



# 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 SUSCRIPCION.**—Lo mismo en Madrid que en provincias: 4 rs. al mes, 12 rs. trimestre. En ultramar, 60 rs. al año. En 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 el 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 SUSCRIPCION.**—En Madrid en la Redaccion, calle de la Pasion, números 1 y 3, tercero derecha. En provincias por conducto de correspondal ó remitiendo á la Redaccion, en carta franca, libranzas sobre Correos ó el número de sellos correspondientes.

### A LOS SEÑORES SÓCIOS

#### DE LA BIBLIOTECA SELECTA.

En Diciembre próximo pasado anunciamos la publicacion de un balance demostrativo de los compromisos que respectivamente pesan sobre la Redaccion de LA VETERINARIA ESPAÑOLA y sobre los socios protectores de la BIBLIOTECA SELECTA, sacando tambien á plaza los nombres de quantos tienen en descubierto sus pagos. No creiamos, á la verdad, ser tan débiles que, sirviéndonos de leccion otros muchos desengaños, dejáramos de cumplir aquel compromiso; y sin embargo, una vez más nos vemos reducidos al silencio en este punto.—En el citado mes, el número de socios efectivos, es decir, que tenían sus pagos corrientes, estaba reducido á menos de ciento cincuenta: cifra tan exigua, que, segun consta en las bases de la Asociacion, hacia completamente imposible la prosecucion de la empresa, y nos salvaba á nosotros de la responsabilidad de continuar en la publicacion de unas obras para las cuales no se allegan fondos suficientes. El desorden de la recaudacion era tan grande, que en el mismo mes expedimos á los socios deudores avisos de pago por valor de más de veinte mil reales y solo en el concepto de cuotas atrasadas...! Hasta qué punto hemos necesitado revestirnos de paciencia y ser esclavos de las consideraciones que debemos á la clase en general, y á los socios consecuentes para no declarar la Asociacion disuelta y dejar las obras incompletas, eso nadie más lo sabe sino el que, además de estar siendo victima de tan crueles decepciones, ha escuchado las quejas, no siempre atentas, alguna vez procaces y ruines, de ciertos profesores que nos abrumaban con sus exigencias. Dicho sea, no obstante, en honor de nuestra clase, estos profesores del tanto por ciento han sido muy raros; y su conducta contrastaba

notabilísimamente con la de otros muchos que, tan bien en este caso, fueron tolerantes hasta el heroísmo y han tenido siempre confianza en esta Redaccion.

Consecuencia del anuncio que se publicó en Diciembre y de los avisos de pago atrasado que remitimos entonces á una multitud de socios, ha sido el ratificarse en sus compromisos, explicar su involuntario retraso y prometer nuevamente ir saldando sus deudas unos setenta socios, sin que el resto de los deudores se hayan dignado contestar siquiera. ¿Qué hacer en vista de este resultado...? A nosotros nos consta, como al que más, cuán aflictiva es la crisis general metálica por que está pasando España; y sabemos muy bien que este año último ha sido casi nula la recaudacion hecha por nuestros profesores establecidos. Pero se nos debe mucho: la publicacion de la Cirugia y de la Fisiologia exige gastos crecidísimos; no tenemos un capital disponible (y por esto se fundó la Asociacion) para invertirlo en la empresa, que si lo tuviéramos más ventajoso no hubiera sido, ahora y antes, no abrir suscripcion para las obras, cuyas ediciones se reducen á la mitad ó menos dándolas por entregas; y para colmo de vacilaciones y sinsabores, media la circunstancia de que 150 socios, próximamente, han hecho sus pagos sin interrupcion! Claro es que si publicamos el balance demostrativo y disolvemos la Asociacion, obramos perfectamente dentro de las bases de la misma, y echamos fuera de nosotros la pesadilla de seguir publicando unas obras que por lo caras, no hay esperanza de vender después y que en la actualidad nos están llenando de inquietudes, disgustos y trabajos. Mas, ¿es esto lo que se merecen esos 150 socios puntuales que han depositado en nosotros una fe sin límites, y que, como nosotros, están sufriendo las molestias de pecados ajenos?

No ha faltado quien nos aconseje que abreviemos el camino, que compendiamos las obras, sobre todo la cirugia, con el fin de poner así á un termino á semejan-



tes irregularidades. Pero ¿sería digno en nosotros faltar, v. gr., á lo consignado en el prólogo de la cirugía, donde se prometió hacer un tratado que fuera la expresión de cuanto se hubiese escrito en España y fuera de España, etc., etc., y á lo que se anunció en su prospecto, en donde puede registrarse la advertencia explícita de que dicha obra sería *extensa, muy extensa*? Por ventura, se funda nada menos que una *Asociación protectora* para dar á luz un compendio, ó para concluir una obra científica y concienzuda precipitadamente y de mala manera?... Esto no lo haremos nosotros aun cuando las vicisitudes se multiplicaran al infinito; la Redacción de LA VETERINARIA ESPAÑOLA no se degrada nunca!

