

# GACETA MÉDICO-VETERINARIA

REVISTA SEMANAL

AÑO XIII.

Viernes 14 de Marzo de 1890.

NÚM. 568.

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 SAN-  
TIAGO; Á V., Y SÓLO Á V., DEBO LA QUE HOY OCUPO.....

## SUMARIO.

*Sección editorial:* La enseñanza veterinaria en el extranjero (continuación).—Economía rural (continuación).—

*Sección científica:* Conferencia leída en la Asociación Rural del Uruguay el día 15 de Enero de 1890, por el doctor D. Jaime Garau.—*Sección oficial:* Real orden.—*Misceláneas.*—Anuncios.

## SECCIÓN EDITORIAL.

MADRID 14 DE MARZO DE 1890.

### LA ENSEÑANZA VETERINARIA EN EL EXTRANJERO

(Continuación.) (1)

Digamos ahora algo sobre la organización general de las Escuelas Veterinarias que dejamos descritas.

Si todos los Estados han comprendido la necesidad de una enseñanza veterinaria, parece que todos debieran haberse propuesto el mismo objeto con la misma organización, y, sin embargo, se ven tantas concepciones distintas como Estados hay ó poco menos.

El sistema suizo representa un primer tipo especial. Cuando en toda la Europa continental las Escuelas Veterinarias son establecimientos del Estado, las Escuelas de Berna y de Zurich se

han creado y están sostenidas por sus respectivos cantones. La Confederación toda recoge el beneficio de su enseñanza, pero no participa de sus gastos. Ya se comprenderá que esta situación tiene malas consecuencias. El escaso presupuesto de las Escuelas no permite ninguna mejora notable, y los profesores, mal retribuidos y peor instalados, abandonan la enseñanza ó procuran pasar á Alemania. Por otra parte, los dos establecimientos, ambos de lengua alemana, hacen doble empleo bajo todos conceptos.

Tiempo há que se procura obtener la creación de una sola Escuela federal: Von Niederhamern empezó una brillante campaña en este sentido, y á estas horas el proyecto parece en buen camino, si es que se logra un acuerdo sobre el punto en que el establecimiento ha de residir.

Las Escuelas austro-húngaras y alemanas dependen directamente de los Gobiernos confederados: reciben á la vez alumnos civiles y militares; pero cuando las Escuelas alemanas han vuelto á ser regidas por la Administración civil, vemos que la Escuela de Viena sigue siendo un establecimiento militar.

(Fundado por Wolstein en 1777, el Instituto de Viena ha vuelto repetidas

(1) Véanse los números anteriores.

veces, aunque por poco tiempo, á los poderes civiles. El reglamento actual es de 1871.

La Escuela de Buda-Pesth, reorganizada en 1882 por el modelo de la de Viena, depende del Gobierno húngaro, y los cursos se hacen en húngaro; el elemento civil predomina en ella.

Existe, además, un Instituto veterinario agregado á la Universidad de Lemberg para los estudiantes que hablan la lengua polaca.)

Bajo la inmediata autoridad del Ministro de la Guerra, y dirigido por un oficial superior, el Instituto de Viena está destinado á proveer al ejército de herradores y veterinarios. Verdad es que son admitidos los paisanos; pero los programas, redactados para el servicio de la tropa, se han modificado poco para estos alumnos, y es sensible tal exclusivismo.

Alemania posee en la actualidad cinco Escuelas de Veterinaria: las de Berlín y Hannover en Prusia, la de Dresde en Sajonia, la de Munich en Baviera y la de Stuttgart en Wurtemberg. Hay además un Instituto veterinario, agregado á la Universidad de Giessen, en el Gran Ducado de Hesse. Según la ley del imperio de 1880, estos establecimientos son los únicos autorizados para expedir títulos de veterinario.

(Un decreto de 13 de Julio de 1889 modifica los programas de los exámenes y especialmente las condiciones para obtener el título.)

Existen también algunas cátedras de Medicina Veterinaria en las Escuelas de Agricultura y en ciertas Universidades, pero los alumnos tienen que obtener el título en los establecimientos citados.

Las Escuelas dependen de cada uno de los Gobiernos del imperio, con ciertas diferencias de atribuciones. En Prusia dependen del Ministerio de Instrucción pública, y más inmediatamente de la

*Diputación Veterinaria*, Comisión compuesta de algunos miembros de la Dirección de Higiene y en gran mayoría de profesores veterinarios. En Sajonia la organización es análoga; pero la *Comisión Veterinaria* es casi independiente.

Entre las Escuelas que hemos descrito, las de Berlín y Dresde se han elevado recientemente á la categoría de Facultades. (Así como la Escuela de Hannover. Los reglamentos de las facultades prusianas sólo son provisionales: los de la Facultad de Dresde no se han publicado todavía.) El nuevo título, aparte de que confiere al cuerpo docente y á los estudiantes privilegios sin importancia bajo nuestro punto de vista, entraña ciertas modificaciones respecto á la administración de las Escuelas.

Las Escuelas alemanas reciben á la vez alumnos civiles y militares, pero, al contrario de lo que pasa en Austria, la enseñanza no es exclusiva y los programas responden á todas las exigencias de la práctica profesional: en cambio, acepta los mismos errores en lo referente á la admisión de los alumnos militares.

En todas partes se exige á los alumnos civiles cierto grado de instrucción secundaria. En Suiza, donde no existen títulos universitarios comparables á los nuestros, los alumnos deben justificar estudios en una Escuela industrial superior ó conocimientos de historia, geografía, ciencias, matemáticas físicas y naturales, elementos de la lengua latina y las dos lenguas nacionales suizas. En Austria y en Alemania, los títulos que se exigen son casi equivalentes.

Los alumnos militares tienen un origen muy distinto. Para el ingreso en Alemania, los jóvenes no necesitan más que justificar conocimientos primarios suficientes, y dirigir, antes de los 17 años, una solicitud á las autoridades militares. Aprobada la solicitud, son incorporados á cuerpos de caballería y

conservados á disposición de los coroneles hasta que se juzga suficiente su instrucción. El candidato pasa entonces á una escuela de herrado durante un año. Según las aptitudes que haya manifestado, es admitido para seguir los estudios en una Escuela Veterinaria ó se le envía de herrador á su regimiento.

(En Berlín, la Escuela de herrado está próxima á la Facultad de Veterinaria: la dirige un oficial superior, y los cursos un veterinario de regimiento, que cambia todos los años.)

En Austria, el sistema que se sigue es análogo, con la diferencia de que los alumnos herradores van á la Escuela Veterinaria y siguen al mismo tiempo ciertos cursos de éstas. A los cuatro semestres obtienen el título de herradores; entre ellos se elige cierto número, que debe continuar sus estudios durante otros dos años para llegar á veterinarios militares.

