

Acción de estado



# 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 extravíos, abonando siempre en la proporción 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 1 y 3, tercero derecha. En provincias por conducto de corresponsal ó remitiendo á la Redaccion, en carta franca, libranzas sobre Correos ó el numero de sellos correspondientes.

### HIGIENE PÚBLICA.

#### Carnes de reses lidiadas.

Por muy sensible que nos sea alimentar con tiendadas que jamás debieran suscitarse, la sustentacion de la verdad, como causa primera, y el honor de nuestra clase, en segundo término, exigen de nosotros la publicacion de hechos de cierta gravedad relativa y en los cuales, por necesidad, se halla interesado el buen nombre de las profesiones médicas. Estas cuestiones se evitarían, indudablemente, si los médicos tuvieran la amabilidad y el buen juicio suficientes para no juzgarse autoridad exclusiva en asuntos sanitarios; en cuyo caso todos marcharíamos de comun acuerdo. Pero esta condicion dista muchísimo de haberse acimatado en sus convicciones, ó en sus deseos; y de aquí, forzosamente, los inopinados choques que en tan peligroso derrotero ha sufrido y ha de sufrir la nave del error.—Hace poco tiempo, aparecieron dos médicos proclamando la inocuidad de las carnes procedentes de animales carbuncosos en la alimentacion del hombre; hoy es toda una corporacion, y corporacion respetabilísima, el *Instituto médico valenciano*, quien pretende destruir una de las principales bases en que estriba el reglamento sobre inspeccion de carnes; puesto que rotundamente niega la mala calidad de las que proceden de reses lidiadas, y hasta casi, casi (poco le falta para declararlo) las presenta como preferibles!... Ante

afirmaciones tan inconsideradas cómo hemos de callarnos?—Lamentamos el suceso, y pasamos, sin hacer más reflexiones, á la aduccion de datos que nos han sido remitidos. En otro número, si profesores más autorizados no toman la demanda, ampliaremos algo esta cuestion fisiológica que, entre los veterinarios instruidos, es hasta de sentido comun.

#### Extracción de una carta.

«Sr. D. Leoncio F. Gallego:

Muy señor mio: Autorizado por mi amigo y compeñero D. Bartolomé Muñoz y Grande, me permito molestar la atencion de V., por si se digna decir algo en LA VETERINARIA ESPAÑOLA sobre el asunto que á continuacion detallo.

Habiendo pedido un informe sobre la salubridad de las carnes de toro corrido la «Sociedad Económica de Amigos del País» al «Instituto Médico Valenciano», dió este su dictámen (1) del modo que verá por el impreso que adjunto acompaño.

Es de advertir que, teniendo noticia de ello el mariscal mayor retirado en esta capital don Bartolomé Muñoz y Grande, y deseoso de terciar en esta cuestion hasta hoy no completamente ventilada, tomó la iniciativa por creer este

(1) Todos los individuos que firman el dictámen son médicos.

asunto más de su competencia profesional, re-  
 ductando al efecto el artículo que también re-  
 mito, pero con un mes de anticipación al publi-  
 cado por la corporación expresada.

Por causas particulares dejó de continuar la  
 polémica á que se prestaba de hecho el dictámen  
 del *Instituto Médico Valenciano*. Mas ha llegado  
 el caso de reproducir estos días la impresión de  
 aquel informe; y aun cuando es verdad que no  
 se alude á persona determinada de un modo di-  
 recto, mi amigo el Sr. Muñoz se cree en el de-  
 ber de contestarlo yá, con alguna extensión,  
 puesto que hay vasto campo para ello, y recur-  
 riendo, si necesario fuese, á compañeros más  
 autorizados para que se sirvan ilustrar el debate.

B. S. M.

PEDRO EPILA.»

2.º

Artículo que se publicó en un periódico.

«Valencia 22 de Febrero de 1868.—Sr. Di-  
 rector de *Las Provincias*—¿Las carnes de las  
 reses muertas en las lidias, tienen las condicio-  
 nes de nutrición y salubridad que se requieren  
 para la alimentación del hombre?

He aquí una cuestión que por su interés y  
 trascendencia deseáramos poder con acierto  
 ventilar, siquiera sea correspondiendo y ayu-  
 dando con nuestras cortas luces, al digno redac-  
 tor de *Las Provincias* que ha querido promover  
 este tan importante asunto en las columnas de  
 su acreditado periódico, guiado tan solo por el  
 bien de la humanidad.