La publicación de la Cirugía está muy adelantada; y gracias al desarrollo que han recibido ya la parte doctrinal y las generalidades en los tomos 1.º, 2.º y 3.º, el resto de la obra ha de ajustarse (como así estaba meditado) á un plan de concisión notable, relativamente. Falta publicar unos cuantos pliegos del tomo 2.º, menor número aún del tomo 3.º, y además un 4.º tomo, que contendrá las operaciones especiales, ó que recaen invariablemente sobre un órgano, aparato ó region determinada.—De la Fisiología comparada, falta publicar algunos pliegos del tomo I, y todo el tomo 2.º, que tiene grande extensión.—He aquí la solución que hemos dado al asunto de estas publicaciones, tratando de conciliar los intereses de todos y para no declarar disuelta la *Asociación protectora*.

1.º Las bases por que se rige la Asociación seguirán vigentes todo el presente año de 1869, en la parte relativa á la satisfacción de cuotas (de 10 rs., vellon) mensuales que cada socio está obligado á abonar.—Desde Enero de 1870 todos los socios tomarán el carácter de suscriptores en las condiciones y forma que después se dirá.

2.º En compensación de esos pagos que efectúen los socios durante el año de 1869, la Redacción de LA VETERINARIA ESPAÑOLA, además de continuar sirviéndoles este periódico por el mismo espacio de tiempo, se compromete á entregarles, sin más desembolsos, lo siguiente:

a. Todos los pliegos que, hasta fin de 1868 lleva retrasadas la publicación de la Fisiología y 12 pliegos más de la misma obra, como correspondientes, al año de 1869.

b. Todas las entregas que, hasta fin de 1868, lleva retrasadas la publicación de la Cirugía, y 12 entregas de la misma obra, como correspondientes al año de 1869.

3.º—Es casi seguro que en ese número de entregas de cirugía, á que se refiere la cláusula b, quedará terminada la obra en todos sus tomos. Si, hecho el oportuno balance (en fin del año de 1869), resultase faltar todavía algunas entregas (sobre las fijadas en la citada cláusula b para el completo de la Cirugía,

esas entregas de exceso las recibirán gratis *todos los socios que constantemente hayan efectuado con regularidad sus pagos*; y si del mencionado balance resultase (lo cual es casi imposible que suceda) ser excesivo el número de entregas de Cirugía calculadas en la cláusula b, por cada entrega excedente recibirán los socios 3 pliegos de Fisiología, en compensación.

4.º—Siento, como es, evidente que la Fisiología comparada no puede quedar completa con la publicación del número de pliegos señalados en la cláusula a; todos los socios que, á la terminación del año de 1869, hayan hecho sus pagos con regularidad, si continúan después suscritos al periódico «La Veterinaria Española», tendrán derecho á recibir el resto de la obra por la mitad del precio que actualmente abonan los suscriptores á la misma, es decir, á razón de 2 rs. vellon por cada 3 pliegos (48 págs.) de texto.

5.º La informalidad que se observa en los pagos, las complicaciones políticas y, más que todo, el particular esmero con que hay que proceder al grabado y extampación de láminas del tomo IV de la Cirugía, son otras tantas causas que hacen imposible fijar plazos para la publicación de entregas. En nuestro interés, más que en el de nadie, está el dar cima á estos trabajos *cito, tuto et jucunde*.—Dentro de este mismo mes repartiremos dos entregas de Cirugía.

L. F. G.

## ACTOS OFICIALES.

### Ministerio de Hacienda.

#### ORDEN.

Ilmo. Sr.: En vista del expediente instruido respecto á si sería ó no conveniente modificar el artículo 139 de las Ordenanzas generales de Aduanas en la parte que se refiere á los reconocimientos de ganados y honorarios á los Profesores veterinarios que los virifican, que es un real de vellon por cada cabeza de ganado vacuno, caballar, mular ó asnal que reconozcan, y 20 rs. vellon por cada 100 de lanar, cabrio ó de cerda:

Considerando que el origen de esta prescripción fué debido á la conveniencia que habia de resultar para Tesoro de que los Profesores de Veterinaria reconociesen los ganados que se introdujeran en el reino, atendiendo á los crecidos derechos que anteriormente les señalaba el Arancel, y á que el ganado mular estaba clasificado en tres partidas con diferencias notables en los derechos:

Considerando que no es justo que á los introductores se les siga gravando con este recargo



cuando dichos reconocimientos quedan reducidos á contar el número de cabezas; lo que muy bien pueden hacer los empleados de Aduanas; encontrándose en el mismo caso el ganado asnal, así como las demás clases, cuando los interesados los declaren por el mayor derecho que respectivamente les señala el Arancel, tales como las cabras con cria ó sin ella, y los machos cabrios, los carneros y las ovejas también con cria ó sin ella, y los bueyes de cualquier edad.

