

# GACETA MÉDICO-VETERINARIA

REVISTA SEMANAL

AÑO XIII.

Viernes 28 de Febrero de 1890.

NÚM. 566.

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).—Muley el Zenit y Muley el Hacha.—*Sección científica:* Destrucción de los insectos perjudiciales á la Agricultura.—Necesidad de los conocimientos meteorológicos para las buenas prácticas agrícolas.—Un caso raro de gestación.

## SECCIÓN EDITORIAL.

MADRID 28 DE FEBRERO DE 1890.

### LA ENSEÑANZA VETERINARIA EN EL EXTRANJERO

(Continuación.) (1)

Hé aquí algunas notas que servirán para dar una idea de lo que es la enseñanza veterinaria en la Europa central.

Empecemos por la Escuela de Berna (Suiza).

Es un edificio de muy pobre aspecto, situado en la pintoresca orilla del Asar. A la izquierda está la farmacia, la cátedra y las habitaciones de los profesores de clínica; en el centro las cuadras, á la derecha las fraguas y el laboratorio de anatomía patológica.

Estas instalaciones son más que modestas; sin embargo, el pobre presupuesto de la Escuela apenas basta para cu-

brir los gastos; pero están bien dispuestas para su especial destino, y los profesores suizos se niegan enérgicamente á tomar posesión de locales más vastos y de reciente construcción, por haber sido otro su objeto primitivo.

Hay en la Escuela unos 45 alumnos: son simples oyentes y sólo tienen la obligación de los trabajos prácticos.

La enseñanza está repartida entre cinco profesores de la manera siguiente: uno para la anatomía, histología y embriología; otro para la higiene y exterior del buey y del caballo; otro explica patología general, anatomía patológica y parasitología; otro está encargado de la cirugía y manual operatorio; el último tiene á su cargo la medicina legal, patología especial, terapéutica y clínica. Existen, además, dos auxiliares para las cátedras de clínica.

Los cursos de fisiología, física, química é Historia natural se estudian en la facultad de medicina ó en la de Filosofía.

El servicio de anatomía está en la escuela de medicina. A la izquierda de un estrecho corredor hay dos pequeñas habitaciones que sirven de museo y de descanso para el profesor; enfrente, la sala de disección, con algunas mesas, se halla en comunicación con la cátedra. Los

(1) Véase el número anterior.



animales destinados á las disecciones se matan y despedazan en la cueva y se elevan después en cuartos por medio de un aparato. La sala de disección sirve también para los trabajos prácticos de histología.

La enseñanza de la *anatomía patológica* comprende los trabajos de histología y la práctica de las autopsias. El laboratorio, muy pobremente instalado, se halla situado encima de las fraguas. La primera sala, bastante grande, sirve á la vez de laboratorio y de cátedra; la segunda, muy estrecha, es para el profesor. Los alumnos se ejercitan en practicar cortes de tejidos preparados por impregnación de parafina. Pronto se inaugurará un curso de bacteriología. La sala de autopsias, bastante bien dispuesta, sirve, además, para la enseñanza de la cirugía y el herrado en cascos muertos.

El servicio de la clínica dispone de cuatro cuadras que pueden contener unos 20 caballos: hay otra cuadra aún para las operaciones quirúrgicas.

Detrás de cada animal enfermo se halla colocado en un marco especial un cuadro con la indicación de la enfermedad, la fecha de entrada, el nombre del alumno encargado de cuidarle, etc. En dicho cuadro se hace constar cada día el estado del pulso, de la respiración y de la temperatura.

Con alguna modificación en los detalles, esta disposición existe igualmente en todas las escuelas alemanas.

El material de curación que se emplea es el enguate aséptico, cubierto con tiras de lienzo. Las heridas se desinfectan con el líquido de Van Swieten y se cubren luego con iodoformo. La cauterización se practica con el cauterio Paquelin y siempre en puntas penetrantes.

La perrera contiene una docena de jaulas fijas dispuestas en dos filas separadas por un estrecho pasillo.

Todas las mañanas, de diez á doce,

hay clínica de consultas. Los medicamentos que se recetan se han de comprar en la farmacia de la Escuela, con arreglo á una tarifa aprobada por las autoridades.

Existe, además, una *clínica ambulante* que da excelentes resultados. Todos los días el profesor, acompañado de un auxiliar y uno ó dos alumnos, hace visitas por los contornos en un carruaje destinado exclusivamente á este servicio.

Las fraguas están arrendadas á un herrador que emplea el personal que le parece. Los alumnos se ejercitan en el herrado, pero no aprenden á forjar.

\* \*

La Escuela de Zurich es algo mayor que la de Berna, pero la instalación de los diversos servicios es muy parecida; sin embargo, la anatomía está mejor instalada y la clínica estacionaria es más importante.

El año pasado había en la Escuela unos 50 alumnos.

La enseñanza está dividida entre cuatro profesores: uno de ellos tiene, además, á su cargo la clínica ambulante y la enseñanza del exterior. Hay un auxiliar para la clínica y otro para la anatomía. Las cátedras accesorias están desempeñadas por profesores de la Universidad.

Las cuadras están abrigadas y pueden contener hasta 40 caballos: casi todos los que allí se alojan proceden de la Escuela militar próxima.

El profesor recibe diariamente una copia de los cuadros de la enfermería.

La perrera contiene unas diez jaulas: todas tienen una tarima elevada para que descansen los animales.

Durante el año 1887-88 se recibieron 886 caballos, 22 vacas ó bueyes y 449 perros: se presentaron á la consulta 1.960 caballos, 43 bueyes y 726 perros. El servicio de la clínica ambulante visitó 2.371 caballos, 905 bueyes y 56 perros.



La autopsia para la anatomía patológica se hizo sobre 53 caballos, 5 bueyes y 52 perros.

\*  
\*\*

El Instituto veterinario de Viena se halla casi en el centro de la capital y contrasta por sus grandiosas proporciones con las pequeñas Escuelas de Suiza. Una serie de construcciones de dos pisos, formando un vasto rectángulo, con un patio en el centro, sirven á la vez para alojamiento del cuerpo docente y de los diversos empleados, para cuartel de los alumnos, museo principal y laboratorios, dependientes de una estación agronómica. Las demás construcciones, situadas á espalda de las anteriores, limitan un inmenso espacio en trozos cubiertos de césped y cruzado por anchas calles de árboles. A la izquierda, en un pabellón aislado, están los servicios de anatomía, fisiología y anatomía patológica: en el centro una estrecha y larguísima construcción comprende una serie de cuadras y un picadero: á la derecha otras cuadras de aislamiento y el nuevo servicio de cirugía. Por último, en el eje del edificio principal y con fachada á la calle, están las fraguas, una cuadra pequeña y la perrera.

