero origen del Pantagruel resucitado se ha descubierto á la vez que las circunstancias favorables para excitar el olor de los nuevos medios destinados á su alimento; de tal manera que ha sido posible ponerse en situacion de oponerle una resistencia activa y perfectamente combinada para hacerle perder la pista y desafiario impunemente en caso necesario.

(Se Continuará.)

PATOLOGIA GENERAL.

De las fermentaciones y de las enfermedades por fermentos morbificos: por el doctor Perroud.

(Conclusion.)

Esos proto-organismos habitan sobre todo los vasos capilares, resisten á la desecacion de la sangre, y determinan cuando se inoculan á un mamifero el conjunto de accidentes propios de la infeccion carbunculosa. Jamás esos accidentes debutan antes de aparecer los *bacteridios* en la sangre; este hecho es sobre todo evidente en la pústula maligna: en tanto que los bacteridios persisten en el dérmis, la enfermedad es local y puede curarse radicalmente por la cauterizacion ó la estirpacion; los accidentes generales se manifiestan, así lo ponen en evidencia los trabajos de Mr. Davaine, cuando el bio-fermento, con motivo de su proliferacion, alcanza los capilares del dérmis y penetra en la circulacion.

Al lado de la pústula maligna y del carbunculo, que deben considerarse como enfermedades catalíticas producidas por un mismo bio-fermento, colocaremos á la infeccion pútrida, la infeccion tifoidea y la infeccion variólica.

Ya en 1863, Mr. Signol habia encontrado bacterios en la sangre de muchos caballos atacados de afecciones tifoideas, así como en la de un animal que sucumbió de una gangrena traumática; habia inoculado esta sangre á carneros y dos veces estos sucumbieron. MM. Corze y Feltz de Estrasburgo, completaron este estudio y demostraron que la intoxicacion pútrida, la infeccion tifoidea y la variólica, son el producto de bio-fermentos que pertenecen á la fa-

milia de los vibrionianos; la ecobia de la infeccion pútrida y de la infeccion tifoidea, parecen tener formas análogas con diferentes dimensiones; pertenecen á las especies *bacterium punctum* de Dujardin y *bacterium catenula* del mismo autor. Los bacterios de la infeccion variólica se asemejan mucho á las especies *bacterium termo* de Muller, y *bacterium bacillus* de Pasteur.

Todos esos bio-fermentos viven en la sangre de los enfermos, y así se han asegurado de ello MM. Coze y Feltz por el examen de la sangre de los variolosos y de los enfermos atacados de fiebre tifoidea y de infeccion pútrida; se encuentran en considerable número en la sangre de los animales infestados por inyecciones en sus venas de cierta cantidad de sangre con bacterios tomados en enfermos ó animales previamente infestos, y siempre la cantidad de vibrionianos que se encuentra en la sangre de los animales es tal que hay que admitir forzosamente su proliferacion en el sistema circulatorio.

La esperimentacion prueba que esos bio-fermentos pueden penetrar en las vías sanguíneas de diferentes modos; por su importancia puede clasificarse las vías de su absorcion del modo siguiente: venas, tegido celular, recto, estómago, pulmones. Determinan accidentes comunes y accidentes especiales.

Los síntomas comunes que se presentan después de la inyeccion morbífica son los siguientes: incubacion de uno á cuatro ó cinco dias; aumento notable de la temperatura con elevacion del pulso y cierto estorbo pulmonal revelados por estertores sibilantes ó sub-crepitan-tes; orina febril, algunas veces albuminosa y hasta sanguinolenta; diarrea casi siempre crítica con multitud de infusorios en las evacuaciones; los animales enflaquecen rápidamente y cuando acaece la muerte es amenudo de un modo repentino. Los glóbulos rojos de la sangre disminuyen, con frecuencia están festoneados; los glóbulos blancos son en número mas considerable que en estado normal; la sangre contiene siempre los bio-fermentos en cantidad mayor ó menor, y algunas veces cristales en for-

ma de agujas; la análisis química demuestra una disminucion en la cifra de los principios albuminosos, un aumento en la proporción del agua y de la fibrina; una disminucion del oxígeno en las dos sangres con aumento del ácido carbónico, finalmente variaciones en las cifras de la úrea y de la glucosa. La autopsia prueba un estado constante de hiperemia pronunciada sobre todo en los pulmones, el hígado y bazo; esos dos órganos parecen concentrar los bacterios; el epitelio del hígado y el de los riñones están atacados frecuentemente de infiltración grasienta.