Así como los hombres en los primeros tiem-  
 pos de la creación se alimentaron solo con pro-  
 ductos naturales del reino vegetal, en estado más  
 adelantado de civilización la necesidad les obli-  
 gó á trabajar, cultivando, criando y proporci-  
 onándose por sí mismos otros alimentos más nu-  
 tritivos y asimilables para reparar sus naturales  
 pérdidas y conservar su salud. Con este motivo  
 se dedicaron á cultivar las plantas y domesti-  
 car los animales de mayor instinto y docilidad,  
 eligiendo entre los dos reinos animal y vegetal,  
 aquellos seres cuyos productos alimenticios pu-  
 dieran satisfacer cumplidamente sus miras y  
 deseos y estuvieran más en relación con su or-  
 ganización. De aquí la acertada elección de los  
 ganados cabrio, lanar y vacuno, cuyos anima-  
 les rumiantes son los destinados á los matede-  
 ros para el abasto público desde tiempo inme-  
 morial; y cuyas carnes indudablemente son las

mas nutritivas, sanas y apropiadas á su salud y  
 bienestar.

Los rumiantes domésticos son de dócil con-  
 dición, parcos para comer, y su alimento, como  
 herbívoros, poco costoso: por sus desperdicios y  
 cuidados nos recompensan con el producto de  
 sus lanas, pieles, leche, hueso, carnes, etc., y  
 en la especie vacuna encuentra el hombre un  
 fiel amigo y compañero que le ayuda en los pe-  
 nosos trabajos de la vida. Teniendo, pues, en  
 cuenta los grandes servicios, utilidades y ven-  
 tajas que nos proporcionan, deber nuestro es  
 conservarlos en todo tiempo en las mejores con-  
 diciones higiénicas, ayudándoles en sus dolencia-  
 sias y precaviendo estas, siquiera sea por nues-  
 tro propio interés y conservación.

El ganado vacuno padece con frecuencia  
 enfermedades graves y peligrosas, que trasmi-  
 tidas al hombre le hacen sentir sus terribles  
 efectos; y de aquí la imperiosa necesidad de una  
 escrupulosa y detenida inspección por personas  
 competentes é ilustradas, antes de la entrada y  
 salida de los mataderos, para la venta de sus  
 carnes en las plazas públicas; para poder juzgar  
 de la salubridad ó insalubridad de las carnes de  
 estas reses con destino á las lidias por su natu-  
 ral impetu y bravura, se ha de prever, si las  
 circunstancias que han mediado en su violenta  
 muerte, pueden imprimir algún sello de maligni-  
 dad en la economía, que por su índole especial  
 pueda acarrear consecuencias á la salud pública.

Téngase entendido que la menor alteración  
 en el ejercicio de sus funciones, cambiando su  
 estado higiénico, sea cual fuere la causa que  
 la motive, perjudicará de hecho al hombre que  
 en tal estado haga uso de sus carnes para su  
 alimentación.

La energía, ardor y bravura de estos anima-  
 les que indudablemente va en aumento desde su  
 aislamiento y reclusión hasta la hora de su  
 muerte, unido á las carreras y esfuerzos violentos,  
 á las contusiones, punturas, heridas desgarradas  
 y acerbos dolores que les ocasionan la garrocha,  
 las lengüetas de las banderillas y la punta de  
 una espada ó estoque, obligándoles por último á  
 morir después de una prolongada agonía, son causas  
 todas más que suficientes para producir una  
 extraordinaria conmoción general, que dando lugar  
 á una irritación intensa de los órganos más  
 esenciales de la vida, origine en su consecuencia  
 un estado anormal y verdaderamente patológico,  
 que disminuya cuando menos la cohesión de sus  
 fibras, reblandeciéndolas por lo tanto nocivas  
 para una sana y buena alimentación.

Como consecuencia de estas causas, obsér-  
 vense en estas reses, durante sus dolorosos tor-

mentos y agitados movimientos en las plazas, signos evidentes de perturbacion y malestar: la incomodidad, agitacion y ansiedad suma, ojos fieros, inyectados y encendidos, mirar furioso, aumento de su natural fiereza, convulsion general, respiracion frecuente y laboriosa, boca llena de baba espumosa, la lengua fuera de esta, movimientos rápidos y desordenados, su marcha precipitada y en ciertos casos hasta la pérdida de las funciones de alguno de sus sentidos; son marcados síntomas de un cambio rápido en toda su economía y por lo tanto de una general afeccion.

Si fijamos por otra parte la consideracion en el aspecto de sus grandes y penetrantes heridas, y en el que sus carnes presentan despues de su muerte, las veremos con los caracteres de livida y negruzca, indicios seguros de su mala calidad y condiciones.