Y considerando, por último, que los reconocimientos de las clases sujetas á edades y otras circunstancias deben continuar haciéndose por los expresados Profesores, puesto que á los empleados de Aduanas no se les exigen los conocimientos necesarios para ello; el Gobierno Provisional, de conformidad con lo propuesto por V. I., ha tenido á bien disponer que se anule el último párrafo del art. 139 de las Ordenanzas generales de Aduanas, redactándole de nuevo en la forma siguiente:

«Los reconocimientos de ganados que se presenten al adeudo se harán por los Veterinarios nombrados por la Dirección general de Aduanas, á excepción del asnal y mular y de los demás que se declaren por los introductores á pagar el mayor derecho que señala el Arancel á las respectivas clases, como las cabras con cria ó sin ella, y los machos cabrios, los carneros y las ovejas, tengan ó no cria, y los bueyes de cualquier edad, que serán despachados únicamente por los empleados de Aduanas en razón á que sólo están sujetos al cuento. Los interesados satisfarán á dichos Profesores veterinarios por derechos de reconocimiento un real de vellón por cada cabeza de ganado caballar ó vacuno, y 20 por cada 100 de lanar, cabrio ó de cerda que reconozcan. Las mismas prescripciones regirán para las Aduanas marítimas.»

Lo que de orden del Gobierno Provisional comunico á V. I. para los efectos correspondientes. Dios guarde á V. I. muchos años.—Madrid 31 de Diciembre de 1869.

FIGUEROLA.

Sr. Director general de Aduanas y Aranceles.

## PATOLOGÍA Y TERAPÉUTICA.

### Tifus carbuncoso del ganado caballar

El día 15 de Junio de 1868 recibí un oficio del Sr. Gobernador de esta provincia, preceptuándome que me trasladara á su despacho á fin

de comunicarme sus órdenes, sobre la existencia de una epizootia bastante grave.

Presentándome en la Gobernación el día 16 del mismo y recibidas las órdenes del M. I. señor Gobernador, lo hice el 17 en Arellano, sitio del acontecimiento, ante el Sr. Alcalde y el Profesor albeitar D. Felipe Moleres, en compañía suya, y á la sazón en que habían traído del campo dos caballerías enfermas. Pasamos á casa de D.<sup>a</sup> Rafaela Lacalle, que era la dueña de dichas caballerías: una de ellas, mula, castaña clara, cinco años, la marca; la otra un macho, castaño pequeño, seis años, sobre la marca, con destino á las faenas agrícolas. Examiné detenidamente el estado en que se hallaban estos dos animales, y observé en ambos iguales síntomas, con corta diferencia: tristeza, pulso reconcentrado y veloz, postración de fuerzas, sensibilidad aumentada en la región lómbar, boca caliente y seca, respiración frecuente, calor del aire espirado, mirada amenazadora y dirigida á los ijares, dolores de vientre, que obligan al animal á echarse alguna que otra vez, deyección narítica negruzca mezclada con estrias sanguinolentas. Viendo este conjunto de síntomas, aconsejé al profesor del Pueblo que practicara una evacuación sanguínea en cantidad de dos libras (en cada animal), como sangría explorativa, y noté que la sangre extraída tardó en coagularse catorce minutos, presentándose el coágulo blando, pequeño, y de un color negruzco. Prescripción: otra emisión sanguínea; los refrigerantes y antipútridos. Pero habiéndome manifestado D. Felipe Moleres que podíamos dedicarnos á hacer la autopsia de un caballo que había muerto pocas horas antes, accedí á su invitación muy gustoso.—Hé aquí el resultado de nuestra exploración: Sobre el prepucio y parte media de la línea blanca, se extendía una inflamación muy intensa; divididos los tejidos presentaban estos el color de tocino rancio, desprendiéndose de la superficie de la incisión ejecutada una serosidad amarillenta y corrosiva; todo el sistema muscular de un color negruzco con manchas sanguinolentas que dejaban escapar gases infectos; el bazo, hígado y pulmones aparecían levemente ingurgitados por una san-



gre negra muy disuelta; el esófago, estómago, é intestinos, en particular el intestino delgado, ostentaban una inflamacion muy viva, y su membrana mucosa estaba ulcerada en algunos puntos, dejando ver en otros unas manchas negras parecidas á las heces del vino. Entonces pregunté al Sr. Moleres sobre lo que hubiese observado en otras tres autopsias, de que me habia hecho mencion, y este profesor me reprodujo los detalles de idénticas alteraciones, con la sola diferencia de presentarse las inflamaciones con un carácter gangrenoso en distintos puntos.