De aquí la situación difícil en que se hallan los veterinarios militares de Alemania. (Baviera ha conservado su antigua organización y los veterinarios militares tienen categoría de oficial. Lo mismo sucede en Austria.) Cuando el veterinario civil, sobre todo si es empleado, adquiere una posición social muy satisfactoria, el veterinario del ejército, haga lo que haga, se queda en las últimas filas. Algunos, el mayor número, se conforman con su suerte, que suelen merecerla bajo muchos conceptos, pero, con muy pocas excepciones, los que valen abandonan el servicio en cuanto pueden. (Tienen que servir tantos años como semestres hayan pasado en la Escuela: 7 por lo menos.)

En todas las Escuelas, los alumnos militares están colocados bajo las órdenes de un jefe especial. En Viena y en Dresde están acuartelados en las Escuelas: en Berlín habitan con los alumnos herradores en un cuartel próximo.

Los alumnos civiles son externos: sólo están obligados á seguir los ejercicios prácticos, y el régimen, muy liberal, es análogo al de nuestras Facultades. Los cursos son, para ellos, de 7 semestres en Suiza y Alemania, y de 6 semestres en Austria.

Pasemos al personal docente.

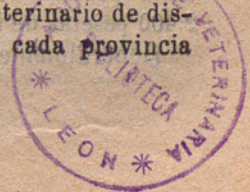
La enseñanza está confiada en las Escuelas suizas, austriacas y alemanas á tres clases de funcionarios, auxiliares, maestros ó adjuntos y profesores.

Los auxiliares son veterinarios agregados á una de las cátedras: su papel consiste en auxiliar al profesor, bien en la preparación de los cursos, bien en los trabajos prácticos; pero generalmente no toman parte en la enseñanza oral. Los nombrados por elección al salir de la Escuela ó después de un cierto tiempo de ejercicio profesional, á propuesta del profesor que han de auxiliar.

En Suiza existen uno ó dos auxiliares por Escuela; dura su cargo un año y reciben la gratificación de mil pesetas. En Viena hay tres auxiliares: son nombrados por dos ó tres años; tienen habitación en la Escuela y un sueldo de 1.500 pesetas. Las Escuelas de Munich, Dresde y Berlín tienen cada una cinco auxiliares, nombrados por año y medio ó dos años, con una gratificación anual de 1.250 á 1.800 pesetas y derecho á habitación. (En la Escuela de Dresde los auxiliares pueden cambiar de cátedra y completar, de este modo, su instrucción prolongando la permanencia en la Escuela.)

La institución de los auxiliares está dando los mejores resultados.

En Alemania (y en todo el Austria alemán) el servicio sanitario está completamente organizado y *jerarquizado*. En cada cantón hay un veterinario de sanidad, comisario del Gobierno; en la cabeza de partido un veterinario de distrito, y, por último, en cada provincia



ó región un veterinario Jefe del servicio. Los veterinarios no pueden pretender ninguno de estos cargos sin previo examen, especialmente de policía sanitaria y medicina legal. Luego el Gobierno los nombra.

El programa del examen contiene dos series de pruebas. Los candidatos deben redactar dos Memorias; una sobre policía sanitaria; otra sobre una cuestión de jurisprudencia. Se les da seis meses de término, con la condición única de afirmar bajo juramento que no han tenido colaboración alguna. En vista de estas Memorias, la Diputación veterinaria decide si se han de admitir ó no á las pruebas orales.

Estas comprenden: 1.º Un examen sobre las enfermedades contagiosas y la policía sanitaria: 2.º Un examen sobre los vicios redhibitorios y la jurisprudencia: 3.º Preguntas sobre todo lo concerniente á la veterinaria.

El lugar que ocupa en las pruebas la medicina legal, se explica porque los veterinarios del Gobierno son los únicos á quienes consultan los jueces sobre vicios redhibitorios: en Alemania son muy frecuentes los procesos de este género.

Como la permanencia de los veterinarios en una Escuela constituye la mejor preparación para estos exámenes, son, por eso, muy solicitados los destinos de auxiliares. De ello sale todo un ejército de funcionarios instruidos.

Los maestros ó adjuntos se elijen de diverso modo en cada país. En Viena se les exige el grado de doctor en medicina. De modo que el cuerpo docente está constituido por médicos que han seguido durante dos años los cursos de la Escuela para obtener el título de veterinario. Estos adjuntos están encargados de una parte de la enseñanza y de suplir á los profesores. Tienen habitación y 2.400 pesetas de sueldo.

Generalmente se elijen entre los ad-

juntos los titulares de las cátedras: éstos tienen también habitación en la Escuela y 7.000 pesetas próximamente de asignación.

En Alemania, los maestros ó adjuntos son elegidos, bien entre los auxiliares que han terminado sus estudios, bien entre los veterinarios prácticos, y en este caso del cuerpo de sanitarios por lo general. Están encargados de la dirección de los trabajos prácticos ó de una parte de la enseñanza; así vemos que en Berlín dirigen la clínica de consultas; en Dresde la de los animales pequeños; en Zurich la clínica ambulante; otros enseñan la oftalmología en Munich; la zootecnia en Dresde y en Berlín, etc.

Los adjuntos son nombrados por un tiempo indefinido. Los que están agregados á cátedras especiales permanecen generalmente en las Escuelas; los demás esperan una situación administrativa remuneradora, que siempre alcanzan; así es que por la policlínica de Berlín pasan numerosos titulares que al cabo de poco tiempo van á reforzar los cuadros del personal sanitario.

Los profesores son nombrados en Alemania y Suiza por elección, y á propuesta de los Consejos de las Escuelas, se elijen entre los adjuntos en activo servicio ó entre los veterinarios prácticos. Las Escuelas principales suelen tomar también sus profesores de los establecimientos de menor importancia; las Escuelas suizas han dado á Alemania muchos maestros eminentes, y las de Munich y Stuttgart han perdido algunos de los suyos en beneficio de Dresde ó de Berlín. Otra corriente, que por desgracia viene acentuándose, impulsa á los profesores más distinguidos á abandonar la enseñanza veterinaria por las cátedras de las facultades de medicina.

Fuera de los profesores veterinarios agregados á las Escuelas, ciertos cursos están confiados en Suiza y Alemania á

profesores extranjeros, como los cursos de física, química é Historia natural en Berna, Zurich y Munich, el curso de fisiología en Berna, el de agricultura en Dresde, etc.

Es indudable que á Alemania le proporciona su sistema un cuerpo docente de gran mérito, creando, al mismo tiempo, numerosos prácticos muy distinguidos.

(Se continuará.)

