

SECCIÓN DOCTRINAL

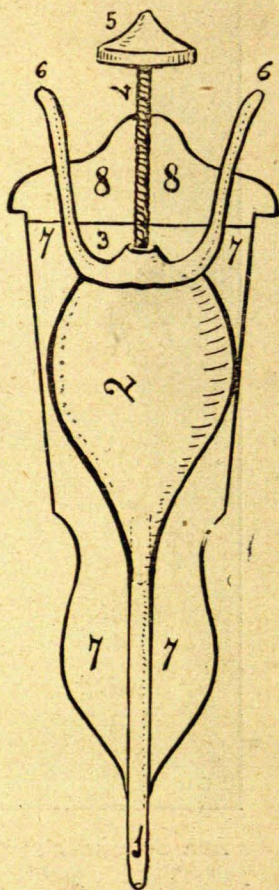
Trabajos originales

Aspirador de precisión y seguridad

Es innegable que los estudios hematológicos han alcanzado una importancia increíble. El diagnóstico de muchas enfermedades exige un examen minucioso de la sangre. Hasta el pronóstico se basa, en no pocos casos, en datos hematológicos.

Y si hasta la fecha no se ha llegado á producir una verdadera revolución en la clínica, es, quizá, porque los hematólogos no son legión; son, por decirlo así, unos cuantos investigadores raros, que, dotados de una paciencia sin límites, van venciendo poco á poco las mil dificultades de que está erizada la práctica de la hematología.

En todo examen hematológico se principia por determinar el número de glóbulos rojos y blancos por milímetro cúbico. Para esta operación se utilizan los aparatos llamados hemátímetros, y, entre éstos, el frecuentemente usado es el de Thoma, construído por Leitz ó Zeiss. Ambos constan del hemátmetro propiamente dicho y de las pipetas-mezcladores, que sirven, una para los glóbulos rojos, y la otra para los blancos.



ASPIRADOR DE PRECISIÓN
Y SEGURIDAD

(Figura esquemática)

1, Tubo metálico; 2, Pera de goma; 3, Embolo; 4, Vástago de tornillo; 5, Cabeza del tornillo; 6, Índices que sirven para dar igualdad al descenso y ascenso del émbolo; 7, Caja de madera en la que van encerrados el émbolo y la pera de goma; 8, Tapadera de caja.

No es tan fácil, como pudiera creerse, el empleo de estas pipetas-mezcladores. Se necesita una gran práctica para llenarlas de la mezcla de sangre y suero fisiológico ó solución acética, practicando la aspiración con la boca, aplicada al tubito de suero, que se adapta al extremo de la goma, en relación con la pipeta.

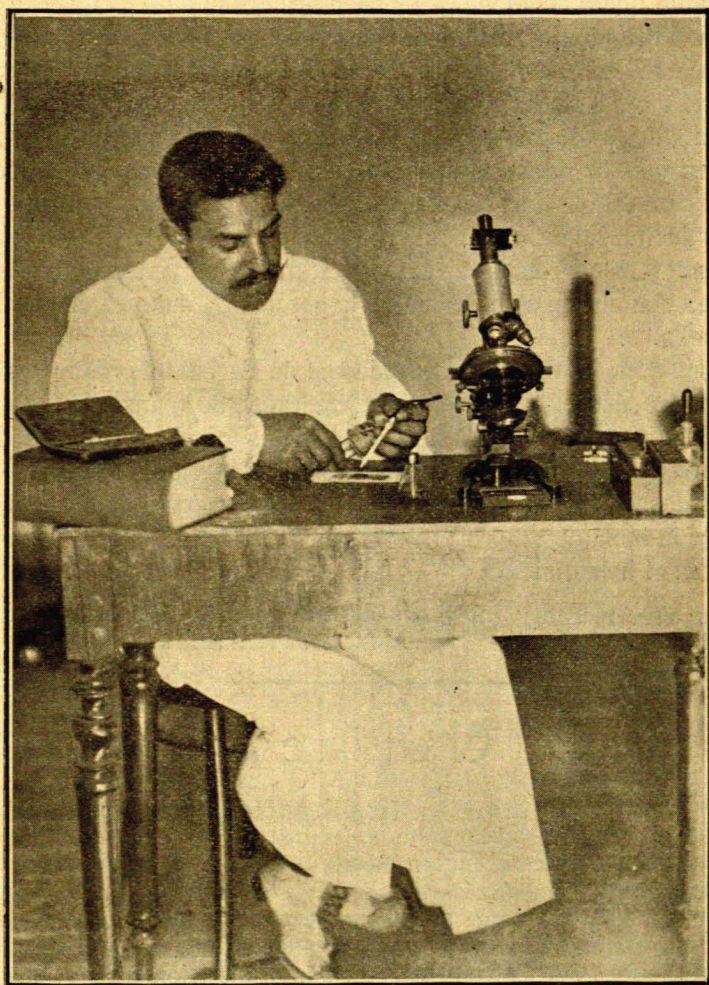


TOMA DE SANGRE CON EL ASPIRADOR DE PRECISIÓN Y SEGURIDAD

La sangre suele pasar rápidamente á la ampolla y, á veces, á la boca del operador. En ocasiones sufre un principio de coagulación en el tubo capilar, y, aunque se aspire la solución salina ó acética, queda parte de la sangre adherida á las paredes de dicho tubo. Casi siempre, al tomar las soluciones indicadas, la aspiración no es lo suficientemente lenta y regular, y el líquido sobrepasa la división

101 ó la 11, según se trate de la pipeta-mezclador de glóbulos rojos ó blancos.

Hay, pues, dos graves inconvenientes en el manejo de las pipetas-mezcladores, practicando la succión con la boca: 1.º la falta de precisión, y 2.º la posibilidad de contagio por la penetración de la



EL AUTOR DEPOSITANDO UNA GOTTA DE LA DISOLUCIÓN EN EL HEMATÍMETRO CON EL ASPIRADOR DE PRECISIÓN Y SEGURIDAD PARA EFECTUAR EL EXAMEN MICROSCÓPICO

sangre, sola ó mezclada con las soluciones ya dichas, en la boca del operador.

Ambos inconvenientes me incitaron á construir un aparato de precisión y seguridad, quedando con él resueltos los inconvenientes mencionados.

Consta este aparato de una pera de goma (2) en relación, por su vértice, con un tubo metálico (1), que se adapta al tubo de cauchout de la pipeta-mezclador; y por su base con un émbolo (3) cuyo vástago (4) es un tornillo de paso de rosca muy fina. La pera de goma, que es de fácil cambio, y el émbolo van encerrados en una caja de madera de figura conoide (7). Quedan visibles el tubo metálico y la cabeza del tornillo. El tubo metálico se adapta al tubo de goma de las pipetas-mezcladores y se sostiene con la mano izquierda. La cabeza del tornillo se hace girar con la mano derecha, primero de izquierda á derecha, para expulsar cierta cantidad de aire de la pera de goma y de la pipeta, y, después, de derecha á izquierda para producir un vacío y por consecuencia la penetración de la sangre y de la solución salina ó acética en la pipeta-mezclador.

Sangre y soluciones se hacen penetrar con toda lentitud y se detienen con absoluta seguridad en la porción del tubo capilar ó de la ampolla.

En una serie de pruebas realizadas en la Escuela de Veterinaria de Santiago, bajo la dirección del Catedrático de la misma D. Abelardo Gallego, han quedado demostradas las grandes ventajas de mi nuevo aparato «Aspirador de precisión y seguridad».

Las dos fotografías que acompañan á este artículo indican claramente la toma de sangre con este aparato y la manera de depositarla en el hematímetro.

JERÓNIMO FERNÁNDEZ DOMÍNGUEZ,
Alumno de Veterinaria de Santiago

El ensilaje

Importancia de la alimentación

La alimentación es el factor primordial para el impulso de la ganadería.

Hoy se habla mucho de su mejora, se discute cuanto afecta á su preponderancia, se trabaja bastante para alcanzar el necesario equilibrio entre la producción vegetal y la producción animal, pero hay que convenir en que la agricultura entiende su progreso desligándose de la ganadería, y por eso encuentra tantas dificultades y nacen tantísimas contrariedades en todas sus múltiples manifestaciones.

No es posible, y menos todavía en las páginas de una Revista, decir todo lo que es y representa el alimento en las explotaciones pecuarias; pero tened presente que él es la base de todas las especulaciones y el mejor *específico*, la mejor *materia profiláctica* ó *preservativa* contra las enfermedades y epizootias.

La fuerza de los motores animados; la leche de las hembras do-

místicas; la lana; la carne, función preponderante y definitiva de casi todas las especies, no son sino el fruts de la transformación de los alimentos que antes consumieran.

El interés del explotador debe ser obtener el alimento, la materia prima por consiguiente, al menor precio posible, y procurar que con una determinada cantidad de ese alimento se obtenga la mayor suma posible de fuerza, de carne, de leche, de lana etc.

Lo primero es obra de la moderna Agricultura que moviliza y aprovecha perfectamente las energías del suelo con el hierro, arados, escarificadores, gradas, etc., y aporta en forma de abonos los elementos que se consideran necesarios para el cultivo, dando por resultado la irtensidad de producción ó sea producir cuanto sea posible en la unidad de superficie, procurando ir siempre más allá.

Lo segundo es obra de la explotación inteligente y perseverante del ganado, no como supersticioso animalicultor, sino como lo exigen la ciencia y la práctica encarnada en hombres que conocen la zootecnia y sus múltiples derivaciones en la vida social y económica.

Henificación y ensilaje

Todas las plantas cultivadas como forrajera, pueden ser conservadas por el ensilaje, pero hay algunas que se someten de preferencia á la henificación, sobre todo en aquellos países en que los forrajes cortados y expuestos al sol, se secan pronto y sin peligro de estropearse por los cambios atmosféricos.

Sin embargo, tanto las plantas de prados naturales como las de los cultivados, repetimos, pueden conservarse ensiladas.

Al disponer de ambos modos, henificación y ensilaje, cada propietario examinará si le conviene más el primero que el segundo, considerando el precio de una y otra operación y las pérdidas.

En la henificación por el sol se pierden muchas hojas, se suprime la mayor parte del agua que contienen las plantas y se hacen leñosas y menos digestibles.