Dedúcese de todo lo espuesto que las carnes de las reses vacunas destinadas á las lidias en las plazas públicas, son de mala calidad y por consiguiente insalubres para los consumidores: debiéndose por tan dañosa causa prohibir su venta, como medio el mas seguro y directo para evitar que se multipliquen las enfermedades á que el hombre se halla espuesto, prolongándose así su interesante existencia.—*Bartolomé Muñoz y Grande.*»

## 3.º

## Informe del Instituto médico valenciano.

«La comision nombrada para emitir su juicio acerca de las condiciones de la carne de toro corrido, habiendo estudiado las cuestiones más importantes relativas á este punto, tiene el honor de proponer á V. S. el siguiente proyecto de dictámen.

El Instituto Médico Valenciano, despues de examinar bajo todos conceptos la múltiple cuestion que se le propuso al pedirle su parecer sobre las cualidades de la carne de los toros muertos en lidia, emite su juicio apoyándose exclusivamente en los principios de la ciencia y en las observaciones mas prudentes y aceptables.

La lidia, considerada fisiológicamente, es un ejercicio que participa del salto y de la carrera, exagerados por el furor que el instinto de conservacion desenvuelve en el toro en fuerza de los medios con que se le ataca.

Esta escitacion provocada, si bien no puede decirse absolutamente que es normal, tampoco puede considerarse como patológica, así como no puede llamarse enfermo al que está puramente apasionado.

Consistiendo pues en una exaltacion de las

propiedades vitales, ni por el tiempo que dura ni por sus circunstancias especiales, basta para alterar la composicion química del organismo de una manera apreciable.

Su influencia se ejercerá sin duda sobre la fibra muscular escitando sus contracciones, sirviéndole como de estímulo, pero de estímulo fisiológico que traerá mayor cantidad de sangre que la ordinaria, sin que por esto se alteren sus elementos.

Mas sensible quizás será esta accion sobre los humores y particularmente sobre la sangre, que segun se observa, experimenta una aceleracion en su círculo y de ninguna manera una alteracion material demostrable. La naturaleza del ejercicio de la lidia dispensa entrar en la enumeracion de las causas que en este caso aceleran el curso de la sangre, y que no bastan, al parecer para alterar la cantidad ni la cualidad de sus principios constitutivos.

Estas causas, activando la respiracion y circulacion y por lo mismo la calorificacion, constituyen al animal en un estado hiperesténico, fugaz, pasajero, debido, como antes hemos dicho, á la exaltacion momentánea de las propiedades vitales que, sin pasar de los límites fisiológicos, no dejan en pos de sí huella ni rastro apreciable.

Esta misma hiperestenia se observa frecuentemente en el hombre despues de un ejercicio muscular activo, bastando algunos momentos de reposo para desvanecerlo por completo. No es lo regular que en él, despues de estos ejercicios, aunque su móvil haya sido de cólera, se presenten los síntomas de la plétora ó de la anemia, y ni aun existiendo cualquiera de las fiebres simples se pueden notar cambios visibles en la composicion de la sangre ni en la proporcion de sus elementos.

Y si esto es así relativamente á la alteracion por cantidad, es menos factible que se presente la alteracion de la cualidad.

Trastornos profundos, padecimientos especiales y prolongados á la absorcion de sustancias deletéreas, pueden hacer impropio para la nutricion al líquido sanguíneo é inficionar toda la economía; en una palabra, alterar su composicion; pero afortunadamente en la lidia, á menos que enfermedades anteriores no lo motiven, no existen las causas que momentáneamente pudieran ocasionarla.

Todavía es mas imposible el desarrollo de un principio del virus rabifico, como se cree con frecuencia.

La evolucion espontánea de la rabia es exclusivamente propia, segun los naturalistas, de los géneros canis y felis del órden de los car-

niceros, y cuando los demás animales la padecen, débese siempre al contagio por inoculación. Los virus nacen bajo causas inapreciables y desconocidas, siempre con lentitud y precedidas sus manifestaciones de un periodo mas ó menos largo de incubacion. Estos agentes, que pasan desapercibidos al análisis mas minucioso, son producidos por secreciones patológicas especiales, propagándose tan solamente bajo el influjo de circunstancias determinadas. El tejido epitelial, por sus atributos, les ofrece una valla insuperable para que se verifique su absorcion y los principios fermentescibles segregados en la superficie de la mucosa los descomponen haciéndolos completamente inofensivos.

Autores hay que han practicado y aconsejan practicar la succion al principio del tratamiento de las heridas emponzoñadas, sin que se hayan notado posteriormente en ellos ninguno de los sintomas característicos de los principios virulentos.

Además son muy raros y dudosos los casos en que ha podido observarse la rabia en los animales paquidermos y ruminantes, y son todavia mas oscuras las causas á que pueda referirse.

La sangre, pues, segun se puede apreciar, no sufre por la lidia cambios en su composicion elemental; y siendo así, probado está que su uso no puede ser nocivo.