## ECONOMÍA RURAL

(LECCIONES DE M. LOSSON)

(Continuación.)

### MOBILIARIO ANIMADO

#### Animales de trabajo.

Los animales de trabajo transforman en fuerza los alimentos que les proporciona el hombre; el trabajo es el único producto que se les pide. Los excrementos, el estiércol, no son productos propiamente dichos; son residuos, y cada animal de trabajo debe pagar sus alimentos en trabajo; y la cuenta de cada animal debe cerrarse dejando un provecho á la empresa, sin que sea menester aplicar ningún valor al estiércol recogido.

Los animales mismos de trabajo, en una estancia bien arreglada, tienen el doble carácter de animales de trabajo y de animales de renta. No difieren de esos animales sino en el predominio de una función sobre la otra.

Veremos el medio de conseguir á la vez el trabajo necesario y el aumento del valor del animal trabajador. Examinemos, desde luego, las varias especies de animales de trabajo.

El caballo es el tipo mismo del animal de trabajo; los otros productos que se sacan de él tienen poca importancia, y más adelanta una nación, más el valor de los productos accesorios del

caballo se reducen en comparación con el valor de su trabajo. El caballo, con su altura, su volumen, su peso, es idóneo para llevar un jinete y para arrastrar una carga más ó menos pesada. Entonces los caballos pueden dividirse en cuatro clases:

Caballos de silla.

— de tiro de lujo.

— de tiro liviano.

— de tiro pesado.

Los trabajos de á caballo exigen en este país todavía una producción muy importante de caballos para montar; pero es indudable que la multiplicación de los ferrocarriles, el desarrollo del cultivo y la introducción de animales mejorados producirán aquí los mismos efectos que en Europa, es decir, que poco á poco el caballo de pecho va á hacerse de más en más pedido.

Durante largo tiempo la ciencia económica no tendrá en nuestro país que preocuparse de un caballo para montar, y se limitará, si el precio de los caballos llega á subir, en aconsejar á los jinetes de dejar sus preocupaciones infundadas y de utilizar el servicio de las yeguas, que tiran cargas y se montan por todas partes del mundo civilizado.

En cuanto á los caballos de pecho, veremos en el curso de Zootecnia lo que se debe pensar de los métodos adoptados por nuestros criadores.

El asno tiene cualidades naturales que hasta ahora el hombre no ha sabido apreciar; en relación con su altura, volumen y peso, es el animal más trabajador, más nervioso, más energético, infatigable, resistente y más sobrio; pero el juicio humano, siempre inductivo de error, menosprecia un animal tan precioso, y que espera, desde tantos siglos, la hora de justicia, que sonará, sin duda para él, un día ú otro.

El mulo se parece más á su padre el asno, que á su madre la yegua; tiene la

paciencia, la energía, la condición, la sobriedad de la especie asnal, y conviene á todos los trabajos hechos por el caballo. Los compradores prefieren la mula á el mulo.

La producción de mulas va siempre aumentando. He encontrado en este país mulos y mulas muy grandes y fuertes, procedentes del asno de España y de las yeguas criollas.

El buey es el trabajador de las regiones bajas y húmedas, donde crecen hierbas groseras, y de los campos que rodean las industrias rurales, cuyos residuos acuosos no convienen á la especie caballar. La vaca puede trabajar y el pequeño cultivo aprovecha muy bien los servicios de las vacas; pero se ha de notar que las vacas lecheras no deben emplearse sino con mucha moderación. El toro se mantiene manso, vigoroso y prolífico cuando se acostumbra desde el principio á trabajar, fuera del tiempo de la monta.

#### Valor de los animales como trabajadores.

Aquí tenemos la ocasión de decir que la distinción entre animales de trabajo y de renta ha dejado de ser conforme á la ciencia económica y que la Zootecnia protesta también contra esa clasificación. Para él que explota bien, todos los animales son de renta, porque cada animal, al salir de las manos de su dueño hábil, ha producido un beneficio, ha creado un valor nuevo, es decir, *capitales*.

La elección de un animal de trabajo se halla sometida á las mismas reglas que las de un animal de renta, y la preferencia que se debe conceder á una especie, según las circunstancias, los lugares, etc., etc., obedece á las mismas leyes cuando se trata de animales de renta ó de trabajo.

El valor absoluto de un animal como

trabajador, no tiene sentido en economía. Supongamos que á fuerza de cálculos ingeniosos, hayamos demostrado que el mejor trabajador sea el asno. ¿Para qué serviría nuestra laboriosa demostración en los países donde el asno no puede vivir?

Vamos á sentar las reglas que rigen la elección de los animales; reglas aplicables tanto á los animales de renta como á los de trabajo.

1.º *El agricultor no debe emplear sino aquellos animales cuyo valor comercial aumenta.*

La agricultura tiene por objeto la creación de capitales. El animal, desarrollándose, es productor de riqueza; desde su nacimiento hasta su desarrollo completo, su valor crece cada año, cada momento; después de haber quedado estacionario durante un tiempo dado, el valor del animal perfecto disminuye sin cesar hasta su muerte. Cada animal debe dejar la explotación agrícola desde que ha alcanzado su valor máximo, es decir, desde que se acerca al período estacionario.

2.º *La naturaleza de los alimentos que se dispone rige la elección de la especie, de la raza, de la variedad que se debe adoptar.*

La pregunta que tenemos que dirimirnos es esta:

¿Qué animales aprovecharán mejor nuestros pastos, nuestros alimentos?

Los animales, tanto de renta como de trabajo, que se deben colocar en praderas bajas de pasto duro y grosero, en regiones industriales que emplean las remolachas y otras raíces, y producen residuos de la destilación del maíz, de la fabricación del azúcar, etc., etc., son las de la especie vacuna.

Las *hierbas*, secas, magras, pero finas, constituyen las praderas idóneas para las ovejas.

Las tierras calcáreas, que llevan gra-

numineas y leguminosas, convienen á los caballos.

Para elegir una raza, el agricultor tiene también que considerar la conformidad del clima, la igualdad de presión atmosférica, la humedad del aire y la semejanza de fenómenos meteorológicos.

Las razas de las regiones bajas, húmedas, no son convenientes en las regiones altas y secas; las razas de las ricas praderías cercanas del mar no viven en las montañas; las razas de la zona templada no son las de las zonas glacial y tórrida, etc., etc. Hasta la menor diferencia del clima puede hacer imposible, ó por lo menos ruinosa, la cría de una raza. Volvemos, pues, á decir: «El mejor animal, ya sea de trabajo, ya de renta, es el que aprovecha mejor los alimentos que podemos poner á su alcance; por consiguiente, escogeremos animales diferentes, según las circunstancias y según nuestros recursos.»