En el ensilaje las pérdidas varían del ocho al veinticinco por ciento, pero se conserva el agua de las plantas, es decir, su *jugo* natural, se hacen más digestibles, aumentando la proporción de lo que utiliza el ganado que las consume, no se corre el riesgo de los cambios atmosféricos, ni exige almacenes tan amplios, aunque esta ventaja en algunos casos sea muy relativa, y hasta aumenta la proporción de los componentes nutritivos merced á una especie de maduración que experimentan en el silo por complejas fermentaciones y cambios en su composición.

El ensilaje se ha preconizado mucho, hasta en los países de grandes recursos forrajeros en todas las estaciones del año.

A medida que los agricultores se han convencido de que el procedimiento es fácil y de excelente resultado se ha ido extendiendo, siendo hoy muchísimos los que ensilan.

Todo el secreto estriba en que *no quede aire* entre la masa de forrajes que se conserva, pues *juntamente* con este aire, quedan fermentos que prosiguen la fermentación ácida y alcohólica tolerable y apetecida por el ganado, convirtiéndola en pútrida y desor

ganizante. Las plantas tornan en una masa inaplicable para la alimentación hasta cierto punto peligrosa.

Pero llenando los sencillos requisitos que reseñamos á continuación, se consigue el fin perseguido.

Por las plantas.—Requisitos para ensilar

Recolectarlas al iniciarse la floración.

No ensilar jamás plantas mojadas.

No ensilar plantas secas y luego sometidas á la acción del agua.

Reducirlas á trozos cortos para facilitar su comprensión evitando que quede aire entre ellas.

Incorporar si se quiere el 2 % de sal.

Por los silos

Utilizar los silos cubiertos.

Alejarlos de sitios donde pueda haber filtraciones.

Procurar una compresión adecuada.

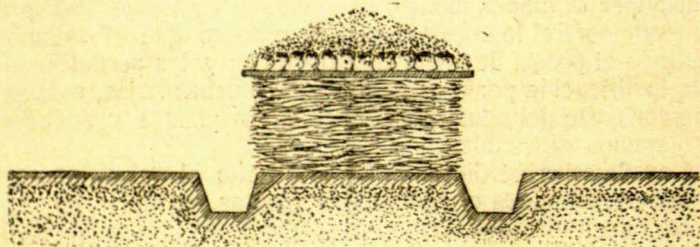
Vigilar la temperatura en el interior de la masa sometida á conservación.

Clases de silos

Hay silos al aire libre y silos cubiertos.

Silos al aire libre.—No son recomendables.

Consisten en depositar sobre el suelo la hierba como quien forma un almiar y sobre ella colocar primero tablas, sobre éstas, piedras por los lados y encima tierra, para dar á la masa una presión de 1.000 kilos aproximadamente, por metro cuadrado.



Silo al aire libre

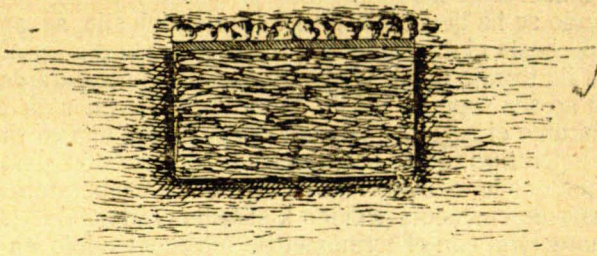
No convienen porque el aire penetra 35 ó 40 centímetros, á veces más, por todo alrededor de la masa y se altera gran cantidad de forraje

Se evita, en parte, construyendo silos grandes que, proporcionalmente á su marca, tienen menos superficie que los pequeños, pero repetimos que no son prácticos.

Silos cubiertos.—Los hay de dos clases: Excavados en el suelo ó profundos y sobre el suelo.

Silos escavados.—El más sencillo consiste en hacer una zanja de dos metros de profundidad por dos de ancho y de la longitud que se desee, si bien advertimos que deben preferirse dos silos pequeños á uno grande,

La tierra se deposita proporcionalmente en los cuatro lados de la excavación.



Silo lleno con carga de piedra

Los hay con las paredes completamente perpendiculares ó inclinadas como en la figura 2, formando sección trapezoidal.

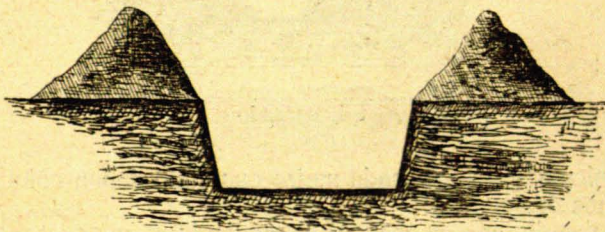
Estos silos, en lugar de estar formados por las paredes sin revestimiento alguno, pueden revestirse, con lo que la operación es más segura y se reduce considerablemente el tanto por ciento de pérdidas.

Esto del revestimiento no es indispensable, pero sí conveniente y cómodo.

Silos sobre la superficie.— Estos pueden ser también de fábrica ó albañilería, ó simplemente cubiertos con tierra.

Se dice sobre la superficie, pero en realidad son también en parte excavados. Los totalmente superficiales no convienen.

Las figuras 3 y 4 expresan claramente cuanto decimos.



Silo vacío

Se deben calcular la altura y anchura, según la cantidad de forraje recolectado ó según las raciones que necesitemos.

Como dimensiones aproximadas se calculan 3 á 4 metros de longitud, por dos de ancho y uno y medio de profundidad.

Aproximadamente se calcularán 14 kilos diarios por res vacuna y de 3 á 5 para las lanaras.

Cómo se carga un silo

Debe empezarse depositando un lecho de paja buena de unos diez centímetros de espesor, á fin de evitar la pérdida de las capas de forraje que contactan con el suelo, las cuales siempre se averían. Luego se depositan las plantas por capas bien uniformes y cuidando de dividir las bien y de que no queden espacios ó huecos.

A cada capa de treinta centímetros debe seguir la compresión de la masa de forraje, ya por los peones con los pies, ya valiéndose de apisonadores de madera.

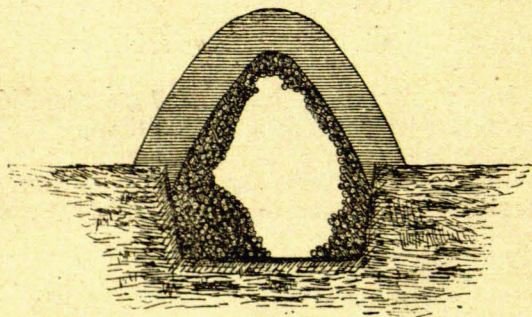
Cuando se ha llenado la tercera parte del silo se suspende la operación hasta el día siguiente. En el segundo día se coloca otra cantidad de forraje igual, vigilando que la temperatura de la hierba ensilada no sea superior á 55°. Al tercer día termina la operación.

Si durante el segundo y tercer día se notara una elevación grande de temperatura, debe acentuarse la compresión para expulsar el aire que queda todavía entre la hierba. La temperatura del silo no debe pasar de cincuenta y cinco á sesenta grados.

Se apreciaría con el termómetro, introduciéndolo en la masa, para lo cual se protegerá con unas tablitas para favorecer la penetración.

Si se carece de termómetro introdúzcase la mano. Será adecuada la temperatura cuando apenas se soporte el calor.

Lleno el silo se colocan sobre la hierba unas tablas, y sobre éstas, tierras y piedras para determinar una presión constante.



Silo cargado

Se calcula que sobre cada metro cuadrado deben colocarse 200 kilogramos de peso.

Es frecuente que se observe del segundo al cuarto ó quinto día un descenso brusco de la masa de forraje.

Este es un buen signo: demuestra que la fermentación se ha operado bien y que el agua de constitución de las plantas se ha evaporado rápidamente.

De no observarse este fenómeno hasta el tercer día, conviene dejar en la parte superior sin cubrir una extensión como de 40 ó 50 centímetros de lado, que se cubriría á los dos ó tres días, pues ya entonces se habrá evaporado el agua de las plantas.

Sobre la tierra se forman durante algunas días grietas por las que penetraría el aire. Es indispensable vigilar el silo y tapanlas.

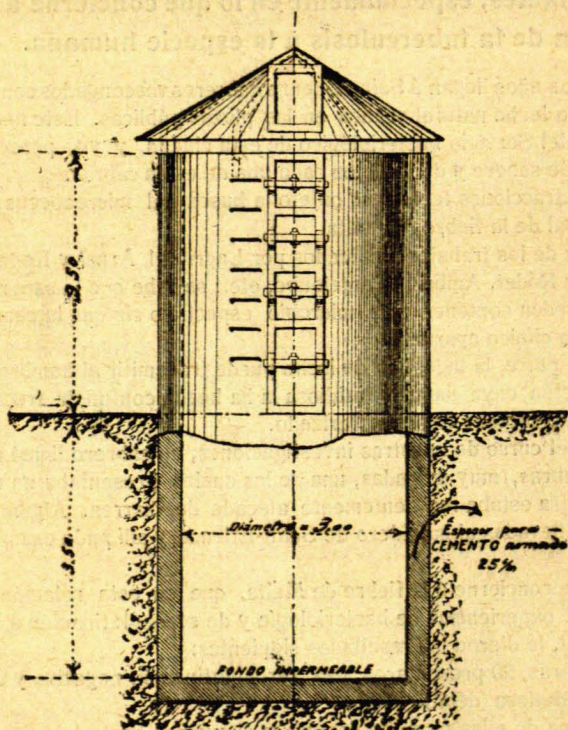
Silo dulce y silo ácido.—Cuando el silo se carga en tres días según acabamos de ver, la masa forrajera fermenta lentamente, se forma ácido láctico, pero nada de butérico. Entonces el forraje es dulce.

Si por el contrario se carga el silo de una vez y se comprime

seguidamente, se obtiene una fermentación butérica dando forraje ácido.

Por eso debe preferirse la primera forma, pues se obtiene un alimento de ligero olor á miel, muy apetecido por los animales.

En cambio el ácido comunica á la leche gusto desagradable y determina diarreas persistentes en los animales jóvenes.



Plano del silo construido en la Granja provincial de Vizcaya

El aprovechamiento puede empezar á los dos meses de ensilado el forraje. Debe cortarse por cajas verticales calculando lo necesario para cada día. Lo que sobre ó quede en los pesebres no debe utilizarse de un día para otro.