Manifestóseme igualmente que en el espacio de doce dias habian muerto catorce animales del ganado caballar y mular, tres de ellos viniendo del pasto, los once restantes al poco tiempo de haber sido llamado el profesor, cuando más tarde, á las doce horas después de su primera visita. Por lo demás, todas las caballerías asistidas por el Sr. Moleres presentaban casi los mismos sintomas que quedan descritos á propósito de las que tuve el gusto de asistir en casa de D.<sup>a</sup> Rafaela Lacalle.

*Causas.* Reconocidas las cuadras, comidas y abrevaderos en todo el pueblo, hallé constantemente las condiciones más satisfactorias de salubridad; en consecuencia, dirigí mi investigacion sobre la causa ocasional del padecimiento á otro sitio. Pasé á reconocer los pastos del término llamado *Campo bajo*, en donde habia, sí, es verdad, abundante y nutritiva yerba pero bastante cargada de tierra (que procede de cuando es regado dicho campo). Recórrele además, pasando por su centro, un regacho de agua calentona, salitrosa y no poco cargada de escurriduras de trujal. Si á todo esto se añade que allí hay un corral excesivamente pequeño con relacion al número de cabezas que en él se encierran habitualmente, con más de una vara de estiércol sobre el terreno, y sin que por ninguna parte tenga en él salida el agua que se recoge cuando llueve; no podrá ya dudarse que esta mezcla de agua corrompida, orina y excremento, que estas materias en descomposicion constituyeran un foco inficionador, cuya viciada atmósfera, en union de aquellos pastos malsanos, son condiciones sumamente abonadas para el

desprendimiento de principios miasmáticos y para la manifestacion consiguiente de enfermedades graves por alteración de la sangre, sobre todo, de las que revisten un carácter séptico, que son las llamadas afecciones tifoideas, carbuncosas, etc.

Avisado por mí el Sr. Alcalde, y reunida la Junta de Sanidad del pueblo, no tuve inconveniente en manifestarles que la enfermedad en cuestion y que tan cruelmente estaba cebándose en el ganado caballar y mular, era un *tifus carbuncoso*;—Mandé acantonar el prado (causa de la afeccion) por espacio de dos meses; el ganado fué llevado á pasturar á un término que nombran *Montejurra*, que reúne condiciones muy saludables, asi como tambien buenas yerbas y aguas; dispuse igualmente que á un metro de profundidad enterrasen todos los restos cadavéricos que se hallaban en las afueras del pueblo, cubriéndolos con una capa de cal, y que hicieran otro tanto con los animales que muriesen en lo sucesivo; sacaron el estiércol de las cuadras y las blanquearon; reconoció todo el ganado del pueblo, y se fueron separando los animales que me parecian más predisuestos al desarrollo de la enfermedad, siendo estos en número de sesenta, poco más ó menos, y á cada uno de ellos se le practicó una evacuacion de cuatro á seis libras de sangre.

Á los quince dias después de mi presentacion en dicho pueblo, tuve un oficio del Sr. Alcalde, en el que me participaba no haberse declarado más que un caso, y este muy benigno; habiéndose salvado el enfermo, como igualmente, las dos caballerías que visité en el domicilio de doña Rafaela Lacalle.

Tafalla 3 de Octubre de 1868.

LAUREANO PEREZ.