3.º *La elección de la especie y de la raza depende también de los productos de los animales.*

La cría de varios animales nos parece posible y provechosa, según nuestras averiguaciones. ¿Cuáles son los que vamos á escoger? Los que, en la región dada, proporcionan los productos más pedidos y mejor pagados.

Si se trata de animales de trabajo, elegiremos los que se venden al precio más favorable y con mayor facilidad en las diferentes épocas de su desarrollo.

Aquí volvemos á dar con la cuestión de las salidas, y podemos constatar, una vez más, la importancia del estudio de las salidas para un agricultor al empezar una explotación.

4.º *En fin, las aptitudes naturales, los gustos, las propensiones, las habilidades comerciales del empresario desempeñan algún papel en el buen éxito de las empresas agrícolas.* Se hace mejor lo que se quiere más y no hay fuer-

za despreciable en materia de producción.

Nuestro programa lleva un párrafo titulado: «Comparación del precio líquido del trabajo de los caballos con el de los bueyes;» pero es fácil de comprender que, del punto de vista en que me he colocado, no fallo ningún interés en la resolución de esta cuestión muy accesoría.

El trabajo de los animales, empleados en la agricultura, es un producto que tiene alguna semejanza con esos cultivos que llamamos rabados (dérobées). Los cálculos también hechos de M. Gasparin, M. de Békague, M. Durand, Arturo Young, Thaer, etc., referidos por el señor Marqués de Dampierre, no prueban sino que los parajes á que se aplican, el trabajo de los bueyes cuesta menos que el de los caballos. En nuestro país creo que las exigencias del cultivo piden un sistema mixto; los trabajos, que pueden hacerse sin apuros, forman el lote de la especie vacuña; pero la extensión de los campos requiere á menudo trabajos que adelanten muy ligero y que no se pueden obtener sino con la especie caballar.

Se ha de notar que la tendencia hacia la producción de la carne, que parece generalizarse ahora, trae consigo la preferencia para la especie caballar en los trabajos rurales; pero no se debe olvidar que la celeridad disminuye en razón del peso, y que dos bueyes arrastran un peso doble del que tiran dos caballos, y con casi la misma celeridad cuando se trata de cargas grandes.

El amansamiento y la educación aumentan mucho el valor de los animales; el agricultor prepara los animales de trabajo para las demás industrias, los enajena desde que han alcanzado su valor máximo; debe, pues, elegir la especie animal más pedida en su región, la que tiene más salidas. Esto es lo que

debe determinar la preferencia hacia el caballo ó al buey, cuando la cría de uno y otro es igualmente practicable.

Volvemos á decirlo: «No hay teoría que valga, si al seguirla la práctica no consigue beneficio. El producto líquido sólo demuestra la superioridad del método adoptado.» En nuestro país la elección de los animales de trabajo es muy facil, puesto que podemos aplicar simplemente las cuatro reglas que acabamos de exponer.

En cuanto á la determinación del número de animales de trabajo que necesita una explotación rural, esa cuestión de nuestro programa no despierta ningún interés entre nosotros, puesto que nuestros animales de trabajo son los mismos que los de renta. El aumento de valor adquirido por los animales educados, nos incita á amansar, domar y adiestrar el mayor número posible de caballos y de bueyes.

#### Animales de renta.

Volvemos á repetirlo, en agricultura racional todos los animales son de renta, puesto que lo que caracteriza esos animales es la transformación de productos del suelo en otros; crecimiento, leche, carne, materias comerciales; es decir, la ocasión de CAPITALES. Luego, todo lo que se ha expuesto en los párrafos relativos á los animales de trabajo, se aplica á los animales de renta. El trabajo de los animales durante el tiempo que quedan en posesión del agricultor para prepararse á las funciones industriales, es un producto suplementario y á la vez un medio de educación y de gimnasia funcional, como se ha dicho en el curso de Zootecnia.

El número de animales de que el hombre saca productos, va siempre aumentando. Las principales especies son las que ya hemos señalado: la caballar, la vacuna, la lanar y la porcina; pero

hay otras cuyo papel económico es muy importante y que la Economía rural no debe descuidar, por ejemplo: los conejos, las aves de corral, las abejas, los gusanos de seda, los productos animales de los ríos y de las playas marítimas, etcétera, etc. La piscicultura, la ostreicultura son industrias rurales como las demás, y cuanto más desconocidas son en un país tanto más proporcionan ocasiones de buena ganancia. Los tratados especiales sobre la cría y explotación de los gusanos de seda, las abejas, los pescados, las ostras, etc., permiten á cada cual emprenderlas y explotárlas cuando la Naturaleza les proporciona los medios, los lugares idóneos, y cuando los mercados le ofrecen salida para los productos. Limitémonos, pues, á las especies principales, conocidas generalmente bajo el nombre de animales de renta.

En cuanto á la elección de los animales de renta y á las circunstancias que influyen en esta elección, basta recordar las reglas ya sentadas más arriba:

1.º *El agricultor no debe emplear sino aquellos animales cuyo valor comercial aumenta.*

2.º *La naturaleza de los alimentos de que se dispone, rige la elección de la especie de la raza, de la variedad que se debe adoptar.*

3.º *La elección de la especie y de la raza depende también de los productos animales, es decir, de las salidas que encuentran.*

4.º *Hase de considerar también la conformidad del clima, la igualdad de presión atmosférica, la humedad del aire, la semejanza de los fenómenos meteorológicos, etc., etc., cuando se trata de introducir nuevas razas á machos mejoradores.*

5.º *En fin, las aptitudes naturales, los gastos, las propensiones, las habilidades comerciales del empresario, tie-*



nen alguna influencia en el buen éxito de las empresas agrícolas.

Las funciones económicas de los animales son la producción de: crecimiento, carne, leche, leña, trabajo.

La especie caballar produce: crecimiento y trabajo.

La especie lanar: crecimiento, carne, lana y grasa.

La especie vacuna: crecimiento, carne, leche, grasa y trabajo.

La especie porcina: crecimiento, carne y grasa.

Estos son los productos principales de cada especie, pero debè recordarse que esa clasificación fué imaginada en un tiempo en que no se tomaban en cuenta productos reputados menos importantes, bajo el nombre de mermas, como las pieles, los huesos, etc., etcétera; una clasificación más rigurosa se impondría hoy, si reconociera su necesidad. Por lo demás, la especie caballar, en algunas regiones, es explotada por la leche de las yeguas, con que se fabrica un licor fermentado, y vemos acá las yeguas acabar casi todas en las graserías; las ovejas también son explotadas en Francia por la leche en el departamento de Aveyron y lugares vecinos, y producen el renombrado queso de Roquefort.

