

GACETA MÉDICO-VETERINARIA

REVISTA SEMANAL

AÑO XIII.

Sábado 14 de Junio de 1890

NÚM. 580.

En la dedicatoria del libro: *Ensayo de Fisiología filosófica y general*, escrito por el catedrático de la Escuela de Veterinaria de Madrid D. Jesús Alcolea y Fernández, se leen las siguientes palabras dirigidas á el también catedrático D. Santiago de la Villa y Martín:

.... Á V. DEBÍ, DESPUÉS, EL OBTENER LA CÁTEDRA DE FISIOLÓGIA EN LA ESCUELA DE SANTIAGO; Á V., Y SÓLO Á V., DEBO LA QUE HOY OCUPO....

SUMARIO

Sección editorial: A mis profesores españoles.—No hay efecto sin causa.—*Sección científica:* Higiene de la digestión en el ganado vacuno (conclusión).—Economía rural (continuación).—La Veterinaria en la República del Salvador.—El Matadero de Madrid.—Sueltos.—*Variedades:* El mar.—*Misceláneas.*—Lista de los profesores que no solamente no pagan sino que ni la cortesía les permite contestar á las cartas que se les dirigen.—Anuncios.

SECCIÓN EDITORIAL.

MADRID 14 DE JUNIO DE 1890.

Sr. D. Rafael Espejo.

Muy señor mio y distinguido amigo: Recibida su apreciable, fecha 16 del corriente, tomo la pluma para manifestarle mi satisfacción y gratitud al ver la galantería que V. usa conmigo en su última. No me ha sorprendido tanta finura; y así lo esperaba conociendo hace ya años la amabilidad y excelentes formas que en todos sus actos, públicos y privados, le distinguen.

Doy á V. las gracias por el aviso que me ha dado de haber sido mi nombre inscrito en el número de los suscriptores al periódico del cual es V. dignísimo Director, y en el que con tanta elevación de ideas, de indiscutible utilidad para la clase (si ésta, comprendiéndolo le secun-

dara), trata de todos cuantos asuntos científicos y profesionales se relacionan con ella y le interesan. Al propio tiempo agradezco á V. infinito la aceptación que me anuncia respecto al ruego que le dirigí en mi anterior para disponer de las columnas de su ilustrado periódico, siempre que las observaciones de mi práctica me indiquen la necesidad de darles publicidad, siquiera sea únicamente como homenaje rendido á la ciencia á que pertenezco y de la que soy el último en poseerla, pero de los primeros en entusiasmo para elevarla á la altura que le corresponde.

Consecuente con mi petición y haciendo uso del obsequio conque V. se ha dignado favorecerme, voy á dedicar hoy unas líneas á la clase en general, con el exclusivo objeto de que se sepa por propios y extraños la necesidad en que nos encontramos de dar pruebas de nuestra existencia en la Sociedad; y la urgencia de meditar acerca de un cambio radical en la manera de ser de los veterinarios, si se quiere evitar el doloroso espectáculo de ver, dentro de pocos años, desaparecer del ejercicio profesional, por imposibilidad absoluta de subsistir, á muchos de los que todavía esperamos con resignación tiempos mejores.

Nada nuevo me propongo decir que

ya no se sepa. Esto no obstante; ha llegado la hora de publicar la verdad, una y mil veces, y de combatir, sin descanso, por nuestra total regeneración.

Dispénsame V., Sr. Espejo, de mi atrevimiento al presentar estas líneas, que tan reñidas están con la literatura, en la que soy completamente profano. Mi amor á la clase y el deseo de su prosperidad son los únicos móviles que me inducen á escribir estos mal trazados renglones.

Se repite de V. afectísimo y seguro servidor Q. S. M. B.,

ANTONIO SANCHO.

Fonz (Huesca) 22 de Mayo de 1890.

A MIS COMPROFESORES ESPAÑOLES

El compañero y hermano en profesión que tiene el honor de dedicaros este toso y mal arreglado escrito, os saluda, con todo el repeto y cariño á que sois acreedores, y os ruega le concedais, por un momento, la generosa complacencia de que os hallais revestidos para todo cuanto tiene relación con el digno cargo que estais ejerciendo, dado el objeto á que estas líneas me conducen.

Diez y seis años de práctica, entre estudiante y profesor, ejercida en diferentes poblaciones, son la única garantía que ofreceros puedo, en este instante, en aseveración de cuanto voy á deciros.

¡Cuántos sacrificios, sufrimientos y desengaños representa esta fecha, mis queridos comprofesores!

Al terminar los estudios escolares en el año 1878, no había un profesor que estuviera poseído de mayor fé y entusiasmo por propagar los escasos conocimientos que había adquirido, en beneficio de mis clientes, ni más empeño en coadyuvar por medio del estudio, la observación y la moralidad con los demás compañeros, á la grande obra de colocar á la Veterinaria, en todas partes, entre

el número y con el rango de las primeras facultades.

A pesar de que, cuando todavía era alumno, y con motivo de haberme dedicado en el tiempo de las vacaciones á la práctica de la profesión en varios pueblos donde iba á veranear, ya principié á observar, con disgusto, una pequeña parte de las mil contrariedades y obstáculos con que se tropieza en el ejercicio de nuestra carrera; no desmayé por eso; creí que todo era debido á mi falta de conocimientos científicos, á la poca experiencia de mi edad juvenil, ó cuando más al estado demasiado atrasado en ilustración de los moradores de los pueblos á que me refiero. Así es que, al recibir el título, me parecía la cosa más sencilla conseguir cierto bienestar en la situación de todo veterinario establecido, nada más que teniendo en cuenta las condiciones siguientes:

Conservando la afición al estudio, para irse ilustrando con arreglo á los adelantos de las ciencias médicas. Haciendo aplicación de los resultados de estos trabajos intelectuales, con verdadera fé y conocimiento, á los diferentes objetos que constituyen la misión del profesor de Veterinaria; y procurando, con toda la nobleza de que es susceptible un espíritu recto y honrado, fraternizar y coadyuvar con todos los individuos de la misma clase.

Pero ¡oh desengaño cruel! El tiempo y la experiencia se han ido encargando de demostrarme bien á las claras lo difícil que es, dadas las condiciones en que vivimos, alcanzar, no el bienestar á que yo aspiraba con mi engañadora buena fe, sino ni tan sólo el don más esencial para todo sér humano, como es el derecho á la vida por medio del trabajo.