SANTOS ARÁN
 Inspector provincial de Higiene pecuaria
 y Sanidad veterinaria de Sevilla.

Trabajos traducidos

Tuberculosis de la cabra

Peligros que presenta el uso de leche cruda de las cabras ambulantes, especialmente en lo que concierne á la transmisión de la tuberculosis á la especie humana.

Todos los años llegan á Saint-Etienne cabreros vascongados con rebaños de cabras, cuya leche natural venden en las plazas públicas. Este año, el doctor Vidal, jefe del Servicio bacteriológico de esta ciudad, y yo, procedimos á la extracción de sangre y de leche en cada una de estas cabras.

Estas extracciones tenían por objeto la busca del micrococcus melitensis, agente causal de la fiebre de Malta.

Después de los trabajos publicados por Lagrifoul, Arnal y Roger, y recientemente por Rodet, Ambert, Canteloube, etc., se sabe que la sangre y la leche de cabra pueden contener este microbio específico sin que la cabra presente ningún signo clínico aparente.

Por otra parte, la ingestión de leche puede transmitir al hombre la melitococia, afección cuya marcha insidiosa la ha hecho confundir frecuentemente con un estado tifoideo mal caracterizado.

Durante el curso de nuestras investigaciones, un cabrero llamó mi atención sobre dos cabras, muy delgadas, una de las cuales presentaba un tumor en la mama y la otra estaba frecuentemente atacada de diarrea. Algunos días después fueron llevadas al matadero de Saint-Etienne, y allí pude examinarlas á mi antojo.

En lo que concierne á la fiebre de Malta, que en esta relación no he de estudiar, las experiencias de bacteriología y de seroaglutinación á que procedió Mr. Vidal, le dieron los resultados siguientes:

De 58 cabras, 29 presentaron una seroaglutinación negativa y 9 una seroaglutinación dudosa (débil).

En ninguna de ellas permití denunciar el examen bacteriológico la presencia del micrococcus melitensis.

Examinadas antes del sacrificio, las dos cabras presentan los síntomas siguientes:

1.^a Cabra vasca, tres años, tose frecuentemente; expectoración doble muco-purulenta bastante abundante, la ubre derecha está atrofiada; el cuartérón correspondiente, mucho más pequeño que el otro, presenta un tumor del grosor de una naranja, que data de dos años próximamente.

Este tumor, bien delimitado, es duro, no adherente á la piel é indoloro.

Ausencia de leche de este lado.

2.^a Cabrita vasco, un año, hija de la precedente, que la alimentaron con su leche cuando ya estaba atacada del tumor mamario, está trashijada. Su estado general no pudo ser mejorado, á pesar de los cuidados de que fué objeto por parte del cabrero.

Autopsia: *Cabra núm. 1.*—El parénquima pulmonar, literalmente empedrado de focos tuberculosos en estado caseo-cretáceo, está duro; resistente á la incisión, de aspecto jaspeado. Numerosas falsas membranas fibrosas le fijan á la pleura costal. Esta es asiento de numerosos tubérculos grisáceos, que rechinan bajo el escalpelo y tienen dimensiones variables.

Los ganglios esofágicos, brónquicos, prepectorales, sublumbar é iliacos están infiltrados por una materia tuberculosa caseo-cretácea. El hígado y el bazo están invadidos por tubérculos de la misma naturaleza.

El ganglio retro-mamario *derecho* está englobado en el tumor precitado, del que sólo se distingue imperfectamente. Este está formado de nudosidades tuberculosas grisáceas, resistentes y que chirrían bajo el escalpelo.

El ganglio retro-mamario *izquierdo* está hipertrofiado, succulento al corte y presenta numerosas trabéculas hemorrágicas, que indican una afección tuberculosa incipiente.

Dada la extensión generalizada de las lesiones y los caracteres de cronicidad de éstas, no es imposible determinar la vía por que se verificó la infección inicial.

Cabrita núm. 2.—Ausencia de lesiones en la cavidad torácica. Estómagos normales. El intestino delgado y el colon están congestionados: su mucosa, particularmente la del colon, es asiento de numerosas ulceraciones circulares ó más ó menos alargadas. A su nivel está la pared intestinal adelgazada y reducida á la musculosa y la serosa. Los ganglios mesentéricos están hipertrofiados y presentan en su interior un núcleo de tuberculosis cretácea como encajado en el tejido ganglionar.

El examen bacteriológico de las lesiones comprobadas en estas dos cabras no deja ninguna duda sobre su naturaleza tuberculosa. El bacilo de Koch fué encontrado en todas partes, pero con especial abundancia en el producto del raspado de la cara interna de la envoltura fibrosa que limitaba el tumor mamario de la cabra núm. 1.

La inoculación de lesiones al cobayo dió igualmente un resultado positivo para las dos cabras.

Es sabido que la leche de las cabras ambulantes se utiliza generalmente en estado crudo, algunas veces á su salida del pezón, por el público que pretende que la cabra no adquiere la tuberculosis. Esta leche se recomienda como de digestión más fácil que la de vaca, á las personas debilitadas, á los enfermos y á los niños de pecho, precisamente á los que son más sensibles á la infección tuberculosa.

Ahora bien, la cabra núm. 1 ha podido durante dos años consecutivos extender con su leche virulenta una cantidad enorme de bacilos tuberculosos. Lo que lo demuestra superabundantemente es que su cabrita había sido infectada por la vía digestiva, pues esta infección no se podía atribuir más que á la ingestión de la leche de la madre. Para mí tiene esta comprobación el valor de una experiencia de laboratorio.

La ley de 21 de junio de 1898 sobre Policía sanitaria de los animales domésticos no prevé la aplicación de medidas contra la tuberculosis más que en lo concerniente á la especie bovina. Estamos, pues, desarmados cuando se trata de la aplicación de medidas sanitarias en la cabra. Pero la ley de 1884 permite á los corregidores ordenar la inspección de todos los productos alimenticios y, por extensión, en lo que concierne á la leche, prescribir la visita de las cabras ambulantes y su tuberculización previa á la venta de la leche. Esto es lo que nos proponemos pedir á la administración municipal desde el año próximo.

También hemos querido saber en qué proporción se comprueba la tuberculosis en las cabras sacrificadas en los mataderos.

De nuestros registros resulta que, durante los ocho primeros meses del año corriente, de 2.843 cabras sacrificadas, fueron secuestradas cinco parcial ó totalmente por tuberculosis: cuatro tenían lesiones generalizadas con infección de uno ó de los ganglio retro-mamarios, la quinta, la cabrita indicada más arri-

ba, no presentaba infección más que de los ganglios mesentéricos. Esta generalización tuberculosa se explica por el hecho de que, no siendo la cabra un verdadero animal de carnicería, los sujetos sacrificados en los mataderos tienen bastante edad generalmente y han suministrado una carrera larga desde el punto de vista de la reproducción y de la lactación.

De las comprobaciones precedentes resulta que de las cinco cabras tuberculosas, cuatro han podido suministrar leche con el bacilo de Koch, ó sea el 80 por 100 de las tuberculosas, y que la proporción de éstas se eleva á 0'17 por 100 de las cabras sacrificadas en los mataderos de Saint-Etienne.

En la especie caprina la tuberculosis parece revestir la forma crónica desde un principio. No se distingue la tuberculosis miliar, tan frecuente en la especie bovina: la tuberculosis pasa del estado hemorrágico al estado de crudeza ó de reblandecimiento. Por esto se ve que tubérculos que tienen el volumen de un grano de mijo, de trigo ó de un guisante, son invadidos rápidamente por materias calcáreas, que les dan un aspecto grisáceo y una resistencia petrosa, ó están completamente reblandecidos.

Hay motivos para llamar la atención de los Poderes públicos sobre la transmisión posible de la tuberculosis por la leche de cabra, sobre todo cuando se utiliza en estado crudo, como ocurre en el caso en que procede de las cabras ambulantes, para que dichos Poderes tomen una medida general á este respecto.

La inscripción de la cabra á continuación de la especie bovina en el decreto de 6 de octubre de 1904, en lo que concierne á la tuberculosis, la aplicación á esta especie de las medidas previstas para los bóvidos y la tuberculinización obligatoria permitirían retirar de los rebaños á las cabras tuberculosas.

Esta práctica, aunque en débil medida, podría hacer disminuir algo los estragos enormes que la tuberculosis ejerce en nuestra especie.

En fin, esta posibilidad de la tuberculinización de la cabra no debe perderse de vista por el cuerpo médico, principalmente cuando se trate de prescribir á un niño débil, el uso de leche cruda procedente de dicha especie. En este caso se impone la tuberculización de la cabra lechera como una medida de seguridad.

M. G. MOREL.

L'Hygiène de la Viande et du lait, 10 noviembre 1911.

Notas clínicas

Papel de la auto-intoxicación en la oclusión intestinal

Tres teorías se han emitido para explicar el mecanismo de la muerte en la oclusión intestinal:

- 1.º La *teoría refleja*, en la cual el sistema nervioso juega el papel principal;
- 2.º La teoría de la *intoxicación*; y
- 3.º La teoría de la *infección*.

La teoría tóxica es la más generalmente admitida hoy: el obstáculo se opone á la expulsión de los venenos producidos por los numerosos organismos microbianos del intestino. Pero las observaciones clínicas, de una parte, y las experiencias de Roger y Garnier, de otra parte, han demostrado que *la muerte se produce tanto más rápidamente cuanto más alto esté situado el obstáculo*. Si se liga, en efecto, el duodeno ó el yeyuno de un conejo, la supervivencia es apenas de veinticuatro horas. Por el contrario, es de treinta á cuarenta horas

cuando el extrangulamiento asienta en el ileon y de cuatro á cinco días en el recto.