## HIGIENE.

### Preservativo para las enfermedades de los cerdos.

Todos los años en la estacion del calor acostumbran morir mayor número de cabezas



de ganado de cerda, que en las demás estaciones del año; mas de algunos á esta parte la mortalidad ha aumentado de manera, que tiene amedrentados á muchos criadores de este Principado. Como la mortalidad en el año pasado y en el presente no haya quedado reducida al tiempo de los calores, sinó que haya seguido en las demás estaciones, tanto, que hace pocos días me dijo un ganadero y tratante en cerdos que en Bañolas, en una extension de terreno de un cuarto de hora, se habian muerto en un día 43 cerdos; creo será un bien aconsejar á los criadores la administracion, á los cerdos sanos, de un medicamento como preservativo de enfermedades. Este medicamento que ha dado muy buenos resultados á cuantos he tenido ocasion de aconsejarles que lo administraran y que está prescrito por muchos célebres autores de veterinaria, es el *antimonio crudo* (sulfuro de antimonio), que tiene una accion especial sobre el cerdo. Los polvos de antimonio, dados con prudencia, excitan las funciones del aparato digestivo aumentando su accion, al mismo tiempo que regularizándola; favorecen la nutricion; y por su accion sudorifica la traspiracion cutánea, suavizando la piel, y dan lustre al pelo; laxan suavemente el canal intestinal haciendo que las deposiciones alvinas sean normales, y activan y regularizan todas las demás funciones naturales.

El modo de administrar estos polvos es tan sencillo como poco costoso. Se dan mezclados con los alimentos cocidos (calderada), ó con el agua en blanco (agua y harina), en la cantidad de seis á ocho gramos por cerdo y por día, pudiéndose administrar esta cantidad por espacio de cuatro á seis días, y descansar luego de 8 á 15 y 20 días; volviendo luego á repetir la misma cantidad en los mismos cuatro ó seis días, y así sucesivamente.

Los buenos efectos de este medicamento se notan lo mismo en la época del crecimiento de los cerdos, que en la época del cebamiento de los mismos; y estoy seguro que si hay algun criador que se tome la molestia de hacer el experimento de criar algunos cerdos administrándoles los polvos de antimonio, y otros sin administrarles este medicamento, no dejará en los

años venideros de dárlo á cuantos críe, por los buenos resultados que habrá obtenido en el incremento de los que hayan tomado el antimonio.

En las estaciones de primavera y estío, y particularmente en esta última, podrá añadirse á los polvos de antimonio, polvos de nitro y polvos de ácido oxálico en la cantidad de cuatro gramos de nitro y un gramo de ácido oxálico.

Algunas observaciones podría citar en apoyo de los buenos efectos del antimonio como medicamento preventivo de enfermedades y favorecedor del crecimiento y cebamiento del cerdo; pero solo expondré la última que tengo hecha, que fué á fines del verano próximo pasado, por parecerme bastante concluyente. Fui llamado por un tratante en cerdos para que fuese á visitar diez y ocho que habia comprado en Grano-llers, de los cuales habia uno que estaba en los últimos momentos de su vida, otro que estaba bastante malo, y los diez y seis restantes, si bien comian, no lo hacian con la glotonería propia del cerdo y no tenian la alegría que demuestra el goce de una completa salud, sino que estaban algo tristes. El que estaba muriéndose padecía una angina agudísima, y estaba tan adelantada la inflamacion, que no hubo medio de poderlo salvar, sino que murió á las dos horas de haberlo visto yo. El otro que estaba malo y que padecía la misma enfermedad en un período menos adelantado, curó á beneficio de los recursos del arte; y los diez y seis restantes, á beneficio del antimonio dado en agua en blanco, cobraron un apetito voraz, vigor y alegría, y han crecido y se han cebado en términos que, de ocho arrobas que pesarian cuando yo los vi por primera vez, han pesado unos con otros 16 arrobas, y el que menos 15 arrobas: de manera que en el espacio de cuatro meses y medio han aumentado unas ocho arrobas, siendo su alimento trigo averiado procedente del puerto de esta ciudad, harina del mismo trigo dada en agua, y últimamente maíz.

JOSÉ PRESTA.

(Revista del Instituto agrícola catalán).



## MISCELÁNEA.

**¡Haya paz!**—El Sr. Alarcon y Villarrubia, de cuya personalidad tuvimos que ocuparnos por aquello del escrito en que calificaba de infame el proceder de los alumnos, nos escribe haciendo varias aclaraciones, que no extampamos para no tener necesidad de contestarlas. Pero, en resumen, el señor Alarcon hace tres cosas:

1.<sup>a</sup> Retirar de su escrito las calificaciones ofensivas; por lo cual le felicitamos; y en esto verá una prueba de que somos muy amantes de la paz y los primeros en dispensar faltas graves.

2.<sup>a</sup> Protestar contra el adjetivo *neo*, declarándose liberal; y también le felicitamos por esto aconsejándole de paso que dé al olvido ese incidente de la cuestion antigua, puesto que nada significa, ningun valor tiene en una investigacion de actos que son exclusivamente de carácter profesional.