Los caracteres diferenciales de las infecciones son bastantes pronunciados y parecen depender de los diferentes bio-fermentos.

En la infección variólica, el máximo de la temperatura es mas elevado de $1^{\circ} \frac{1}{4}$ centigrado y se establece por una progresión única, sin esas alternativas de aumento que se observan en las afecciones pútridas y tifoideas; esta mayor elevación de la temperatura en la infección variolosa, se explica por el aumento de las oxidaciones orgánicas, pues la sangre contiene un exceso de urea y presenta disminuida la cifra de la glucosa, sucediendo lo contrario en las infecciones tifoidea y pútrida.

El estudio de los gases presenta también importantes diferencias que vienen á confirmar la idea de especialidad. La disminucion del oxígeno de la sangre, es mucho menos pronunciada en la infección variólica que en la pútrida y en la tifoidea, lo cual no guarda relación con los fenómenos de oxidación y el aumento de temperatura de aquella infección; es probable, dicen los autores, que los bacterios variolosos, menos fáciles de destruir, desempeñen el papel de glóbulos y quemén á los principios orgánicos.

Resulta de este trabajo comparativo, que existe relaciones bastante íntimas entre la infección pútrida y la tifoidea, mientras que la infección variolosa presenta opuestos caracteres: no se puede confundir sin embargo las dos primeras infecciones, pues además de las diferencias cuantitativas que demuestra la análisis química de la sangre respecto á la cifra de la

úrea, de la glucosa, del oxígeno y del ácido carbónico, deben tenerse en cuenta las diferencias sintomatológicas y anatómicas; jamás MM. Coze y Feltz han podido determinar con el bio-fermento pútrido, las alteraciones de las placas de Peyer, que caracterizan á la infección tifoidea y que se manifiestan por el fermento tífico en los animales en que se experimenta cuando la enfermedad tiene una marcha lenta y una duración por lo menos de seis días.

La importancia de los anteriores trabajos no se ocultará á nadie. ¡Cuán frecuentes no son esos estados febriles adinámicos, con calor exagerado, infarto pulmonal, tendencia á las diarreas fétidas! Bien conocidos son de los cirujanos y de los comadrones, por complicar frecuentemente las heridas y los puerperios; hace tiempo que habia tendencia á atribuirlos á la reabsorción de materias morbificas; esta idea era la favorita de Bonnet, y recientemente la ha sostenido en la academia de ciencias Mr. Mais-nenue; Mr. Philipeaux, mas esplicito, afirmó el año último, en la sociedad de medicina de Lyon, que los accidentes que complican las heridas son debidos á la entrada en la sangre de infusorios fermentos comparables á los que producen el carbúnculo; guiado por la misma idea el doctor Carlos Mayrhofer examinó los loquios de varias púerperas, para conocer la relación que puede existir entre la presencia de los vibriones en los loquios y la enfermedad designada con el nombre de fiebre puerperal; ahora bien, siempre encontró muchos más vibriones sin comparación en las mujeres enfermas, y varios experimentos le han demostrado además que los vibriones obran en realidad como fermentos, y que introducidos en los animales, debajo de la piel, y en la cavidad uterina, determinan fenómenos morbosos locales y generales.

Los anteriores experimentos, los de MM. Coze y Feltz, dilucidan la infección pútrida y la reabsorción perulenta; esas dos complicaciones de las heridas que habia tendencia á confundir; la una es una afección zimásica debida á la absorción de los vibriones fermentos; la otra es una enfermedad embólica debida al transporte

de pequeños coágulos capilares y á los diversos infartos que son su consecuencia.

Creemos inútil multiplicar los ejemplos que podrian invocarse en apoyo de la existencia de las enfermedades catalíticas. El estudio de los zimases y de los bio-fermentos queda unido en adelante con el de la patología, y las enfermedades *zimóticas* (ó *cimásicas*) forman una clase nosológica natural que ulteriores trabajos aumentarán aun probablemente.