El Instituto de Viena depende del Ministerio de la Guerra, y está principalmente destinado á formar alfébares y veterinarios militares: sin embargo, la Escuela también admite alumnos civiles. Estos son externos; los militares están acuartelados y llevan el uniforme de su regimiento.

La enseñanza se halla confiada á cinco profesores y otros tantos adjuntos. Existe, además, un auxiliar para cada uno de los dos servicios de clínica: hay otro agregado á las cátedras de anatomía y anatomía patológica.

La anatomía ocupa, con la de fisiología, un lado del pabellón de la izquierda:

el servicio comprende una gran sala de disección, sin otro mobiliario que las mesas y un gabinete para el profesor. La fisiología, instalada en el primer piso, no está mucho mejor provista; sólo se vé una estufa, microscopios y unos pocos aparatos. En cambio hay dos armarios que están llenos, el uno por una colección de instrumentos agrícolas en miniatura, y el otro por una colección de aparatos de obstetricia.

La anatomía patológica dispone de los locales anteriores. La sala de autopsias está bien dispuesta; la mitad se halla libre para la manipulación del cadáver; la otra está ocupada por bancos para los estudiantes y por una mesa de marmol, que gira sobre una tuerca, para la presentación de las piezas. Alrededor, y al nivel de las ventanas, mesas para los microscopios. Esta misma sala se utiliza para la enseñanza de la histología patológica: hay una pequeña habitación contigua que sirve á la vez de laboratorio y de taller de preparación.

En el primer piso están reservadas dos salas para los profesores.

Insuficientemente instalado para la bacteriología, el laboratorio tiene cuanto necesita para las investigaciones de anatomía patológica. Una colección muy notable de preparaciones histológicas manifiesta los resultados obtenidos.

Posee también los aparatos necesarios para hacer proyecciones directas de cortes con la luz eléctrica.

Las colecciones del servicio, muy curiosas, están perfectamente conservadas. Además de una hermosa colección de parásitos animales, se puede citar, entre las numerosas muestras de anatomía patológica, lesiones notables de peste bovina, de tuberculosis abdominal, de actinomicosis, y una serie de ejemplos de alteraciones oculares.

Las cuadras de las clínicas pueden contener sobre 110 caballos; cada uno



paga poco más de 2 pesetas de pupilaje: cada cuadra comprende 8 ó 10 pesebres y uno ó dos *box*. Otra construcción dispone de *box* para los animales que deben estar aislados, y una gran sala para los caballos afectados de cólicos.

El servicio de cirugía dispone de una nueva Clínica construída con un *comfort* y un lujo que no se ven en ninguna otra parte. En el centro hay una gran sala cuadrada que sirve para las operaciones quirúrgicas; frente á la puerta de entrada algunos bancos para los alumnos; colgados á cierta altura, recipientes con líquidos antisépticos: á cada lado se abren cuatro cuadras muy hermosas. En un extremo sala de baños con duchas, caliente y fría, en lluvia y en chorro, y un depósito de medicamentos: en el otro un salón para los oficiales-inspectores y un gabinete para los profesores, con una colección de los instrumentos más usuales.

Para las operaciones se echan los caballos en una cama de paja fresca: las precauciones de antisepsia son idénticas á las que se emplean en Berlín.

La perrera está mal instalada: la medicina de los animales pequeños no está comprendida en la enseñanza oficial.

La Clínica de consulta no existe de hecho; son raros los animales que llevan, y se da poca importancia á este ejercicio. Tampoco existe Clínica ambulante.

A lo que se da mucha importancia en la Escuela de Viena, es al herrado y á las enfermedades del casco y de los dientes.

Las fraguas comprenden dos talleres: uno para los alumnos militares y otro para los alumnos civiles.

El Museo de la Escuela contiene numerosos animales disecados, esqueletos, piezas anatómicas y patológicas comunes, y una importante colección de cráneos de las diversas razas de ganado vacuno.

## ECONOMÍA RURAL

(LECCIONES DE M. LOSSON)

(Continuación.)

¡Cuántas cuestiones sobrevienen! El suelo mejorado, ¿producirá proporcionalmente á los gastos ocasionados por las mejoras? ¿A qué profundidad puede ser revuelto el suelo que uno quiera labrar? ¿Cuál es la capa arable que puede ser desentada sin imprudencia? ¿Encontrarán salidas los productos obtenidos? ¿Qué peso de ganado vivo se ha de poner con relación á la superficie cultivada? ¿Qué especie animal será más productiva en la región? ¿Qué amelgas se adoptarán, etcétera, etc.?

Pensad, pues, bien antes de emprender trabajos de mejoramiento; pero luego que hayais tomado vuestro partido, poneos al trabajo y atacad con resolución el terreno.

Veremos todavía que los gastos necesarios para entretener los mejoramientos de los terrenos deben guardar proporción con el capital de explotación. Por consiguiente, es preciso estudiar cuidadosamente, al empezar, esos gastos de conservación.

Las mejoras aumentan el capital fijo, elevan el valor del suelo y el total de la renta; pero la tasa de la renta no debe confundirse con el total. Los países mejor cultivados son aquellos en donde las tierras alcanzan un precio más subido, mientras que la renta, en comparación con el precio, es menos elevada.

Esta cuestión tiene una importancia tal, que es preciso reservarla para una lección especial y detenernos aquí.

### LA RENTA

No me ha sido posible reunir datos suficientes sobre las tierras de este país y su rendimiento, para escoger entre



ellos los ejemplos que pueda proponeros.

Llamamos *renta* la parte de la producción que vuelve al propietario por la remuneración del capital en bienes raíces, puesto á la disposición del cultivador.

A medida que la producción aumenta, la renta se eleva; pero no se debe deducir de eso que la relación entre la renta y el producto sea constante.

En el cultivo árabe, que puede, desde varios puntos de vista, compararse con el de este país, y que es también un cultivo intermitente, la renta absorbe cincuenta por ciento de la producción.

El Sr. Dubost, profesor de Economía Rural en la escuela de Grignon, establece que en el cultivo hortelano, considerado por este autor como el máximo de la riqueza agrícola, la renta ya no representa más que una décima parte del producto. Sin embargo, la renta ha subido desde 10 ó 12 francos hasta 400 ó 500 francos por hectárea. Pero, á medida que la renta subía así, la producción crecía según una proporción mucho más fuerte, y la relación entre la renta y el producto no cesaba de disminuir.