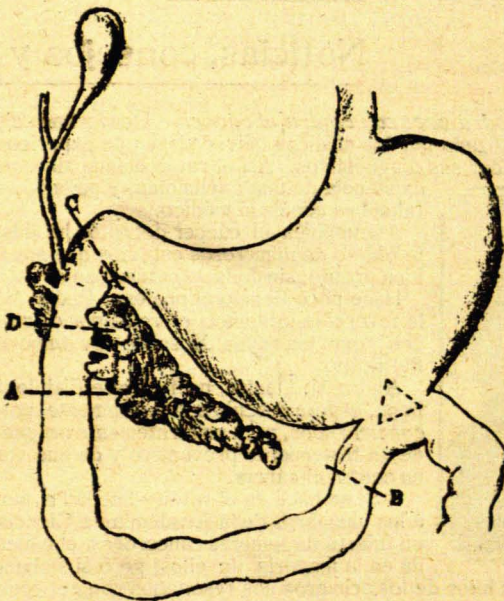
Ahora bien, en la primera parte del intestino delgado (duodeno y yeyuno) los microbios son relativamente poco numerosos; su verdadera habitación es el ciego; allí es, por consecuencia donde son elaborados los venenos más abundantemente, y la ligadura del recto, suprimiendo su expulsión, debería ocasionar rápidamente la muerte del animal. Hemos visto que, por el contrario, tarda en producirse en este caso; es mucho menos rápida que en el caso de una oclusión duodenal; luego las toxinas microbianas no parecen la causa principal de la muerte.

Roger y Garnier en 1906 emitieron una teoría nueva, la de una *intoxicación por los venenos que elabora el mismo organismo*, es decir, de una *verdadera autointoxicación*; habría una *insuficiencia intestinal* análoga á la insuficiencia tiroidea, por ejemplo.

Esta concepción ha suscitado otros trabajos, particularmente los de Braun y Borutton, que rechazan también la teoría microbiana, pero para volver á la teoría refleja. Ultimamente, en 1910, Draper-Maury, que hizo más de 400 experiencias acerca de esta cuestión, ha elaborado un importante é interesante trabajo, al cual pertenecen los principios siguientes.

Para él, cuando la oclusión es duodenal, la muerte sería debida á una autointoxicación por substancias producidas ó vertidas en esta parte del intestino; mientras que, cuando está situada en el intestino grueso, sería por el mecanismo de una toxiinfección, de una influencia microbiana.

Draper-Maury hace en perros lo que él llama una *gastro-enterostomía potencial*: es una anastomosis entre el estómago y el intestino, hecha de manera que no comience á funcionar hasta pasadas setenta y dos horas (el autor no da detalles sobre la técnica de la operación; admite que la demora de setenta y dos horas es la que necesitan los animales para morir de autointoxicación verdadera).



Estómago en esquema

Si se aplica una ligadura en C al píloro, la muerte, en los animales normales, no operados, sobreviene después de un lapso de tiempo superior á setenta y dos horas; en los animales que tienen una gastro-enterostomía, hay tiempo para establecer el drenaje gastro-intestinal y la supervivencia es indefinida.

Practicando la ligadura en A, después de la desembocadura del canal pancreático, la muerte llega antes de las setenta y dos horas.

En B, á 35 ó 40 centímetros por debajo de la desembocadura del canal de Wirsung, los animales pueden sobrevivir más de setenta y dos horas, y si se ha establecido la gastro-enterostomía potencial, el autor comprueba una supervivencia de varias semanas y aun de varios meses.

Este resultado verdaderamente muy curioso, ha hecho emitir á Draper-Maury la opinión de que debe ser debido á la secreción, en la parte A B del intestino delgado, de una antitoxina neutralizadora de la acción de los venenos formados ó vertidos allí.

Si se coloca ahora una ligadura en D, entre el colédoco y el canal pancreático (después de haber ligado el accesorio) el animal sobrevive todavía, porque el derrame de su jugo pancreático se hace normalmente.

En otra serie de experiencias, si se obstruye el intestino en A y se establece al mismo tiempo una comunicación directa entre el colédoco y el duodeno de manera que la bilis se derrame fácilmente en la parte sana del tubo digestivo, la muerte ocurre antes de las setenta y dos horas, como primitivamente; luego la secreción biliar retenida no parece jugar un papel de intoxicación inmediata en la oclusión intestinal.

En fin, el autor ha intentado, poniendo también la ligadura en A, asegurar, por un cateterismo del canal de Wirsung, el derrame del jugo pancreático; es una operación muy delicada que Draper-Maury no parece haber logrado, y que se propone hacer de nuevo para dar á conocer los resultados.

Estas interesantes investigaciones muestran que deben producirse en la oclusión intestinal fenómenos de autointoxicación, en cuya génesis juega el páncreas un papel muy importante. El autor americano admite también la influencia de los productos elaborados en la mucosa duodenal y estomacal, así como la acción de ciertos productos gástricos y yeyunosos.

Noticias, consejos y recetas

Pronto se podrá vacunar contra el cáncer.—Desde hace algunos años el ratón es muy utilizado por los médicos que se sirven de experiencias de laboratorio para fundar sus diagnósticos. Así el ratón blanco sirve para afirmar la existencia de una pneumonía, y paga con su vida la certidumbre que da al médico.



Así también el cáncer del ratón ha sido recientemente objeto de numerosos estudios que nos harán conocer bien pronto, sin duda, la naturaleza de este horrible mal.

Hace poco tiempo el profesor Pedro Marie demostró la favorable influencia ejercida por ciertos agentes físicos, como los rayos X, sobre los tumores cancerosos del ratón.

Ahora M. Dastre, profesor de Fisiología de la Sorbona, espera descubrir próximamente, por estudios muy concienzudos, muy prudentemente ordenados, las bases de un tratamiento preventivo y de una verdadera vacuna contra el cáncer.

—Si se hace en el ratón—ha dicho monsieur Dastre á los miembros de la Academia de Ciencias de París— un injerto de tumores cancerosos, el cáncer se desarrolla en la mayoría de ellos; pero si se hace el mismo injerto en ratones hijos de los primeros, los resultados son por completo diferentes, pues sólo un 80 por 100 de estos ratones se hacen cancerosos.

Estos constituyen lo que M. Dastre llama la línea *rica*—rica en casos de inoculaciones positivas—. Por el contrario, el 20 por 100 de ratones que resultan refractarios á la inoculación, forman una línea *pobre*.

Estos resultados— afirma M. Dastre—son constantes y prueban que la herencia ha creado en los ratones nacidos de madres cancerosas una categoría de animales que parecen inmunizados y que son refractarios á los injertos de tumores cancerosos.

Estos ratones, que han tenido la fortuna de heredar tan ventajosa cualidad, ¿transmitirán esta inmunidad á su descendencia? M. Dastre afirma que sí, por lo menos en una cantidad que calcula en un 80 por 100 aproximadamente. Y ya es una buena proporción.

Estos hechos, comprobados debidamente, habrán de ser observados mejor antes de que puedan dar resultados útiles. Por lo pronto, M. Dastre cree que es razonable interpretar este carácter refractario heredado por los ratones nacidos de madres cancerosas como resultado de modificaciones humorales y fagocitarias.

Si se examinan, en efecto, con un microscopio las alteraciones sufridas por los tumores cancerosos injertados, se ve que difieren completamente; según que la experiencia se haga en ratones pertenecientes á una línea refractaria ó bien en ratones de una línea *rica* (en caso de cáncer).

La sangre ó, para emplear un término viejo que vuelve á estar de moda, los *humores*, tienen, pues, en ciertos casos la propiedad de impedir el desarrollo del cáncer. Y esta propiedad, que constituye lo que se llama la herencia, podrá ser utilizada en el porvenir para establecer las bases de un tratamiento eficaz, de una verdadera *vacuna* contra el cáncer.

* * *

Un nuevo tratamiento del cólera.—Hasta la fecha no se conoce ningún remedio contra el cólera asiático. Ni sueros ni elixires tienen el poder de curar á los coléricos, que mueren de la terrible enfermedad en la alarmante proporción del 50 al 60 por 100. Pues recientemente un médico tunecino, el doctor Naamé ha imaginado un nuevo tratamiento del cólera, que ha producido resultados tan satisfactorios que de veinte casos se han obtenido veinte curaciones.

El doctor Naamé había observado que todos los atacados de cólera experimentaban vómitos, diarrea y un descenso sensible de la temperatura. Estos síntomas son también los de la insuficiencia de las cápsulas suprarrenales. Convencido de que esta insuficiencia suprarrenal jugaba un papel importante en la sintomatología del cólera, el doctor tunecino tuvo la idea de administrar, á altas dosis, la adrenalina—substancia extractiva, como es sabido, de las cápsulas suprarrenales—á los enfermos atacados de cólera.

Una de las condiciones esenciales de la eficacia del tratamiento es el empleo de dosis masivas. En los casos graves, el doctor Naamé ha inyectado de dos á tres miligramos de adrenalina en las venas, y en los casos de mediana intensidad basta recurrir á inyecciones subcutáneas de tres á cinco miligramos.

El doctor Sergent, del Instituto Pasteur de Túnez, que ha dado á conocer el tratamiento del doctor Naamé, está convencido de que esta nueva medicación del cólera asiático merece entrar en la práctica, y esto tanto más cuanto que los resultados han sido siempre favorables.

¿No podría tener este tratamiento aplicaciones en Veterinaria? Aunque el cólera asiático no lo padecen los animales domésticos, padecen un cólera las gallinas y otro cólera el cerdo. Claro está que la causa de estas tres enfermedades es distinta; pero como el tratamiento del doctor Naamé no es etiológico y sí es sintomático, y los síntomas son muy parecidos en las tres enfermedades precitadas, creemos que debiera ensayarse la adrenalina, sobre todo en el cólera del cerdo, siempre con las debidas precauciones y únicamente como ensayo experimental.

* * *

Taquifilaxia ó skeptofilaxia.—Primero Woldridge con fibrinógenos de los tejidos, después Champy y Gley, é independientemente de ellos Lambert Ancel y Bouin con extractos de órganos (tiroides, testículo, hígado, bazo, pancreas, riñón, músculo, cerebro, intestino, hipofisis, etc.) han visto que á consecuencia de una primera inyección fuerte á un animal se producen accidentes graves, y una inmunización rápida contra una segunda inyección si la primera inyección es muy débil. Este fenómeno, algún tanto diferente de la anafiloxia, lo llaman Champy y Gley taquifilaxia, y admiten la taquifilaxia simple, que es la producida por extracto de un órgano para su mismo órgano, y la taquifilaxia cruzada, que es la determinada por un extracto de órgano para otro distinto y hasta posiblemente de diferente especie animal. La taquifilaxia ha sido bautizada más recientemente por Lambert Ancel y Bouin con el nombre de skeptofilaxia, y

parece que este nuevo proceso de los misteriosos fenómenos de inmunidad, está llamado á dar tanto juego como la anafilaxia.