El descubrimiento de los fermentos morbíficos vivos debia ejercer cierta influencia en la terapéutica de las enfermedades llamadas catalíticas; tratóse en efecto de oponer las sustancias antipútridas es decir, capaces de matar al bio-fermento, y así pasó á sér racional el empleo de algunas sustancias usadas ya hacia tiempo en la cura de las heridas fétidas y de mala naturaleza; se ha ido más allá y se ha tentado destruir el bio-fermento ó por lo menos aniquilar su actividad hasta en el sistema circulatorio; Mr. Polli de Milan preconizó con este objeto los sulfitos alcalinos, sobre todo el sulfito de magnesia, al cual atribuia, fundado en numerosos esperimentos, la preciosa propiedad de impedir ó detener la accion de los fermentos morbíficos artificialmente introducidos en la sangre de los animales.

Mr. Cantani ha obtenido muy buenos efectos de esta práctica en algunos casos de tifus y de viruelas hemorrágicas graves. Mr. Socquet de Lyon ha empleado tambien con éxito los sulfitos alcalinos contra los accidentes pútridos que con frecuencia complican á la viruela confluente.

Tambien se ha preconizado el ácido fénico administrado al interior; el Dr. Declat dice haber obtenido con él excelentes resultados en algunas fiebres pútridas; estos trabajos necesitan proseguirse, (pues estamos persuadidos de que podrán conducirse á importantes progresos en el arte de curar.

FÍSICA.

QUESTIONES AVENTURADAS POR D. F. VINADER.

El lumínico, el color y la electricidad.

I.

Vamos á dar un pequeño solaz á los señores cate-

dráticos de física, probándoles que el lumínico no es materia, y que el lumínico y el color son una misma cosa. Después les añadiremos la más cumplida satisfacción.

Se dice en las obras de texto y se enseña en las cátedras que el lumínico es un cuerpo compuesto de siete colores; ergo el lumínico es color. Mas adelante veremos que el lumínico no puede ser cuerpo, ni simple ni compuesto. Por ahora nos basta hacer constar que, siendo el lumínico en realidad un conjunto de siete colores, el color naranjado es lumínico naranjado, el color amarillo es lumínico amarillo, el color verde es lumínico verde, etc. Y todos los colores juntos constituyen el lumínico blanco.

Aunque todo esto está probado, no estarán demas algunas observaciones corroborantes.

Los polvoristas por medio de diferentes sustancias producen lumínico de diferentes colores. ¿Cada lumínico de un color, podrá ser otra cosa que el color mismo? No. Ergo el lumínico de varios colores, que de noche ostentan varias pólvoras en ignicion, no es otra cosa que el color mismo de las diferentes sustancias constitutivas de las pólvoras.

Y no se dirá que el lumínico de las sustancias en ignicion proceda de otros cuerpos, ni pueda ser otra cosa que el resplandor emanado de aquellas sustancias descompuestas en sus átomos ó moléculas primitivas. No tratamos ahora del lumínico venido del sol, sino del lumínico de color diferente que emana de las caras moleculares diferentes de cada uno de los 68 elementos ó cuerpos simples conocidos.

Efectivamente, todos los cuerpos son lumínicos, y su lumínico es un color, resplandeciente cuando se descomponen ó separan sus moléculas primitivas ó simples. Descomponerse un cuerpo simple, no es otra cosa que separarse los átomos que le constituyen y ostentarse ó ponerse de manifiesto todas las caras ó costados de dichos átomos ó moléculas simples. Pues bien, en este estado, decimos, todos los cuerpos son lumínicos, y el color de su lumínico es conforme ó relativo á la forma de cada una de sus caras moleculares.

