

# GACETA MÉDICO-VETERINARIA

REVISTA SEMANAL

AÑO XIII.

Viernes 7 de Marzo de 1890.

NÚM. 567.

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:* La enseñanza veterinaria en el extranjero (continuación).—Economía rural (continuación).—Dios nos ampare.—Remitido—*Sección científica:* Difusión y profilaxis de la tuberculosis (conclusión).—Situación agrícola.—*Sección oficial:* Real orden.—*Miscelánea.*—Anuncios.

## SECCIÓN EDITORIAL.

MADRID 7 DE MARZO DE 1890.

### LA ENSEÑANZA VETERINARIA EN EL EXTRANJERO

(Continuación.) (1)

La Escuela real de veterinaria de Munich ocupa un espacio poco extenso, limitado por dos calles y por el jardín inglés.

Es un conjunto de antiguas construcciones, que comprenden: á la derecha un pabellón habitado por el director, un largo edificio destinado al servicio de las clínicas y otro más estrecho á las fraguas; en el fondo algunos *box* de aislamiento y la perrera; á la izquierda los servicios de anatomía y anatomía patológica en vasto local: pronto se construirá otro nuevo para la farmacia.

El patio central, en gran parte cubierto de césped, tiene un *box* circular

para los caballos atacados de vértigo y algunos cercados para los animales en libertad.

La Escuela de Munich cuenta unos 150 alumnos.

La enseñanza está confiada á cinco profesores con las cátedras de anatomía é histología, anatomía patológica, bacteriología, policia sanitaria, terapéutica, zootecnia, obstetricia, patología interna y clínica, exterior, patología externa y clínica y herrado. Hay, además, cinco auxiliares y un profesor de oftalmología.

Las materias accesorias se estudian en el *Politécnico*; un profesor de este establecimiento da en la Escuela veterinaria un curso especial de Historia natural.

El servicio de *anatomía* está mal instalado. Comprende un gabinete de algunos metros cuadrados para el profesor, una sala de disección muy estrecha con mesas de pino y una cátedra donde también se explica la anatomía patológica: en esta se ve un anfiteatro que deja libre un pequeño espacio central casi ocupado por una mesa de marmol ovalada, movable sobre su pie y destinada á la presentación de las piezas. Las colecciones del servicio son notables.

La anatomía patológica tiene toda la amplitud que permite la escasez de lo-

(1) Véanse los dos últimos números.

cal, pues esta enseñanza se aprecia mucho en Alemania. El laboratorio del profesor, demasiado pequeño, contiene los diversos aparatos empleados en microbiología; al lado hay una sala bastante grande para los trabajos prácticos de histología patológica.

El museo, muy rico, está perfectamente instalado. Contiene, además de las piezas conservadas en alcohol, reproducciones en cera y preparaciones conservadas por disección, pintadas y barnizadas luego.

Las tres cuadras de las clínicas pueden contener unos 25 caballos: están instaladas en un antiguo edificio abovedado, bien aireadas y embaldosado el suelo; las tres tienen puertas al patio central y á un ancho pasillo interior.

Sigue la sala de operaciones, cuyas pendientes convergen hacia una abertura central enrejada. Para las operaciones sangrientas se echan los grandes animales sobre un colchón de crín forrado de cuero.

Una sala próxima sirve para los ejercicios de herrado sobre piés muertos, para las operaciones en los animales pequeños y para depósito de los objetos de curación.

La perrera ocupa dos salas pequeñas; una con jaulas movibles y otra con jaulas fijas. La limpieza es fácil por medio de una corriente de agua al nivel del suelo.

Hay dos salas sobre las cuadras: una está reservada al profesor de patología interna, con cuadros que representan los aplomos y la edad del caballo; la otra, destinada á la patología externa, sirve también para la enseñanza de la Historia natural. A excepción de lo referente á oftalmología, la colección de instrumentos es bastante pobre.

Al profesor de herrado y forjado le auxilian cinco herradores. Hay una colección de herraduras muy completa,

agrupadas por cuadros, que representan la historia del herrado, el herrado para el hielo, el herrado extranjero, etc. Piés diversamente afectados, están provistos de las herraduras que les corresponden.

\*\*\*

La Escuela de Dresde es un gran edificio perfectamente situado, á cuyos lados, y á cierta distancia, hay dos pabellones simétricos.

En el piso bajo del edificio central se hallan: la farmacia, la clínica de los animales pequeños y el servicio de química. En el primero y segundo piso una cátedra, la biblioteca, la administración y las habitaciones de algunos profesores. El pabellón de la derecha sirve de cuartel á los alumnos militares; en el de la izquierda están instaladas las fraguas.

Los demás servicios se reparten en locales diseminados en un patio interior.

A causa de los edificios particulares que rodean la Escuela, ésta no dispone de suficiente espacio. La anatomía y la anatomía patológica ocupan un pabellón común; otro comprende la fisiología, dos cátedras y las colecciones. En otro están las cuadras.

Habrá unos 90 alumnos entre civiles y militares.

Se enseñan las siguientes materias: anatomía, higiene, botánica, física, química, fisiología, histología, zoología, anatomía patológica, patología general, obstetricia, patología especial, terapéutica, medicina legal, historia de la medicina y clínica. Hay también clínica ambulante, cinco auxiliares y un profesor encargado de la clínica de los animales pequeños, de la enseñanza de la botánica, de la zootecnia y de la cirugía especial, aparte de los cinco que explican las demás materias.

El servicio de anatomía dispone de dos habitaciones, con buena luz y con-

fortables, destinadas al profesor; de una sala de disección muy pequeña, y de un patio interior asfaltado. La cátedra está situada en otro departamento.

La anatomía patológica, instalada en el mismo piso, está separada del servicio anterior por un ancho pasillo que conduce al patio interior común á los dos servicios. El laboratorio está muy bien dispuesto en dos salas contiguas: contiene una rica colección de preparaciones micrográficas; á continuación y antes de la sala de autopsias hay un cuartito que puede servir de cámara obscura para la fotografía. En la sala de autopsias sólo hay algunos bancos y mesas. Próximos están los alojamientos para los animales destinados á experiencias.

Las colecciones del servicio contienen piezas muy interesantes: buenos ejemplares de tuberculosis intestinal, de lesiones actinomicóticas diversas... y una pieza, única al parecer, consistente en una osificación parcial del pulmón en una vaca.