* * *

Nuevos empleos del formaldehido.—La farmacoterapia está haciendo continuamente adquisiciones nuevas respecto á este excelente agente químico. Vamos á registrar a quí algunas de las más modernas é interesantes.

Roure emplea el formaldehido en el tratamiento del hipopion en soluciones al 1 por 100, que aplica con algodón sobre el infiltrado dos veces por día. Esta fórmula, dada para la especie humana, puede emplearse lo mismo en los animales domésticos, y también la inyección intrauterina de formaldehido al 0'75 ó 1 por 100 que Laplescu emplea con éxito en el tratamiento de la infección puerperal de la mujer.

Joly recomienda como muy útil, contra las picaduras de los insectos la fórmula siguiente:

Formaldehido 40 por c.....	15 gr
Acetona.....	4 »
Xílol.....	5 »
Bálsamo del Canadá.....	1 »
Esencia de Anís.....	9 s

Contra la pitiriasis se sirve de la solución siguiente:

Formaldehido 40 p. c.....	10 gr.
Acido acético.....	5 »
Agua de colonia.....	100 200 gr.

En la desinfección de las habitaciones, Langhlin propone el método siguiente:

Se preparan 25 partes de ácido fénico y 75 de formaldehido al 40 por 100. Doscientos cincuenta centímetros cúbicos de esta mezcla bastan para treinta metros cúbicos. Se imbiben de la solución algunos trozos de tela, que se suspenden en la habitación cerrada; son suficientes doce horas.

En fin, Lezman, para la desinfección de las manos, ha dado la fórmula siguiente:

Formaldehido.....	5 gr.
Bencina.....	15 »
Dermosapol.....	80 »

SECCIÓN PROFESIONAL

Raza seleccionada

Ganadería

En la notable revista francesa *L'Agriculture Nouvelle* se ha publicado un importante trabajo acerca de «La producción lechera en Dinamarca», que han reproducido la mayor parte de las publicaciones ganaderas.

El eminente hombre público D. Segismundo Moret, en su conferencia en la Asociación de Ganaderos del reino, se ocupó del floreciente estado en que se encuentra Dinamarca, gracias al impulso que el Estado y sus individuos, mediante las Cooperativas, han sabido dar á la agricultura é industria pecuaria.

Comparaba el ilustre orador de la «Semana agrícola» la extensión, población y riqueza del diminuto reino con cinco provincias españolas del Noroeste en la forma siguiente:

Superficie en millas cuadradas, 14.844 Dinamarca; 21.395 cinco provincias españolas (Coruña, Lugo, Pontevedra, Oviedo y León).

Hectáreas laborables, 5.000.000 en Dinamarca; 5.000.000 en las cinco provincias.

Población, 2.590.000 y 2.581.566.

Habitantes por milla cuadrada, 174 y 162,4.

Dinamarca, comercio total en francos, 1.875.000.000; España, comercio total de toda la nación, 1.975.000.000

Estas cifras nos explican claramente el camino que nos falta recorrer para llegar al estado de prosperidad en que se encuentra la expresada nación.

La principal riqueza de Dinamarca está en su ganadería é industrialización de los productos que de ella se derivan. Las exportaciones de manteca, carne de cerdo y huevos, alcanzan actualmente las siguientes cifras:

Manteca, 8.987.000 libras esterlinas.

Carnes de cerdo, 4.621.000 id.

Huevos, 1.433.111 id.

Total, 15.051.111.

¿De qué medios se han valido los agricultores de Dinamarca para obtener, partiendo de las razas antiguas, las perfeccionadas que hoy poseen y que les permiten llegar á tales cifras de exportación de productos? El autor del trabajo publicado en *L'Agriculture Nouvelle* dice que sencillamente por la selección.

Que se intentó primero la mejora de los animales de pelo negro y blanco, blanco y rojo ó rojo solo, que llenaban las granjas de Jutlandia, con cruzamientos con razas extranjeras, principalmente las suizas, pero los resultados no fueron felices.

Se formaron Sociedades agrícolas que organizaron concursos, primero con buenas subvenciones del Estado, premiando todos los animales mejores, sin distinguir de razas. Después establecieron categorías según las razas, formaron lotes que sometieron á observaciones minuciosas durante dos años, por medio de comisiones que visitaban cinco ó seis veces al año cada lote, haciendo además que un auxiliar de confianza pesase cada veinte días la leche que producía cada vaca, los alimentos que consumía y apreciase el estado de carnes en que se encontraba.

Los lotes que de estas observaciones resultaban calificados como los mejores, recibían la denominación de *Centros de cría*, publicándose sus nombres en una Memoria para que los criadores supiesen dónde se encontraban las mejores reses.

Los centros de cría concurrían con sus rebaños á los concursos, y con los premiados se formaron los libros genealógicos de cada raza.

También lucharon los ganaderos de Dinamarca con la dificultad de criar buenos toros, porque los sacrificaban muy jóvenes y tuvieron necesidad de crear premios especiales para los toros mayores de tres años.

Los buenos toros eran adquiridos para el servicio de las vacas de un grupo de propietarios de *Centros de cría*, y de esta primera Asociación nacieron los *Sindicatos de criadores*, que pasaron por multitud de vicisitudes, hasta originar las importantes *Cooperativas de producción y venta*.

Se dice que esto no es posible de realizar en España, porque

no tenemos espíritu de asociación. Nosotros no somos de este criterio. Precisamente en Galicia y Asturias tenemos un ejemplo práctico de *Asociación cooperativa rural*, que demuestra que en el campo existe espontáneo el *espíritu de comunicación del hombre con sus vecinos*; nos referimos á las *Sociedades mutuas de seguros de ganado* que funcionan en casi todas las parroquias que padecen frecuentes epizootias.

Estas *Sociedades parroquiales*, estudiadas á fondo y educadas como decía el Sr. Moret *por la instrucción, que es la comunicación del hombre con los que han dejado estampados sus pensamientos y sus ideas, en las páginas de un libro*, pueden ser los futuros *Centros de cría, Sindicatos de criadores*, y más tarde las *Cooperativas de producción y venta* que hagan superar la producción gallega á la dinamarquesa, porque la bondad de la ganadería gallega sin seleccionar está probada ¿qué no será si la seleccionamos?

El camino que debemos seguir no nos parece difícil. El resultado que se persigue, previsto. Pues hombres de voluntad tampoco han de faltar que se impongan tamaño sacrificio, de laborar para el bien general del país.

JUAN ROF CODINA

Inspector provincial de Higiene pecuaria
y Sanidad veterinaria de Coruña.

Labor positiva

Los Inspectores de Higiene pecuaria en acción

Alicante.—El Consejo provincial de Fomento ha publicado por su cuenta una notable monografía titulada «Instrucciones contra el carbunco bacteridiano», de que es autor el Inspector de Higiene pecuaria y Sanidad veterinaria D. Emilio Aramburu Ibáñez. Está muy bien escrita y revela en su autor admirables aptitudes para la labor vulgarizadora, que debe seguir cultivando en bien de la ganadería regional.

Baleares.—En *La Ultima hora*, periódico de Palma de Mallorca, leemos lo siguiente, en la reseña de una sesión del Consejo provincial de Fomento: «El Sr. Inspector de Higiene pecuaria dió lectura á unas hojas divulgadoras sobre medidas sanitarias; la una sobre el aislamiento de los animales en las enfermedades infecto-contagiosas y la otra sobre la desinfección para extinguir dichas enfermedades, acordando el Consejo por unanimidad haber visto con gusto dicho trabajo y que se imprimieran para repartirlas gratuitamente entre la clase agrícola y ganadera de esta provincia».

Cádiz.—Este Inspector provincial de Higiene pecuaria y Sanidad veterinaria en el desempeño de su misión, además de la acertada publicación de una estadística mensual de las reses sacrificadas en toda la provincia, de que ya nos hemos ocupado en otro número con elogio, ha dado á la luz pública en el *Diario de Cádiz*

una serie de notabilísimos artículos acerca de las medidas sanitarias de carácter general que deben adoptarse en los casos de epizootias. También le ha impreso el Consejo provincial de Fomento un folleto contra la glosopeda, que por fin ha hecho su aparición en esta provincia, otro de medidas sanitarias de carácter general y una Memoria sobre reformas para garantizar la desinfección del material de transporte de ganados, Y como si esto fuera poco aun despacha en el Gobierno civil con toda actividad los asuntos relativos á veterinaria, cosa que muy pocos Inspectores de Higiene pecuaria han llegado á conseguir.

Coruña.—D. Juan Rof y Codina ha publicado en *La Voz de Galicia* un artículo en que relata los Concursos de ganados próximos á celebrarse en Galicia, que son principalmente uno en el Ayuntamiento de Santa Eugenia de Rivera y otro en el de Padrón. En el mismo periódico hemos leído un artículo remitido por el corresponsal de *La Voz de Galicia* en Coristanco, en el cual se relata y comenta favorablemente para el Sr. Rof y Codina la visita que realizó á aquella comarca, respondiendo á las excitaciones de la Sociedad *La Justicia* de Coristanco, con el fin de practicar vacunaciones anticarbuncosas y de dar conferencias de vulgarización de conocimientos pecuarios.

Cuenca.—En el *Boletín Oficial*, hay dos circulares del Gobierno civil de la Provincia, que honran á su autor D. Félix Fernández Turégano. Una va encaminada á impedir la propagación de la rabia, que ha hecho su aparición en Cuenca con varios casos, y la otra es una excitación á las autoridades y veterinarios rurales para que denuncien á la Inspección de Higiene pecuaria los casos de carbunco que aparezcan á sus jurisdicciones respectivas. A propuesta de este mismo compañero, inteligente y laborioso, el Consejo provincial de Fomento solicitó y ha obtenido de la Granja Central, Escuela práctica de Agricultura, una parada de sementales lanares, compuesta de un carnero mestizo Suffolk-manchego y otro Oxford-manchego para hacer experiencias de mejora en la ganade-manchega.