Bien sabemos, señores catedráticos, que nada de esto nos negareis, porque todos los dias lo probais ó podeis probar descomponiendo los cuerpos simples por medio de la pila. Así veis por ejemplo, que al descomponer el aire, el oxígeno se presenta lumínico ó resplandeciente de color encarnado y el azoe de color blanquecino, etc., etc., etc. Podeis, pues, determinar el color ó lumínico propio de cada cuerpo descomponiéndolos todos; y si no ofrecen unos con otros más que siete colores simples, bien podremos suponer que no son más de siete las formas geométricas de las caras moleculares, y si un mismo cuerpo simple ostenta dos ó más colores, segun ostente estas ó aquellas caras moleculares, bien podremos suponer que di-

chas caras tienen diferentes formas geométricas. Y lo propio comprueba la diferente cristalización de un mismo cuerpo simple.

Esto se entiende suponiendo que el color de las caras moleculares depende de su forma y no de la naturaleza de la sustancia molecular. Todo se explica por la forma, de tal suerte, que bien podríamos admitir que toda sustancia es única, y que solo se diferencia por su forma atómica. Mas, sea de ello lo que fuere, lo cierto es, que según sea la forma atómica así ha de ser el color ó el resplandor ó lumínico de los átomos, y así ha de ser su atracción, ó electricidad. Igual forma, igual atracción, igual lumínico, igual color, igual actividad, en una palabra, igual naturaleza ó iguales propiedades físicas y químicas ó naturales.

Mas, ¿por qué las moléculas son lumínicas ó coloreadas resplandecientemente cuando están separadas, y no cuando están unidas?

Esta pregunta no la haréis vosotros, señores catedráticos, pero no son todos maestros los que nos han de leer, y nosotros mismos que somos discípulos, la formulamos, aunque sabemos muy bien que las caras de las moléculas unidas son invisibles, porque se hallan cubiertas las unas por las otras. ¿Cómo ha de verse en tal estado de composición el resplandor ó el color (que es por sí mismo resplandeciente ó lumínico), si el color reside en las caras moleculares y estas se hallan cubiertas ó tapadas? Y asimismo, ¿cómo ha de ejercerse la atracción ó electricidad de dichas caras, sinó se ponen estas de manifiesto, si están neutralizadas ó cubiertas las unas por las otras, las mayores por las menores, las mas negativas por las menos negativas? (No llamamos á estas *positivas*, porque no existe semejante electricidad positiva, supuesto que en electricidad no hay sinó más y menos).

Y aquí nos ocurre otra pregunta, pero esta sí que se dirige á los señores catedráticos de física y de química. Vosotros, señores catedráticos, sentais por base en vuestras cátedras, que todos los átomos primitivos ó simples son redondos, es decir, que lo mismo es redonda la forma en los átomos del oxígeno que en los del hidrógeno, del carbono, del azoe, del hierro, etc., etc. Y nosotros preguntamos: ¿como es posible que constituyan cuerpos de diferentes formas las moléculas de una misma forma? Formas iguales han de dar resultados iguales.

Este es un axioma incuestionable. Si los átomos son idénticos, han de ser idénticos en todo. Si lo son en su forma, han de serlo en su color y electricidad; ó sea en su virtud ó emanación atractiva y lumínica. Dos fuerzas iguales se separan, como decís y es muy cierto. Pues bien, si las atracciones de dos moléculas son iguales, porque son iguales sus formas, ¿cómo es posible que se atraigan y se unan? ¿Si las moléculas de un mismo cuerpo simple son redondas ó iguales por todas sus caras, ¿cómo es posible que exista en

tre ellas atracción? ¿cómo son factibles los cuerpos simples?

Ya comprendéis, pues, que vuestra teoría es absurda, y que irremisiblemente la diferencia física y química de cada uno de los elementos, depende de la diferente forma de las caras moleculares, y por consiguiente de su diferente magnitud ó extensión, esto es, de su más ó menos superficie polar, de su mayor ó menor atracción, de sus caras ó polos más negativos y menos negativos, de su diferente fluido, según vosotros, positivo por un extremo y negativo por otro.

De este modo todo se explica, y podéis demostrar prácticamente la formación de los cuerpos simples y compuestos por medio de moléculas abultadas de madera, cuyas caras varíen en sus formas geométricas, concretándolas á siete principales, y constituyendo entre ellas las 68 variaciones que hemos de suponer constituyen los 68 cuerpos simples hasta ahora conocidos.