Es cierto que esta ley se aplica á la mayor parte de los sistemas de cultivo, pero algunos la sufren menos rigurosamente; son aquellos en que predomina la producción animal. Las praderas de Normandía dan un producto íntegro de unos 600 francos por hectárea, y la renta de ellas sube á 300 francos, es decir, la mitad del producto. En la isla de Jersey, la producción alcanza á unos 2.000 francos por hectárea, y la renta sube á 600 francos, ó sea un poco menos de la tercera parte del producto íntegro. El señor Dubost nota que la producción animal obra principalmente por medio del capital, cuya tasa de interés va siempre bajando en proporción del incremento de la riqueza, mientras que la producción vegetal emplea una gran cantidad de

fuerzas humanas, cuya remuneración se hace cada día más costosa. La tasa de la renta, en ese caso se reduce, porque hay que conceder una parte crecida á los salarios.

En resumen: he aquí lo que teneis que conservar en vuestra memoria; esto os ahorrará el disgusto de caer en el error en que han caído tan numerosos economistas y agricultores:

«El valor del suelo aumenta proporcionalmente á la riqueza del cultivo, pero la tasa de la renta baja al mismo tiempo; es decir, que si el capital en bienes raíces se evalúa más alto, el *total* de la renta cobrada por el propietario crece; pero si evaluamos la *tasa* cobrada, es decir, el tanto por ciento producido por el capital en bienes raíces, esta tasa será más baja.

»Entonces, cuanto más sube el cultivo, tanto más baja la tasa del interés del capital en bienes raíces.

»Se llama *DINERO* al número por el cual se debe multiplicar la renta para deducir el valor del suelo. Supongamos que nuestro suelo valga el *dinero* 40 francos y que cobremos un alquiler de 70 francos por hectárea.

»Setenta francos de renta por 2.800 francos de capital, representan un interés de 2 1/2 por 100.

»Un suelo que produjera 50 francos bajo el *dinero* veinte, valdría, pues, 1.000 francos por hectárea; 50 francos de renta por un capital en bienes raíces de 1.000 francos, representan un interés de 5 por 100.

»En los países ricos, la tasa del interés de los bienes raíces desciende hasta 3 por 100 y más bajo, por lo cual hay que multiplicar la renta por 30 ó 40 para obtener el valor del suelo, es decir, que el suelo vale treinta ó cuarenta veces la renta, mientras que en los países pobres no se vende por más de veinticinco y aun quince veces la renta, y de eso re-



sulta que la tasa del interés sube á 4, 5 y 6 por 100.

»Averiguad, pues, qué *dinero* se ha de aplicar á los bienes raíces de vuestro país; comparadlo con el precio del alquiler de las tierras y medid así la prosperidad agrícola de cada región.»

Nuestro programa indica que tenemos que estudiar la renta de las mejoras. Vemos que la tasa de esta renta no sube con estas mejoras, y que es lo contrario lo que se produce, pero el valor de la tierra aumenta y también los beneficios del cultivador, y por eso, cuando él tiene la certidumbre de un provecho suficiente, vemos á menudo al arrendatario no vacilar en hacer los gastos de las mejoras que aprovechará el propietario, cuando la propiedad vuelva á estar libre de arriendo. En los países en que el cultivo se encuentra al estado naciente, los contratos largos, hechos con inteligencia, son los mejores para el propietario y el arrendatario.

Hay todavía épocas en que el valor de los bienes raíces sube con una rapidez extraña y en que es preferible quedarse dueño de sus bienes. Eso es, pues, cuestión de olfato, de tacto. Cada agricultor debe asociarse con un hombre de negocio, un comerciante; tiene que saber prever y establecer sus especulaciones con discernimiento. Recordad que nos hallábamos frente á una cuestión muy importante y que era necesario insistir con más peso sobre esta materia.

Por lo que respecta á los gastos para conservar las mejoras de los terrenos, hemos dicho que era preciso saberlos calcular de antemano, de modo que el aumento de riqueza conseguido fuera bastante considerable para que el arrendatario pudiera pagar un total más subido, calculado según una tasa más baja.

No es necesario averiguar á quién incumbe el pago de los gastos de con-

servación de las mejoras; éstas se han hecho parte integrante del fondo, no tienen más sustancia propia, se han incorporado al fondo cuyas cualidades han aumentado. El arrendatario, inquilino del fondo, debe conservarlo tal cual y gozar de éste, como buen padre de familia; los gastos de conservación le incumben cuando las mejoras le son de provecho; están á cargo del propietario, si el arrendatario no saca nada de éstas durante la existencia de un contrato; en fin, hay que repartir los gastos entre el propietario y el arrendatario, en proporción con el provecho que cada uno saca de las mejoras.

Por lo demás, esos negocios se arreglan mediante convenciones entre las partes contratantes, en las que la jurisprudencia no interviene sino para interpretar equitativamente los contratos cuando ocasionan dificultades. Tales contratos no tienen razón de ser sino cuando las mejoras son ejecutadas durante el curso del arriendo, puesto que, terminado el arriendo, el propietario, contratando otra vez, alzaré el alquiler de sus tierras en proporción de sus gastos.

Demos brevemente algunos aforismos relativos á las mejoras.

a.) *En la mayor parte de los casos, vale más gastar los capitales disponibles en mejorar el dominio que en extenderlo.*

Las mejoras pueden aumentar á la vez el total y la tasa de la renta; ese efecto se produce generalmente durante los primeros años, de tal modo, que el propietario pueda pedir un préstamo para las mejoras y reembolsar el capital prestado por medio del aumento de la renta.

b.) *El aumento de la superficie del dominio puede ser considerado algunas veces como mejoras cuando el propietario que lo emprende posee capitales suficientes.*



Ese aumento permite, por ejemplo, el empleo de las máquinas poderosas y la reducción de la mano de obra. En este país, especialmente, el aumento superficial puede producir mucha utilidad entre las manos de algún propietario que se encontrara demasiado cargado de ganado, y ese es el caso más frecuente aquí. Es verdad que este propietario alcanzaría el mismo resultado librándose del exceso de sus rebaños. Volvèremos á menudo sobre este punto, y os suplico que no olvideis que el peso excesivo de ganado en comparación con la extensión de las tierras cultivadas, es causa de casi todas las epizootias, contra las cuales luchan tan inútilmente los propietarios ciegos.

c.) *Un propietario, limitándose á conservar sus bienes sin mejorarlos, se expone á ver minorarse su riqueza, ya que el valor relativo y á menudo también el valor absoluto de su propiedad van bajando.*

En un país en que la agricultura adelanta, el bienestar se hace más común y las exigencias más grandes; por consiguiente, un propietario cuya renta queda estacionaria, es, en realidad, un propietario que se empobrece.