Granada.—El Inspector provincial de Higiene pecuaria D. Luis Giménez Vicente, es uno de los más trabajadores de España. Sus esfuerzos para ahogar la fiebre aftosa en sus comienzos fueron verdaderamente hercúleos y no es culpa suya si los resultados no fueron tan halagüeños como podía esperarse. En *El Heraldo de Granada* publica semanalmente un hermoso artículo de vulgarización científica, que la opinión acoge con entusiasmo y lee con avidez. Recientemente ha dado á la estampa una hoja muy bien escrita sobre la viruela del ganado lanar y un folleto sobre «Los accidentes postracunatorios en la vacunación de los óvidos contra el carbunco bacteridiano», que ya fué muy celebrado cuando se leyó en el III Congreso de la Asociación Española para el Progreso de las Ciencias y es, efectivamente, una síntesis feliz de esta completa materia.

Port-Bou (Gerona).—Hemos leído el trabajo de D. Andrés Benito, Inspector de Higiene pecuaria y Sanidad veterinaria de esta frontera, premiado en los Juegos Florales organizados por la Cruz Roja de Santander en el mes de septiembre, y nos parece muy bien pensado y escrito y de indiscutible utilidad, que resaltaré á los ojos

de los lectores con sólo que les digamos que trata de las razas y subrazas bovinas de la provincia de Santander; sus analogías y diferencias; ventajas y desventajas en relación con las extranjeras importadas, y conveniencia de conservarlas y mejorarlas por el método de selección ó de cruzamiento.

Madrid.—Este Consejo provincial de Fomento acaba de publicar la segunda cartilla de la serie de «Vulgarizaciones de sanidad pecuaria», que inició hace algún tiempo con una monografía sobre «La glosopeda y su profilaxis». Esta segunda cartilla, titulada «La viruela y su profilaxis», de que es autor, como de la primera, el Inspector provincial de Higiene pecuaria y Sanidad veterinaria don F. Gordón Ordás, tiene el mismo método de exposición y responde á un fin análogo al de la anterior.

Teruel.—D. Carlos Díez de Blas, Inspector de Higiene pecuaria y Sanidad veterinaria de esta provincia, es uno de los compañeros más laboriosos y modestos. Continuamente se encuentra en el campo, asistiendo á los ganados é ilustrando á los ganaderos con sus consejos luminosos y prácticos. Ultimamente ha publicado en *El Mercantil*, importante periódico que se dedica en Teruel á la defensa de los intereses ganaderos de la provincia, un hermosísimo trabajo acerca de la glosopeda en varios números de dicho periódico, que ha llamado poderosamente la atención pública y ha sido justamente celebrado. También ha publicado una Circular sobre el mismo asunto en el *Boletín Oficial*, puntualizando el papel de los veterinarios, autoridades municipales y ganaderos en la lucha contra la epizootia aftosa, en la cual no se ha olvidado ningún aspecto de tan interesante cuestión.

Valencia de Alcántara (Cáceres).—Siguiendo su simpática campaña en pro del mejoramiento de la ganadería extremeña, ha publicado un bello artículo en *El Noticiero* de Cáceres el Inspector de Higiene pecuaria de la frontera de Valencia de Alcántara don Santiago Herrero, en el cual trata de los dos únicos medios (selección y alimentación racional) que cree indispensables para que el cerdo extremeño pueda competir en el mercado con el cerdo portugués y se venda cebado en proporción de un cincuenta por ciento más de lo que ahora se vende.

Zamora.—Escrito por este celoso Inspector de Higiene pecuaria ha publicado el Consejo provincial de Fomento uno de los folletos más interesantes que se han impreso por el Cuerpo acerca de la glosopeda. Con un dominio completo de la materia, y sin olvidarse de ningún detalle, va el Sr. Fernández Silva desarrollando con habilidad y sencillez dignas de elogios, las múltiples cuestiones que encierra el estudio de la fiebre aftosa, desde la definición de la enfermedad hasta su profilaxis, y en todos los puntos sale airoso de su cometido.

Zaragoza.—El *Boletín de la Asociación de Labradores de Zaragoza y su provincia* y en la Hoja agrícola de *El Noticiero* de Zaragoza, hemos leído dos nuevos artículos acerca de «Cruzamientos y mestizajes» y de la «Gimnasia del aparato digestivo en los animales de cebo», originales de D. Publio F. Coderque, Inspector de Higiene pecuaria de la provincia, que demuestran una vez más los profundos conocimientos zootécnicos que posee el autor.

Proposición filantrópica

Primera lista de adhesiones

Con objeto de que sirva de acuse de recibo á los compañeros que hasta el día 20 del mes próximo pasado han enviado su adhesión á mi pregunta para crear la «Sociedad de Socorros Mutuos de los veterinarios al servicio del Estado, he considerado conveniente publicar en la prensa profesional, por medio de varias listas, el nombre de los adheridos. De este modo, podrá subsanarse también cualquier omisión ocasionada por extravío en la remisión de adhesiones, si los que no figuren en las listas tienen la bondad de pedir nuevamente su inclusión en las mismas.

Adheridos del Cuerpo de Veterinaria militar

Sr. D. Lorenzo Sánchez Vizmanos, Sr. D. Eusebio Molina Serano, D. Ramón Villacampa Pingcercús, D. Teodoro Gómez Molina, D. Antonio de Cruces Medina, D. Faustino Colodron Panadero, D. José Fernández y Fernández, D. José Urbina Ayala, don Francisco Acin Villa, D. Juan Roselló y Terrasa, D. Pedro Pérez Sánchez, D. Severiano Soto Urosa, D. Ramón Pérez Baselga, don Pedro Rincón Rodríguez, D. Juan Engelmo Salcedo, D. Félix Gutiérrez de la Fuente, D. Antonio Fernández Muñoz, D. Antonio Tutor Vázquez, D. Gabriel García Fernández, D. Julio Ochando Atienza, D. Manuel Español Barrios, D. José Fernández Alcalá, don Tomás de la Fuente Muñoz, D. Vicente Sobreviela Monleón, don Manuel Medina García, D. Juan García Cobacho, D. Francisco Barrio Miranda, D. Emilio Sobreviela Monleón, D. José Dornaletche Zabalza, D. Joaquín Abadía Arregui, D. Honorato Vidal, don Gregorio Martínez, D. Sixto Jiménez.

Adheridos del Cuerpo de Higiene Pecuaria y Sanidad Veterinaria

D. Félix Gordón Ordás, D. Juan Rof Codina, D. José Orensanz, D. José García Buela, D. Tomás Rota, D. Jesús Luque, D. Pascual Luna, D. Diego Marín, D. Felix Fernández Turégano, don Guillermo Moreno, D. Francisco Pastor Calvo, D. Martín Lázaro Calvo, D. Santiago Herrero y D. Francisco Castillo.

Prórroga del plazo

Aparece señalada en la proposición, la fecha de 15 del presente mes de mayo, para hacer entrega de las adhesiones á la Comisión que debe redactar el Reglamento; pero algunos compañeros muy encariñados con mi idea me han hecho notar, que el plazo marcado de dos meses de tiempo es muy reducido para que los que sirven en apartadas regiones de la península y fuera de ésta, puedan enterarse y enviar dentro del espacio indicado su adhesión. En su consecuencia, y con el fin de que por el referido motivo no se desluzca en nada el concurso unánime de todos para la fundación de tan anhelada *Sociedad filantrópica*, se amplía el plazo del envío

de adhesiones hasta el día *15 de octubre próximo*, en el que quedará cerrado definitivamente.

LEANDRO FERNÁNDEZ TURÉGANO

Madrid 1.º de mayo 1912.

Se ruega la reproducción de este escrito á todas las Revistas de Veterinaria.

REVISTA DE REVISTAS

Física y Química biológicas

D. PLETNEY.—**Acción de las corrientes de alta frecuencia transmitidas á través de un baño local** (85) X, 1677-1682; 1911.

Los electrodos fueron puestos separadamente en contacto con dos baños á 25°, en cada uno de los cuales el sujeto sano bañaba los miembros abdominales hasta media pierna. Desde el paso de la corriente, el sujeto tuvo una sensación de calor hasta el tronco. Esta sensación persistió hasta media hora después de la experiencia. Había una notable dilatación de los vasos periféricos, que duró toda la experiencia. y después bajó progresivamente. La presión sanguínea no se modificó. La temperatura se elevó de 0°1 á 0°4; esta variación fué de origen endógeno, porque la temperatura del baño no varió. La sudaración era abundante. El pulso se aceleró desde el principio y, partiendo de 83, alcanzó 103 al cabo de diez minutos del paso de la corriente.

J. STOKLASA y W. ZDOBNICKY.—**Síntesis fotoquímica de los hidratos de carbón á partir del anhídrido carbónico y del hidrógeno en ausencia de clorofila** (6) XXX, 433-456; 1911.

Sometiendo á la acción de los rayos ultraviolados una mezcla de anhídrido carbónico y de vapor de agua en presencia de potasa, Stoklasa y Zdobnický observan la formación de aldehído fórmico. Si, en lugar de vapor de agua, se toma hidrógeno en estado naciente, se forma azúcar; en las mismas condiciones, si no se hacen obrar los rayos ultraviolados, se forma ácido fórmico. Los autores concluyen de estas experiencias que en la célula vegetal que contiene clorofila, el hidrógeno en estado naciente ejerce su acción reductora, no sobre el anhídrido carbónico, sino sobre bicarbonato de potasa, formándose así aldehído fórmico, que, en presencia de potasa, se condensa en hidrato de carbono.

HENRI AGULHON.—**Sobre el mecanismo de la destrucción de las diastasas por la luz** (45) CLIII, 979; 1911.

La sucrasa, la lacasa y la tirosinosa son atacadas, en presencia del oxígeno por los rayos luminosos visibles, y su destrucción por los rayos ultraviolados tiene lugar menos rápidamente en ausencia del oxígeno. La catalasa y la emulsina son destruídas en el vacío por todas las radiaciones, pero menos activamente que en presencia del oxígeno. El cuajo es insensible á los rayos visibles, pero se destruye también activamente por las radiaciones ultravioladas en presencia de oxígeno ó en el vacío.

Anatomía y Fisiología

SUTHERLAND SIMPSON y LUELLA KING.—**La localización de la zona motriz en el carnero.**—*Quarterly journal of experimental physiology*. IV, 53-65; 1911.