Las enfermerías de la clínica pueden contener 36 caballos; se hallan en dos departamentos ya viejos. El primero comprende una cuadra principal y dos cuadras para dos caballos cada una. En el centro del segundo hay una sala de operaciones, con pavimento de latón y dos cuadras laterales. Las cuadras están embaldosadas, pero son demasiado bajas y tienen poca luz.

Para las operaciones se echan los animales en una cama de paja, y la antisepsia se practica con menos ostentación que en Munich y Berlín; mas no por eso se la concede menos importancia.

La clínica de los animales pequeños está perfectamente comprendida: una primera sala se halla destinada al público; otra sirve para el profesor y los alumnos que le han de auxiliar; una tercer sala está reservada para el profesor. Las operaciones se practican sobre una

mesa dispuesta de modo que puedan correr los líquidos; todo el material de curación y los instrumentos se hallan convenientemente colocados en la misma habitación.

La enseñanza de la física y la química tiene en la Escuela de Dresde una gran importancia. Dos salas muy hermosas están reservadas para el profesor; otra, destinada á las manipulaciones de los alumnos, contiene mesas bien dispuestas con mechero de gas cada una. En el primer piso hay una cátedra precedida de un gabinete de preparación.

El herrado y forjado entra por poco en la enseñanza veterinaria; como en Munich y Berlín, las fraguas están destinadas á los alumnos de herrado; los alumnos veterinarios sólo reciben algunas lecciones. Para los herradores el título es obligatorio; los cursos duran seis meses para los militares y tres para los paisanos. El servicio está perfectamente instalado; las colecciones apenas difieren de las ya descritas.

La Escuela de Berlín ocupa una construcción monumental de hermosa apariencia, con dos alas reunidas por una verja y que encierran un jardín inglés.

La parte central está destinada á los alumnos y á las colecciones: las alas á las habitaciones de los profesores. Los diferentes servicios se hallan diseminados en un gran parque atravesado por una pequeña corriente de agua y provisto de dos entradas, una de las cuales da á la calle principal de la capital. Esta situación ventajosa tiene el inconveniente de que por todos lados se procura quitarle terreno.

En un pabellón de construcción antigua están los servicios de anatomía y fisiología; más lejos y á la izquierda, en otro más moderno, la clínica de los pequeños animales; en el fondo el servicio

de anatomía patológica, muy bien instalado en una vasta construcción de un sólo piso; por último, en el ángulo de la izquierda están las clínicas. Comprenden éstas un patio rodeado de una doble fila de árboles, con un gran espacio central que sirve de picadero: alrededor hay construcciones antiguas, aisladas unas de otras. Una de ellas contiene la Farmacia y alojamientos para auxiliares y varios empleados: en otra está el servicio de patología quirúrgica; la patología interna y las fragnas están instalados en otra: la última comprende las oficinas de Administración, una cuadra y la vaquería.

La Facultad de Berlín cuenta próximamente 400 alumnos: los civiles son externos; los militares están acuartelados cerca de la Escuela con los alumnos albéitares.

Nueve profesores se hallan encargados de la enseñanza. He aquí las materias que cada uno explica:

- 1.º Anatomía é histología.
- 2.º Fisiología.
- 3.º Física y química.
- 4.º Botánica.
- 5.º Anatomía patológica y bacteriología.
- 6.º Farmacología y clínica de los animales pequeños.
- 7.º Patología especial y Terapéutica, Medicina legal y Clínica interna.
- 8.º Cirugía, herrado teórico y Clínica externa.
- 9.º Policía sanitaria, inspección de carnes, metodología exterior y clínica ambulante.

Hay, además, dos profesores auxiliares: uno que dirige los trabajos anatómicos y explica la Zoología y la Historia de la medicina; otro que dirige la Clínica de consultas.

Hay, además, otros diez empleados docentes agregados á las diversas cátedras.

El servicio de anatomía se halla en malas condiciones. Dos salitas abovedadas y oscuras sirven para las disecciones. Todo el moviliario consiste en mesas de pino. En una sala próxima se inician los alumnos en la práctica metódica de las autopsias con los cadáveres destinados á la anatomía.

La fisiología ocupa el piso superior. La anatomía patológica posee un gran local: un sótano con mucha luz comprende una sala de autopsias y un anfiteatro exclusivamente destinado á la presentación de las piezas: en el piso bajo están los laboratorios con locales para el profesor y los auxiliares: en el piso principal un precioso anfiteatro precedido de una sala para la preparación de los cursos y las colecciones del servicio.

La clínica interna posee un laboratorio y enfermerías que pueden contener hasta 45 caballos. Una sala bastante grande sirve para practicar las pocas operaciones necesarias y para el examen de los animales si hace mal tiempo.

Los métodos principales de tratamiento son conocidos: sólo es de notar la frecuente administración de los medicamentos por inyección intra-traqueal.

Para la clínica externa hay una gran sala de operaciones enladrillada, provista de armarios para los objetos de curación, y un pequeño aparato eléctrico para iluminar las cavidades. Un colchón forrado de cuero y montado en un marco de madera, sirve para echar los caballos: puede levantarse á cierta altura por medio de un sistema de poleas.

Dos depósitos, uno con solución de sublimado y otro con agua fenicada á 2 por 100, y provistos de largos tubos de cautchouc, cuelgan del techo. En esta sala desembocan cuatro cuadras: dos están divididas para diez caballos, las otras están separadas en *box*. Hay otra cuadra situada en un edificio próximo.

Estas enfermerías, dispuestas en antiguas construcciones, están instaladas con la mayor sencillez. El servicio dispone también de una salita, que sirve para depósito de instrumentos, y contiene algunas piezas anatómicas.

La clínica quirúrgica de Berlín es muy interesante; pero la mayor parte de los procedimientos operatorios se han publicado, y, por consiguiente, sólo hay que anotar algunos hechos importantes ó inexactamente referidos.

Como ya hemos dicho, los caballos se echan para las operaciones en un colchón especial: llévase el animal hasta el borde del aparato, se trava y se echa según el método corriente. El objeto es evitar que se ensucie el campo operatorio con el polvo que desprende la cama de paja; pero en realidad, el colchón, lejos de ser aséptico, está demasiado sucio en la superficie; por otra parte, los cascotes del animal suelen romper la funda de cuero y los líquidos impregnan toda la masa. Bajo este punto de vista, el aparato Davián es con mucho preferible, así lo reconocen también en el mismo Berlín. Otro inconveniente muy positivo; los animales irritables se defienden y van á caer algunas veces fuera del colchón.

La cama de paja fresca, tal como se emplea en Viena y en Dresde, es seguramente preferible á este sistema.