3.<sup>a</sup> Ratificarse en sus apreciaciones sobre el liberalismo, sabiduría, etc., etc., de D. Nicolás Casas de Mendoza; y le felicitamos igualmente con tal motivo, porque semejante conducta prueba que el Sr. Alarcon no es uno de tantos y tantos discípulos ingratos de perversa y siniestra intencion, fácilmente olvidadizos de sus maestros, aviesos y torcidos en sus ambiciones, envidiosos, cismáticos y criticones por naturaleza y gracia, etc., etc., etc.

**Más atropellos.**—Sin ninguna esperanza de remedio, no más que por que conste así, proseguimos la tarea de ir señalando abusos de los municipios en el ramo de inspeccion de carnes.—D. Juan Chordá y Montó, establecido en Sueca (Valencia), veterinario de primera clase, y subdelegado desde hace muchos años, ha sido reemplazado en su cargo de inspector de carnes por un albeitar, cuya instruccion y talento no sabemos si serán de mayor cuantía que el derecho legal en que se funda la sustitucion. Es de advertir que el Sr. Chordá habia dado en la manía—¡pícaro, gran pícaro!—de formar en las filas de esos que en las candidaturas para Dipu-

tados á Cortes venían marcados con una R, letra que en las listas de exámenes significa *reprobado*. ¡Cómo no habia de *reprobar* al Sr. Chordá el Ayuntamiento de Sueca!—*Item*: don Ángel Astudillo, residente en Vezdemarbán (Zamora), veterinario también de primera clase, ha pasado asimismo y *contra su voluntad* á la situacion de reemplazo, sustituyéndole en el cargo de inspector de carnes, y con menosprecio de la ley un veterinario de segunda, D. Domingo Egido, tan sábio y tan buen compañero (según nos dice el Sr. Astudillo), que es una bendicion de Dios. El Sr. Egido *sirve gratis* la inspeccion, pide á la botica *sulfuro de potasa*, para cuyo medicamento encarga *que lleven una botella*, y nosotros esperamos la noticia de si el farmacéutico tuvo que hacer uso del embudo ó de algun otro instrumento infundibuliforme!

**Circular.**—El Excmo. Sr. Ministro de la Gobernacion ha dispuesto, por una orden reciente, que cuando los Ayuntamientos falten á sus compromisos con algun profesor, recurra el interesado á la via judicial, si así le place; puesto que la ley vigente sobre organizacion de los municipios concede á estas corporaciones cierta autonomia, que los sustrae, en este punto, á la intervencion del Ministerio.—Tendréislo entendido profesores veterinarios, y no deis un paso, no presteis ningun servicio científico sin mediar contrato expreso y todo lo formal posible; que mal podrán los Tribunales de justicia ejercitar su accion en defensa de un profesor engañado, si el engaño no puede justificarse.

**Reorganizacion.**—Se ha publicado ya el decreto, que esperábamos con ansiedad, reorganizando la Escuela de Agricultura.—No gusta *pasi*!—Parecenos que es de lo menos bueno entre lo mucho bueno que ha salido del Ministerio de Fomento. Verdad es que para juzgar de este asunto tenemos un criterio sumamente raro. De largo tiempo atrás venimos opinando que la carrera de ingenieros agrónomos no tiene razon de ser (en España se entiende); y... ¡ya se vé! con esta predisposicion del ánimo, no será extraño que discurremos al revés! ¿Qué objeto lleva la creacion de ingenieros agrónomos?... Se



nos figura que con los existentes hoy, sobran en España ingenieros para más de medio siglo. ¿Quién los utiliza? ¿Los institutos de segunda enseñanza? Si se habrá aclimatado entre los españoles el fantástico genio de la filosofía alemana. ¡Práctica, señor, práctica; menos elucubración teórica, más positivismo, realidad en las aplicaciones de la ciencia; esto es lo que necesita España!

L. F. G.

### VARIEDADES.

**España en la Exposición universal celebrada en París en 1867.**

**Memoria dirigida al Ministerio de Estado por el Consul gral. de España en París.**

(Continuación.)

Los satifundios igleses son ya escasos en España, como no sea en Andalucía; y nuestros labradores por otro lado distan de participar del espíritu de asociación que podría contrapesar para el empleo de estas y otras máquinas, las desventajas del pequeño cultivo. Rausomez, con todo, que conoce á España, y tiene fé en su porvenir, ha prometido aplicar su sistema á trilladoras movidas por fuerza animal, cuyo coste no llegue de mucho á 1. 000 escudos: servicio muy para agradecer si llega á prestarle.