No hay más que unir las caras mayores ó negativas con las menores ó positivas; y si las moléculas son uniformes ú homogéneas, os resultará un cuerpo simple, uniforme, homogéneo, y si las moléculas que combináis son entre sí heteroformas ó heterogéneas, os resultará un cuerpo compuesto, heteroforme ó heterogéneo en sus elementos.

Caras iguales se rechazan, y por consiguiente, no deben unirse. Por esto no podrán unirse en la naturaleza las moléculas redondas, las cuboides, ni las prismáticas, por ejemplo, cual si dijéramos las del oxígeno, las del hidrógeno, las del azoe... Pero podrán unirse las del oxígeno en número de cuatro, con las del hidrógeno en número doble y formarán el agua así como podrán mezclarse 21 de oxígeno y 79 de azoe y formarán el aire.

Solo faltará para que la operación sea completa, dar á las siete caras moleculares ó á las siete formas geométricas los siete colores primitivos ó simples que constituyen el lumínico blanco.

Mas volvamos á nuestro tema. Toda molécula en sus caras tiene, según la forma de ellas, la atracción y el color, y según sea este color, así será más ó menos resplandeciente ó lumínico, de manera que el amarillo resplandece mas que el colorado, este mas que el verde, este mas que el violado, etc.; pero todos los colores son más ó menos resplandecientes ó lumínicos. Ergo la atracción y el lumínico residente en las caras de las moléculas, como lo prueba la emanación eléctrica y lumínica de las mismas, siempre que se descomponen.

Ahora bien: si el color es por sí mismo resplandeciente ó lumínico, ¿el color y el lumínico dejarán de ser una misma cosa?

Hay mas, si el lumínico no es mas que el resplandor de la materia, ¿el lumínico podrá ser jamás la misma materia? ¿dejará de ser simplemente una propiedad?

Es verdad que parece misterioso que el color radiante de las caras de las moléculas y la fuerza atractiva de las mismas, sean una misma cosa con estas propiedades lumínica y eléctrica; pero es lo cierto que así existen como la experiencia demuestra, y que aunque irradian ó emanan estas propiedades desde la materia, ni pueden separarse, ni aislarse de ella, ni son ni pueden ser materia, sino propiedad, virtud ó fuerza virtual, que es lo que pretendimos manifestar.

En otros artículos ampliaremos. Por hoy nos basta pedir humildemente perdón á nuestros maestros por la osadía en traspasar los límites señalados á su redil. Hoy los corderos encerrados en el estrecho círculo de aquel enrejado, son los, catedráticos, lo sabemos. Los discípulos, aunque guiados por ellos, somos libres fuera del enrejado, y podemos traspasar la valla, pasar delante de nuestros maestros, una vez fuera de su tutela, en una palabra podemos estralimitarnos, progresar, pasar mas allá.

Bien sabemos que os alegráis al vernos brincar por esos prados de Dios; pero también sabemos que os pillamos indefensos, porque al castigarnos, os estralimitaríais, y esto no está permitido. Vosotros no podeis progresar, ni discrepar un ápice de las obras de texto. Si os fuese permitido, mucho mejor que nosotros lo haríais, dejándonos atrás; pero ni siquiera podeis luchar, al vernos seguir adelante. ¡Pobre ciencia! Como habia de progresar en manos de los catedráticos.

F. VINADER.

FUSION DE CLASES

(Remitido).

Señor Director de LA VETERINARIA ESPAÑOLA:

Muy señor mio y singular amigo: veo con disgusto agitarse la cuestion magna, la cuestion intrincada, la que siempre nos ha embrollado, *la fusion de clases*; fusion tan asendereada como imposible de realizar.

Voy á trazar á grandes rasgos y á vuelo de pájaro, no las dificultades, sino las imposibilidades que existen para llegar á conseguir una fusion de clases tal cual se desea de las muchas categorías que por desgracia forman la comunión veterinaria.

Si la fusion de clases se llegase á conseguir, sea por medio de un estudio concienzudo ó por un rasgo de autoridad movido por una extrema necesidad, siempre seria herir y afectar, ora á la ciencia, ora á los intereses morales y materiales de todas las categorías que constituyen el personal veterinario.