Para las operaciones graves del casco se prepara éste convenientemente, se lava con jabón y se deja luego, durante veinticuatro horas, con una cataplasma antiséptica (serrín y solución de sublimado). Echado el animal para la operación, se lava la región nuevamente con un jabón al sublimado, se cortan los pelos de las inmediaciones y se riega ámpliamente con una solución antiséptica. Los desgastes de la pared se hacen exclusivamente con la lija. Los instrumentos, provistos de un mango de metal

soldado con la hoja, se colocan en cajas metálicas llenas de un líquido antiséptico.

En las operaciones de la clavadura se ve que la hemorragia consecutiva es muy considerable, pero la experiencia ha demostrado que no es nunca peligrosa. El apósito se levanta al día siguiente y se cura de nuevo la herida: así se hace los demás días; el apósito se suprime en cuanto la supuración tiende á establecerse.

No hay aquí antiseptia absoluta y la realidad difiere algo de ciertas descripciones entusiastas; pero este método práctico parece dar buenos resultados. La cicatrización se apresura y no se retarda en modo alguno por las frecuentes intervenciones. También se hace más segura.

La neurotomía se practica con frecuencia.

La operación de la traqueotomía se ha hecho ya en cerca de 200 caballos con éxito bastante satisfactorio.

La clínica de los animales pequeños está bien dispuesta. Una sala sirve de espera para el público: en otra se halla el profesor con varios alumnos: uno de éstos anota en un registro especial el nombre y domicilio del propietario, la enfermedad y el tratamiento que se emplea: otro redacta, al dictado, la receta prescrita. Otra tercer sala sirve exclusivamente para las operaciones: éstas se practican sobre una mesa dispuesta para que se viertan los líquidos: el material de curación se guarda en los armarios. Las enfermerías comprenden cinco salas: cada una de ellas contiene diez jaulas aisladas y movibles.

Los perros atacados del *moquillo* y los sarnosos, se mantienen apartados.

Todas las clínicas funcionan, cada mañana, de diez á doce y por la tarde de cuatro á cinco.

La farmacia de la Escuela está diri-

gida por un licenciado ó doctor de la facultad. Los medicamentos se venden al público según la tarifa aprobada por la Administración.

En la enseñanza veterinaria, el herrero ocupa un insignificante lugar.

No terminaremos este artículo sin dedicar algunas líneas al mercado y matadero de Berlín, por ser muy interesantes su instalación y organización.

Una calle separa el mercado del matadero; ambos están servidos por el ferrocarril metropolitano, que liga todas las estaciones de la capital. Vastos muelles de desembarque están dispuestos para los bueyes y cerdos; las terneras van á su destino en vagones. Para los bueyes hay un mercado inmenso, otro para las terneras y otros dos para los carneros y cerdos; todos tienen pavimento de ladrillo cementado y se mantienen en escrupuloso estado de limpieza.

Los mataderos están repartidos en una serie de construcciones paralelas; en el centro un mercado: á cada lado los escalfadores para los cerdos.

El servicio de inspección es mixto. Existe un servicio de policía que depende de la casa, y otro servicio municipal: cada uno de ellos comprende una veintena de veterinarios.

El servicio de policía funciona á la vez en el campo, en los mercados, en los establecimientos de venta y en las puertas del matadero, donde detiene todos los animales sospechosos y los hace matar á su vista en un local especial.

El servicio municipal opera sólo en el matadero, haciéndose auxiliar de la policía cuando es necesario.

Para los cerdos funciona, además, un servicio de inspección microscópica, que comprende 46 inspectores y 180 peritos, entre hombres y mujeres, nombrados por concurso.

El inspector toma de cada cerdo seis

muestras, cada una de diferente sitio, y las coloca en cajas numeradas, que van al laboratorio de inspección, donde el jefe las distribuye; el micrógrafo toma de cada muestra cuatro partículas, que dispone en un cristal dividido en 24 casilleros: este cristal se cubre con otro de las mismas dimensiones y se aprieta con un tornillo de presión.

Si el examen es negativo, pasa al primer inspector, que le aplica un sello húmedo. Después de esta primera prueba, el veterinario hace su examen bajo el punto de vista de otras enfermedades y de la calidad de la carne, y le pone un segundo sello.

Hay un pabellón destinado para preparar los carneros que se exporten á París. La vía ferrea pasa por en medio del mercado central.

El servicio de inspección posee una colección de piezas anatómicas, que no es todavía muy considerable.

## ECONOMIA RURAL

(Continuación.)

### ESTIMACIÓN DE LA TIERRA

El porvenir de toda una familia suele depender, á veces, de la compra de un dominio; una compra imprudente puede causar la ruina; una compra bien hecha puede fundar la fortuna de una familia. Entonces, el que está por comprar una propiedad nunca puede tomar demasiadas precauciones. Cuanto mayor sea la propiedad tanto más aumentan los riesgos y tanto más prudente y precavido también debe ser el comprador. No existe fuente alguna de informes que pueda ser desandada, y falta á todos sus deberes aquel que compra tierra á la ligera y emplea un dinero al acaso.

No sólo se ha de examinar la renta

verdadera actual, sino también es necesario que el comprador se informe de la solidez de esta renta, las modificaciones favorables ó desfavorables que la renta puede sufrir más adelante, las vías de comunicación, las salidas, los recursos de los mercados vecinos para los abastecimientos, las mejoras posibles y aun las costumbres, y la índole de los habitantes que viven en la vecindad.

Este estudio corresponde al mismo comprador que no quiera explotar directamente. Uno se engaña siempre cuando cree que una colocación de dinero en tierras debe ser considerada como una colocación ordinaria. El propietario de tierra está mucho más ligado á sus bienes que el de títulos de renta: puede ser siempre constreñido súbitamente á explotar su propiedad sin intermediario.

Una propiedad compuesta, por ejemplo, de praderas, tierras cultivadas, bosques y terrenos baldíos, ó solamente de tierras de valor diferente, puede evaluarse en su conjunto, y en ese caso se evalúa la renta total del dominio. Esa renta se calcula algunas veces así: las tierras en la región valen el dinero 30; la propiedad que quiero comprar se alquila en 2.000 francos; luego su valor es 60.000 francos. Todavía se podría calcular así: quiero colocar mis capitales al 4 por 100; hé aquí una propiedad alquilada en 2.000 francos; luego vale para mí 50.000 francos, ó sea el dinero 25.