Los accidentes de la lidia, así como la destreza del matador, influye en gran manera en el sitio donde se derrama. De todos modos, exceptuando los casos de descabello que son los menos, el toro muere por hemorragia interna ó esterna de una manera análoga á lo que sucede en el matadero. Si la hemorragia es esterna, la sangre viene al exterior y quedan obviados los inconvenientes que pudieran temerse por su estancacion; si es interna, se deposita en las cavidades naturales, y terminada la vida queda cual si estuviera depositada en un vaso inerte, se coagula y este coágulo no lleva en sí germen morbífico especial.

Esto supuesto, no quedan para el tejido muscular mas modificaciones que las que pueden sobrevenirle por su ejercicio. Este, no salvando sus limites naturales, es una escitacion fisiológica que aumenta la nutricion y el volumen del músculo. En la lidia ni se salva este limite ni queda el suficiente tiempo hasta la muerte del toro para que en caso de salvarse se espermenten sus consecuencias. Siendo esto así, el ejercicio muscular es un estímulo que convierte al músculo en un centro de atraccion de sangre y de humores, y sobreviniendo la muerte en este estado, quedan las carnes mas tiernas, pueden

ser atacadas mas fácilmente por los jugos digestivos, y por lo mismo deben ser mas apetecibles.

Añádase que para la lidia se escogen las reses mas sanas, mejor nutridas y en la edad mas propia para las buenas condiciones de sus carnes.

Una de las pruebas mas favorables en favor de una opinion se encuentran en el criterio de la esperiencia diaria. Las lidias de toros, resto de las costumbres antiguas, han venido practicándose con harta frecuencia en España y en nuestra culta Valencia desde tiempos casi inmemoriales. Y de entonces la carne de los toros muertos en el circo se ha dado al consumo público sin que se notaran consecuencias perjudiciales, siendo algunas veces solicitada con afan por los consumidores. En el dia en que tanto desarrollo han tomado esta clase de diversiones, se consume toda la carne y muchas veces se hubieran visto los profesores en el caso de asistir y cuidar enfermedades que hubieran aparecido indudablemente si existieran las perniciosas condiciones que se le atribuyen. Esto afortunadamente no es así, y la carne de toro corrido se come sin inconvenientes ostensibles. Es verdad que los toros son maltratados durante la lidia, pero su naturaleza fuerte, su constitucion robusta, se rehace inmediatamente sobre esta causa y parece como refractarse á su accion. Y cuando un toro sale á la plaza de un pueblo con su piel acribillada por las puyas y banderillas y con todo su cuerpo contuso por los fuertes garrotazos que recibe, muy pocos dias de permanencia en el monte bastan para devolverle su robustez y acaso mas agilidad é intencion que la que antes manifestaba.

Buscando comparaciones que acrediten mas esta opinion, se encuentran muy aproximadas en los circos gallísticos y en las cacerias mayores. Ese instinto de la lucha, tan natural en los gallos, les induce á destruirse mutuamente, y cuando se come la carne del que ha encontrado su muerte en el espolon ó pico de su contrario, no ocasiona accidente alguno apreciable. Las cacerias mayores no son mas que un remedo de las lidias, en las que muere el animal defendiéndose, ya por medio del salto ó la carrera, ó ya quizás acometiendo á su enemigo escitado su furor. Todo el mundo reconoce la bondad de las carnes que se obtienen en ellas, y es general su justísimo aprecio, sin que á ello se oponga la ferocidad que despliega al jabali cuando se le ataca.

De todo lo cual resulta: 1.º Que la lidia no ejerce influencia alguna patológica no traumática sobre la fibra muscular. 2.º Que no altera visiblemente la composicion de la sangre. 3.º Que no existe la posibilidad de que se desarrolle

el virus rabífico. Y 4.º Finalmente, que la carne de toro corrido muerto en lidia reúne las condiciones higiénicas que se necesitan para constituir un alimento de buena calidad.

El Instituto médico Valenciano, cumpliendo pues con el deber de fraternidad, ha contestado á la pregunta que se dignó hacerle esa ilustrada corporación, y al manifestar sus convicciones, solo desea que basten para desterrar las dudas que en su ánimo existen. Si fuera así, se congratulará con ella y tendrá la satisfacción de haberle sido útil y de haber contribuido á la resolución de un problema siempre interesante para la humanidad.

Tal es, M. I. S., el dictámen que la comisión tiene el honor de someter á vuestra aprobación y á la junta general, segura de que si llega á merecerla, será el premio mayor á que pudiera aspirar.

Dios guarde á V. S. muchos años.—Valencia 21 de Marzo de 1868.—José Donday.—Dr. Rafael Comenge.—Francisco Navarro.—Dr. José Iborra.—Julio Magraner.»