Si únicamente pudiera citarse este caso en la historia de los veterinarios, pasaria en silencio mi desventura, dándome por muy satisfecho de ser el único

mártir, al ver que todos los demás profesores disfrutaban los honores y recompensas á que es merecedora una clase que tantos beneficios proporciona, directamente á la agricultura é indirectamente á toda la nación. Pero como quiera que hoy somos ya la inmensa mayoría de los veterinario los que sufrimos las terribles consecuencias de la crisis por que está pasando nuestra profesión en su ejercicio práctico (pues si bien hay algunos que aún se hallan privilegiados por la fortuna, de seguir su marcha la actual crisis á todos alcanzará en definitiva), y habiéndolo llegado al colmo la amargura del cáliz en nuestra pasión, es muy sensible que tal suceda sin que el corazón más duro no se extremezca al vislumbrar un fin desesperado, horrible y más ó menos próximo.

¿Y á qué se debe el estado tan deplorable á que se ha llegado en la actualidad en el ejercicio de una profesión que por los beneficios que reporta es muy honrosa y por demás indispensable en la sociedad?

Aquí entra de lleno, mis queridos compañeros, el objeto que me he propuesto al dirigiros estas líneas y llamar vuestra atención.

En tres órdenes pueden dividirse, en mi concepto, para su mejor descripción, las innumerables causas del mal que agobia á la clase en general, amenazándonos con una terminación funesta, si bien las comprendidas en el tercero podrían suprimirse por no ser, en último caso, más que la consecuencia natural, lógica y forzosa de las que corresponden á los dos órdenes, primero y segundo.

En el primer orden colocaremos todas aquellas causas que proceden de los Gobiernos que, rigiendo los destinos de nuestra pobre España, tan desacertados andan en todo lo que se refiere á la administración de los intereses que el país les encomienda, pues que no se preocupan de

otra cosa que de sumar ingresos en los presupuestos para atender á sus compromisos políticos ó de partido. Entretanto dejan abandonada la enseñanza, sin cuidarse en lo más mínimo de proporcionar á los establecimientos científicos oficiales los elementos materiales necesarios para que los alumnos que cursan una carrera adquieran, teórica y prácticamente, todos los conocimientos precisos, á fin de que, llegado el día de recibir el título, puedan cumplir con acierto sus deberes profesionales. No se cuidan para nada de que al ingresar un joven en las Escuelas vaya preparado de antemano de aquella educación moral indispensable hoy día á todo aquel que en tiempo oportuno ha de ejercer con dignidad su profesión. Y lo que todavía es peor, abandonan por completo á los que ya han adquirido un título á costa de tantos sacrificios, tolerando las intrusiones en todas partes, con menosprecio de las leyes, al no conceder la debida protección, en el uso de todos sus derechos, á una propiedad tan indiscutible como sagrada, cual es el diploma de veterinario.

En el segundo orden comprendemos la multitud de causas que tienen su origen y residen (¡vergüenza causa, pero hay que decirlo!) en nosotros mismos. Estas son las más importantes, de mayor gravedad y más difíciles de combatir, si se tiene en cuenta que los que las producimos y acumulamos estamos muy distantes (á no sufrir una gran reacción en otro sentido) de cambiar el sistema. Y son las causas de este orden las que principalmente y sobre todas las demás nos conducen al aniquilamiento y total destrucción de la clase, la que de continuar así no se hará esperar muchos años.

Principiando desde el catedrático más encumbrado y concluyendo por el albéitar de la más pequeña aldea, salvo ligeras, aunque muy honrosas excepciones, ofrecemos un cuadro bien triste y deso-

lador á todo aquel que observe nuestras acciones; cuadro lleno de escenas en las cuales están representadas la envidia, los ultrajes, burlas, ataques imprudentes á la reputación y la vanidad.

Todos juntos, y cada uno de por sí, contribuimos con un proceder incomprendible al estado de cosas que en la actualidad experimentamos. Unos, satisfechos con el lugar que ocupan y mirando con la mayor indiferencia y apatía todo lo concerniente á la clase, no les preocupa la situación por que atravesamos los más, sin hacer uso de los medios influyentes de que podrían valerse cerca de los poderes públicos para que éstos nos dieran las reformas necesarias, no tratando de evitar, á toda costa, se den casos de ver tomar el título á jóvenes completamente ignorantes, no sólo en los estudios que no han hecho, sino hasta en los rudimentos más generales de buena educación; alumnos que, una vez aporadados de un título incompatible por todos conceptos para ellos, son después los profesores más indignos y los que con su fratricida conducta constituyen la fuerza irresistible para el demoramiento de la clase; y, por último, no enseñando con el ejemplo el proceder que debe servir de norma á todos los profesores en el ejercicio honroso de la Veterinaria. Otros, con su desdén y alejándose de todo asunto que pueda ser beneficioso á la colectividad, dan lugar á que se pierdan en el vacío importantes y valiosas fuerzas que en bien de todos podrían utilizarse. Otros, y somos los más numerosos, con nuestra pérfida conducta, obrando de un modo totalmente contrario á la moralidad y armonía que debe existir entre profesores de una misma ciencia, atacándonos continuamente y de la manera más repugnante, el crédito, la reputación y hasta la honra; dando lugar con esto á que se desconfie de nosotros aun en los momen-

tos en que nos revestimos de la mayor serenidad. Y algunos, con su mal entendida necesidad, tratando de adquirir bajo este pretexto cierto lucro aun á costa de apoderarse del sustento que á otro pertenece.

Este es el cuadro, á grandes rasgos pintado, que ofrecemos con nuestras luchas intestinas al curioso observador que trate de descubrir nuestra manera de existir en la Sociedad. Dándose el caso, bien triste por cierto, de que, si no todos, por lo menos la inmensa mayoría contribuimos en uno ó en otro concepto á minar el edificio común, acelerando su caída y exponiéndonos á que, verificada ésta, nos aplasten las ruinas en lamentable confusión.

La acción continua de las causas indicadas viene á formar natural, lógica y forzosamente otras nuevas á las que con más propiedad debemos darles la denominación de resultados ó efectos, por ser consecuencia de las primeras y porque son las que directa y constantemente nos perjudican, dándonos á conocer la triste realidad de lo que somos, tal y como actualmente estamos constituidos.

En este lugar comprenderemos, pues, las mil vejaciones que, partiendo de los pueblos, nos proporcionan nuestros mismos clientes: los que más han de utilizar en provecho propio nuestros servicios, y los que casi siempre corresponden del modo más ingrato á la misión ó destino que tenemos de ser fieles administradores en la observación de sus más preciados intereses.