d.) *Las mejoras de los bienes raíces no deben ser emprendidas sino después de un estudio serio, y á menudo es bueno pedir consejos sobre este punto á los hombres competentes capaces de prever las consecuencias más lejanas.*

Para mejorar tiene uno que ser precavido, prudente é inteligente, si no quiere encontrar la ruina en donde esperaba hallar la riqueza.

e.) *Las mejoras emprendidas deben ser llevadas lo más rápidamente posible á buen éxito; entonces es preciso no comenzarlas antes de tener la certidumbre de que los capitales disponibles bastarán.*

Pues no hay que mejorar sino en

proporción con el capital disponible.

f.) *No hay que vacilar en pedir un préstamo para mejorar, cuando las mejoras procuren ventajas indudables que permitan el rápido reembolso del préstamo por medio del acrecentamiento de la producción.*

g.) *Las tres cuestiones fundamentales que dominan los estudios previos cuando se ha de mejorar, son las siguientes: ¿Son posibles las mejoras? — ¿Cuánto costarán? — ¿Cuánto provecho darán?*

h.) *Es preciso librarse de todas las cuestiones de derecho antes de empezar y haberse asegurado de no poder ser sorprendido por un pleito en medio de los trabajos.*

i.) *La evaluación de los gastos debe ser tal que una parte suficiente sea siempre reservada para lo imprevisto.*

Conseguid buenos presupuestos, hechos con competencia, y no vacileis en sobrecargar los números de una cantidad por ciento para los gastos imprevistos.

La evaluación de los resultados probables es aún más difícil; sin embargo, un verdadero agricultor no se equivoca en tal caso. Desde que un colono competente se obliga á pagar una renta más elevada mediante la ejecución de algunas mejoras por el propietario, puede uno estar seguro de que la especulación le será provechosa.

k.) *Las mejoras urgentes no deben ser diferidas y el propietario debe ejecutarlas sin demora.*

l.) *Las mejoras que no urgen, emprendidas cuando el arriendo está terminándose, son más difíciles de recobrar por medio del aumento de renta que las emprendidas al principio del arriendo y cuyas ventajas han sido valuadas por el arrendatario.*

Entonces, el propietario se halla á menudo frente á una cuestión de oportunidad que no debe descuidar.



Tenemos todavía que dar algunos datos relativos á las mejoras del suelo antes de abordar la estimación de la tierra. Será preciso limitarnos casi á una simple enumeración. En efecto, el asunto es demasiado vasto, y, por lo demás, los indicios faltan. Por lo que es de mí, ando siempre buscando documentos que hasta ahora me escapan sin cesar. Sin embargo, lograremos con tiempo un resultado tal, que hemos de salir de las generalidades; los estudios especiales á este país, se añadirán poco á poco al conjunto de nuestras averiguaciones.

A). Hallaréis en vuestros códigos las leyes que rigen los trabajos de interés común. El agricultor debe esforzarse de penetrar en los consejos del Gobierno, cualquiera que sea su importancia, desde los municipios de los pueblos hasta los poderes supremos de la Nación, de modo que pueda mostrarse favorable á las empresas de trabajos de interés público, que él es siempre uno de los primeros en aprovechar. Estos trabajos comprenden las construcciones de caminos, puentes, canales, ferrocarriles, plantaciones de árboles en las montañas y páramos, desagües, etc., etc.

B). Tendréis también que consultar los códigos acerca del amojonamiento de las propiedades y de las obligaciones que nacen de las diferentes clases de cercos. Por lo que respecta á los cercos en sí mismos, la agricultura de este país los hace obligatorios y el sistema de los *alambrados* es seguramente el más barato y el mejor que era posible adoptar en un cultivo que se apoya por entero sobre el ganado.

Los cercos, tanto los de amojonamiento como los de división, introducen el orden en las explotaciones; el único defecto de los alambrados es que no puedan proporcionar ningún abrigo, y hay que completarlos. Un foso será el

mejor límite que se pueda poner en las partes bajas de un terreno húmedo; una escarpa con cercos vivos y árboles es lo que mejor cierra y abriga un terreno expuesto á los malos vientos.

Donde no existen el amor y el respeto de los árboles, la agricultura no progresa; donde el amor y el respeto de los árboles se han perdido, la agricultura decae, los torrentes devastan los valles más fértiles. El desperdicio de las selvas, la destrucción de los árboles de los caminos, paseos y bosques, son actos de vandalismo bajo el punto de vista del arte, y crímenes bajo el del interés público. Háanse visto hileras de árboles cuya caída costó mayor número de vidas humanas que una guerra sangrienta. Tal palurdo, con su destal, hizo más daño que una horda de bárbaros incendiarios despojando y asesinando.

Plantad árboles en vuestro maravilloso país, donde no piden sino crecer, y no solamente os proporcionarán frescura, sombra y abrigo, sino que también os traerán salubridad, riqueza, el sentido de la hermosura y el arte de apreciar, sin errar, las fuentes del provecho.

C). Hay terrenos pedregosos que pueden cultivarse; pero es preciso, antes de emprender los trabajos de desempedrada, comparar cuidadosamente los gastos que ocasionarán con los provechos probables. Las tierras poco pedregosas pueden ser fácilmente despedradas, sobre todo cuando las piedras encuentran un empleo en la construcción de edificios ó de caminos.

D). Los terrenos desmontados en que queden cepas, son despojados á poco costo por medio de la dinamita, y la madera recogida puede utilizarse como leña.

E). El DRENAJE se impone en las tierras frías y húmedas. Vuestros profesores de Agronomía y de Botánica os han señalado las plantas cuya vegeta-



ción natural descubre las tierras que reclaman el drenaje. Una residencia demasiado corta en este país, me impidió todavía conocerlas. He aquí algunas de Europa; las de América deben pertenecer á las mismas familias:

La Cola de caballo (*Equisetum*), la Fáfara (*Tusilago fáfara*), la Remúcula rastrera, la Acre, la Bulbosa (*remusculáceas*), la Briza ó Grama de amor (gramínea), la Agróstida rastrera (*Agrostis stolonifera*, gramínea), los Juncos (juncáceas), la Yerba centella (*Caltha palustris*) (renouculaca), el *Erioserum*, la Bugla (*Ajuga reptans*), la Gallo cresta (*Rhimantus-vista-galli*, rinantácea), el Miosotis (Borragínea, etc., etc.).