Tal estimación puede ser errónea, ya sea porque la renta está evaluada muy alto, y en ese caso el comprador paga demasiado caro, ya sea porque la renta está evaluada demasiado baja, y esa falsa evaluación impide comprar y hacer un negocio provechoso.

Es, pues, preciso, en todo lo que se puede, averiguar la renta verdadera; y para conseguir tal resultado, tenemos tres métodos:

1. *La estimación del conjunto.*

*La estimación por los productos del suelo.*

*La estimación particular (parcelaria).*

La ESTIMACIÓN DEL CONJUNTO, más usada que las otras, es también la más fácil para aquellos que no tienen la experiencia necesaria para hacer una estimación parcelaria.—Ved aquí la explicación de ese método: Comparad la renta catastral con la renta verdadera, y sacad la diferencia; operad del mismo modo con la renta de algunas propiedades vecinas, tomad la mediana de las diferencias y comparad con el resultado obtenido para la propiedad sometida á la estimación. Por ejemplo, queremos comprar una chacra cuya renta sobrepase de 20 por 100 la renta catastral. La mediana obtenida para las chacras vecinas, sobrepasa de 20 por 100, ó queda más abajo; en el primer caso, la propiedad vale más de lo que se pide por ella, en el segundo caso vale menos.

Se puede todavía tomar como término de comparación la cuota de la contribución sobre tierras. La exactitud de esos dos métodos depende, para el primero, de la exactitud del contrato; para el segundo de la repartición más ó menos justa del impuesto. Sabeis que una y otra dejan á menudo mucho que desear.

En este país, donde la tierra se explota generalmente por colonos con una especie de contrato de participación de los frutos, la evaluación para la renta tiene algún valor, pero debe tomarse en cuenta la habilidad y lealtad del colono, que influye poderosamente sobre la renta del dominio.

La ESTIMACIÓN DE LOS PRODUCTOS DEL SUELO es muy difícil; sin embargo, acabamos de ver que es la que se aplica más á menudo aquí. Creo que la renta, en este país, pueda evaluarse en las tres octavas partes del producto íntegro, pero no es eso, sino una observación que

no os doy como rigurosa. Comprended cuánta experiencia se necesita para evaluar con aproximación el rendimiento por hectárea, el producto del ganado, de las aves de corral y todos los pequeños productos que influyen tan enérgicamente sobre el producto íntegro.

¿Cómo distinguir en esos productos la parte equitativa del propietario? ¿Cómo despejar el producto íntegro? ¿Cómo evaluar la mano de obras, el valor de los abonos, el precio de los seguros, etcétera, etc.? ¡Y todo lo demás! Se deberá todavía tomar en cuenta el valor del maíz ó de la cosecha principal en el momento de la compra; pues ese valor pesa sobre el contrato de la renta, y por consiguiente, sobre el porvenir de la explotación. Cuando los productos alcanzan un precio elevado, el propietario trata siempre ventajosamente contra el inquilino.

Un método de evaluación nos falta todavía, y es el de la EVALUACIÓN PARCELARIA. Para que esta estimación sea la mejor, sólo se necesita que se haga por un hombre capaz. Ese método es el más racional. Comprended que aquí es preciso saber evaluar cada pedazo de tierra según su situación y su producción, y veréis, por la contabilidad agrícola, cuán difícil es semejante estimación. Es preciso evaluar separadamente cada paralela de terreno que presenta un carácter especial y después hacer las sumas de los diferentes números. Aquí se presenta una cuestión: ¿deben evaluarse los edificios de chacra? Los economistas no están conformes en esto; por mi parte me parece evidente que es preciso aplicar un valor á esos edificios, es decir, aplicarles una renta. Los edificios son indispensables, constituyen un mejoramiento de la propiedad, y hemos visto que las mejoras aumentan, ya sea el capital, ya sea la renta del capital.

Luego que la estimación de la propiedad está concluída y que el vendedor

y el comprador están conformes, falta fijar las condiciones de la venta, comprobar los títulos de la propiedad y la justa posesión del vendedor; averiguar cuidadosamente las servidumbres activas y pasivas, exigir la prueba de que la propiedad está libre de hipotecas y redactar un contrato simple, neto, preciso.

Los contratantes están acostumbrados, para evitar recargos, á inscribir en el contrato un precio inferior á el de la venta. Eso es un acto de deslealtad y de mal gobierno. Es tan reprehensible engañar á el Estado como engañar á un individuo. Además, en las participaciones, el precio inscrito en los contratos sirve para arreglar las cuentas, pues las falsas declaraciones pueden causar grandes perjuicios á uno ú otro de los herederos. Ese mismo precio influye también sobre las rentas futuras de la propiedad y la evaluación de su valor por los Bancos hipotecarios.

Así, pues, al comprar una propiedad no hay que olvidar estos dos preceptos:

1.º *Hacer una declaración leal y pagar íntegramente á el Estado la parte que le toque.*

2.º *No descuidar la inscripción en el registro de hipotecas (ó franqueo de hipoteca), que librará al comprador de todas las dificultades en el porvenir y lo hará tranquilo poseedor de la tierra comprada.*

## EL CAPITAL

El capital puede dividirse en *capital en bienes raíces* ó INMUEBLE y *capital en bienes muebles* ó MUEBLE. En contabilidad, la palabra *capital* encierra todos los valores, sean cuales fueren, que se hallan invertidos en una industria cualquiera.

El CAPITAL INMUEBLE se compone de las tierras, los edificios, los cercos, las



vías de comunicación privadas, las cañerías, las plantaciones, las mejoras, en fin, de todo lo que está adherido al suelo. Hay algunos muebles que el Código hace *inmuebles por destino* y que se someten á las mismas leyes que los bienes raíces. Esos muebles son los que sirven á la explotación de los inmuebles, y hay casos numerosos en que el ganado, los forrajes, los abonos y hasta las máquinas agrícolas, arados, trilladoras, segadoras, etc., etc., se deben considerar como bienes raíces por destino.

El CAPITAL MUEBLE comprende los muebles, el dinero, las deudas activas, el ganado, el material agrícola, los forrajes, las semillas, los abonos todos, los valores invertidos en la explotación de que se trata.

Los forrajes, el estiércol, las máquinas, etc., etc., son inmuebles por destino cuando pertenecen al propietario y cuando se estipula en el contrato del alquiler la condición que llevarán con este carácter.

Los economistas han dividido todavía el capital en *capital fijo* y *capital circulante*.