Mucho se ha escrito ya sobre las circunstancias miserables en que vivimos la mayor parte de los veterinarios. Así como también se ha hablado bastante acerca de las humillaciones porque hemos de pasar para lograr una dotación que, comprendiendo innumerables obligaciones y sacrificios sin cuento, es mezquina, insuficiente é incapaz á cubrir

las necesidades más perentorias de la vida, retribución exigua que, para llegar á nuestro poder, es preciso convertirse el profesor en un pordiosero constante, incansable, ciego para no ver el efecto que, con su petición justa y noble, produce en la persona á quien se dirige, y sordo á los denuestos, insultos y provocaciones que ha de oír, tal vez de aquel que más agradecimiento le debe por el trabajo y molestias que le ha proporcionado en muchos casos, y aun así, y por más paciencia que tenga, sólo cobrará tarde, mal y nunca. Sin embargo, por mucho que siempre se diga nunca será bastante á describir la escena que hoy día ofrece el veterinario, que, al ejercer la profesión en los pueblos, no cuenta con otros medios para su sustento que (como vulgarmente se dice) las manos.

Principiamos porque para conseguir (1) en la mayor parte de los pueblos un sueldo inferior al salario de un mozo mayor de mulas, dotación con la cual es imposible que el veterinario pueda atender no sólo á proveerse de los libros precisos de consulta, instrumentos más esenciales y alguna revista científica que le ponga al corriente de las investigaciones médicas, sino que es insuficiente á sufragar las atenciones imprescindibles para vivir, hay que aceptar y transigir en las condiciones más contrarias á la dignidad y el derecho profesional: con obligaciones sin tasa ni límite, hasta del número de las caprichosas, hay que prepararse á sufrir desdenes, sonrojos, humillaciones á cada momento y desprecios á todas horas, y se ha de vivir con la mayor cautela, por la exposición constante en que se está, al menor enojo de los caciques que en to-

(1) Si se puede, pues á tal extremo hemos llegado, que para una plaza de 4.500 reales (incluso la inspección de carnes) malísimamente cobrados (pues la mayor parte de los clientes tiene un retraso en el pago de cuatro y cinco anualidades), se han cruzado recomendaciones políticas bastante elevadas.

das partes imperan, por injusto é inmerecido que el enfado sea, á fin de que no se cree un conflicto, de aquellos que no se adivinan hasta tocar sus consecuencias, de las cuales el resultado, casi siempre seguro, es el de verse el profesor en el dilema de tomar las de Villadiego cuanto antes ó esperar disgustos más graves. Y concluimos porque, aun dado el caso de que el veterinario, poseído de toda la paciencia de Job, se resigne á aceptar y sufrir todo el conjunto de calamidades que sobre él han de pesar, y por más sacrificios que haga en aras del cumplimiento de su deber, todo esto y mucho más que hiciera, no le serviría para nada, pues llegado el único día entre todos los del año, en que espera ver recompensado su martirio con una ruina y mezquina paga, hay necesidad de prepararse de nuevo á pasar por un segundo calvario, doblemente triste y penoso que el primero, por cuanto hace desmayar y anonada al espíritu más fuerte al ver la ingratitud y falta completa en la recompensa de tan improbos trabajos. Y como si esto no fuera bastante, á todas horas está á nuestra disposición el privilegio de un bocado ó un par de coces que lo dejen inutilizado ó lo manden al otro mundo, con el gran consuelo, para el desgraciado que esto le suceda, de dejar á su familia abandonada en la sociedad y con la miseria más espantosa, sin que el Estado, la provincia, el pueblo donde se ha ejercido, ni la clase á que se pertenecía, se encarguen de enjugar una lágrima con el menor auxilio á los seres huérfanos y tan queridos del que fué víctima del cumplimiento de su deber.

Esta es la realidad y aún no se dice todo de nuestra actual situación, como bien sabéis todos, mis queridos profesores. Y para gozar de ella hemos sacrificado, primero nuestra juventud y nuestros intereses, y ahora nuestra salud y nuestra vida.

Ahora bien; penetrados, como ya estamos, del mal que nos aflige y de la ruina que nos amenaza, me permitiréis, para concluir, que os dirija una pregunta y un consejo, y de esta manera habré cumplido el noble propósito que me ha guiado al dirigirme hacia vosotros.

¿Hemos de consentir en el silencio, todos los que aún conservamos algún sentimiento de nobleza y dignidad á la ciencia á que nos dedicamos, que se complete la destrucción de la clase, sin lanzar un grito de alarma? ¿No hemos de profestar, con toda la fuerza de nuestros pulmones, contra tal infortunio, haciendo uso de cuantos medios estén á nuestro alcance para evitar y conjurar la tormenta que está sobre nosotros próxima á estallar?

Salgamos todos de la obscuridad en que vivimos. Luchemos contra el letargo que nos adormece y anula nuestras fuerzas. Depongamos unos y otros la vanidad, el orgullo, la envidia y el egoísmo que producen las discordias, rivalidades y el desorden que nos mata. Fraternicemos, sin distinción, en el amor á la ciencia, uniéndonos en apretado haz como hijos que pertenecemos á una misma madre. Formemos todos, sin pérdida de tiempo, una colectividad hermanada con una sola aspiración. Y hecho esto, alcemos nuestra enérgica voz con entusiasmo ardiente, ante los poderes públicos, pidiendo á los que nos gobiernan que conviertan pronto en leyes todas aquellas reformas reconocidas como indispensables é imprescindibles para que la enseñanza sea verdadera, justa, completa y sólida, tanto en la parte teórica, cuanto en la de su práctica. Y para que á los que debidamente autorizados ejerceremos la profesión se nos preste la legítima protección en nuestros derechos, publicando leyes que nos sean beneficiosas y castigando con rigor, sin tolerancias y contemplaciones injustas, todo

acto por parte extraña que tienda á atentar contra los derechos del sagrado título de veterinario. Al mismo tiempo, hagamos comprender también, de una vez para siempre, á algunos de los compañeros que se hallan encargados de formar nuevos veterinarios, la alta misión que el Estado les confía, para que tengan especial cuidado en exigir á los futuros alumnos una educación moral, esmeradísima, indispensable, para comenzar los estudios y después la instrucción perfecta y debida para recibir el título; no perdonando medio alguno de hacer entender el respeto con que deben mirar á todos sus compañeros de igual clase y la dignidad con que deben proceder en todos los actos de la profesión, sin cuyos requisitos es imposible ser buen profesor, debiendo recaer parte de la responsabilidad sobre los que á su tiempo pudieron evitarlo y no lo hicieron. Vale más uno bueno que cien malos. El número y la calidad son las principales fuentes de nuestras desdichas.

Si procedemos de esta manera, aún puede salvarse la clase de la catástrofe inminente que la amenaza. De no des-cuidarnos, todavía estamos á tiempo de parar el golpe, cambiando las lágrimas en alegría. Pero es preciso no olvidar que para transformar el cuadro que á nuestra vista se presenta, hay necesidad de aprovechar los momentos, porque hay que tener presente que ya estamos al borde del abismo, y sin un pronto y heroico esfuerzo de todos, la caída será inevitable, alcanzando á todos por igual la responsabilidad de tan triste acontecimiento.