El drenaje exige estudios previos, y la ejecución de los trabajos debe ser dirigida por hombres competentes. Los drenes profundos cuestan más por cada dren; sin embargo, en el conjunto el precio de costo resulta ser casi el mismo que el de drenes más superficiales, porque se necesita un número menor de los primeros. Se puede drenar un suelo por medio de regueras descubiertas ó sangrias; ese es el sistema más barato, pero inutiliza una parte del terreno é impide el libre andar de los animales. Los drenes cubiertos pueden construirse con piedras, y eso es lo mejor cuando la piedra está al alcance del propietario, sobre todo cuando proviene del mismo terreno drenado. Pueden también construirse con caños que fabrican los olleros y que se procuran los empresarios de drenaje.

El drenaje y la irrigación combinados multiplicarán á lo infinito las riquezas del país en que vivimos, y podreis estudiar dentro de poco tiempo en las propiedades los efectos de una operación bien conducida y bien hecha.

Hay propietarios que han logrado pagar los gastos de drenaje con el solo excedente de una cosecha, y no hay ejemplo de un drenaje bien hecho que

no haya creado un aumento de valor de 6 por 100 por lo menos.

E). El drenaje suprime las aguas estancadas; la irrigación tiene por objeto proveer á los vegetales de las aguas corrientes que les son indispensables. La Naturaleza pone al alcance del hombre los medios necesarios para defenderse contra la sequedad, de suministrar aguas corrientes, dejándole el cuidado de cautivarlas y de aprovecharlas. Pero no olvidéis, en las operaciones de irrigación, de preferir las mejores aguas entre las que disponeis, de escoger bien el punto de llegada de las aguas, de establecer cuidadosamente la reguera de alimentación, de calcular el volumen de agua disponible para que lo repartais bien, de arreglar todo de modo que pueda suspenderse la irrigación cuando se quiera.

La irrigación intermitente es la única con que se pueden conseguir todos los buenos resultados deseados. Por lo demás, consultad sobre la irrigación el curso de agronomía, el de genio rural, y antes de empezar un trabajo cualquiera, consultad también los Códigos rural y civil y la jurisprudencia.

G.) La plantación de árboles es todavía una de las mejoras en que teneis que fijar vuestra atención. Ella ha de utilizar todos los terrenos; en efecto, cada terreno admite unas ú otras variedades de árboles; no se trata más que de descubrirlas, y la ciencia ofrece hoy tantos datos y observaciones, que esta clase de averiguaciones se ha hecho muy fácil. Se puede decir que cada especie de árboles tiene variedades que se conforman á las condiciones más diferentes. Veamos el eucalipto: tiene unas variedades propias de los terrenos húmedos, otras de los secos, otras de los salados; hay eucaliptos de llanura, de montaña, etcétera, etc.

Tenemos que aprender, en otro curso



que el de Economía Rural, los procedimientos para plantar árboles, ya sea por medio de semillero, ya de plantación; la explotación en oquedales ó en tallares, etc., etc. Sabéis hoy todo lo que habréis de tomar en consideración antes de emprender un cultivo y no tendréis dificultades cuando se trate de inclinarnos hacia tal especie de árboles á tal modo de plantar; estableceréis de antemano los gastos de creación y de conservación, el rendimiento probable, después de haber estudiado los precios de la mano de obra y las salidas.

Los árboles que proporcionan grandes rendimientos son, en general, los menos precoces; habrá, pues, que determinar la época en que empezará el goce que se quiera conseguir. Según los casos deberáse, al mejorar el dominio, especular á largo ó á corto vencimiento. Un oquedal requiere un siglo; un bosque de pinos, medio siglo; un tallar, menos de un cuarto de siglo antes de hacerse explotables.

Pero, os lo vuelvo á decir otra vez, nunca olvidéis que el desmonte ha hecho estériles á regiones enteras y que en lugares donde pastaban en otro tiempo rebaños magníficos, hoy las cabras mismas no hallan nada que comer, que los árboles, al contrario, han hecho fértiles desiertos en que no brotaba ni una briznita; que el árbol es un instrumento maravilloso de drenaje y de irrigación. El árbol regulariza el derrame de las aguas, consolida las tierras, absorbe las aguas estancadas, condensa la humedad y atrae las nubes benéficas.

Q.) Los dementes tienen por objeto, ya sea poner en cultivo las tierras incultas de un dominio, ya crear una explotación agrícola en una región donde no había cultivo. Los primeros pueden ser emprendidos luego que el estado de la parte cultivada del dominio haya alcanzado su desarrollo completo y que el

agricultor disponga de capitales insuficientes, y entonces desmonta una parte de terreno proporcional á los capitales disponibles. Los arrendatarios ejecutan á menudo los desmontes con el concurso del propietario que debe, con equidad, intervenir siempre por su parte en los gastos, puesto que se aprovecha de las mejoras del dominio. Sabéis conforme á qué principios se ha de ajustar esta clase de cuentas.

I.) En cuanto á la creación de dominios rurales, tales operaciones exigen grandes capitales, gran ciencia, gran prudencia y no menos energía y fuerza de voluntad. Aplicad aquí todo lo que ya hemos dicho acerca de las cualidades necesarias y acerca de las precauciones que se han de tomar cuando uno quiere mejorar un suelo cualquiera.

Volveremos más tarde á encontrar la ocasión de estudiar todas las mejoras aplicables á los diversos sistemas de cultivo; ahora podemos pasar á la estimación de la tierra.

*(Se continuará).*

#### MULEY EL ZENIT Y MULEY EL HACHA

Todos nuestros lectores sabrán, según noticias publicadas recientemente por la prensa política, que en el imperio de Marruecos se han sublevado contra su Señor y Majestad Cherifiana, varias tribus de aquella nación semisalvaje, y que al llegar á nuestro país el rumor de tal acontecimiento, los moros que residen en España, excitados por su ardor bílico, no pudiendo tomar parte en la lucha fratricida de las cordilleras del Atlas, han decidido hostilizarse las tribus que acaudilla Muley el Zenit y las de su antiguo aliado Muley el Hacha, tan sólo porque el primero quiere sacudir la tiranía del segundo, hasta hace poco protector y consejero de todas sus fazañas.



La guerra que se inicia ha de tomar un carácter personal, pues los partidarios de ambos Muleys se han quedado estupefactos al saber un rompimiento tan imprevisto entre moros de la misma kábila y adoradores entusiastas del Profeta, siendo casi probable que se queden ambos personajes abandonados de sus súbditos, y con tanta más razón, cuanto que no hace mucho tiempo estaban á partir un piñón insensándose mutuamente, aunque no hubiera motivo para ello.

Más como no hay efecto sin causa, es necesario explicar este fenómeno para que todos lo conozcan; tan sólo se trata de una cuestión de ochavos morunos, que el *Zenit* quiere mermar á el *Hacha*, por el sistema del papel impreso, tan en desuso en la actualidad, pues van pasando los tiempos en que los creyentes se dejaban engañar por charlatanes y pretenciosos.