El CAPITAL FIJO procura un rendimiento entre las manos de su dueño sin que lo cambie; el CAPITAL CIRCULANTE no puede llevar un provecho sino por cambios sucesivos. De este punto de vista, el *capital fijo* comprende los bienes raíces, los edificios rurales ó industriales, los animales de trabajo, las máquinas, los utensilios ó instrumentos, las mejoras concluidas ó en curso de ejecución y más las habilidades útiles adquiridas por los operarios; el *capital circulante* se compone de las monedas y de los demás valores de circulación, de las materias primas que se deben transformar, de los animales de renta, de las cosechas antes de su realización en los mercados ó de su consumo por los animales.

En fin, si conforme al programa de

nuestro Instituto llamamos capital de explotación *todos los valores necesarios á la explotación de un terreno mejorado*, tendremos que dividir ese capital en *capital fijo* y *capital circulante*.

Pero esa división es errónea; confunde el capital de explotación y el fijo.

Al emprender una explotación agrícola, la determinación del capital necesario constituye la operación más peligrosa que se pueda encontrar. Cada cual quiere disminuir la importancia del capital que se debe convertir, y, muchas veces, cuenta con los beneficios probables. ¡Método deplorable! La verdad es que se deben recargar los guarismos del presupuesto y que los beneficios probables son recursos muy eventuales. El agricultor que no dispone de un capital suficiente, es decir, en relación con la extensión y las especulaciones de su explotación, se encontrará siempre trabado por las dificultades hasta las más mínimas, y jamás podrá salir bien, por mucha que sea su habilidad. Al usar de expedientes, el hombre más inteligente arruina su cerebro y el mejor expediente cuesta cien veces más que el más sencillo pago en dinero.

La evaluación del capital circulante puede tomar por base las necesidades de un año entero, es decir, las cantidades de dinero, forrajes, abonos, semillas, posesiones, etc., etc., que se podrán gastar hasta que el agricultor disponga de las cosechas, y tal evaluación es aún muy estrecha y valdría mucho más estar seguro de hacer frente á las necesidades de un año y medio por lo menos.

La evaluación del capital de explotación necesario, es decir, del capital fijo y del circulante, no tiene método de hacerse. Toda la operación consiste en el presupuesto bien ó mal hecho que traza el empresario.

1.º Buscar el sistema de cultivo más conforme al medio que se establece.

2.º No olvidar nada de lo que necesita el sistema adoptado y de lo que podría modificarlo.

3.º Abrir un crédito bastante considerable para los acontecimientos imprevisos. Estos son los únicos consejos que se pueden dar á los que quieren empezar racionalmente una especulación agrícola.

No hay peligro en exajerar el capital de explotación, porque uno tiene siempre tiempo de arrepentirse y de invertir mejor el capital sobrante; pero un capital insuficiente es una perpetua amenaza de muerte para la empresa, de ruina para su dueño. En fin, la exajeración voluntaria del capital de explotación debe corresponder al capital circulante, y el espíritu de economías cabe según en el capital fijo, que tiene que ser limitado á las necesidades de los servicios.

Si queremos, pues, establecer una cuenta completa, podemos adoptar el método siguiente:

**CAPITAL FIJO**

Valor de la propiedad, edificios, campo, etc., todo en conjunto, gastos en derecho de compra, etcétera, etc.....	.....
Animales de trabajo.....	.....
{ Caballos.....	.....
{ Mulas.....	.....
{ Bueyes.....	.....
Ajuar.....	.....
Máquinas, arados, carros, instrumentos, arreos, alambres.....	.....
Total del capital fijo.....	.....

**CAPITAL CIRCULANTE**

*Animales para criar:*

Especie caba llar.....	.....
{ Padres.....	.....
{ Yeguas.....	.....
{ Potrancas.....	.....
{ Potrillos.....	.....
Caballos, etc., etc.....	.....

Especie vacuna	{ Toros.....	.....
	{ Vacas.....	.....
	{ Bueyes.....	.....

(Cada especie tiene que ser dividida en clases diferentes según la naturaleza de la explotación.)

Especie lanar.....	.....
Id. id. porcina.....	.....
Aves de corral.....	.....

*Animales para engordar:*

Cada especie en el mismo orden que para los animales criados..	.....
--	-------

Total del ganado de renta.....	.....
--------------------------------	-------

*Semillas:*

» hectólitos de maíz.....	.....
» » » alfalfa.....	.....
» » » trigo.....	.....
Forrajes en parvas y galpones.....	.....
Estiércol y abonos.....	.....
Dinero en caja.....	.....
Deudas activas.....	.....
Provisiones caseras.....	.....

En resumen:

Total del capital circulante.....	.....
» » » fijo.....	.....
» » » de explotación..	.....

Hemos estudiado en los capítulos precedentes la tierra y su estimación; vamos á estudiar ahora el mobiliario agrícola.

El *capital fijo* comprende:

Los muebles por naturaleza y por destino.

Parte del mobiliario animado.

Idem idem idem inanimado.

El *capital circulante* comprende:

Parte del mobiliario animado.

Idem idem idem inanimado.

Tratemos ahora del capital fijo.

(Se continuará.)

**DIOS NOS AMPARE**

Hace pocos días leímos en un periódico político, la fatal noticia de que se gestionaba activamente (no sabemos por quién) la creación, en Barcelona, de una Escuela de Veterinaria, de las que

algunos han denominado, con cierto énfasis, *modelos*.

Grande fué nuestra pena al considerar que pudiera llevarse á la práctica tan desacertado pensamiento, porque tenemos la convicción de que otro establecimiento para la enseñanza de nuestra carrera vendría á ser una carga más para el Estado, y al mismo tiempo una calamidad para el país; pues lo que hoy sobran en España son profesores veterinarios, y no con las condiciones que debieran tener, para llenar la alta misión que la higiene y el fomento de la ganadería tienen derecho á exigir de ellos.

Dadas las condiciones actuales y las deficiencias que en la enseñanza de nuestra profesión todo el mundo reconoce, el aumento de la citada Escuela en la capital del Principado de Cataluña no será otra cosa que multiplicar el número de los jóvenes que, investidos con un diploma al terminar sus estudios, tengan que consagrarse á vivir del herrado, único elemento que sostiene á la inmensa mayoría de nuestros compañeros.

Para obtener en definitiva este resultado, no creemos que valga la pena pensar en tan descabellado proyecto, á no ser que los laborantes de semejante idea tan sólo se propongan preparar el terreno para ver si consiguen abrir una puerta por donde entren media docena de caballeros particulares dándose tono de catedráticos, cobrando buenos sueldos para explicar las asignaturas que les encargasen, sin que las enseñanzas prácticas entren para nada en una ciencia que debiera ser, muy especialmente, de preferencia y de observación constante.