La única aspiración que debe guiarnos es la siguiente:

**TODO POR LA CLASE Y PARA LA CLASE
CON EL EMBLEMA**

ILUSTRACIÓN, MORALIDAD Y UNIÓN FRATERNAL

Vuestro profesor, A. S.

NO HAY EFECTO SIN CAUSA.

Desde que tuvo lugar la reunión de los escolares de veterinaria en el Liceo Rius, llegamos á sospechar que aquel acto reconocía un origen distinto del que se expuso por la Comisión que ostensiblemente aparecía como iniciadora del pensamiento, y aunque nosotros no dudamos de la sinceridad y entusiasmo con que los escolares acogieron tan patriótica idea, creímos ver mayor transcendencia en aquella manifestación, expuesta con sinceridad propia de la juventud estudiosa, que siempre obra á impulsos de su corazón generoso.

Transcurridos más de cuarenta días, desde el 29 de Abril hasta la fecha, observamos con sentimiento que se ha apagado aquel fuego con que se inició el deseo de una reforma, ó mejor dicho, la petición del cumplimiento de algunos artículos del Reglamento por que se rigen las Escuelas de Veterinaria, y este hecho nos autoriza á interpretarlo en sentido poco favorable hacia los que excitaron el entusiasmo de los estudiantes con propósitos de convertirlos, sin que ellos se aperciesen, en instrumentos de sus ambiciones y discordias.

Pública es ya la guerra que se hacen Muley el Zenit y Muley el Hacha, según puede verse leyendo artículos y gacetas publicadas en la prensa profesional, rebelándose en sus escritos la saña con que se combaten por el solo hecho de haberse declarado independiente el Zenit, del que hasta hace poco fué su protector y padre adoptivo.

El *lengua de hacha* le ha llamado *desertor*, como si el Zenit fuese un simple recluta afiliado á la bandera de aquél por toda su vida.

Este sólo calificativo demuestra la soberbia y el juicio equivocado que el del Hacha tiene formado de la dignidad de los hombres, que, una vez convertidos

por él en satélites de sus malos sentimientos, llega á creerse dueño y señor de todos sus actos, si antes no los autoriza él, erigido en *tiranuelo*, según frase usada por el Zenit en tiempos no remotos.

Ha llegado hasta nosotros el rumor de que el cargo de secretario que desempeña el Hacha en la Escuela de Veterinaria, lo deseaba el Zenit con mejor derecho, según prescribe el Reglamento interior hoy vigente.

Esta sola pretensión es bastante, á ser cierta, para explicarnos las causas de la guerra entre los dos moros que todos ya conocen, porque se necesita atrevimiento para intentar, ni pensar siquiera, en privar á el Hacha de un verdadero vínculo, al que se cree único heredero y poseedor, por más que no pensaba lo mismo en esta cuestión cuando aquel puesto lo desempeñaba su antecesor, al que no dejó un momento de reposo hasta que consiguió desalojarle de aquél.

Y ahora vamos á emitir una profecía, por más que no tenga más fundamento que el que se deduce y desprende del estudio de caracteres y temperamentos de los pretendientes á un mismo cargo.

Si el Hacha no deja la Secretaría al Zenit, y éste se empeña en obtenerla, la guerra no terminará por ahora; pero si el Zenit deja á su *padrino* en posesión tranquila de su *prebenda*, tal vez veamos cesar de repente las hostilidades y estrecharse en fraternal abrazo toda la kábila de los Muleys, haciéndose concesiones mútuas, y, en tal caso, los estudiantes de veterinaria no volverán á reunirse en el Liceo Rius, ni en ninguna parte en la que se pueda alterar el espíritu de estos *marroquis*, que tanto procuran y se esfuerzan por... el progreso científico, la dignidad é ilustración de sus *queridos* discípulos, que les *pagan* con *tanto afecto* el *cariño* que les tienen.

SECCIÓN CIENTÍFICA.

HIGIENE DE LA DIGESTIÓN

EN EL GANADO VACUNO

Alimentación en general y particularmente de las remolachas y sus residuos.

(Conclusión).

La cantidad diaria que una res bovina puede consumir de remolacha útilmente, es difícil determinar en teoría. Observando sus efectos sobre cada individuo, se llega á fijar exactamente en que pueda entrar en el pienso. Mientras que los excrementos no salgan reblandecidos hasta el punto de causar diarrea, no es exagerada esa proporción; cuando se note reblandecimiento en la excrementación, debe ya mezclarse la remolacha con otra alimentación vegetal cualquiera.

Residuos.—Se da el nombre de residuos alimenticios á las partes que quedan de los vegetales sometidos á un procedimiento industrial para extracción de uno de los principios inmediatos que contienen. Representan, pues, materialmente la composición de estos vegetales, menos la totalidad ó la mayor parte del principio inmediato extraído. De estos residuos, de los de mas importancia es el de la remolacha tratada para la extracción de la azúcar, ó puesta á fermentar para la de alcohol por destilación. Sus propiedades alimenticias difieren en los dos casos, y también según los procedimientos á los que se han sometido. Y esto es de tal importancia práctica, que no debe descuidarse ni dejar de tener en cuenta el valor comparativo de los residuos, en la apreciación de estos procedimientos. Quedan estos muchas cuestiones que resolver, pero los datos adquiridos son suficientes en el estado actual de la práctica para dar útiles observaciones.

Los residuos de la remolacha conocidos con el nombre de pulpas, son de dos clases. O bien las pulpas han sido prensadas para obtener todo ó casi todo el jugo ó no han sido prensadas, y si sujetas á la fermentación. Las primeras se llaman pulpas de azucarerías y las segundas pulpas de destilería, siendo estas últimas más nutritivas que las primeras, de las cuales nos vamos á ocupar dando fin á este trabajo.

La pulpa de azúcar que se presenta bajo la forma de pequeñas aglomeraciones negruzcas y aplastadas, resultantes de la presión que han sufrido, está reducida al parénquima de la remolacha desgarrada en el acto de rasparla. No solamente ha perdido la mayor parte de la materia azucarada, sino también materias minerales solubles y materias azoadas, cuya presencia en los jugos necesita la precipitación por medio de la cal ó cualquiera otro agente. Esta especie de pulpa no conserva más que una pequeña de los elementos, y por consiguiente del valor nutritivo de la remolacha entera. Este pequeño valor nutritivo sería casi nulo, sin el hecho conocido de la aptitud de los rumiantes para la asimilación de la celulosa, de que la remolacha está enteramente compuesta.

Composición elemental de las pulpas de azucarería.