La zona motriz de la corteza en el carnero asienta en la circunvolución frontal superior. Puede subdividirse en cuatro territorios, que son de atrás á adelante: 1.º el del miembro posterior; 2.º el del miembro anterior; 3.º el de la cabeza y de los ojos, y 4.º el de la cara, de la boca y de la lengua. Entre estos centros el del miembro anterior es el más excitable; el de la cara, de la boca y de la lengua es el menos excitable. En muchos casos en el carnero la estimulación eléctrica de una ú otra de estas zonas no produce movimientos; tampoco la extirpación va seguida de desórdenes marcados. Los centros corticales en el carnero no tienen, pues, una gran importancia funcional.

A. FARINI y A. RONCATO.—**Sobre la acción hipotensiva del páncreas.**—*Archives italiennes de Biologie*. LVI, 60-80; 1911.

Los extractos empleados en las investigaciones actuales procedían de páncreas de bueyes extirpados inmediatamente después del sacrificio de los animales. La inyección intravenosa de los extractos pancreáticos determina rápidamente, en los perros, la depresión arterial, y este descenso es tanto más marcado, cuanto más se aproxima la cantidad inyectada á un optimum, por encima del cual la dosis no da nada; si la caída sólo ha sido mediana, la presión arterial se restablece bien pronto, al principio rápida y después lentamente. La depresión arterial no es debida á una acción directa de los extractos pancreáticos sobre las fibras de los vasos; en efecto, en las experiencias de circulación artificial los extractos provocan la vaso-constricción y no la vaso-dilatación.

Por el contrario, en las experiencias de circulación aislada en un territorio (femoral) de inervación intacta se observa, después de inyección de los extractos, la vaso-dilatación en este territorio, vaso-dilatación que pasa á la vaso-constricción de origen muscular si la inervación del territorio vascular se suprime (sección del ciático). Los efectos de los extractos pancreáticos crean, pues, un antagonismo entre los centros vasomotores y la musculatura de los vasos. En el animal vivo la influencia de los centros predomina, pero la vaso-dilatación provocada por la acción de los extractos pancreáticos sobre los centros no es más que transitoria, vista la contracción de las fibras vasculares, que responde al contacto de las soluciones de extracto de páncreas. Se tiene así la explicación de la duración relativamente corta de la hipotensión determinada por los extractos pancreáticos.

S.—G. HEDIN.—**Sobre el zimógeno del lab del estómago de ternero (25)** LXXII, 187-214; 1911.

Las investigaciones de Hammarsten han mostrado que si se hace una maceración acuosa rigurosamente neutra de mucosa gástrica de ternero, esta maceración no posee más que propiedades coagulantes muy débiles ó nulas; por el contrario, si la maceración es acidificada y después neutralizada, muestra entonces propiedades coagulantes enérgicas; estos hechos prueban que existe en la mucosa un zimógeno que la acción del ácido transforma en fermento lab. En investigaciones anteriores, por otra parte, Hedín ha probado que la acción del jab puede ser inhibida por la acción de ciertas substancias, tales como el suero,

la clara de huevo, etc., y que esta inhibición puede ser suprimida si se tratan las mezclas por el ácido clorhídrico. Estos resultados condujeron á Hedin á formular la hipótesis siguiente: ¿El zimógeno del lab no es una mezcla ó una combinación del lab con sustancias impeditivos destructibles por el ácido clorhídrico?

Con objeto de responder á esta cuestión emprendió Hedin su trabajo, en el cual estudia sistemáticamente la acción de diferentes sustancias sobre las soluciones de zimógeno de lab del ternero. Los principales resultados de sus investigaciones son los siguientes: una maceración neutra de mucosa gástrica contiene siempre una pequeña cantidad de lab activo; pero la acción de este lab es por muchos respectos muy diferente de la del lab, cuya aparición se provoca tratando la maceración por el ácido clorhídrico; por esto el lab presenta en la maceración neutra no obedece á la ley de acción de los euzimas por relación á la duración, para pequeñas cantidades de maceración la velocidad de coagulación es proporcionalmente más pequeña que para grandes cantidades.

Si se trata la maceración neutra durante un tiempo muy corto por una solución de amoniaco $\frac{N}{0.017}$ á 37°, la maceración pierde todo poder coagulante y el lab que se le añade no puede ya obrar. Esta acción impeditiva se parece mucho á la que ejerce el suero. Por acción ulterior del ácido clorhídrico, la acción inhibitoria se suprime muy rápidamente y la maceración adquiere sus propiedades coagulantes por acción del amoniaco á muy débil concentración.

Hedin piensa que estos hechos son suficientemente demostrativos y que prueban bien que el zimógeno extraído de la mucosa gástrica del ternero por maceración neutra es una combinación de lab y de cuerpos impeditivos.

Higiene y zootecnia

A. CHRÉTIEN.—Investigaciones sobre la flora bacteriana de los huevos "viejos,, (51), V. 517-528, 10 septiembre 1911.

En los huevos no alterados macroscópicamente han encontrado microbios Barfhélemy, Celli y Marchiafava, Gaertner y Artaulf. Las investigaciones de Cao respecto á la permeabilidad de la cáscara de los huevos á los microorganismos, le llevaron á las siguientes conclusiones.

1.^a Los huevos no fecundados, examinados en seguida de la puesta, están casi generalmente privados de microbios, salvo el caso en que la gallina esté atacada de una infección intestinal ó de una enfermedad septicémica.

2.^a Los huevos fecundados están, por el hecho del acoplamiento, infectados en el 50 por 100 de los casos, y los microbios pueden encontrarse lo mismo en la clara que en la yema.

3.^a Desde los primeros días que siguen á la puesta, al mismo tiempo que se evapora el agua de constitución del huevo, se produce la penetración de microbios del medio exterior; á la penetración de los microbios sucede su multiplicación, que coincide con los primeros fenómenos de descomposición.

4.^a Los huevos de los mercados, destinados al consumo, contienen cierto número de microorganismos, en parte de origen intestinal y en parte de origen externo, que están en un grado de multiplicación variable, según el estado del huevo y las condiciones en que se ha encontrado desde la puesta hasta el momento de ser consumido.

5.^a La flora bacteriana de los huevos es variada; comprende gérmenes saprofiticos y gérmenes patógenos; estos últimos son lo más frecuentemente pa-

racolis, paratíficos y estafilococos, que se presentan generalmente con una virulencia muy atenuada.

Los trabajos de Chrétien, complementarios de los de Cao, han recaído sobre huevos puestos desde cierto tiempo antes, pero sin que presentaran ningún síntoma de alteración macroscópico. El 31,57 % de estos huevos viejos contenían microbios. En algunos la cámara de aire comprendía el tercio del volumen total del huevo, y en todos era bastante móvil la yema y no adhería á la membrana.

Los microorganismos encontrados fueron, por orden decreciente, los siguientes: *Bacterium coli*, 51'57 por 100; *Streptococos*, 22'36 por 100; *Estafilococos*, 21'35 por 100; *Bacillus fluorescens non liquefaciens*, 10'52 por 100; hongos, 7'89 por 100; Microbios cromógenos (*Bacillus prodigiosus*, sarcinas, etcétera), 7'89 por 100; Paracolis, 3'94 por 100, y microbios indeterminados, 11'84 por 100.

Entre estos microorganismos, el colibacilo y los microbios del mismo grupo, aunque raramente virulentos, merecen retener la atención por causa del papel que generalmente juegan en las intoxicaciones alimenticias. El autor cree difícil pronunciarse respecto al origen exacto de estos diversos microbios. Zimmermann ha demostrado que el huevo puede infectarse en el curso de su formación en el oviducto; Zörkendörfer y Schrank han realizado la penetración de bacilos á través de la cáscara. Estos dos modos de infección se producen ciertamente, y si algunos huevos recién puestos están exentos de gérmenes, es casi seguro que se infecten durante el curso de las diversas manipulaciones que experimentan hasta el momento de ser consumidos.

E. NICOLAS. — Inclinación comparada de la espalda en caballos de orígenes diferentes. *Société centrale de médecine vétérinaire*, sesión del 7 de Diciembre de 1911.

Para este ilustre hipólogo la inclinación de la espalda no es un factor importante de la aptitud para el galope, contrariamente al dogma hípico. Con su goniómetro en la mano, ha estudiado esta inclinación en 400 caballos, los unos de pura sangre, los otros nacidos de pura sangre ó de sementales trotadores y unos terceros, en fin, de origen bretón ó percherón y de la categoría de artillería de tiro.

Comprueba que esta inclinación varía: 1.º con el aplomo del caballo: la espalda se tiende en el plantado; 2.º con la posición del cuello: cuanto más se baja el cuello, más se endereza la espalda. Varía también de un miembro á otro cuando el cuello se desitúa lateralmente. Para obtener medidas comparativas, ha colocado todos sus caballos en el aplomo clásico, con el cuello descendido hasta el plano medio de manera que el borde superior fuese horizontal. Dedujo de sus medidas que la espalda más recta es la del pura sangre y la más oblicua la del caballo de tiro. Las diferencias, por otra parte, son mínimas. De aquí concluye el autor que la inclinación de la espalda no es un criterio de la aptitud para el galope, y que esta inclinación varía poco con el origen de los caballos.

Se podría deducir de los trabajos de Nicolas que los caballos de pura sangre medidos debían ser, en su mayor parte, del tipo de rapidez de contracción deformado por las carreras de pequeñas distancias; y que hay, en todas las categorías de caballos comprados para el ejército, caballos cuyas espaldas

están más ó menos inclinadas sobre el horizonte, pero que los *más confortables* serán siempre aquellos cuya espalda sea oblicua y larga. El autor estudia muy bien la longitud de este radio y sus relaciones con la longitud del brazo, sin descuidar la medida del ángulo escapulo-humeral. Pero, como ya hizo observar Jacoulet muy juiciosamente, en el examen exterior del caballo, el *conjunto*, la *relación* de las partes entre sí importa infinitamente más que el estado de las partes consideradas aisladamente.

Patología general y Anatomía patológica

GEORGES GUILLAIN y GUY LAROCHE.—La fijación de los venenos sobre el sistema nervioso.—*Semaine médicale*, 337; 19 julio 1911.