Como la contienda promete ser de gran interés, y para que nuestros suscriptores vayan estando en autos, reproducimos el siguiente suelto que publica *La Veterinaria Española*, correspondiente al día 20 de Febrero del corriente año, núm. 1.164:

### EL ENGENDRO

Algunos reparos á una SALUTACIÓN y PRESENTACIÓN y.... casi, casi ERUCTACIÓN carnavalescas.

«Nos lo aseguraban en todos los tonos, y, sin embargo, no nos determinábamos á creerlo. Porque, ¿quién cree, así tan aínas en que todavía haya gentes tan escasas de juicio como sobradas de jactancia, que, cual D. Quijote de la Mancha, abriguen la necia pretensión de haber venido al mundo para *desfacer* agravios de la ciencia, que no existen, ó para *llenar vacíos* de la misma, como no sea de calabazas?

Mas el hecho es cierto; y ahí le teneis ya al ATREVIDO, caballero en un jugueto, en pleno carnaval, *salutando* y *presentándose* (risueño y decidior en apariencia, pero receloso y escamado en el fondo) á todos los veterinarios civiles y militares, y *aindámals* á los alumnos, repartiéndoles á manos llenas confites de pega y otras porquerías por el estilo, con el intento de ver si los atrae mediante tales añagazas y logra así formar comparsa digna de sus *lucubraciones impersonales*.

Si: el que no ha sabido, ni sabrá jamás escribir una cuartilla para darla al público de modo conveniente, sin antes hacerla objeto de las necesarias correcciones; el que ya desde cuando era alumno lo personalizaba todo, y así mordía ó arañaba á Hipócrates como á Galeno; el que con inusitada y vergonzosa saña, y por modo más ó menos embozado, se ha revuelto y se revuelve contra los que han sido sus profesores y le han colmado de beneficios y atenciones; el que sin sufrir el menor sonrojo se determina á ponerse de frente á los Pasteur, C. Bernard, Bouley, Chauveau, etcétera, etc.; el que con singular audacia achaca á deficiencia ó pereza de sus compañeros, lo que no es otra cosa que respeto á la ciencia y conocimiento perfecto de lo que se la debe, si no se la ha de confundir con la garruleria; el redactor *huido* de este periódico, al cual intentó convertir en antesala de un mesón, se ha decidido, por fin, no lanza, sino escopeta en ristre, á tirotear barbaridades y á imprimir sandeces de memorialista cursi en un su *engendro*, á que dióle la gana de poner por mote *La Veterinaria Contemporánea* (mejor dicho estaría *extemporánea*).

¡Cuidado si vale cualquier cosa la SALUTACIÓN Y PRESENTACIÓN del susodicho engendro!—Empieza así: «Al aparecer hoy en el estadio de la prensa



nuestro humilde periódico.....»—Al leer este trocito, se nos figuraba oír el repiqueteo de las campanas de alguna iglesia de Tarancón, en esos solemnes momentos en que el sacristán las excita á tocar á muerto. Y luego... luego, desatino tras de desatino... Saluda cariñosamente (por supuesto) «á la prensa veterinaria que *ha acertado á interpretar con fidelidad los deseos y aspiraciones* de la clase.»—Pues entonces, infeliz, ¿á qué diablos aparece hoy su engendro *por vez primera* en el estadio de la prensa?

Y por si no fuese bastante saludar (cariñosamente por supuesto) á la prensa veterinaria, saluda también á todas aquellas Revistas que están destinadas al cultivo *de cualquiera de los ramos* (en masculino) *de la ciencia.....*» Pero, hombre de Dios, esas Revistas ¿no constituyen parte alicuota de la prensa? ¡Cuánta tontería en tan pocas líneas! ¡Y luego dice que viene á llenar un vacío!... ¿Qué más vacío de sentido común que su engendro?

Pues ¿y las abigarradas, estupendas y jamás concebidas por nadie *Nociones de Patología quirúrgica* con que acompañó su laborioso parto? Esperábamos nosotros que, para llenar ese gran vacío que se pretende llenar, se nos hubiera brindado con una verdadera enciclopedia, ó, por lo menos, con algo mejor de lo que conocemos en castellano en orden al asunto; pero, ¡quía! Se repiten los mismos lugares comunes, asoma la maledicencia y se exhiben con todo su esplendor los atrevimientos y audacias de que sólo son capaces algunos desgraciados.

Y basta por hoy.

MULEY EL HACHA.

## SECCIÓN CIENTÍFICA.

### **Dstrucción de los insectos perjudiciales á la Agricultura.**

Traducido del *Journal d'Agriculture Pratique* para la *Asociación Rural.*

Cuando nuevas ideas se hacen hoy día en la ciencia y horizontes todavía no explorados se dejan entrever, es imposible, desde el principio, medir la importancia real de la revolución que se prepara y trazar los límites en que se ejercerá su acción.

Mr. Pasteur ha salido ya vencedor en su combate contra las heterogénitas; había hecho sus hermosos estudios sobre las enfermedades de los gusanos de seda (la muscardina), y modificado enteramente las ideas que reinaban sobre las fermentaciones, ideas que, sin embargo, se abrigan detrás del nombre de Liebig; lejos de prever sus hermosos descubrimientos sobre el cólera de las gallinas, el carbunco de los animales vacunos, la sarna del cerdo y la rabia. No se preveían tampoco los numerosos y preciosos materiales que aportarían para la edificación de su obra, discípulos esparcidos por toda la superficie del mundo civilizado. La mina que Pasteur ha descubierto es, en efecto, tan rica que todos los días se encuentran nuevos filones y más que nunca existe derecho á esperar que desaparezcan bien pronto las numerosas plagas que han afectado hasta el presente y afectan todos los días á la Agricultura.

La más ruinosa, entre todas ellas, es sin contradicción la pesada contribución impuesta sobre nuestras cosechas por ciertos insectos. Esta carga es, además, tanto más sensible cuanto que, por una cruel ironía, parece que se agrava á medida que el cultivo se perfecciona y que el hombre no llega á desarrollar su po-



tencia sobre ciertos puntos sino para demostrar mejor su debilidad sobre otros. Después de haber librado á la tierra de las bestias peligrosas y feroces que, en otro tiempo la poblaban, se siente forzado á retroceder ante insectos que, en su mayoría, le eran, hace algunos años, desconocidos, y de los cuales sólo algunos son apenas visibles.