Otra máquina trilladora produjo aún viva sensación en la isla de Billancourt por más que no triturase ni cortase la paja. Refiérome á la de Marshals, que, no bien recibe las gavillas entre sus cilindros, cuando las dá no solo desgranadas sino también reducido el grano á finísima harina. Es máquina á la vez trilladora y molidera, y hace con tal perfección las dos operaciones que nada deja que desear al más descontentadizo. Donde, como entre nosotros sucede no se emplea la paja para alimento de los animales, ¿qué mejor máquina que la de Marshals? Las había también en Billancourt destinadas simplemente á la molienda, y por cierto no en pequeño número.

Descollaba entre todas las de Mercier que cuesta poco más de 150 escudos y no necesita otro motor que la mano de una mujer ó un niño para producir en una hora 30 libras de harina. Limpia el trigo sin tarar ni criba, lo tritura y divide el producto en cuatro secciones: flor de harina, harina de segunda, moyuelo y salvado. Ahorra, por lo tanto, al labrador que la emplea una caballería, un mozo, la maquila y el cernido y le evita el involuntario cambio de una por otra cla-

se de granos, poniéndole por añadidura al abrigo de sustracciones de harinas, pues la máquina con solo quitarle el manubrio que la dá movimiento se convierte en caja que sin gran violencia no es posible que abra nadie.

Con esta máquina que ocupa un muy reducido espacio, y otra de Borrás que amasa en diez minutos el pan común y en quince el superior, máquina también sencilla y barata que se obtiene por menos de 200 escudos, puede cualquiera, aun el menos inteligente, transformar el trigo en pan labrado para la cochura, y por consecuencia procurarse diariamente ya libretas, ya hogazas frescas, aun cuando viva en la más apartada aldea ó en el más humilde cortijo; cosa ventajosa si se atiende á que las privaciones propias del aislamiento no son lo que menos contribuye á que, lejos, de extenderse en España como conviniera la población rural, la gente, apenas haya llegado á una mediana fortuna, abandone los campos por las ciudades con notable daño de la agricultura, de la buena distribución de la riqueza, y también de las buenas costumbres. Mucho han estudiado verdaderamente los mecánicos para encontrar la mejor manera de preparar el principal alimento del hombre; no puede decirse que hayan trabajado menos por preparar el de los ganados, que constituyen una de las primeras fuentes de la riqueza en todos los pueblos, especialmente en los agrícolas. Máquinas y aparatos al intento los había en Billancourt de muchas y muy distintas clases, y tales y tantos, que sería difícil la elección. Eran, si no los mejores, por lo menos muy buenos los del francés Feltier, que se ha ensayado, y no con mal éxito, en casi todos los géneros de maquinaria dedicada á la labranza. Expuso Feltier cortadores y lavadores de raíces, aplastadores, quebrantadores, trituradores de granos, sierras para sustancias fibrosas, desgranadoras que desnudan las mazorcas de maíz y las panojas de mijo en un segundo, y además cocinas de vapor con marmitas de balanza, donde se aprovechan para comidas del ganado una multitud de sustancias y desperdicios que antes se tiraban como inútiles. La trituración y el buen conocimiento de las materias destinadas á la nutrición de los animales es de mucha importancia, porque de ellos depende en gran parte que estos digieran bien y tengan todo su natural desarrollo; así que todos esos aparatos y pequeñas máquinas no son tampoco para olvidados de ningún labrador cuidadoso é inteligente.

Y ya que aun en máquinas para triturar andemos, no puedo menos de hacer honrosísima mención de una trituradora de aceitunas, española, fabricada en Barcelona por el Sr. Peiffer, que ó la ha inventado ó perfeccionado por lo menos considerablemente. Consiste esta máquina, que lleva una gran ventaja á las muchas hasta aquí empleadas, en un plato de hierro de dos varas de diámetro, en cuyo centro hay una caja de madera que contiene el fruto y lo va dejando caer



su virtud del movimiento mismo de la máquina. Ruedan sobre el plato cuatro rodillos cónicos, todos también de hierro, y uno de ellos, extriado para más facilitar el estrujamiento de la aceituna. El fruto, una vez triturado, se va depositando alrededor del mismo plato dentro de una canal embalsada, construida al intento. Tiene esta máquina la ventaja entre otras de no ser cara, pues cuesta al pie de fábrica solo 540 escudos, de no necesitar para su movimiento de grande empleo de fuerza, pues le basta la de una mediana caballería, y la de moler cuatro fanegas por hora, condiciones todas para tenidas en mucho.