Si lamentable es lo que exponemos en nuestro pronóstico, acerca de la Escuela que se proyecta en la ciudad de los Condes, no lo es menos el que augu-

ramos á otra creación de la misma especie en la ciudad de la Habana.

En los presupuestos que se discuten en las Córtes, presentados por el Sr. Ministro de Ultramar, se menciona una cantidad para establecer en aquella isla otra Escuela de Veterinaria (pero de ésta no se dice que será *modelo*).

Los que conocen lo que ha ocurrido desde hace más de treinta años en la Isla de Cuba, donde se han dado infinitos títulos de albéitares por una Subdelegación, que á haberse cumplido las leyes que rigen desde 1850, no se hubieran dado, consideran una verdadera calamidad establecer allí un centro de esta enseñanza, cuando aquel país está plagado de albéitares, que hará muy difícil la vida decorosa de un nuevo profesorado, que, aunque más idóneo para desempeñar su misión, no tendrá nunca, mientras no se reforme, nuestra enseñanza otro porvenir que el que hoy tienen en la península.

Si hubiera realmente necesidad de profesores veterinarios en la Isla de Cuba, ya irían muchos de los que no encuentran aquí otra vida que la del simple trabajador, aun á riesgo de perder la salud al trasladarse á un clima donde reinan enfermedades de carácter endémico.

Los profesores veterinarios militares que han prestado allí sus servicios por más ó menos tiempo, se vuelven á la madre patria, salvo muy escasas excepciones, y esto nos dice que el ejercicio de la profesión no ofrece grandes ventajas; pues tienen que sostener una competencia depresiva y humillante con albéitares herradores, entre los cuales hay muchos que apenas saben leer ni escribir.

Mucho tememos que el caciquismo, continuando sus exigencias, llegue, en su delirio, á multiplicar, siguiendo por este camino, el planteamiento de centros

de enseñanza de todas clases, preparando así la ruina de la Agricultura y de la ganadería, acaso sin conocer el daño que ocasionan.

### REMITIDO

«Sr. Director de la GACETA MÉDICO-VETERINARIA.

Muy señor mío y estimado maestro. Aunque ya sé que tiene propósito de rehuir en cuanto sea posible tratar en su periódico cuestiones que se refieran á personalidades de compañeros, permítame por esta vez sean publicadas en su periódico las siguientes líneas que me han sugerido la lectura de un suelto que he visto en *La Veterinaria Española* del 20 de Febrero y que usted ha reproducido en su Revista del 28, por lo que le quedará agradecido su afectísimo amigo q. b. s. m., *Andrés Rodrigo*.—Torrejoncillo, 4 Marzo 1890.»

Como el estilo es el hombre, al pasar la vista por su periódico ya mencionado y al encontrar el epígrafe en letras gordas *El Engendro*, lo primero que vino á mi mente fué suponer que se tratase de alguna cruz monstruosa, por el estilo de la que ya tanto se ha hablado entre el carnero y la cerda, que dan origen á los famosos *coinos*, ó tal vez á otra cruz de que usted tal vez no tenga noticia, que es la del asno con la vaca, de la cual resulta un producto que se denomina *asno-toro*; y no crea usted que es broma lo que le digo, pues en las Islas Baleares, donde usted tendrá algún suscriptor, podrán darle más detalles acerca de esta monstruosidad de que á mí me han hablado, y hecha esta ligera digresión voy á ocuparme de lo que *La Veterinaria Española* ha calificado de *engendro*.

Según parece, el famoso moro Muley Zenit ha tenido el atrevimiento de pu-

blicar un periódico sin el permiso de Muley el Hacha; mas como á mí no me gustan los pseudónimos, quiero hacer constar que los célebres personajes que quieren guardar el incógnito son nada menos que el Sr. Alcolea y el Sr. de la Villa, como muy bien se transparenta en la crítica que el último señor hace del periódico del primero.

No podía D. Santiago haber buscado un apellido que más le cuadrase, suponiendo que fuera moro, que el de *EL HACHA*, porque realmente su lengua ha sido una herramienta de tanto corte, que pocos han escapado á sus verdaderos hachazos.

¿Que bien fotografiado aparece el señor D. Santiago en el escrito que él mismo ha titulado el *engendro*? ¡Que escrito tan chavacano! Y esto tratándose de un profesor que le llamó su hijo, en un momento de aflicción, que lo ha apadrinado, que ha encumbrado, que le ha mimado; pero que no lo ha educado, por que esto no era posible. Nadie diría, al leer el suelto titulado *El Engendro de La Veterinaria Española*, que así se expresara todo un catedrático, académico y consejero de Sanidad nada menos. Me atrevería á suplicar á usted, Sr. Director, que remita á los Sres. Pasteur, C. Bernard, Chauveau, etc, el número donde publique estas líneas, y el anterior en las que V. reprodujo el indicado suelto, para que juzguen aquellos eminentes veterinarios franceses la ilustración que alcanzan en nuestro país hombres que están consagrados á la enseñanza y que usan términos para una crítica al parecer jocosa, pero más propia entre los comerciantes de trapos viejos que concurren para hacer sus transacciones en días de fiesta á el extremo del *Rastro* de Madrid; ya verá usted Sr. Director y toda la clase Veterinaria española, como se evidencian en poco tiempo quienes son los morosos Muley el Zenit y Muley

el Hacha, si es que algunos los creyeron personas de algún mérito científico, ni aún de educación esmerada, ellos dirán quienes son, pues el olmo nunca dará peras.

Una pregunta para concluir. ¿Si estos señores de que me ocupó hubieran estudiado el grado de bachiller, se expresarían en los términos que lo hacen y con un lenguaje tan chocarrero y tan desvergonzado?

Indudablemente que nó, porque antes de ser hombre de ciencia se ha de ser hombres bien educados.

## SECCIÓN CIENTÍFICA.

### DIFUSIÓN Y PROFILAXIS DE LA TUBERCULOSIS <sup>(1)</sup>

POR EL

**Dr. Federico Boschetti**

Ayudante de la Escuela de Veterinaria de Turín.

(Conclusión.)

Tales son las conclusiones que someto al fallo de los médicos, de la prensa competente y de las sociedades de higiene en particular; instrucciones que en último análisis se reducen, ante todo, á establecer desde ahora en adelante, mejor observadas, las reglas de aseo, cual la de no escupir sinó en escupidera propia, lo que ya se hace por las personas más cultas, pero que bien pronto es infringido, no puede negarse, por nosotros mismos con tanto daño de la salud pública como nadie puede imaginarse; porque es muy conveniente recordar que en los esputos no sólo existen gérmenes de la tuberculosis, sinó que es muy posible que existan los de la pneumonía infecciosa, cáncer, sífilis, etc.