Los albéitares han obtenido un título para ejercer la veterinaria en toda su extension, esto es, un título enteramente igual al de veterinario de 1.^a clase, una real orden ha restringido sus facultades, limitan-

selas á la curacion de los solípedos. Por otra real orden se autorizó á los albéitares para tomar el dictado de veterinarios de 2.^a clase mediante un corto desembolso: algunos lo hicieron.

El título de veterinario de 2.^a clase es inferior al de albéitar, pues, limita sus operaciones á los solípedos dispuesto por la ley que los ha creado. ¿Cómo algunos albéitares han cangeado su título por el de veterinario de 2.^a clase? ¿No se comprende que aquel es superior á este? Se prueba con el siguiente silogismo: Los albéitares han obtenido un título, cuya ley les autoriza para ejercer la veterinaria en toda su extension; los veterinarios de 2.^a clase han obtenido un título, cuya ley les autoriza para ejercer la veterinaria en los solípedos: es así que la ley no puede tener accion retroactiva; luego los albéitares son superiores á los veterinarios de 2.^a clase.

Lo único que se comprende y hay en esto, es un embrollo, una confusion, un caos.

Otra de las cosas que no se comprenden es: ¿Cómo hicieron de igual categoría los veterinarios de 2.^a clase de cuatro años de colegio á los de pasantía?... Confusion, caos.

Los veterinarios puros son iguales á los de 1.^a clase, creados también por una ley cuya accion no es retroactiva; tenemos tres categorías amuralladas bajo unos mismos principios.

Hasta aquí tenemos las diferentes categorías de la profesion veterinaria creadas bajo el amparo de la ley inexorable. Ahora los consideraremos creados bajo el punto de vista de sus estudios. Así como allí varían notablemente, aquí también varían de un modo marcado; pero en sentido opuesto. Aquí los veterinarios de 2.^a clase son superiores á los albéitares, porque han cursado tres y cuatro años de colegio, y por lo tanto la educacion científica está más arraigada en ellos y han sufrido más disgustos y tenido más sacrificios.

La marcha del espíritu humano es siempre en pos de la ciencia, de indagar y descubrir lo secreto; y este ha sido el motivo de dar la preferencia á los veterinarios de 2.^a clase sobre los albéitares; y esa preferencia, esa nota y ese buen concepto que el público forma de una clase ó un individuo por su ilustracion, inteligencia y facilidad en el decir, es quien hace retroceder, es quien anula la ley imperante.

Ahora bien: si hay tanta diferencia de estudios entre las categorías y tanta diversidad de fuerzas por la ley en ellas, ¿cómo fusionarías?

Elevar por grados sucesivos las categorías inferiores, por sus estudios, al dictado de veterinarios de 1.^a clase, seria, á no dudarlo, el absurdo más absurdo del mundo. Los exámenes por pasantía, ni los desembolsos, no ilustran á nadie y con ceder el derecho de dictado por estos medios á los albéitares, veterinarios de 2.^a clase procedentes de la albeitería y

veterinarios de 2.^a clase de tres años de colegio, sería en volver á la ciencia en el oscuro manto de la ignorancia; sería, infaliblemente dar el último golpe de su desgracia á la veterinaria. Procuremos siempre autorizar á los hombres con ciencia, ilustracion y educacion; no llevemos el ridículo pensamiento de autorizarles con papelotes (*títulos*) pues estos papeles de nada sirven cuando no hay ciencia y educacion. Sería, y no los quepa á ustedes duda, un completo desprestigio de la clase, de vergüenza y de desprecio para los profesores ilustrados. Esto debiera tener presente el Sr. Gimenez Alberca, al redactar su lacónico y bien trazado reglamento de fusion de clases.

Quitar los poderes que hoy tienen á los albitaires y veterinarios de 2.^a clase procedente de la albeiteria, dejándoles demerosherradores, sería una arbitrariedad, y mas que una arbitrariedad un despotismo; nosotros por nuestra parte, nos oponemos con todas nuestras fuerzas á este arbitraje. Tenemos, pues, dos poderosas é irrefutables razones para no admitir la fusion de clases, que son: la ciencia de un lado y la arbitrariedad de otro.