Esa clasificación infantil sólo merecería ser, pues, apartada si ella no nos llevara á la cuestión de la *especialización de las funciones*, es decir, la aplicación á los animales del principio de la duración del trabajo.

A menudo los hombres han exajerado los resultados alcanzados por ellos, y se han enorgullecido de victorias que no eran debidas á sus esfuerzos. No queremos discutir una teoría científica, una hipótesis generalmente admitida; nos encontramos en frente de la práctica y podemos afirmar que, si hay razas que se han transformado hasta constituir ra-

zas nuevas, no tenemos ni siquiera una prueba de transformaciones semejantes entre los animales de que tratamos; tales transformaciones no han pasado bajo nuestros ojos, y la cooperación del hombre no parece haber tenido en este caso sino una parte de influencia muy pequeña.

El principio de la división en el trabajo humano, excelente del punto de vista considerado en absoluto, será, sin embargo, fatal para el progreso, la moral y la libertad hasta que tenga como correctivo una buena organización del aprendizaje; este principio no puede imponerse á los animales. Es cierto que el hombre puede algunas veces desarrollar facultades especiales en síeres, cuando éstos las tienen en germen, pero no pueden crearlas. Puede auxiliar un desarrollo natural y conseguir el predominio de una función; pero es indispensable que la facultad preexista y se desarrolle en medios adecuados. Toda la acción del hombre se limita á reconocer las condiciones naturales en que tal función predomina y á colocar los animales, objeto de sus especulaciones, en las condiciones requeridas. No es la vaca holandesa la que es lechera; lo son las praderas de Holanda; la normanda no es lechera y mantequera, más bien lo es el campo calcáreo de Normandía; la vaca bretona no es mantequera, pero sí lo es el pasto bretón crecido en el granito, bajo el clima de la Bretaña. Que se mude de lugar la más fina de todas las vacas, la más idónea para producir carne, manteca, leche, la flamenca, y no se tendrá más que un animal delicado, enfermizo, expuesto á todos los accidentes, sin valor. Se puede preguntar á los que han introducido aquí esas excelentes lecheras de Jersey, lo que se han hecho, en su mayor parte. Procúrese criar un pequeño potranco bretón en el *Perche* y se obtendrá casi un *percherón*. Un *percherón*

criado en *Soloña* no valdría ni siquiera un bretoncillo. He visto en este país, en el partido de Ajó, cerca del Mar del Plata, campos muy extensos, conocidos bajo el nombre de Montes Grandes, en los que todas las especies animales adquieren un tamaño notable, debido á la sola influencia del terreno y del clima.

No se puede decir que haya razas de aptitudes especiales, puesto que éstas se pierden más ó menos desde que los animales dotados de ellas se trasladan á otros lugares. He encontrado aquí *Durhanes* casi puros, muy florecientes en varias regiones; al revés, he visto otros, muy numerosos, en un estado lamentable; de ello debe deducirse que estos últimos no habían encontrado las condiciones necesarias para prosperar.

La especialización de las funciones depende de los medios; eso es tan evidente que el Durhan, productor de carne aquí, puede ser lechero allá.

Está lejos de ser demostrado que la especialización de las funciones, aunque fuera siempre posible, produciría el máximo de rendimiento de los animales, y la precocidad misma no es siempre una ventaja. Además, se sabe que esta cualidad, de que se ha hecho tanto ruido, puede ser adquirida por los animales de todas las razas por medio de la alimentación en medios adecuados.

Antes de adoptar é introducir razas ó variedades nuevas en un país, se ha de averiguar por medio de experimentos minuciosos, si los animales de estas razas conservan las funciones económicas adquiridas en el país originario y si sus productos encuentran fácilmente salidas. Estas averiguaciones deben hacerse para cada explotación, puesto que se ven á menudo los animales perder sus cualidades, que parecen unas características, al pasar de un paraje á otro, por más vecino que sea.

(Se continuará.)

## SECCIÓN CIENTÍFICA.

### CONFERENCIA

leída en la Asociación Rural del Uruguay el 15 de Enero de 1890, por el Dr. D. Jaime Garau, Director del Laboratorio Microbiológico Ferrán en San José.

#### INTRODUCCIÓN

Señores: Dos motivos poderosos son los que me han movido á ocupar hoy vuestra atención: primero, defender á mi maestro y amigo el Dr. Ferrán de algunos ataques más ó menos claros, más ó menos embizados, que á su método supra-intensivo se le dirigen; y el segundo es, por haber visto en la prensa, que el Gobierno trataba de establecer un Centro antirábico por el método Pasteur.

En cuanto al primer punto, hace pocos días se han publicado en algunos diarios dos cartas, una del Dr. Ferrán y otra del Dr. Bareggi, de Milán, en las que se demuestra que los fracasos del segundo, que perdió cinco de sus vacunados, perdiéndose él á su vez, no fué ni remotamente debido al método supra-intensivo Ferrán: como volveré al fin de mi trabajo á ocuparme de este punto, abro un paréntesis.

Decía que he leído que el S. Gobierno trataba de establecer un Instituto de vacuna anti-rábica, comisionando para ir á estudiar el método Pasteur á Buenos Aires, á mi distinguido colega el Dr. Pérez, y esto me ha llamado la atención desde el momento que desde hace tiempo presenté, en unión de mi compañero de trabajo el Dr. Espínola, una petición al Gobierno ofreciendo el Laboratorio que hace dos años tenemos establecido en San José, y sobre cuyo expediente no se ha dictado una resolución todavía.

Me propongo, pues, demostrar que el método Ferrán es, con mucho, superior

al de Mr. Pasteur, siendo más sencillo, más económico y de resultados más rápidos y seguros.

Quisiera que en estos momentos me oyeran los encargados de velar por la salud pública, y que, compulsando los datos por mí suministrados, con los que los adictos al gran químico francés pudiesen darles, eligiesen el que ofreciese más ventajas.

Tal vez algunos interpretarán mi conferencia como una falta de respeto al hombre que considero más eminente del actual siglo (tan rico en ellos); pero lejos, muy lejos está de mí semejante idea, pues el ilustre autor de la teoría microbica me merece la veneración que el genio inspira; en mi ya larga carrera médica, he aprendido á reverenciarlo como al factor del paso gigante que la medicina y cirugía han dado de 15 años á esta parte.