No se diga que mis proposiciones son impracticables; se puede todo lo que se

quiere, porque no desmintamos el lema *salus populi suprema lex esto*, que es el de la Real Sociedad de Higiene.

Es bien cierto que hace un año, en una lectura hecha ante la Sociedad de Higiene de Turín, el profesor Celli, de la Universidad de Roma, terminaba diciendo que «La higiene moderna, fundada sobre el conocimiento etiológico, *todavía no puede* racionalmente contraponer á la tuberculosis medios de profilaxis que sean con facilidad y seguridad suficientes al objeto»; pero yo me permito disentir del eminente profesor Celli, y después de cuanto he dicho, confío aún en que todos los incrédulos no emplearán más la palabra *imposible*, que no debe sonar más en los labios de ningún higienista.

En la suprodicha *lectura*, en efecto, Celli escribía que «todo tísico que todavía se tiene en pie, puede, especialmente con los esputos, esparcir el virus tuberculoso por doquiera, por ejemplo, en los paseos, en los lugares públicos y demás vías, y el *garantizar* todo riesgo *imposible*.»

Espero que á esta hora el eminente profesor Celli habrá cambiado de opinión y convendrá conmigo que un poco de actividad general y no escepticismo ó apatía, con un poquito de buena voluntad por parte nuestra, para señalar las reglas á propósito, con un poco de caridad cristiana para divulgar é inculcar á las poblaciones juntamente, con un poco de energía civil para sancionarlas y hacerlas respetar; con todo esto se convencerá, digo, de que la tuberculosis será vencida más pronto que cualquiera otra enfermedad en cuanto la conozcamos bien y bajo todos sus aspectos.

*La actividad y la buena voluntad* para dar instrucciones populares contra la tuberculosis y *la caridad cristiana*, para divulgarlas é inculcarlas son de competencia de los médicos, y los médicos sabrán cumplir con su misión; no resta

(1) Véase el número del 28 de Enero,

más que el otro punto, *la energía civil para sancionar* y hacer respetar nuestras instrucciones, y esto, que naturalmente compete á la autoridad gubernativa y á los Municipios, debe, con el auxilio de los médicos higienistas y esperando de nuevo los votos del Congreso, llegar á que se piense que no es todavía inoportuno el recuerdo de ciertas otras providencias mucho más graves. Los Gobiernos y los Municipios, en efecto, que saben decretar cuarentenas, cordones sanitarios y semejantes monstruosidades, sabrán mejor adoptar los medios sencillos, lógicos, cultos y fáciles contra la tuberculosis.

El *imposible* no debe subsistir más en materia de higiene; la educación, las conferencias populares divulgadas aún desde el púlpito y desde el altar donde sea el caso, y sobre todo la misión humanitaria del médico, son fuerzas contra las cuales ni una dificultad debe oponerse, y la tuberculosis, como toda otra enfermedad infecciosa, con el tiempo debe desaparecer de la faz de la tierra.

Ya sé yo que con mis proposiciones no se intenta destruir aquellas que por ventura ya están establecidas y por otros presentadas, tales como: primero, la fundación de hospitales ó secciones de hospital para tuberculosas, al objeto de poner término al espectáculo inhumano de tantos pobres enfermos, que serían de otra manera focos peligrosos de infección para el público; segundo, la exención del servicio militar de los soldados reconocidamente tísicos, como ya sabiamente se practica en Alemania; tercero, la exclusión de las escuelas públicas de los muchachos tísicos, porque vale más un sabio menos, que millares de tísicos más; cuarto, la vigilancia de la lactancia mercenaria, etc.

Para la aplicación de las reglas ó instrucciones que deben promulgarse sobre la existencia ó no de la tuberculo-

sis, naturalmente será indispensable que el médico se posesione del asunto poniéndose en condiciones de hacer el examen microbiológico de los esputos (de la diarrea si se sospecha una tuberculosis intestinal ó de la leche materna), ó bien haciéndola practicar en un laboratorio de patología.

Quiero confiar en que las Sociedades de Higiene discutirán y aprobarán mis conclusiones, y que igualmente querrán con su sentido y su competencia mejorarlas.

No dudo de los buenos, excelentes efectos de nuestro voto, de nuestra proposición, de nuestra actividad; y es bien cierto que esto que intentamos hacer por la tuberculosis, no tardando, para todas las enfermedades infecciosas que nos afligen.

El siglo XIX, que es el *siglo de la Higiene*, por efecto de un reciente, infeliz *Reglamento sobre la prostitución*, está expuesto á volver á ser, si ya no lo es, el siglo de la sífilis, como lo era el XVI; y atendiendo á los resultados de las decisiones del Congreso de Bolonia y de la Sociedad de Higiene de Turín para alejar este azote, no debemos permitir que dentro de poco haya de llamarse *el siglo de la tuberculosis*. (1)

(1) Esto he recordado cuando el Presidente del Ministerio, S. E. Crispi, casi á continuación de mi natural esperanza á propósito de su *reforma sobre la prostitución*, en un solemne discurso político (Palermo, Octubre del 89) decía: «... con el consejo y la cooperación... de Enrico Albanese... y de otros sabios y moralistas, tenemos abolida la esclavitud en su forma más desnuda y desconsiderada que todavía pesaba sobre la mujer degradada por la miseria y por el vicio;» ahora bien, yo no puedo menos de lamentar la cosa. Yo quiero invitar á S. E. Crispi y á aquellos «sabios moralistas» que le inspiraron, á entrar en los sífilícomos y preguntar á los médicos especialistas: ¿cuántos que entrasen en las *casas libertinas* y que interrogasen á «la mujer degradada por la miseria y el vicio», como yo lo he hecho, y de una en otra aprendería que la «abolida esclavitud» será, sin duda, la que ha determinado una *sífilisación general*. Que éste es el resultado necesariamente detenido con la cacareada «abolida esclavitud» que ninguna perifrasis ni artificio retórico podrán nunca hacer perdonar á aquellos que la propusieron y sancionaron.