Felizmente, este estado de cosas parece encontrarse á punto de ser modificado. Inspirándose en los trabajos de Pasteur, dos sabios rusos, Mr. Meschnicot y Krassilstchik, se han dicho que, si los hongos parasitarios como el *bostrytis bassiana* que él ha descubierto en el gusano de seda, mataban en tan grandes proporciones insectos útiles, otros hongos podrían, sin duda, libertarnos de los insectos perjudiciales, y sin pérdida de tiempo se pusieron á la obra.

Habiendo notado que un coleóptero, el *cleonus punctiventris*, que había ocasionado grandes extragos en los campos de remolachas del Gobierno de Kieff, era muerto por un hongo, *isaria destructor*, crearon una pequeña usina de experimentación, donde fabricaron una cantidad bastante considerable de esporos de este hongo para dedicarse á ensayos serios. Han constatado que la cantidad de esporos necesarios para sembrar una hectárea, costaba próximamente 8 francos, y que basta esparcirlos mezclados, sea con el abono ó con materias pulverulentas.

No es necesario para nada enterrarles. Se han obtenido así destrucciones epidémicas que, al cabo de diez ó quince días, ascendían de 55 á 80 por 100 de *alcorius punctiventris*. Después de semejantes resultados, debe pensarse que será posible establecer un estado de equilibrio en el cual los insectos serán contenidos por los parásitos.

Además, en apoyo de esta tesis, Mr. Nkrassilstchik, que parece haber es-

tudiado esta cuestión á fondo, cita en un trabajo publicado en las memorias de la Sociedad de naturalistas de la nueva Rusia, ciento cuarenta epidemias de insectos ocasionadas por hongos parásitos, que se han declarado espontáneamente en los huertos, en los bosques y en las praderas, epidemias en que varias especies, entre los insectos más perjudiciales á la agricultura y á la selvicultura, se encontraban comprendidas y han sufrido una mortandad enorme.

Ahora que ensayos serios se han realizado y que la cuestión está claramente planteada, los cultivadores se encontrarán, no lo dudamos, unánimes en admitir el voto de que todos los saben, que por sus estudios precedentes están en condiciones de abordar esta cuestión, que los Institutos y Escuelas de Agricultura de Europa entera se dediquen resueltamente á la obra para desarrollar una idea que parece tan fecunda en promesas.

Las constataciones ya hechas autorizan, en efecto, á pensar que cada insecto debe tener su hongo destructor. Es necesario no sólo descubrirlo sino encontrar un procedimiento provechoso para que pueda llenar la misión á que se le destina.

Hasta el día, se ha tratado de desalojar el insecto por el insecto.—Todo el mundo recuerda que se ha pretendido, hace algunos años, haber encontrado varios insectos que devoraban la filoxera.—Se sabe lo que ha sucedido.

Un resultado semejante se ha producido por lo demás en tentativas hechas en esta dirección. El pájaro mismo, cuya utilidad no es, sin embargo, contestable, es impotente en muchos casos. ¿Qué puede hacer contra los insectos subterráneos que atacan las raíces de los vegetales? Sólo los esporos de un hongo pueden penetrar en todas partes, y cuando se piensa en la facilidad de su repro-



ducción y en su merecible resistencia vital, es permitido conservar la más grande esperanza en el éxito de la misión que se les confie.

Tengamos, pues, confianza en ellos, no sólo para desembarazar nuestros cultivos de insectos tan numerosos que los devoran, sino también para libertarnos de los que laten colas, moscas y mosquitos, nos atacan directamente y hacen á veces tan desagradable la permanencia en las campañas más pobladas de árboles y más frescas.

D. MONELAR.

### NECESIDAD

#### de los conocimientos meteorológicos para las buenas prácticas agrícolas.

Aunque lenta y trabajosamente, van penetrando en nuestro país algunas reformas de las muchas que reclama el estado de la agricultura en la región andaluza. En los métodos científicos, fían los agricultores inteligentes la buena utilización de sus tierras cultivables, por ser los que ofrecen mayores garantías y beneficios á los capitales empleados en esta industria; pero por desgracia son pocos los que reconocen las ventajas de la ciencia, y pocos también los que disponen de capital suficiente para adquirir la maquinaria moderna, que es la que ha de dar impulso y desarrollo á esta primera fuente de la riqueza nacional.

El temor de los más á las dificultades que creen encontrar en los ensayos, tanto de los nuevos aparatos, como del análisis que debe hacerse de las tierras para utilizarlas en aquellos cultivos para que sean aptas, son otros tantos obstáculos que los retienen en la rutina infecunda de los procedimientos tradicionales.

Más de una vez hemos recomendado la asociación para adquirir aquellas má-

quinas cuyo coste no está al alcance de todos los agricultores, sin que produzcan eco los consejos ni las demostraciones palmarias de sus ventajas.

La desconfianza está encarnada en la clase agrícola, y no hay modo de hacerles comprender las ventajas que se obtienen con la reunión de pequeños capitales y la cooperación de conocimientos de los que los aportan, que lograrían cultivar sus tierras en las mismas condiciones de desahogo y con la misma perfección que los más ámpliamente favorecidos por la fortuna, obteniendo abundantes frutos en proporción relativa que éstos.

Otra causa aún debe señalarse en el atraso de nuestra agricultura, y es la indiferencia burlona con que suele mirarse cuantos procedimientos no producen un beneficio inmediato, directo y prontamente utilizable.—En época tal como la presente, cuando todos recogemos más ó menos los ricos frutos de los estudios científicos; cuando vemos convertirse en nuestra presencia en procedimientos industriales prácticos los estudios de los hombres de ciencia, sería disculpable en la ignorancia fatalista de un marroquí semi-salvaje: en nosotros y en nuestro país es inexplicable semejante conducta.

Necesita también la agricultura ciencias auxiliares que contribuyan á su más perfecto desarrollo, siendo una de las más importantes la meteorología, para prever los fenómenos atmosféricos que tanto influyen en la forma y tiempo en que se han de ejecutar determinadas labores.

Si algo se ha hecho en tiempos atrás sobre este asunto por corporaciones aisladas; si algo se hace en la actualidad, con generosa constancia digna de laudo, por personalidades beneméritas, los resultados obtenidos son insuficientes para lo que la industria agrícola requiere,



puesto que las observaciones recogidas en el seno de las poblaciones, en donde aquellas afecciones tienen, por decirlo así, algo de artificial y contrahecho, no pueden dar idea exacta de lo que serían en medio de los campos, las corrientes de los vientos, las variaciones de la temperatura, la humedad ó sequía del aire ó el régimen de las lluvias, para solamente mencionar las principales; y sin embargo, ¡cuánto importaría tener respecto á todo esto nociones exactas para obrar en las labores de la tierra con arreglo á sus indicaciones!