Mr. Pasteur, admirado por todo el mundo científico, no por eso dejó de ser hombre y ese es el motivo por el cual, al ser objeto de críticas violentas al instituir su método anti-rábico, haya procedido tal vez con exagerada cautela, haya atendido más que á sus nobles impulsos, al miedo de ser objeto de nuevos insultos por parte de sus detractores: aquí vienen de molde las siguientes frases del Dr. Ferrán:

«Es muy de lamentar que algunos casos desgraciados hayan sido torpe y maliciosamente explotados por hombres que, abusando tal vez de una elevada posición científica, digna de respeto hace doce años, pero acaso en la actualidad muy discutible, afectan un filantropismo pueril, tan falso como ridículo, y echan hipócritamente en olvido el número de víctimas que no figuran en ninguna estadística y que ocasionan quizás inconscientemente con sus ensayos clínicos, con sus involuntarias torpezas y con su doctrinarismo á *outrance*. A fuer

de hombres de ciencia, deberían juzgar estas cosas sin ningún apasionamiento y desde puntos de mira más elevados, viendo siempre por encima de todo interés individual, los generales de la humanidad, y no olvidamos que es ley sociológica, que todo progreso, al pasar del campo de la pura especulación científica al de las aplicaciones prácticas, sin dejar por eso de ser moral y útil, lesiona vidas ó intereses creados, á pesar de lo cual la historia, que siempre es justa en sus fallos, recuerda con orgullo las conquistas en todos terrenos realizadas, olvida los tropiezos y desprecia á aquellos que torpemente los explotaron; pues es bien cierto que pasado el efecto sugestivo de los alucinadores y obstruccionistas de oficio, las exaltaciones filantrópicas se calman y los inventos son juzgados aritméticamente, aquilatando sus positivos beneficios. Sólo debe juzgarse el mérito de una medida profiláctica, por el éxito numérico de la misma; si de otra manera apreciamos estas cuestiones, no se daría un paso por el camino del progreso, porque para todo se fundarían sociedades proteccionistas y de defensa antagónicas; el obstruccionismo llegaría al colmo, el interdicto ó el veto de la sensiblería, dificultaría todo avance práctico y beneficioso, ya que nunca habían de faltar para ello pretextos. Por semejante camino renunciaría el hombre á servirse de la electricidad, del vapor y de cuantas energías utilizan las modernas industrias, por el hecho de que constantemente ocasionaron víctimas ó lesionaron arraigados intereses.

»Enhorabuena que la ciencia, en sus progresos, guarde á la humanidad sus respetos que justamente merece y que la moral exige; cumpliendo esto, el sabio debe mirar con cierta indiferencia todo fallo que no sea el de la posteridad, y debe ir, siempre que no se apoyen la lógica

y los hechos, recto y con frialdad á la consecuencia de su fin.»

Entendemos que, si en realidad, á causa de un accidente desconocido é inherente al método, la vacuna anti-rábica ocasionará alguna víctima, no por eso habría de desistirse de su aplicación, siempre y cuando las probabilidades de reportar beneficios superaran en mucho á las de ocasionar perjuicios. ¿Acaso no se ha intentado toda clase de operaciones quirúrgicas, sólo para coger una esperanza remota de salvación? ¿Dejan por esto de emplearse como medicamentos los más enérgicos venenos, á pesar de los inmensos accidentes que han ocasionado? ¿Hay, acaso, cirujano que renuncie al empleo del cloroformo, ni médico que deje de prescribir el opio, la digital, la atropina y la veratrina? Y cuidado que en estos casos el paciente suele ignorar todo el peligro posible y todos aquellos datos necesarios para que en decisión sea libre y bien fundada.» (Obra de Ferrán.)

Esto, á mi ver, ha sido el motivo por qué el gran maestro ha titubeado, por el que no ha sacado de sus grandes estudios todo el fruto apetecible; por eso el Dr. Ferrán, recopilando los trabajos ajenos y añadiendo los propios, ha ido más allá, ha despreciado la crítica, desde el momento que esa no era autorizada, por la competencia en estos asuntos por parte de los *criticadores*, ha llevado sus experiencias hasta el punto donde, dado el actual estado de la ciencia, se podrían llevar, consiguiendo un brillante triunfo.

Basta de digresión, pues el camino á recorrer es largo y nos faltaria espacio para ello; entro, pues, en materia, pero antes debo hacer una salvedad: este trabajo no es otra cosa que una compilación de la extensa obra que el Dr. Ferrán acaba de dar á la estampa sobre la rabia; no quiero exponerme al percance del

grajo de la fábula al engalanarme con plumas ajenas.

## I

## SINTOMATOLOGÍA DE LA RABIA

Comenzaré mi tarea, dando á conocer sumariamente los síntomas de la rabia en algunos animales, pues creo de utilidad se pueda, desde el primer momento, diagnosticar la enfermedad seguramente, para precaverse de los ataques del animal afectado, ó en tiempo demandar auxilio, si por desgracia ha sido mordido.

La rabia, que hasta el actual momento no ha podido desarrollarse primitivamente más que en los géneros canis y felis, puede ser, sin embargo, padecida previa inoculación fortuita ó experimental en otros géneros como los herbívoros y las aves, siendo, por lo tal, peligrosos para el hombre, unos por sus instintos de acometividad, otros al ser manipulados por no creerles afectos del temible mal, pudiendo producirse la peor de las infecciones, la ignorada.

Todos aquellos animales, cuya defensa natural está en la boca, son los más peligrosos, pues de ella hacen uso para atacar, depositando en la mordedura el virus lísico; entre éstos se coloca el caballo, la cabra, el cerdo, el camello, la mustela, la rata, etc.

En cuanto al conejo, buey, oveja, por regla general hacen uso de sus defensas el que las tiene y rara vez intentan morder, pero, á pesar de esto, nunca están demás las precauciones con ellos.

En quien más frecuentemente podemos observar la rabia, es en el perro, pues según la estadística de Ferrán (la más completa de las publicadas), nos da de 652 personas mordidas lo fueron por 601 perros, 30 gatos, dos mulas y cinco asnos; luego el 92, 17% de los casos reconocidos, fueron lesionados por perros. Veamos, pues, el síndrome característi-

co de la enfermedad en este siempre fiel compañero del hombre.

Dos variedades se presentan al estudio, la rabia furiosa y la muda ó parálitica; dos formas que difieren esencialmente por sus manifestaciones, no siendo, por lo demás, otra cosa que grados de mayor ó menor virulencia de una misma infección y la manifestación del sitio invadido por el virus.

Tomaré aquí la magistral descripción de la rabia en los perros de mi distinguido maestro el Dr. Ferrán.