Científicamente y aún moralmente hablando, la salud de

La tuberculosis ha llegado á tal punto, que de hoy no es lícito vivir con el ánimo sereno ni aún en la familia; el aliento, el vestido de las personas que nos son queridas pueden sernos fatales... alejemos tal peligro de nosotros; no olvidemos, repito, que el *siglo de la higiene* puede ser el de la *tuberculosis*; adoptemos las conclusiones propuestas y en diez años el medio de la fatal enfermedad descenderá un buen tercio; en 20 años bajará á la mitad, y en 50 ya no será preciso crear hospitales á propósito, porque la tuberculosis no existirá más que en nuestros laboratorios de patología microbiológica... *quod est in votis.*

### SITUACIÓN AGRÍCOLA

Ha mejorado mucho el estado del campo con las lluvias que se iniciaron en los días de Carnaval, sin que se pueda decir que han sido suficientes para las necesidades de las plantas vivaces, pero sí para las siembras de cereales y semillas, siempre que se sostenga este período húmedo en todo el corriente mes y que cedan el puesto los vientos del primer cuadrante, secos y fríos, á los del opuesto, que son húmedos y templados.

Las lluvias dentro de las poblaciones aparentan mayor cantidad de agua que la que en realidad cae, y los que desconocen las necesidades del campo no pueden apreciar hasta qué punto son ó no suficientes á satisfacerlas.

La baja temperatura que se disfruta en las interrupciones de los días lluviosos, hace tanto daño á las plantas como lo está haciendo á la naturaleza huma-

nuestros soldados, de todos los jóvenes y el porvenir de toda una generación no valen tanto ó más que la esclavitud (?) de la mujer degradada por la miseria y el vicio? A los sabios y á los moralistas corresponde la respuesta.

F. ROSCHETTI.

(Del Ania Médica.)

na. De milagro contamos algunos nuestra existencia, y tenemos como una amenaza constante los vientos secos y fríos del N. E., que irritan nuestra sangre y detienen el movimiento de la savia en los vegetales, que es la vida de ellos.

Sin embargo, podemos dar gracias á la Providencia, porque aunque en cortos intervalos, ha humedecido la atmósfera y ha producido algunos riegos para cambiar la situación de las plantas y que no se repitan años calamitosos.

Los vientos que vienen predominando, resecan la tez de la tierra, pero las ligeras nubes que, con frecuencia, cubren el horizonte impiden el paso á los rayos del sol y evitan la evaporación de la humedad. Esta circunstancia hace que las plantas disfruten más de ellas y que se sostengan con la corta cantidad que las escasas lluvias proporcionan.

Las hierbas para el alimento del ganado campero, no nacen ni crecen mientras se sostenga esta baja temperatura, y por ello han de desmejorarse y dar escasas crías.

Repetimos una vez más, que si bien las últimas lluvias han mejorado en mucho el estado de las siembras, no sucede lo mismo á el arbolado, que está sediento de jugos.

No puede juzgarse por igual á todas las siembras de la región andaluza, porque las lluvias no han caído por igual, y tanto la diferencia de clases en el terreno como su situación topográfica dan lugar á notables diferencias.

Si cedan estos pertinaces vientos; si se eleva la temperatura, y los riegos en la Primavera se producen con frecuencia, puede esperarse, si no un año colmado, al menos una cosecha más que mediana; pero se nota un mal síntoma, y es que en Marzo, en vez de presentar la cabeza, ha enseñado el rabo.

A. DEL CASTILLO.

Del (Diario de Córdoba.)

## SECCIÓN OFICIAL.

La *Gaceta de Madrid*, correspondiente al 17 del actual, publica la siguiente

## REAL ORDEN.

Ilmo. Sr.: Vacante en la Escuela especial de Veterinaria de Córdoba la cátedra de Patología general y especial, Farmacología, Arte de recetar, Terapéutica, Medicina legal y Clínica médica;

S. M. el Rey (q. D. g.), y en su nombre la Reina Regente del reino, ha tenido á bien disponer se provea por oposición, conforme á lo prevenido en el art. 19 del reglamento de estas Escuelas de 2 de Julio de 1871 y el vigente de oposiciones de 2 de Abril de 1875.

De Real orden la digo á V. I. para su conocimiento y efectos consiguientes. Dios guarde á V. I. muchos años. Madrid 3 de Febrero de 1890.—*Veragua*.—Ilustrísimo Sr. Director general de Instrucción pública.

## DIRECCIÓN GENERAL DE INSTRUCCIÓN PÚBLICA.

Se halla vacante en la Escuela especial de Veterinaria de Córdoba la cátedra de Patología general y especial, Farmacología, Arte de recetar, Terapéutica, Medicina legal y Clínica médica, dotada con el sueldo anual de 3.000 pesetas, la cual ha de proveerse por oposición con arreglo á lo dispuesto en Real orden de esta fecha. Los ejercicios se verificarán en Madrid en la forma prevenida en el reglamento de 2 de Abril de 1875.

Pasa ser admitido á la oposición se requiere no hallarse incapacitado el opositor para ejercer cargos públicos; haber cumplido veintiún años de edad; ser Veterinario de primera clase ó Veterinario con arreglo al reglamento de 2 de Julio de 1871, ó tener aprobados los ejercicios para dicho título.

Los aspirantes presentarán sus solicitudes en la Dirección general de Instrucción pública en el improrrogable término de tres meses, á contar desde la publicación de este anuncio en la *Gaceta*, acompañadas de los documentos que acrediten su aptitud legal, de una relación justificada de sus méritos y servicios y de un programa de la asignatura dividido en lecciones y precedido del razonamiento que se crea necesario para dar á conocer, en forma breve y sencilla, las ventajas del plan y del método de enseñanza que en el mismo se propone.

Según lo dispuesto en el art. 1.º del reglamento, este anuncio deberá publicarse en los *Boletines oficiales* de todas las provincias y por medio de edictos en todos los establecimientos públicos de enseñanza de la nación; lo cual se advierte para que las autoridades respectivas dispongan desde luego que así se verifique sin más que este aviso.

Madrid 3 de Febrero de 1890.—El Director general, *Vicente Santamaría*.

## MISCELÁNEA.

Protección del ganado contra las moscas.—Para evitar alguna de las molestias que ocasionan las picaduras y tábanos en verano, un agricultor francés ha empleado, con éxito, el siguiente procedimiento: Tómense pequeñas cantidades de aloe, coliquinstida, hiel de buey, ruda é incienso por partes iguales; se hierven 12 litros de agua pura de cal; efectuada la mezcla se hace hervir todo junto durante media hora, procediendo á tratar el ganado por medio de una lavadura prolongada; este procedimiento da muy buenos resultados.

MADRID, 1890.

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