No siéndonos posible la fusion de clases sin afectar intereses morales y materiales de las mismas, sin herir directamente á la ciencia y á la ley, busquemos por medio de la razon lógica el camino suave para matar tantas categorías, que nos destrozan, por el traseurso de los tiempos; esto es, esperemos que el tiempo las destruya.

Á mi modo de entender, hay un remedio que, á la par que honraria sobremanera á los veterinarios, pondria una valla que andando el tiempo destruiria tanta confusion como hoy existe en veterinaria.

Al crear los partidos veterinarios, debe ponerse mucho cuidado en la forma de proveerlos. Para proveer los partidos vacantes, cuya circunstancia de vacantes la deben tener todos los partidos al aparecer el nuevo reglamento, deberá ser por oposicion ante un tribunal que deberá formarse en todas las capitales de provincia, compuesto de veterinarios de 1.^a clase, y á falta de estos, de veterinarios de 2.^a clase de cuatro años de colegio. Para ser admitido á oposicion ó concurso deberán ser los aspirantes profesores de primera clase, á falta de estos de 2.^a clase de cuatro años de colegio, á estos los reemplazarán los veterinarios puros, los de 2.^a clase de tres años, los de 2.^a clase precedentes de la albeiteria y por último, los albitaires. Mientras haya abundancia, ó número suficiente para cubrir las vacantes de la 1.^a categoría, no serán admisibles los de la 2.^a

Para los que quieran mejorar de categoría y ser preferidos en los concursos, abiertas tienen las puertas de las aulas, y, téngase entendido muy bien, nada más que abiertas, á escepcion de abonarles los gastos de su primitivo título.

Admitir la fusion de clases en principio es conocer su absoluta necesidad, es una verdad lógica é irrefu-

table; la gran cuestion, el punto culminante es admitirla en *conclusion*; esto es un problema incomensurable irreducible.

Crear los partidos veterinarios sin afectar los fondos del municipio es otro problema incomensurable, irreducible; huyamos de las imposibilidades, como de la prosa sin sentido, vacía; cuando sentemos la pluma digamos algo aunque sea mal, pues quédese la prosa pomposa y florida para las novelas y escritos de recreo y amenidad; es muy impropia de los reglamentos, de sus ataques y defensas: busquemos con avidez los mares tranquilos que nos conduzcan á la playa apacible, al puerto de refugio y de salvacion.

Si V. cree, señor Director, de alguna utilidad estas mal pergeñadas líneas salidas de mi torpe peñola, pero hijas del deseo de ver á los veterinarios ocupar el puesto que en la sociedad se merecen y les está reservado por su educacion y sacrificios, délas cabida en su ilustrado periódico, y le estaré muy agradecido, y si no las cree V. de provecho alguno reléguelas al olvido; y por todo ello le dá anticipadas gracias su afectisimo, S. S. Q. B. S. M.,

HILARIO FERNANDEZ.
Grado, 6 de Junio de 1867.

Á aquellos de nuestros lectores á quienes les tiene el deseo de contestar al precedente escrito, les suplicamos que no imiten al Sr. Fernandez en su lenguaje acrimonioso; que, como hacemos nosotros, tengan bastante abnegacion para no resentirse por la calificacion de hombres absurdos y otras análogas con que nos *galantea* el mismo profesor; y por último, que, antes de escribir, reparen con escrúpulo en si el parto de su *peñola* ha de ofrecer un pensamiento fecundo y de ilacion lógica en sus detalles y conclusiones: no suceda, tal vez, que se pretenda borrar la confusion, el *caos* de nuestra vida profesional con la creacion de nuevas distinciones atributivas en el utópico arreglo de partidos veterinarios; promover el cultivo de la ciencia matando para ello el estímulo en las clases inferiores; y hacer, en fin, valer por deducciones formales las que emanan de premisas tan exactas como aquella de que los veterinarios de 2.^a clase son inferiores en categoría á los albitaires, que estos fueron autorizados para ejercer la veterinaria en toda su extension, etc., etc.—Recomendamos al Sr. Fernandez que vuelva á leer lo publicado sobre este asunto.

L. F. G.

Editor responsable, Leoncio F. Gallego.

MADRID: 1867.—Imp. de L. Maroto, Cabestreros, 26.