Paso á describir:

1.<sup>a</sup> *Rabia furiosa ó mordedora*—Tras un período de incubación, comprendido entre 15 á 40 ó más días, el animal mordido ó inoculado artificialmente, cambia de carácter, se vuelve huraño y taciturno, apetece la soledad y no tiene apetito; su conducta cambia y sus movimientos se ve que no tienen coordinación; la proximidad de otro perro despierta en él accesos de furor que se traducen en luchas y mordiscos; el perro se convierte en peleador y ya no teme á los más valientes y de mayor tamaño; el ladrido cambia de tono, es entrecortado, extraño y termina por aullidos; el animal bebe sus propios orines, que son más amarillo que de ordinario y manchan con mayor intensidad que en estado normal. En este estado, que dura dos ó tres días, el animal conoce á los dueños y teme al látigo. A todo esto la piel de la frente se arruga, el pelo del dorso está erizado, el animal babea, ataca sin ladrar á sus compañeros y todo él ofrece un aspecto extraño y sucio.

Los demás perros se apartan del enfermo ó, por lo menos, no traban lucha con él. Su agitación es continua, se levanta y se echa, cambia de postura, ladra, muerde la cadena, la jaula y cuantos objetos se le ofrecen. Sobre este particular hemos observado en muchas ocasiones que los perros enfermos de hi-

drofobia, hasta en el apogeo del furor, se abalanzan contra cuanto se mueve, y especialmente al nivel del suelo; si se le ofrece un bastón por encima de los ojos, no lo muerden ó lo atacan con menos furor que cuando se introduce en la jaula á nivel del piso y moviéndolo rápidamente.

En tal estado aún puede obedecer á la voz de su dueño y acariciarle. Desde el segundo día la respiración se modifica, es más lenta y abdominal que en el estado sano.

Algunos perros tragan algún pedazo de carne; lo general es no comer, y á veces se presentan vómitos. Muchos perros rabiosos beben en todos los períodos de su dolencia, á excepción de cuando el espasmo es grande, en cuyo caso el contacto del agua en su cuerpo provoca crisis convulsivas ó accesos de furor terribles, durante los cuales hemos visto morir á algunos súbitamente.

En ciertos perros el acceso de furor casi es continuo; no cesan de ladrar, moverse y morder; se acuestan de golpe para levantarse al punto; la vista de otro can aumenta su furor; sin embargo, en la mayoría de los casos los accesos están separados por períodos de calma, durante los cuales procuran dormir inútilmente. Los ojos están muy abiertos, las conjuntivas inyectadas, el ladrido se hace más y más característico, es una especie de emisión de la voz, al final convulsiva y desordenada; es un ladrido singular, patognomónico, que, una vez oído, tarde se olvida.

El perro, en tal estado, algunas veces, de repente, muerde al aire, como obedeciendo á alguna alucinación. Por regla general, los perros en este período tienen analgesia, ó, cuando menos, se les puede castigar, pinchar y cauterizar sin que el animal dé muestras de dolor; en otros casos—aunque más raros—la sensibilidad cutánea está exaltada. No

hemos podido apreciar si las cicatrices de las heridas ó los puntos de las inoculaciones son centros de dolor en el perro rabioso, el cual, en los accesos de furor, se golpea, se hiere contra los hierros de la jaula, destrozándose, naturalmente, la cara y rompiéndose los dientes y los colmillos.

Cuando el furor se prolonga, pueden morir en él al cuarto día; sin embargo, lo ordinario es que al final del día tercero el can pierda fuerzas, esté más tiempo echado, no muerde con tanta frecuencia; todo él está sucio, flaco; una diarrea negruzca, á veces teñida de sangre, se presenta, así como el temblor, lo cual indica que el período paralítico se inicia; la adinamia no tarda en llegar. Después el perro, al levantarse, vacila ó cae, la lengua pende fuera de la boca, está amoratada y sangrienta; la respiración es difícil y lenta. El animal, aunque echado siempre, es presa de convulsiones horribles, durante las cuales ladra y á veces suele morderse á sí propio. Preséntase en ocasiones el trismus; el perro está rígido, otras veces paralítico, cuya parálisis suele comenzar por el cuarto trasero; por fin, entre quinto y sexto día, el animal muere por asfixia lenta, en medio de una convulsión ó sumido en el coma ó tetanizado.

2.<sup>a</sup> *Rabia tranquila ó muda.*—Esta forma, aunque idéntica por su esencia y su etiología á la furiosa, ofrece los cuadros clínicos más diversos y nada parecidos al de la rabia mordedora. En el primer período el animal está triste, no come y enflaquece rápidamente; no tiene tendencia á morder, y presenta un sello de estupidez ó indiferencia notables.

Luego el animal ofrece movimientos difíciles é inconexos; procede como si estuviera ébrio ó atáxico; en otros casos lleva la cabeza ladeada y caída y pre-

senta movimientos de picadero. — En muchos perros toda la enfermedad consiste en tristeza, decaimiento, comen poco ó nada y mueren por marasmo; esta es una forma que pudiera llamarse distrófica.

La rabia paralítica suele comenzar por las extremidades posteriores, las cuales están inmóviles, y la cabeza y el resto del cuerpo como en estado normal, hasta que la parálisis, invadiendo los órganos respiratorios, produce la asfixia, que es fin obligado en esta enfermedad, y sobreviene del quinto al sexto día de presentados los síntomas agudos.

En estos animales ni hay accesos de furor ni muerden; al contrario, desde los primeros días la mandíbula inferior suele estar contraída espasmódicamente hasta que se declara la adinamia.

En aquellos canes en que la rabia paralítica comienza por movimientos incoordinados, es frecuente que en los dos últimos días de la enfermedad se presenten movimientos de reptación, y entonces se ve el extraño fenómeno de un animal al parecer muerto, con la cara descompuesta, flaco, de respiración lenta y difícil, tendido en el suelo sin reaccionar á ningún excitante, pero acometido de un movimiento incesante en las piernas como para andar; las extremidades, con tanto moverse y rozar contra el suelo, se ulceran y brota la sangre con que tiñe sus alrededores.—En este último período ó agónico, que es muy largo relativamente, el can tiene algunas veces diarrea negruzca, la boca abierta, la lengua pende fuera de los colmillos, los ojos están abiertos y vaga la mirada, la cabeza muy extendida por la contractura de los músculos de la cervix; el animal parece un esqueleto por lo flaco, y si no supiéramos la causa de su dolencia, parecería muerto de consunción.

La rabia, con parálisis del tercio posterior, se observa más veces en las ino-

culaciones intramusculares de los músculos; los movimientos de picadero en las inoculaciones intraoculares y meníngeas, la rabia marasmódica ó consuntiva se ve por igual en todo género de inoculaciones artificiales, con virus de serie.

3.<sup>a</sup> En ciertas ocasiones, no muchas por cierto, hemos observado la rabia paralítica desde un principio en animales acometidos de accesos de furor; en otros casos, el perro furioso cayó de repente en la adinamia, desapareciendo los impulsos de morder; estos ejemplos de rabia mixta, más que formas de hidrofobia, son modalidades que obedecen, entre otras causas, al orden en que han sido infectados los distintos puntos de los centros nerviosos; así es que las formas furiosas indican infección córtico-cerebral, al paso que las paralíticas indican que el centro elegido preferentemente por los virus ha sido la médula.