Agua.....	70,0 por 100
Elementos nutritivos azoados.....	1,8
Idem no azoados.....	18,5
Principios leñosos.....	6,3
Materias grasas.....	0,2
Acido fosfórico.....	0,20
Sales calcáreas.....	0,18

Como se vé por su composición elemental, no necesitamos añadir que estas pulpas, por sí solas, no pueden constituir la ración, lo mismo que sucede con la remolacha de la que son residuo. Deben, sí, entrar como una parte de ella,

determinada por la observación atenta de sus efectos sobre la función digestiva de estos animales. No deben darse nunca en período de fermentación prolongada en montón, pues de este modo, mal dispuestos en masa para conservarlos, se hace fácilmente su fermentación butírica y pútrida, y hace desarrollar criptógamas, de las cuales muchas tienen propiedades tóxicas, así como también el ácido butírico, según la opinión autorizada de Andre Sanson, profesor de Zoología y Zootecnia en la escuela nacional Grigumon. Sin duda, por esto se las ha supuesto causa bastante para provocar el desarrollo de la perineumonía contagiosa de las reses bovinas, pero esto no está plenamente comprobado ni demostrado.

Por último: tanto las remolachas como sus residuos y todas las substancias alimenticias en general, no deben nunca darse como alimentación excluida y aislada, pues por sí solas ninguna contienen los principios inmediatos suficientes para reparar las pérdidas continuas que sufren los tejidos animales. Se necesita de una alimentación mixta, lo que la ciencia Zootécnica llama merelas, pues estas tienen por principal base ofrecer á los animales un pienso completo, empleando substancias que no tengan propiedades idénticas, y que no contengan los mismos elementos nutritivos, á fin de que las más suplan la deficiencia de las otras.

Por consiguiente, la pulpa de la remolacha tratada para extracción del azúcar, debe prensarse y desecarse, y de esta forma mezclada con cualquiera otra substancia vegetal multiplica, tanto sus efectos nutritivos como los de las substancias que se le mezclen, y así pueden constituir la nación de pienso completo para los animales herbívoros, y particularmente para las reses destinadas á la carnicería, como para las que producen

leche, ó sean reses vacunas de cebo y vacas lecheras.

Hé aquí en concreto lo que hasta el día arroja la ciencia de la alimentación de los animales herbívoros.

ANTONIO MESA.

Granada 20 de Mayo de 1890.

ECONOMÍA RURAL

(LECCIONES DE M. LOSSON)

(Continuación.)

Compra de los abonos.

El presupuesto de las estercoladuras no debe prever solamente los gastos de los abonos, sino también los necesarios para recoger, amontonar, transportar y esparcir los estiércoles.

Los abonos son apreciados, desde tiempo inmemorial, por los agricultores: Virgilio habla de ellos; Bernardo Palissy les dedicó algunas páginas hace poco tiempo. Pero el período científico no ha empezado para esta cuestión sino después de la inmortal plática sobre «la estadística química de los seres organizados» (24 de Agosto de 1841) de Dumas y Boussingault. Tenemos que citar también los célebres experimentos de la quinta de Rothamstead por Lawes y Gilbert; los trabajos sin valor científico, pero muy vulgarizadores, de Jorge Ville, los de Payen, de Girardin, de Joulie, de Walker, de Deherain, de Petermann, de Grandean, de Corenwinder, de Schlasing, de Munz, de Berthelot, etcétera, etc.

Nuestro país se vale poco de los abonos, y hasta el empleo del estiércol es, entre nosotros, una excepción muy rara; además exportamos cantidades de huesos que tendremos que restituir un día á nuestros terrenos á un precio muy superior al que hoy los vendemos.

Tratando esta cuestión de los estiércoles en una correspondencia agrícola que yo había fundado (*La Correspon-*

dencia Bresson), decía en Septiembre de 1883:

«Basta que citemos un ejemplo de las pérdidas por medio de las mermas, resultado del arreglo mal entendido de los establos, de la ausencia de los fosos para los orines y de la negligencia en el gobierno de los estiércoles. Escojamos el desperdicio de los orines de los animales, casi general hoy todavía en nuestros campos, y vamos á averiguar el enorme déficit que esta causa sola infrinje al cultivo.

»Supongamos una quinta que entretenga durante todo el año 10 caballos, 18 bueyes y vacas, 250 carneros y 5 cerdos. Los 10 caballos emitirán por año 38.325 kilogramos de orina, que según Boussingault y Payen, encierran 801 kilogramos, 8 de ázoe; los 18 animales vacunos 52.560 kilogramos con 376 kil. 9 de ázoe; los 250 de la especie lanar 82.125 kilogramos, con 1.075 kil. 8 de ázoe; los 5 cerdos 4.562 kilogramos, con 10 kil. 5 de ázoe.—Total, 2.256 kil. de ázoe.

»Que se pierda todo este ázoe, y para obtener una cantidad igual de este abono sería menester comprar 14.555 kilogramos de nitrato de soda, ó sea á 30 francos oro los 100 kilogramos, un gasto de 4.366 francos 50 céntimos oro. Admitamos que no se pierda más de la tercera parte, son todavía 1.455 francos y medio que se desperdician, es decir, á 5 por 100, la renta de un capital de más de 29.000 francos oro, en que sería fácil el suministrar á todo un cantón bombas y fosos para los orines.

»¿No es un daño suficiente para despertar la atención de nuestros agricultores y decidirles á dejar su deplorable sistema? Y no hemos señalado aún sino el menor resultado del descuido. Hay que agregar á estas pérdidas las no menos tangibles, que provienen del estado sanitario malo de los animales in-

feccionados por los vapores amoniacaes, envenenados por una atmósfera saturada de fermentos morbosos que, esparciéndose en un radio inmenso, amenazan la vida de los hombres y de los animales. ¡Causan tantos perjuicios arruinándose! ¿Es eso racional? ¿Es eso ser agricultor?

»Repitémoslo: un solo caballo en sus orines restituye por año 70 kilogramos de ázoe, los que, calculados en nitrato de soda del comercio á razón de 30 francos oro los 100 kilogramos, hacen 516 kilogramos de nitrato, ó sean 154 francos 80 céntimos oro.

»Amontonad, abrigad los estiércoles, agregadles 10 kilogramos de fosfatos naturales pulverizados, por metro cúbico de estiércol; haced funcionar la bomba de meados, regad en tiempo útil con estos zumos preciosos, y nos dareis noticias cuando venga la primera cosecha.»