Expuso Pfeiffer otra máquina para estrujar la uva, que no es menos digna de mentarse. Consta de un cilindro dentro del cual hay un batidor á cuya acción está sometida la uva por un segundo aparato destinado á distribuirla. Van desgranando el fruto los movimientos del batidor y del cilindro que separan luego el escorajo y aplastan el grano sin romper la simiente. Es también esta máquina tan sencilla y útil como barata; cuesta solo 200 escudos, y caben fácilmente en la tolva que lleva para recibirlos hasta una cantidad cuyo líquido no pesa menos de 24 arrobas.

Ni fué Pfeiffer el único español que expuso máquinas agrícolas. Expusieronlas también los Sres. Pinaguy y Sarvy de Pamplona, que no parece sino que se han propuesto abaratar y difundir por España, lo mismo que aquel entendido fabricante, los procedimientos más nuevos y eficaces para el mejor cultivo de los campos. Presentaron cada señores, entre otros muchos objetos, prensas para aceite, y una muy pequeña é ingeniosa para quesos que no cuesta sino 20 escudos. Las prensas para aceite son tan sencillas como bien acabadas: es simultánea la acción de los dos cabezales de aparato, y su uso es tan seguro como grande su resistencia. Ni es más complicada, antes mucho más simple, la prensa para quesos. Se comprimen estos por sí mismos, pues la fuerza de presión está en su propio peso. Cada nueve quesos bastan para aprensar el décimo.

Han obtenido tanto Pinaguy y Sarvy como Pfeiffer medalla de plata, y no hay para qué decir si esto nos honra. Acabamos, por decirlo así, de entrar en el movimiento de la mecánica agrícola, que inauguraron otras naciones hace ya muchos años, y vivimos en un país donde los labradores apenas si sienten aún la necesidad de aplicarla: gran cosa es que hayamos podido presentar objetos dignos de premio á los ojos del Jurado.

Pero no he hablado aún de todas las máquinas para la agricultura. Cultívase en muchas de nuestras provincias el cáñamo, y no con el éxito que algunos creen, engañados por falsas apariencias. Nuestros cáñamos, si en otros tiempos los mejores del mundo, hoy están por debajo de los que obtienen Rusia, Alemania, Italia y Francia. ¿De qué nace esto? De que, mientras nosotros permanecemos parados, los demás

andan. ¿Qué importa que la tierra nos los dé buenos si no sabemos elaborarlos?

Había en la exposición varias máquinas para agramar, entre ellas una de invención de Mr. Sinet, que sobre ser baratísima, pues no cuesta más de 350 escudos, llena cumplidamente su objeto. Mucho podría contribuir á nuestro progreso, si se la adoptara. Compónese de tres piezas distintas: de un malacate que pesa 700 libras, de un moledor que no baja de 1.700, y de una agramadora propiamente dicha que tiene alrededor de 300. Da por hora un quintal de cáñamo, y suaviza y perfecciona la hebra como no ha alcanzado ni puede alcanzar nunca la mano del hombre. La deja fina y lustrosa al par de la seda.

Podía decir algo ahora de los mil y un instrumentos que se expusieron, unos para la poda ya de las viñas, ya de los árboles, otros para riegos de huertas y jardines, otros para armar vallados y compuertas rústicas, otros para la producción de la miel y de la cera, otros para desecar lagunas y encauzar corrientes; pero esto me llevaría sobradamente lejos, y me obligaría á descender á pormenores poco ó nada inteligibles. Basta decir que los hay en gran número para todas y cada una de estas operaciones, y que aun los al parecer superfluos, están destinados á mejorar alguna de las condiciones de desarrollo de las plantas, cuando no el de la misma tierra. Mi objeto ha sido aquí hablar solo de máquinas y aparatos; y no me falta ya sino ocuparme de una especial, la noria de Pfeiffer, de otra general ya antes de ahora mentada, del cultivador Christophoroff de Rusia.

(Se continuará.)



#### NECROLOGÍA.

D. José Echegaray, catedrático de Agricultura y Zootecnia que era en la escuela veterinaria de Madrid, ha fallecido el día 30 de Enero próximo pasado á consecuencia de una larga y cruel enfermedad. Distinguido médico, helenista profundo, sabio en Botánica, laureado agrónomo, fundador de la enseñanza zootécnica en nuestra escuela de Madrid, entusiasta por la Veterinaria, y siempre amigo y protector de sus discípulos, su deplorable muerte formará en la historia de nuestra clase profesional una página de verdadero luto. —Acompañamos á su desconsolada familia en el sentimiento que motiva la pérdida de un hombre tan respetable (q. s. g. h.).

MADRID: 1869.

Imp. de L. Maroto, Cabestreros, 26, vivo el 2