En las muchas autopsias practicadas, nada hemos encontrado que no mencionen los autores. Las lises, las gastritis y gastroenteritis intensas acompañadas á veces de gastrorragias y de enterorragias las hemos visto en perros que no habían ingerido cuerpos extraños.

Es digna de consideración la conducta que siguen los perros en presencia de un can atacado de rabia furiosa.

Nosotros hemos llevado á cabo numerosas observaciones en este sentido y entendemos que puede ser de no poca utilidad consignar los detalles más salientes.

Si en un espacio encerrado, donde existen perros valerosos y robustos, se encierran canes inoculados de rabia paralítica, los sanos no muestran sus vehementes y ordinarios deseos de entablar lucha con ellos, pero no les temen y les quitan la comida de delante.

(De la *Asociación Rural del Uruguay*.)

## SECCIÓN OFICIAL.

### MINISTERIO DE FOMENTO.

#### REAL ORDEN.

Ilmo. Sr.: Vacante en la Escuela especial de Veterinaria de esta corte la plaza de profesor de fragua;

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

De Real orden lo digo á V. I. para su conocimiento y efectos consiguientes. Dios guarde á V. I. muchos años. Madrid 17 de Febrero de 1890.—Veragua.—Sr. Director general de Instrucción pública.

#### *Dirección general de Instrucción pública.*

Se halla vacante en la Escuela especial de Veterinaria de esta corte la plaza de profesor de fragua, dotada con el sueldo de 2.000 pesetas anuales, la cual ha de proveerse por concurso conforme á lo dispuesto en Real orden de esta fecha. Sólo podrán aspirar á dicha plaza los profesores de fragua en propiedad de las Escuelas de provincias, los cuales elevarán sus solicitudes á esta Dirección general en el improrrogable plazo de veinte días, á contar desde la publicación de este anuncio en la *Gaceta de Madrid*, por conducto y con informe del Director de la Escuela en que sirvan.

Según lo dispuesto en el art. 47 del reglamento de 15 de Enero de 1870, este anuncio debe publicarse en los *Boletines oficiales* de las provincias; lo cual se advierte para que las autoridades respectivas dispongan que así se verifique desde luego sin más que el presente aviso.

Madrid 17 de Febrero de 1890.—*El Director general*, VICENTE SANTAMARÍA.

\*\*

Cumpliendo con lo prevenido en el art. 7.º del Real decreto de 13 de Septiembre de 1886, esta Dirección general hace público, á los efectos del art. 8.º del mismo decreto, que el Tribunal de ope-

siciones á las cátedras de Anatomía general y descriptiva, Nomenclatura de las regiones externas, edad de los sólidos y demás animales domésticos, vacantes en las Escuelas especiales de Veterinaria de León y Santiago, queda constituido en la siguiente forma:

Presidente, el Consejero de Instrucción pública D. Julián Calleja y Sánchez; vocales, D. Santiago de la Villa, D. Juan de Castro y Valero, D. Demetrio Galán y Jiménez, D. Pedro Utraca, don Andrés Martínez Vargas y D. Alfredo Serrano; y suplentes, D. Cecilio Díez Garrote y D. Ramón Jiménez.

Los aspirantes á dichas oposiciones son:

D. Pedro Moyano y Moyano, D. José Martínez Alvaro, D. Angel Mozota Vicente, D. Joaquín Gonzalez y García, D. Patricio Chamón y Moya, D. Antonio Moreno Ruíz, D. Miguel Belmonte y Carrión, D. Vicente González y González Cano, D. Germán Tejero y Moreno, D. Antonio Margalejo y Asín, D. Enrique Ugar y Rodríguez, D. Emilio Tejedor, D. Mariano Martín, D. Tomás Pérez Nieto y D. Ramón García Suárez, los cuales reunen los requisitos exigidos por las disposiciones vigentes.

Madrid 27 de Febrero de 1890.—*El Director general*, VICENTE SANTAMARÍA. (*Gaceta* del 3 del actual.)

\*\*

Dichos señores opositores están ya convocados, á los efectos consiguientes, para el día 19 del actual mes, á las tres de la tarde, en el Salón de grados de la Facultad de Medicina.

## MISCELÁNEA.

*Tratado elemental de Patología externa*, por E. Follin y Simón Duplay; traducido de la última edición francesa por los doctores José López Díez, M. Salazar y Alegret y Francisco Santana y Villanueva.—Segunda edición española. Madrid, 1888-90.—La clásica obra de los doctores Follin y Duplay, *Patología externa*, que es hoy la que sirve de texto en todas las Universidades del mundo, y que es también la obra más importante de consulta de todas las conocidas, ha

llegado á su feliz terminación, pues dicha obra está ya completa.

*Condiciones de la publicación.*—Esta segunda edición de la *Patología externa*, por Follin y Duplay, constará de siete tomos, ilustrados con 1.199 figuras intercaladas en el texto, y se publicará por entregas semanales al precio de una peseta cada entrega.

Se han repartido las entregas 29 á 32.

Se hallará la obra en Madrid, librería editorial de D. Carlos Bailly-Bailliere, Plaza de Santa Ana, núm. 10, y en provincias y Ultramar en las principales librerías.

**La avena nueva á los caballos.**—

Se conoce el prejuizgamiento general que existe de que la avena nueva es peligrosa para los caballos. Experimentos serios hechos en el ejército francés han probado que esto está destituido de fundamento. Lo que han podido acreditarlo son los malos efectos de las avenas cosechadas algo verdes y administradas á los caballos antes de su completa desecación.

En efecto, en estos casos es necesario dejar á la avena el tiempo de echar toda su agua de vegetación antes de hacerla consumir; pero la avena nueva recogida en su madurez y bien desecada es, no sólo sin peligro para los caballos, sino superior, como alimentación estimulante, á la avena vieja.

**La difteria en los gallineros.**—Para combatir esta grave dolencia entre las aves de corral, se aconseja el remedio siguiente:

Se vierte en cualquier plato hondo una pequeña cantidad de esencia de trementina y se coloca bajo la influencia del baño maría dentro del gallinero; debajo se pone lumbre, cerrando la estancia de modo que resulte en ella una escasa ventilación. Esto se repite dos veces al día durante una quincena.

Es claro que en cuanto se deja sentir el calor sobre la esencia de trementina, debe producir gran cantidad de humo, que es precisamente lo que conviene á la garganta de las aves enfermas que se someten á este tratamiento.

MADRID, 1890.

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