No podeis negar que tales consejos son muy buenos; pero ya sabeis que, durante un tiempo largo todavía, predicaremos en el desierto. Para que la necesidad de los abonos se sienta aquí (¡ojalá que no se haga sentir muy cruelmente!), es menester que la población aumente; que los medios de conducción se multipliquen (y sobre todo los transportes por medio de los canales); que los rebaños se subdividan en grupos muy pequeños, etc., etc.; pero el papel que tendreis que desempeñar, vosotros los alumnos de este Instituto, será el de vulgarizadores del empleo de los abonos, y debeis prepararos, desde hoy, á cumplir con esta misión del progreso.

No vayais á olvidar, sin embargo, que al usar de los abonos, no implica el paso inmediato al cultivo intensivo, y que, salvo algunos casos excepcionales, tenemos que recorrer todo un período muy largo de transición, durante el cual, aunque empleásemos los abonos y aprendiésemos á componer los estiér-

coles, quedaríamos todavía muy lejos de las cosechas máximas conseguidas á fuerza de dinero. Sabéis averiguar el valor de un método de cultivo y establecer el balance entre los gastos y los provechos; aquí nunca teneis la ocasión de apelar á este arte de fiereza en que estriba toda la ciencia que estudiamos juntos.

La puesta en el cultivo de los corrales abandonados, el esparcimiento en los campos de la tierra abonada de aquellos, son ya métodos progresivos, si los comparamos al empleo de los excrementos de los animales como combustible. Este último uso no puede desaparecer sino con la multiplicación de los medios de transporte y el desarrollo del cultivo montañés que ponga al alcance de los agricultores un combustible más barato. El explotante no puede apreciar el valor de lo que pierde al despilfarrar el abono; una salida de dinero le es fatalmente más sensible, y parece cierto á menudo que atiende mejor sus intereses privados, al quemar los excrementos que al utilizarlos como abonos. El tiempo en que los intereses del presente irán de acuerdo con los del porvenir, no ha llegado todavía.

Bajo reserva de las observaciones precedentes, tenemos, pues, que estudiar el rol y los efectos de los estiércoles y abonos.

La composición media por 100, generalmente admitida por los estiércoles de establos, es:

Azoe, 5.—Ácido fosfórico, 3'2.—Potasa y sosa, 8'3.—Magnesia y cal, 8'5.

Luego, conociendo la composición media y el peso de las cosechas, podemos calcular el agotamiento de las tierras por las diferentes plantas cultivadas y devolver al suelo lo que le ha quitado la cosecha, si queremos obedecer á la ley de restitución íntegra.

Hé aquí algunas notas que he re-

cogido en la práctica relativamente al agotamiento del suelo por las cosechas.

100 kilogramos de espelta sacan del suelo 1 kil.; 600 de ázoe, 0 kil.; 900 de ácido fosfórico, 0 kil.; 680 de potasa y sosa, 0 kil., 300 de magnesia y cal.

100 kilogramos de paja de espelta sacan del suelo, 0 kil.; 320 de ázoe, 0 kil.; 198 de ácido fosfórico, 0 kil.; 550 de potasa y sosa, 0 kil., 270 de magnesia y cal.

100 kilogramos de espelta corresponden á unos 170 kil. de paja. Por 100 kil. de espelta cosechada, el suelo pierde:

El ázoe contenido en $320 + 113 = 433$ kil. de estiércol.

El ácido fosfórico contenido en $281 + 109 = 390$ kil. de estiércol.

La potasa y sosa contenido en $82 + 118 = 200$ kil. de estiércol.

La magnesia y cal contenido en $36 + 57 = 93$ kil. de estiércol.

O sea, por 21 quintales métricos de granos cosechados:

El ázoe contenido en 9.093 kil. de estiércol.

El ácido fosfórico contenido en 8.190 kil. de estiércol.

La potasa y sosa contenido en 4.200 kil. de estiércol.

La magnesia y cal contenido en 1.953 kil. de estiércol.

100 kilogramos de centeno (granos) sacan del suelo: 1 kil.; 75 de ázoe, 0 kil.; 970 de ácido fosfórico, 0 kil.; 570 de potasa y sosa, 0 kil., y 240 de magnesia y cal.

100 kilogramos de paja de centeno sacan del suelo: 0 kil.; 240 de ázoe, 0 kil.; 123 de ácido fosfórico, 0 kil.; 800 de potasa y sosa, 0 kil. y 410 de magnesia y cal.

100 kilogramos de centeno corresponden á unos 217 kil. de paja. Por 100 kilogramos de granos de centeno cosechados, el suelo ha perdido:

El ázoe contenido en $351 + 105 = 456$ kil. de estiércol.

El ácido fosfórico contenido en $304 + 85 = 389$ kil. de estiércol.

La potasa y sosa contenida en $70 + 235 = 305$ kil. de estiércol.

La magnesia y cal contenida en $29 + 113 = 142$ kil. de estiércol.

O sean, por 25 hectólitros de granos cosechados (72 kil. por hectólitro):

El ázoe contenido en 8.208 kil. de estiércol.

El ácido fosfórico contenido en 7.002 kil. de estiércol.

La potasa y sosa contenida en 4.490 kil. de estiércol.

La magnesia y cal contenida en 2.556 kil. de estiércol.

100 kilogramos de cebada (granos) sacan del suelo: 1 kil., 830 de ázoe; 0 kil., 710 de ácido fosfórico; 8 kil., 540 de potasa y sosa; 0 kil., 230 de magnesia y cal.

100 kilogramos de paja de cebada sacan del suelo: 0 kil., 300 de ázoe; 0 kil., 198 de ácido fosfórico; 1 kil., 130 de potasa y sosa; 0 kil., 440 de magnesia y cal.

(Se continuará.)

LA VETERINARIA EN LA REPUBLICA DEL SALVADOR

Sábese que uno de los principales elementos de riqueza de nuestro suelo es la crianza de los animales útiles al hombre por los servicios que puedan prestarle si emplea éste su fuerza para el laboreo de los campos ó se nutre con su carne. Está en los intereses del propietario cuidar de la salud de los seres que constituyen su riqueza, puesto que su muerte determina en una pérdida segura.

Natural parece que, atendidas estas y otras razones que callamos, el arte de curar á los animales hubiera sido un ramo de los conocimientos humanos cultivado con esmero en el Salvador, siendo una de las carreras profesionales que ofrecería más esperanzas de lucro á los

que á esa profesión quisieran dedicarse. Sin embargo, no contamos aún con una Escuela de Veterinaria, y apenas hay un sólo hombre que sepa curar las enfermedades de los animales en la capital de la República, al menos que sepamos, profesión que hacemos en honor de la verdad, ya que nuestro deber está vinculado con todo aquello que tenga un interés positivo para el pueblo.