## PATOLOGÍA VEGETAL.

### El moho blanco de las plantas.— Por D. R. de Xérica.

#### I

*Los hongos en general.*—Nada hay mas oscuro en botánica, ó mejor en micrología, para los naturalistas, que el origen de los hongos. Como estos vegetales carecen de hojas y de raices, y los antiguos no conocían sus medios de reproducción, se consideraban el resultado de combinaciones y mezclas de jugos pituitosos de las plantas, modifica los por los agentes exteriores.

Marsigli reconoció el primero que el principio de los hongos es un pequeño moho; pero entonces se suscitó saber, si era debido este á una generación espontánea, ó á una transformación de las materias orgánicas, ó por fin, á gérmenes difíciles de determinar por los escasos medios de investigación con que se contaba en aquella época.

La primera de estas opiniones tuvo gran número de partidarios, y lo que es mas extraño, cuenta aún con algunos de los que se ocupan del estudio de los seres microscópicos, á pesar de la perfección de los instrumentos de que disponen.

La existencia de los gérmenes es, sin em-

bargo, indudable: se hallan esparcidos por todas partes; se encuentran suspendidos en el aire esperando circunstancias favorables para vegetar, y si se colocan en ellas artificialmente, se observa desde luego, su germinación y desarrollo.

Para efectuar esta operación, se estienden los esporos sobre arena mojada ó en láminas delgadas de cristal, cubriéndolos con una campana. Al cabo de algunos días, si la temperatura atmosférica es cálida ó templada, se ven nacer de uno, dos ó tres puntos de su superficie, filamentos rastreros, que se dividen, anastomándose despues, para formar un tejido mas ó menos espeso. Este tejido es el que se designa con el nombre de *mycelium*.

Los experimentos que pueden hacerse con las grandes especies de hongos, no dan jamás otros resultados; pero si se efectúan con las Mucedíneas, es posible seguir el desarrollo del *mycelium* hasta su fructificación. Así, se ven desarrollarse de distancia en distancia hinchazones, y nacer de ellas filamentos rectos, simples, ó ramosos que llevan los esporos.

Indudablemente todos los esporos siguen las mismas fases; es decir, que todos dan nacimiento á un *mycelium*, y de este *mycelium* se desarrollan despues uno ó muchos hongos. De donde resulta, que los hongos deben considerarse, no como plantas distintas, sino como frutos mas ó menos compuestos. La prueba de esto es, que el *mycelium* tiene una existencia propia, que es anual ó vivaz, y que cuando las circunstancias le son favorables, da nacimiento á hongos, como las plantas fanerogamas dan nacimiento á flores, y por consiguiente, á frutos.

El *mycelium* puede presentarse bajo diferentes aspectos. Léveillé en una Memoria presentada á la Academia de Ciencias de París, distingue cuatro formas distintas, y las denomina *nematoide*, *hymenoide*, *scleroide* y *malacoide*, segun es filamentososo, membranoso, tuberculoso ó pulposo.

El *mycelium* se desarrolla en todos los cuerpos de la naturaleza, dando nacimiento á diferentes especies de hongos; se encuentra en las materias inorgánicas, y hasta en las disoluciones de los venenos mas activos, en los animales vivientes se desarrolla en diversos tejidos de su organismo; y millares de especies viven parásitas en la corteza, en el leño y en las hojas de las plantas.

El *Merselius destruens*, por ejemplo, y el *Xylóstroma giganteum*, que se desarrollan en el leñoso, son una verdadera plaga para la marina. Un buque atacado de esta última criptógama, queda al poco tiempo inservible.

Los curiosos ensayos que repetidas veces se

han hecho para evitar su desarrollo por medio del calor artificial, no han dado resultados satisfactorios; así, que solo los procedimientos de MM. Bucherie, Legé y Fleury Pironnet, de los hasta ahora conocidos, pueden emplearse con seguridad para precaver de su acción nuestras construcciones terrestres. En cuanto á las marítimas, los cloruros que contiene el agua del mar ejercen una acción sobre el sulfato de cobre que destruye sus propiedades anti-sépticas; por cuya razón debe emplearse en estas construcciones la inyección de la creosota, sustancia producida por la destilación de la brea, ó bien la carbonización, valiéndose del aparato de Mr. de Lapparent, que lanza la llama contra el casco del buque que se quiere carbonizar, por medio de una corriente de aire comprimido.

El *mycelium hymenoides* se encuentra principalmente en la corteza, en los agujeros practicados por los insectos y en los troncos de los árboles muertos. Muchas veces permanece estéril y forma entonces los géneros *Xylostroma* y *Rhacodium*, constituyendo la putrefacción seca, enfermedad tan común en los pinabates, determinada generalmente, según Cotta, por el exceso de fertilidad de los terrenos. Cuando el *mycelium hymenoides* se pone en contacto con el aire y la humedad, se verifica inmediatamente su desarrollo, y entonces da nacimiento á especies del género *Agaricus* y sobre todo del *Boletus*.