No hay quien pueda decir con aquella certeza, que solamente proporciona una dilatada serie de observaciones no interrumpidas, cuál es la cantidad media de agua que cae anualmente en nuestras campiñas, ni su distribución en las distintas estaciones. No puede asegurarse de una manera precisa, de qué suerte corresponden á tales ó cuales vientos las alteraciones en la humedad del aire, ni hasta qué punto es verdadero que la baja presión del aire precede á las lluvias, ni ha podido seguirse paso á paso, como mucho hubiera convenido, aquella triste influencia que se sospecha ha ejercido en la riqueza de los venteros el desenfrenado afán de los desmontes.

Todas estas cosas, que tan preciso es conocerlas, por la cuenta que pudiera tenernos, como sólo pueden tener valor al cabo de varios años de persistentes observaciones, y el egoísmo de nuestra manera de ser nos hace repulsivos á todo aquello cuyos resultados han de obtenerse á larga fecha, halla en nosotros una indiferencia casi hostil, sin preocuparnos siquiera el que tales preciosos datos puedan aprovechar á la generación de que formarán parte nuestros hijos.

Y sin embargo, cuán fácil sería el establecimiento de alguno de estos ob-

servatorios meteorológicos en las cumbres despejadas de nuestras campiñas cultivadas, ó en los picos enhiestos de la sierra. ¡Qué útil empleo para alguna atalaya en ruinas ó para alguna torre abandonada de telégrafo óptico, de esas que tanto abundan en las vecinas montañas; en los sitios más apropiados precisamente para este objeto y que hoy, tristes y abandonadas, sirven sólo para nidos de alimañas ó asilo de todavía más perniciosos habitantes!

Los observatorios meteorológicos, cuyo establecimiento en proporciones modestas es poco dispendioso, y su sostenimiento económico en relación, abundan hoy en las naciones que marchan en la primera fila de la civilización. Los Estados Unidos, Francia é Inglaterra, los ostentan como títulos de distinción y superioridad científica. Entre nosotros, los apuros del Tesoro por una parte, la general indiferencia, consecuencia de nuestro atraso, por otra, y aquella prevención ya señalada, á no hacer cosa que no sea directa y prontamente utilizable, nos harán considerar por mucho tiempo, un observatorio meteorológico, como un monumento inútil, destinado á cosas ridículas, é indigno tal vez de figurar aquí, donde en materia de monumentos típicos de nuestros tiempos, ya tenemos bastantes que legar á la posteridad con legar plazas de toros.

A. DEL CASTILLO.

(Del *Boletín Oficial de la Cámara de Comercio de Córdoba*.)

## UN CASO RARO DE GESTACIÓN

Fuí llamado un día por un cliente para prestar mi asistencia á una vaca que no podía parir. Acudí sin dilación



al punto que se me indicó y encontré al animal verificando esfuerzos y demostrando que sentía intensos dolores, habiéndome manifestado su dueño que era la época normal del parto, pues la creían preñada durante el período próximamente de nueve meses, todo lo cual presagiaba un parto cercano; pero extrañándome el poco volumen del vientre quise practicar el tacto vaginal y cerciorarme si la vaca estaba preñada, y si se presentaba el parto observar sus circunstancias; mas al prepararme para la operación indicada se opuso tenazmente el propietario, obligándome esta circunstancia á adoptar un método espectante por lo que, una vez advertido al propietario que me llamase si continuaban los esfuerzos ó siempre que ocurriese novedad, determiné retirarme.

No volvió á llamarme, y después de unos días me ví con dicho cliente, quien me manifestó que los esfuerzos habían desaparecido paulatinamente y que el animal no ofrecía novedad, habiéndose reparado en cuanto á las fuerzas y carnes perdidas durante el período de los esfuerzos, prestando también á su dueño algunos servicios una vez restablecida.

Transcurrido cierto tiempo, el propietario creía ver en la vaca señales del celo y ocurriósele llevarla donde el toro; admitió varias veces los saltos de éste sin obtener resultado alguno, y siéndole gravosa esta esterilidad resolvió sacrificarla y aprovechar sus carnes una vez que ofrecían buen estado. Llegó, pues, á sacrificarla y cuál no sería su sorpresa cuando al abrir las entrañas encuentra un feto bien desecado, ofreciendo su piel una consistencia casi córnea y sin que resultase particularidad alguna en su conformación exterior.

Hubiera yo deseado examinar este feto y sus envolturas, que habían permanecido en el claustro materno 18 meses desde la época normal del parto, ó sean 27 meses de gestación total, y que indudablemente hubiérase prolongado tanto tiempo como la vida de la vaca.

Muchos veterinarios nos hablan de gestaciones prolongadas de fetos vivos, pues Manvié observó una vaca que estuvo preñada 16 meses.

En 1831 se recibió en la Escuela veterinaria de Utrecht (Holanda) una vaca preñada de 15 meses menos dos días.

Mr. Gronier ha observado una vaca cuya preñez duró 12 meses.

En todos estos casos el parto se presenta en período normal; pero cuando una tenaz resistencia del cuello, resultado muchas veces de su torción, constituye un obstáculo grave, puede, después de cierto tiempo, suspenderse, y no volver definitivamente hasta un período más ó menos prolongado de una calma completa.

Pero en el caso que nos ocupa, podemos afirmar que el feto estuvo muerto más de un año en el antro uterino, que no deja de ser un fenómeno raro, pues sabiendo la naturaleza de las envolturas fetales, la proporción de los líquidos y estado que ofrecen los tejidos del feto, es necesario suponer que se conservó en tal estado por una especie de vegetación, á la manera de ciertas excrescencias, favorecida acaso por los líquidos que le rodeaban.

Me ha parecido conveniente publicar estos apuntes, porque aparte de la importancia científica que pueden tener, no será extraño que en el ejercicio de la profesión seamos requeridos alguna vez por los Tribunales de justicia (como ocurrió no ha mucho tiempo) cuando ante ellos se ha formulado demanda sobre rescisión de un contrato de compraventa en el que se estipule que una vaca, pongo por ejemplo, objeto del contrato, esté preñada desde un tiempo determinado.

Sería censurable el dictamen poco meditado de un profesor que negase la gestación de la vaca por haber transcurrido un período más ó menos prolongado desde la época en que normalmente debió verificarse el parto; pues está ya sancionado por la observación, que aún vivo el feto puede permanecer bastante tiempo en el claustro materno fuera de la época normal, y que una vez muerto, si la descomposición no se apodera de él, la gestación puede prolongarse todo el tiempo que de vida tenga la madre, sin que, en la mayoría de los casos, sufra quebranto su salud.

MADRID, 1890.

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