Es un grosero error el creer que las enfermedades son patrimonio exclusivo del hombre civilizado, que á él sólo corresponde el triste privilegio de morir de tisis, fiebres palúdicas, cáncer, etc. Al menos el sér racional, por miserable que sea el estado pecuniario en que se encuentre, puede evitar las causas que engendran las enfermedades; pero los seres irracionales no tienen defensa de ninguna especie contra la influencia del medio en que viven, ni pueden hacer comprender sus padecimientos, lo que complica más la cuestión del conocimiento de las enfermedades en los brutos. ¿De qué le sirve el instinto que le hace huir de un lugar peligroso al caballo, si la cuerda le priva de la libertad y tiene que morir en el mismo lugar, si no hay quién conozca las causas de su padecimiento y trate de remediarlo?

En los países civilizados hay médicos que se consagran á las dolencias de los irracionales; hay hospitales para ellos, que tienen todos los útiles necesarios para las operaciones quirúrgicas, medicamentos, buena asistencia médica, etcétera. Se ha visto á los mismos animales, en esos lugares que existen para dar la salud, venir por sí mismos á recibir á la hora señalada la medicina prescrita y prestarse á operaciones dolorosas sin emplearse los medios violentos. Cierto caballo no podía tomar su pienso; aun el agua, al ser colocada en la boca, causaba al noble cuadrúpedo vivos dolores. El veterinario lo examina; des-

cubre que la causa del mal era una muestra careada, y se aplica por un dentista el medio conveniente, con visibles muestras de reconocimiento en el animal. Uno de los números de *El Comercio del Salvador*, de esta capital, trae un ejemplo de otro caballo que tenía la vista defectuosa, y se le colocaron por un oculista anteojos adecuados á la enfermedad. El pobre animal manifestaba su pesar cuando era despojado del freno en que estaban fijos los lentes.

Hay que tener en cuenta que, si nos importa un ardite la vida de nuestros animales domésticos, si sólo significa una pérdida, no debemos descuidar el estudio de las enfermedades de los brutos, cuando éstas pueden ser trasmitidas al hombre. Un médico francés de mucha nombradía se quejaba de que no se eligieran con esmero las vacas que van á dar leche, pues la terrible tisis hace en ellas estragos, y la leche puede trasmitir al hombre tan terrible enfermedad. El muermo es trasmisible al hombre por los animales; lo mismo sucede con la sarna, la lepra, la sífilis, etc. Por lo que va expuesto se ve que hay un verdadero peligro en despreciar las enfermedades de los animales, puesto que podemos, lo repetimos, pagar con la vida tal descuido.

Hay ciertas épocas del año en que la peste se declara en las aves de corral de una manera alarmante, haciendo millares de víctimas. Las gentes de conciencia ancha, cuando notan los primeros síntomas de la enfermedad, procuran salir de ellas á toda costa, para evitar la pérdida, sin importarles un comino el mal que puedan hacer las carnes de un animal enfermo. ¿No es una vergüenza para nosotros que los primeros legisladores, como Moisés, prohibieran severamente el uso de la carne de los animales que habían muerto de enfermedad, y que nosotros las empleemos? Y no se crea que exageramos: el que estas líneas es-

cribe ha tenido ocasión de ver repartirse con avidez los miembros de un buey que había sido herido por el rayo, y que ya indicaban un estado de descomposición cadavérica bastante adelantado. Otro tanto hemos visto hacer con la venta de la carne de cerdo que padece ladrería. ¿Quién es el llamado para conocer de estas enfermedades y dar su voto al consumo de carnes ú otros alimentos análogos que están averiados? El veterinario, sin duda alguna.

No ha sido nuestro objeto el dar una lección de veterinaria, pues no somos de la profesión y lo sentimos; queremos, sí, llamar la atención de nuestros agricultores sobre una ciencia tan útil para sus intereses pecuniarios y para la salud; queremos poner en guardia á aquellos que usan de preferencia los alimentos de origen animal, sin tratar de inquirir de dónde vienen y cómo han sido preparados; deseamos que nuestros lectores comprendan que también los animales tienen placeres y dolores, que sufren en sus enfermedades aún más que el hombre, porque no pueden dar á conocer, por medio de la palabra, sus padecimientos; y que nuestro título de civilizados exige, para merecerlo, que no olvidemos que los compañeros de nuestros trabajos necesitan descanso, alimentación adecuada, etcétera.

San Salvador, Abril de 1890.

EL MATADERO DE MADRID

En atención á lo que interesa al vecindario de Madrid cuanto se relaciona con la organización del Matadero, por la influencia que tiene ésta sobre el precio de las carnes, y demostrada hasta la evidencia la necesidad de reformar los abusos que en aquella organización repetidas veces han sido demostrados, damos publicidad á las siguientes bases de re-

forma que á petición del Sr. Alcalde Presidente ha dirigido á éste el Sr. D. Miguel López Martínez:

Bases de reforma del servicio de Mataderos.

1.^a Será libre la matanza de reses en el edificio municipal destinado á matadero.

2.^a Hasta tanto que no se construya un Matadero con compartimientos particulares que consten de las habitaciones necesarias para que los tablajeros inquilinos practiquen todas las operaciones, se destinará una nave ó parte de ella donde puedan hacer la matanza con dependientes suyos.

También se señalará en cuanto sea posible locales separados para que ejecuten independientemente los particulares las demás operaciones.

3.^a Hasta que el servicio libre sea totalmente organizado, los que hagan particularmente la matanza se servirán de los carros del Municipio.

4.^a El Ayuntamiento, para evitar preferencias y no ser perjudicado en sus intereses, fijará la cuota que han de abonar los tablajeros inquilinos por el local ocupado y por el uso de carros y otros enseres.

5.^a Los tablajeros inquilinos se sujetarán á las reglas de policía é inspección sanitaria establecidas por las Ordenanzas municipales.

6.^a Se declara libre la importación de canales, sin distinción de procedencia, para la venta pública.

7.^a Se fijará un sitio ó mercado al cual hayan de conducirse las carnes muertas, á fin de que antes de ponerlas á la venta puedan ser revisadas por los inspectores de Sanidad.

8.^a Se establecerá un mercado de ganado en un lugar espacioso y lo más próximo al Matadero que sea posible, con los albergues necesarios para que

puedan permanecer en él, mediante la cantidad que se señale, los animales que no se enajenen el día que se saquen á la venta.

9.^a Hasta tanto que no se organice el servicio de provisiones, los dueños podrán sustentar las reses albergadas del modo que les parezca.

10.^a Las cuentas serán intervenidas por la administración del Mercado, á fin de que se cumplan las condiciones del contrato.

11.^a La contratación será á riesgo y ventura del comprador, de suerte que después de verificada la venta no habrá lugar á variar arbitrariamente el precio convenido por medio del señalamiento de puntos.