Pero ¿merecen el nombre de hongos todas las producciones que se han señalado con este nombre? Puede muy bien ponerse en duda, porque estos vegetales son generalmente tan poco conocidos y difíciles de definir y caracterizar, que los observadores, no sabiendo muchas veces á que grupo referir los filamentos que tienen á la vista, es probable que los refieran á especies de hongos echando mano de caracteres negativos.

Un ejemplo de esto es la enfermedad de las patatas, que tantos estragos suele causar, y que no debe ser ocasionada por la presencia de ningún hongo, puesto que el *Botrytis* existe muchas veces en las hojas de tallos cuyos tubérculos están sanos, y por lo tanto su acción no sería siempre la misma.

Efectivamente, los filamentos que se observan en los tubérculos son debidos, como lo ha probado Mr. Decaime, á la separación de la membrana de las celdillas, y por lo que hace á los verdaderos filamentos confervoides que se encuentran en los tubérculos en estado de descomposición, son independientes del *Botrytis* de las hojas.

No puede negarse, sin embargo, la existen-

cia de hongos sobre los vegetales vivientes. Basta observar las Uredíneas para convencerse de ello. A medida que la criptogamia progresa, se ve aumentar el número de las parásitas.

Muchos vegetales no se resienten por la existencia de los *Uredo*, *Puccinia* y *Accidium*, pero las *Ustilagineas* causan generalmente la esterilidad de la planta, bien se desarrollen en los receptáculos de las flores ó en los estambres, ó bien lo verifiquen en la misma semilla. Entonces ocasionan, especialmente en las gramíneas, diversas enfermedades, entre las cuales las más dañosas son el tizon ó carbon (*Ustilago segetum*), y la caries (*Tilletia caries*) que se presentan bajo la forma de polvo negro; el primero, en las partes florales, y el segundo, en los ovarios.

Pero estas enfermedades comunes é importantes en las especies agrícolas, no son tan frecuentes ni tan graves en las forestales, en las que se presenta otra menos conocida de la que nos vamos á ocupar, la cual por su color blanquecino y aspecto farináceo denominamos moho blanco y vulgarmente se distingue con los nombres de *roña* ó *lepra*. Dicho moho ataca á diversas especies, y por su origen variable, no siempre fácil de determinar, y por sus efectos ha sido objeto de los más curiosos estudios.

(Se continuar .)

## TERAPÉUTICA FARMACOLÓGICA.

### Manera

#### de emplear el linimento Alonso Ojea.

Respondiendo este digno profesor farmacéutico á nuestra invitación para que se sirviese manifestar el método de usar su linimento (1), nos dice lo siguiente:

«Según la parte afectada y calidad pilífera de la caballería, habrá ó no necesidad de esquilmar la región donde se ha de aplicar el linimento. Después de una fuerte fricción en seco y agitada bastante la botella, se empapa una muñequita de lana en el líquido, friccionando el punto por cuatro ó seis minutos, y al terminar se dá una untura como bañando la parte.

Convendrá dar otra untura en el día siguiente y sucesivos, y aun aplicarlo por cuatro ó cinco veces dejando un intervalo de seis á ocho

(1) Obran ya en nuestro poder un buen número de observaciones (que sucesivamente iremos dando á luz) sobre la aplicación ventajosa de este nuevo recurso terapéutico.

días, según sea la clase, tiempo que lleva y gravedad del padecimiento.

Se puede aplicar en cualquier día, hora y estación. En el caso de que se haya friccionado antes la parte con aceite volátil de trementina, no conviene aplicar el linimento hasta haber pasado tres ó cuatro días.

Su repetido y frecuente uso no ofrece inconveniente alguno, aunque obra con bastante prontitud (pues solo tarda tres ó cuatro horas en demostrar su acción); y aun cuando se den en un mismo día dos fricciones, como así conviene en las pulmonías y pústulas malignas, no deja la más ligera marca ni destruye los tejidos.»