12.^a Se establecerá en el Mercado una ó más casas de banca en las cuales tengan crédito abierto los que se dediquen á la compra de animales con destino al Matadero, y en ellas será pagado sin descuento por cambio de calderilla, el precio ajustado.

13.^a Si los ganaderos ó mercaderes vendedores de ganado prefiriesen recibir el pago en pueblo en que la casa de banca tenga corresponsal, ésta lo hará en giro al cambio corriente.

14.^a Un reglamento especial resolverá la parte correspondiente á los caídos del ganado lanar en el caso de que el derecho de consumos no se fije por cabezas, de modo que no hallen ventaja los compradores en la adquisición para el consumo público de reses pequeñas y flacas.

El anterior impreso, que hemos copiado de *El Liberal*, demuestra el elevado concepto en que se tienen los conocimientos especiales de D. Miguel López Martínez en cuanto á reformas de los Mataderos se refiere; pero no debe olvidarse que en las bases que establece el referido señor, de carácter científico, no le concedemos competencia suficiente

para resolver asunto tan grave como el que se expresa en la base 6.^a, pues en nuestra opinión pueden surgir conflictos entre los inspectores de carnes responsables de los reconocimientos, y acaso alteraciones en la salud pública, atendida la falta de una ley de Policía sanitaria veterinaria.

LO IGNORÁBAMOS

«Por la Inspección general de Caballería se ha dirigido una circular á los coroneles de los cuerpos del arma dictando medidas higiénicas para prevenir el desarrollo en el ganado de la enfermedad epizootica denominada *influenza*, que se presentó en el regimiento de María Cristina, de guarnición en esta capital, y que se ha conseguido dominar.»

(De *El Liberal* del 23 del pasado.)

La anterior noticia nos ha causado cierta extrañeza, pues estando el regimiento de referencia de guarnición en Madrid, y siendo la enfermedad *la influenza* de carácter enzoótico, no hemos tenido noticia de su propagación entre los caballos que existen en esta corte.

ABANDONO ETERNO

«La prensa de Asturias llama la atención de la Diputación provincial y del Consejo de agricultura, industria y comercio, sobre la necesidad de estudiar las causas que motivan la mortandad enorme que se experimenta en el ganado de cerda de aquella región, y que tantos perjuicios causa á los criadores, que, como es sabido, la mayor parte encuéntranse en la mas triste miseria.»

El anterior suelto, que hemos tomado de un periódico de provincias, nos demuestra que las enfermedades contagiosas que diezman nuestra ganadería en

muchas provincias de España pasan desapercibidas para las autoridades; pero no así para los extranjeros, que se resisten á admitir nuestras reses en sus mercados sin sujetarlas antes á una observación larga y costosa, que perjudica á nuestro comercio y á la honra nacional.

MISCELÁNEAS

LA MADRE

Cuentan los naturalistas que la hembra del precioso insecto conocido con el nombre de cochinilla, cuya existencia se reduce á lo necesario para chupar el jugo de la pala ó cactus donde vive y muere, da toda su interior substancia, al entrar en la madurez de su edad, á los gérmenes que han de conservar su especie; y cuando ya no tiene qué darles, porque ha encontrado la muerte de puro comunicar la vida, los protege y los ampara, y los abriga con el tegumento de su helado cadáver.

Así es la madre: da la primera vida con su sangre al feto; da el primer alimento con su leche al niño; da su corazón en sus besos; da su alma entera con su educación; nos sigue como el ángel de nuestra guarda en vida, y después de muerta pliega sus manos é hincan sus rodillas, y está en la bienaventuranza en perpetua y mística oración por la salud y la felicidad de sus hijos.

EMILIO CASTELAR.

(De *El Comercio de San Salvador*.)

Aves útiles.—Las aves nocturnas destruyen gran número de ratas, ratones y comadrejas, roedores terribles que comen á costa de las cosechas.

Una observación hecha en el nido de un abejaruco ha dado por resultado que

la pequeña familia que le componía había destruido 55 090 orugas en veintidós días.

Estos pajarillos inofensivos se alimentan principalmente de orugas, siendo, por consiguiente, muy ventajoso propagarlos de una manera prodigiosa.

Ponen de 10 á 16 huevos, y hacen hasta dos incubaciones cada año. Destruir los nidos de mochuelos, de lechuzas, de abejaruco, etc., es querer propagar los animales dañosos.

Un nido de autillo ó de lechuzas en casa de un labrador, vale más que diez gatos; un nido de abejaruco produce más utilidad que diez personas dedicadas á destruir las orugas.

Está, pues, en el interés de la agricultura, velar con solicitud por la conservación de estas aves.

Para librar á los animales del ataque de las moscas.—Mójese el cuerpo de los animales con una infusión acuosa de hojas de nogal, tabaco ó tomate, y seguramente ninguno de los insectos que en verano tanto molestan á los animales se acercarán á ellos.

LISTA

de los profesores que no solamente no pagan sino que ni la cortesía les permite contestar á las cartas que se les dirigen.

Suma de la deuda anterior, 2.966 pesetas.

D. JOSÉ SOLÁ.—Yebra (Guadalajara). Este caballero dejó una deuda de 48 pesetas por la suscripción al periódico, y si no se le suspende el envío, es probable tendría ánimos para seguir suscrito sin pagar por los siglos de los siglos.

D. JOSÉ CANO.—Budía (Guadalajara). En las mismas condiciones que su compañero el Solá, solo que la deuda es mayor, pues asciende á 51 pesetas.

D. JOSÉ VENA.—Sigüenza (Guadalajara). Otro paisano que nos debe otras 51 pesetas que son incobrables.

D. VICENTE RIVERO.—Brihuega (Guadalajara). Debe 57 pesetas por el mismo concepto que los anteriores.

D. NARCISO VALLE.—Guadalajara. Dejó debiendo 9 pesetas por la suscripción al periódico y 29 cuadernos del «Diccionario,» que hacen un total de 38 pesetas.

D. PABLO PARRILLA.—Checa (Guadalajara).—Este señor es otro tramposo de 56 pesetas por la suscripción al periódico.

D. EPIFANIO CASTRO.—Trijueque (Guadalajara). Dejó debiendo por la suscripción al periódico 53 pesetas.

D. MARIANO ROJOS.—Sayatón (Guadalajara). Tiene conciencia y manga ancha para dejar una deuda de 73 pesetas.

D. MANUEL HERNANDEZ.—Trigueros (Huelva). Dejó una deuda de 39 pesetas, más una suscripción que encargó se le hiciera al periódico *La Moda Elegante*.

Suma de la deuda: 3.412 pesetas.

MADRID, 1890.

ESTABLECIMIENTO TIPOGRÁFICO DE TOMÁS MINUESA,
calle de Juanelo, núm. 19.