«No dudo que la clase veterinaria, celosa siempre por toda clase de adelantos (aunque este que yo ofrezco sea insignificante) corresponderá á la galante excitación del gran baluarte de su ilustración y sus derechos, sometiendo el enunciado linimento á diferentes ensayos (que yo suplico tengan publicidad, si sus profesores lo estiman oportuno), para llegar así á un convencimiento íntimo (como creo) de que, efectivamente, es el más poderoso estimulante y resolutorio, á la par que económico. Por la cantidad que se emplea, precio de esta, prontitud de su acción lo mismo en verano que en invierno, debe usarse este medicamento con preferencia á otros muchos que hasta el día vienen aplicándose con gran profusión. Muchos son los casos en que hoy está recomendado; pero todavía espero que resultarán otros nuevos, deducción sacada de lo que he venido observando, por el consumo mucho mayor de día en día, especialmente en esta localidad, y por lo que me dicen particularmente algunos laboriosos profesores que lo han usado para combatir las *artritis, reumatismos musculares, induraciones, pústulas malignas y arestines.*»

## VARIEDADES.

### ACADEMIA DE CIENCIAS EXACTAS FÍSICAS Y NATURALES.

DISCURSO LEIDO POR EL SEÑOR D. LAUREANO PÉREZ ARCAS EN SU RECEPCIÓN PÚBLICA COMO INDIVIDUO DE NÚMERO DE DICHA CORPORACIÓN.

Señores: Si en alguna ocasión he podido echar de menos las brillantes dotes con que tantos eminentes varones cautivan el ánimo de su auditorio, nunca como en la presente, en que el Reglamento de esta sabia Corporación me impone el deber de dirigirla la palabra por vez primera. La escasez de mis conoci-

mientos y el alto honor que me habeis dispensado al asociarme á vuestras tareas, la idea de que excede en mucho la benevolencia al merecimiento, la gratitud sin límites de que me siento poseído, y el temor de que no me sea dado corresponder como quisiera á vuestras bondades, motivos son para mí de desconfianza y desaliento, cuando más que nunca me sería necesaria la presencia de espíritu, la profundidad de ideas y la elocuencia que las realza.

Por desgracia, no tan solo carezco de todas estas dotes, sino que embargado el ánimo por el reconocimiento, ni aun encuentro expresiones para manifestarle: que mal puede el que mucho siente, cuidar de la ordenada enunciación de sus conceptos.

Y agrava todavía mi difícil posición en estos momentos, el recuerdo del sabio académico, del profundo investigador de la naturaleza, de mi buen amigo el Excmo. Sr. D. Casiano de Prado. Por desgracia, poco tiempo ha estado entre vosotros. Apenas le habíais dispensado el merecido honor de pertenecer á esta ilustre Corporación, cuando la muerte, como si quisiera hacer alianza con tantos otros enemigos de nuestras glorias científicas, le arrebató al cariño de sus amigos, al progreso de la ciencia, y á la admiración de propios y extraños.

Pero si lloramos su pérdida, nos consuela la idea de que su nombre no morirá jamás, porque está unido á un monumento imperecedero, cual es la *Descripción física y geológica de la provincia de Madrid*, fruto de sus prolongadas vigiliias, de sus incesantes investigaciones científicas y de su alta capacidad. Al designarme para reemplazarle, conociendo mi escaso merecimiento, no habeis podido pensar en que llenase el vacío que ha dejado. ¿Quién podrá lisonjearse de sustituirle dignamente? Vuestro objeto ha sido sin duda que al heredar su título de académico, hallase en su laboriosidad, en sus provechosas enseñanzas, en sus altos ejemplos, un guía seguro en mis tareas, y el medio de ser útil á la patria y á la ciencia. Yo procuraré imitarle; y ya que para conseguirlo me falten las dotes superiores que le distinguían, será grande la voluntad, incontrastable la perseverancia. La tendré sobre todo para proseguir los trabajos en que me ocupó de la fauna española; y el honor de verme entre vosotros será seguramente el aliciente más poderoso para continuarlos sin descanso y hasta donde alcancen mis débiles fuerzas; que solo así podré yo satisfacer la deuda sagrada que hoy contraigo, y llenar un deber exigido á la vez por mi vocación y mi conciencia.

Empiezo, pues, á cumplirle, eligiendo como tema del discurso exigido en este acto solemne, la apreciación de los trabajos zoológicos más notables, sobre todo, durante aquellos períodos en que tan grande se mostró España á los ojos del mundo por sus altas empresas, por su civilización y cultura, por sus inclitos varones, tan señalados en las ciencias como en la

armas. Difícil para mí la ocasión, grande el objeto que me propongo, breves los instantes de que puedo disponer; solo me será dado ofrecer algunos recuerdos de la ciencia que tanto amais, y de los modestos sabios que la cultivaron, no tan considerados, principalmente en el extranjero, como pudieran y debieran serlo por sus altos merecimientos.

Es opinión profundamente arraigada en algunos, la de que nuestra raza, apta como la que más para las sublimes concepciones de las Bellas Artes, sin rival quizá en las profundas consideraciones del misticismo, es poco á propósito para los estudios de las ciencias físicas: como si la nación que cuenta entre sus hijos á Raimundo Lulio, que presintió la unidad de la ciencia; al Rey Sábio, admiración de su siglo y de los venideros; á Juan Luis Vives, iniciador de la reforma científica 40 años antes que el canciller Bacon; á Tomás de Reina y á Miguel Servet, que precedieron á Harvey en el descubrimiento de la circulación de la sangre; á Huarte de San Juan, y á tantos otros, no tuviera suficientemente acreditada su idoneidad para el estudio de la naturaleza y de sus misteriosos arcanos.

Y este mismo se confirmará enumerando los méritos de algunos españoles al tratar de materias concernientes á la Zoología, aun prescindiendo de los que se han ocupado en el estudio de las pertenecientes á la Organografía y Fisiología animal.

Necesario es que las naciones hayan adelantado ya bastante en el camino de la civilización, para que algunos de sus individuos, libres al fin del incesante é imprescindible trabajo de proporcionarse el sustento diario, puedan dedicarse á las artes en un principio, á las ciencias despues. Por eso no podemos encontrar en la historia documentos que nos hablen de los progresos de las ciencias en aquellas remotas épocas en que aparece la primitiva población de nuestra patria cubierta de tinieblas.

No sucede lo mismo durante la dominación romana: dos ilustres españoles, Cayo Julio Higino y Lúcio Junio Moderato Columela, valenciano segun parece el primero, gaditano el segundo, ambos del principio de nuestra era, se distinguen en Roma, metrópoli entonces del mundo civilizado, por sus escritos sobre la agricultura, en los que, como es consiguiente, se da la debida importancia y entra por mucho el conocimiento de los animales. De los doce libros *De re rustica* que escribió Columela, dedica el 6.º, 7.º, 8.º y 9.º á tratar de los animales domésticos; y sucede con frecuencia que aventaja en exactitud, pues habla de lo que vió y da muestra de ser buen observador, á su coetáneo Plinio el segundo, traductor de Aristóteles unas veces, compilador de diversos autores otras, y no siempre tan acertadamente como conviniere.

Con las frecuentes y asoladoras irrupciones de los bárbaros del Norte desaparecieron casi por completo de Europa los conocimientos científicos, debidos en

su mayor parte á los griegos y romanos. En medio de la barbarie y de las ruinas que cubren el mundo romano, por una especie de prodigio brilla entonces con luz clarísima y admiración de propios y extraños el justamente célebre tratado enciclopédico que bajo el título de *Ethymologiarum libri XX* escribió San Isidoro, Arzobispo de Sevilla. Comprende las etimologías de los nombres de los animales el libro duodécimo de esta obra, y en él encontramos un catálogo bastante completo de las especies conocidas en su tiempo, con algunas observaciones propias. Si es verdad que no siempre acierta con el verdadero origen de las palabras, en cambio el sabio y santo Arzobispo se aparta con sano criterio de muchas de las preocupaciones que abundan en las obras de Plinio, Opiano, Eliano y otros.

Terminada la monarquía visigoda con la desastrosa jornada del Guadalete, y posesionados los árabes de la mayor parte de la Península, establecen en sus dominios del Mediodía aquellas célebres escuelas tan frecuentadas, no solo de los españoles sino también de los extranjeros, y en las cuales atesoran los preciosos restos escapados á la cultura oriental primero y despues á la griega y romana. Uno de los ramos del saber que en ellas cultivan con más interés es sin duda la Medicina. Y por la íntima relación que tienen con esta ciencia las costumbres y propiedades de los animales, tocan la necesidad de estudiarlas, si quiera no sea muy profundamente. Muy dados también á la Agricultura, advirtieron la grande importancia que para esta ciencia tienen los estudios zoológicos, y en los tratados referentes á ella, consignaron principalmente los conocimientos que poseían sobre la Zoología.

Sirviéndoles de norma generalmente la obra de Dioscórides, escribieron numerosos tratados de los medicamentos simples, en los que se encuentran á veces útiles noticias: tal es el *Tratado sobre los simples, de que no hace mención Dioscórides*, publicado por Ebn Golgol en el siglo IV de la Egipto, y la *Colección de medicamentos simples que Ebn Beithar el malagueño* escribió en el siglo VII de la misma.

(Se continuará.)

## ERRATAS.

En el número próximo anterior se han deslizado, como de más bulto, las siguientes:

Plana.	Columna.	Dice.	Debe decir.
1. <sup>a</sup>	2. <sup>a</sup>	consecuencia	conciencia.
2. <sup>a</sup>	1. <sup>a</sup>	perplejo	perpleja.
2. <sup>a</sup>	2. <sup>a</sup>	nacional?	nacional.

MADRID:—1869.

Imprenta de Lázaro Maroto, Cabestreros, 26.