Para demostrar la fijación de los venenos sobre el sistema nervioso se emplea el método químico ó el método biológico. Por este método es por el que los autores demostraron la localización bulbar de la toxina en la parálisis diftérica de forma bulbar; en tal caso, la región del bulbo correspondiente al núcleo de origen del vago, inoculada al cobayo, le mata, mientras que otras regiones del sistema nervioso, procedentes del mismo enfermo, ó la emulsión de un bulbo humano normal inoculados al cobayo, no producen ningún desorden. Partiendo del velo del paladar, la toxina alcanza el bulbo por los nervios. *In vitro* el tejido nervioso fija la toxina que, así fijada, tiene propiedades tóxicas activadas. En la substancia cerebral, son los lipoides fosforados los que fijan y activan la toxina diftérica, veneno paralizante, mientras que la toxina tetánica, veneno contracturante, es en parte fijada por las substancias proteicas.

La tuberculina es fijada y activada por el tejido nervioso (lipoides fosforados), y esto explica la gravedad de la meningitis tuberculosa con granulaciones meníngeas poco numerosas. Los bacilos de Koch son destruídos por el tejido nervioso; esta bacteriolisis es fácil de demostrar *in vivo* ó *in vitro*. Esta bacteriolisis es un modo de defensa del tejido nervioso contra la infección tuberculosa, pero conduce á la liberación de toxinas, que secundariamente serán fijadas y activadas; como la tuberculina, la maleína es fijada y activada por el sistema nervioso. Esta fijación sobre el sistema nervioso había sido experimentada ya para otros venenos del neuraxa (extricnina, cocaína, alcohol, plomo, venenos de la anafilaxia, venenos endógenos, etc.). Estos hechos tienen un gran interés desde el punto de vista de la farmacodinamia y de la terapéutica.

ALLEAUX y BLANCHARD.—A propósito del diagnóstico de las tuberculosis del pulmón del caballo. Importancia de la eosinofilia (51), núm. 1, 10 enero 1911.

El diagnóstico diferencial de las lesiones parasitarias y muermosas, cuando se presentan bajo forma de tubérculos translúcidos es en muchos casos difícil, tanto más cuanto que en la práctica de los mataderos no se puede recurrir á los métodos experimentales, que necesitan mucho tiempo.

Pero el estudio histológico comparado de estas dos variedades de lesiones pone en evidencia la *presencia constante de numerosos eosinófilos en los tubérculos parasitarios* todavía no calcificados por completo, y, al contrario,

la ausencia completa de eosinófilos en el seno de los jóvenes tubérculos muermosos.

También es la eosinofilia local la regla en las afecciones parasitarias más diversas, por ejemplo, en la peribronquitis nodulosa de Diëckerhoff, frecuente en estío y llamada *botón de calor* por los carniceros.

La comprobación de numerosos eosinófilos en cortes de congelación practicados extemporáneamente y colorados á la hemateína-eosina ó, más simplemente aún, en pulpas colorados por el Giemsa ó á la hemateína-eosina, puede, pues, ser un precioso procedimiento de diagnóstico.

Los autores han comprobado este método en 150 casos de lesiones parasitarias del pulmón, cuyo diagnóstico había sido formulado conforme á los caracteres objetivos de los tubérculos. En 15 casos en que no existían más que tubérculos translúcidos, la abundancia de los eosinófilos encontrados por el raspado permitió establecer inmediatamente la naturaleza parasitaria de las lesiones.

PARIS y LASSERRE.—Dos observaciones de heridas penetrantes del corazón en el caballo (61), 1.º enero 1911.

Observación I.—Se trata de una yegua que, durante un paseo, se cayó sobre un montón de piedras. El ginete la llevó con bastante dificultad, comprobándose el cuadro sintemático de una hemorragia interna, con edema de los pechos y de la región costal inferior izquierda. La muerte del animal sobrevino siete minutos después de su llegada.

La autopsia mostró, con un derrame sanguíneo en el tejido conjuntivo de la región esternal y una dislaceración de los pectorales izquierdos, fracturas múltiples, algunas de ellas esquirlosas, que recaían en las cuarta, quinta y sexta costillas derechas, en todas las costillas esternales, con excepción de la primera, del lado izquierdo, y, en fin, en el esternón al nivel de la cuarta costilla. La cavidad torácica encerraba un voluminoso coágulo; el pericardio estaba desgarrado y el ventrículo izquierdo perforado por una esquirra en forma de lazo, todavía implantada en las paredes cardíacas.

Observación II.—Paris y Lasserre refieren una segunda observación de perforación del corazón, debida esta vez á un golpe dado con una horca, una de cuyas púas atravesó el ventrículo izquierdo.

Terapéutica y Toxicología

MARTINET.—Los purgantes sintéticos: ftaleina de fenol (52), 15 septiembre 1911.

Desde que Schlossberger y Dopping aislaron, en 1814, el ácido crisofánico del ruibarbo, surgió la cuestión de los purgantes sintéticos, que obran como purgantes cuando se les administra por la vía buco-gástrica é igualmente cuando les inyecta por las vías intravenosa ó subcutánea.

Cada día presenta mayor importancia la cuestión de los purgantes sintéticos, que ha venido á resolver el problema de un purgante anodino administrable por la vía hipodérmica. En el mismo ruibarbo, en el áloes, en el sen y en algunos otros purgantes los elementos que esencialmente poseen esta propie-

dad son los deribados de las oximetil-antraquinonas, sobre los cuales llamó la atención Tschirsch en 1898.

Por fin, y como paso más decisivo en la cuestión de los purgantes sintéticos, preconizó Vamossy en 1905 el empleo usual de la fenolftaleína como laxante y purgante. Este medicamento, que venía usándose con grandes resultados como reactivo de los álcalis (coloración roja), parece dotado de excelentes propiedades purgantes: ingerido por el hombre á la dosis de 25 centígramos, provoca, al cabo de diez ó doce horas, sin fenómenos dolorosos, la evacuación del contenido intestinal. Presenta la fenolftaleína ciertas ventajas sobre los otros purgantes, porque no dificulta la acción de las diastasas digestivas, es poco tóxica y no causa desórdenes circulatorios, respiratorios, urinarios ó neuro-musculares; apenas es absorbida porque se encuentra un 87 por 100 en los excrementos. La acción laxante y purgante de la fenolftaleína y de su derivado tetraclorado es igual, según han demostrado Abel y Rowntree, se administra por la vía estomacal, hipodérmica ó intravenosa.

La ftaleína es insoluble en el agua y soluble en el alcohol. Las soluciones acuosas de las combinaciones sódicas ó potásicas son muy irritantes y no se deben inyectar bajo la piel. Las soluciones aceitosas de clorofenolftaleína inyectadas hipodérmicamente, á la dosis de cuarenta centígramos, en el perro y en el hombre, no producen acción local irritativa y determinan una acción laxante que puede durar de cuatro á seis días. Esta acción laxante se prolonga menos, probablemente á causa de la excreción más rápida de la fenolftaleína, cuando es ésta la que se administra á las mismas dosis y en las mismas condiciones.

La eliminación de la ftaleína y de sus derivados se hace principalmente por la bilis y un poco por la orina, cuando han sido administrados por vía hipodérmica; pero cuando se administraron por la vía gástrica, se eliminan muy poco por estos emunctorios. Su toxicidad es muy débil. Por vía venosa se han administrado á perros dosis elevadas repetidas veces sin determinar otro desorden patológico apreciable que una ligera y pasajera elevación de la presión arterial.

Aún no se han fijado las dosis terapéuticas que deben prescribirse en el perro; el autor aconseja de 25 á 50 centígramos, según la talla del animal. de fenolftaleína ó clorofenolftaleína en inyección aceitosa hipodérmica ó en ingestión en suspensión en leche, porque ya queda dicho que la ftaleínas son insolubles en el agua.

Estos resultados hacen preveer que quizá pronto se substituyan los purgantes naturales por productos de síntesis y que la inyección hipodérmica llegue á ser el medio corriente de administración de purgantes. Esto no sería una novedad en veterinaria, donde se vienen empleando desde la podofilina y la colocintina hasta la eserina y la pilocarpina, numerosas substancias por inyección subcutánea para producir en los grandes animales un efecto purgante ó evacuante digestivo.

P. PISANI.—Sobre las alteraciones del corazón por la adrenalina. — *Riforma médica* 65, 20 enero 1912.

El autor ha inyectado á conejos, algunos de los cuales habian sufrido una nefrectomía unilateral, adrenalina á la dosis de 1 á 8 gotas por día, de tal manera que llegase á alcanzar un total de 5 á 200 gotas por animal. El corazón se

examinó después del sacrificio ó muerte espontánea en períodos variablemente distintos de las inyecciones.

Macroscópicamente se comprueba: después de 5 á 10 gotas de adrenalina, corazón poco modificado, un poco pálido y blando; después de 10 á 20 gotas, corazón bastante voluminoso, pálido al nivel de los ventrículos y azulado al nivel de las aurículas, con algunas pequeñas hemorragias. El aumento de volumen va progresando en seguida á medida que la dosis de adrenalina aumenta, y está caracterizado, sobre todo, por la hipertrofia del ventrículo izquierdo.

Microscópicamente las *fibras cardiacas* aparecen disociadas por el edema, decoloradas y opacas; aumento de los huesos protoplasmáticos; predominio de la estriación longitudinal sobre la transversal; degeneración vacuolar. Estas lesiones no están representadas en todas las fibras, sino diseminadas irregularmente. Después de 30 á 40 gotas de adrenalina las lesiones son otras: edema ausente, estriación transversal neta, campos de Conheim bien distintos; solo persisten las vacunas con una hiperplasia protoplasmática marcada, que llega á ser todavía más intensa después de 80 gotas. Los *núcleos* son voluminosos y alargados; hacia 30-40 gotas alcanzan el doble y el triple del volumen normal; después de fuertes dosis de adrenalina, aparecen numerosos núcleos dobles, triples, cuádruples y aun moniliformes; se trata, sin duda, de figuras de división directa. En la *substancia intersticial* se notan edema y una infiltración de pequeñas células y de leucocitos diversos. Estos hechos son cada vez menos marcados á medida que la dosis aumenta, y son reemplazados por signos de esclerosis en foco. En los *vasos* hay lesiones de meso y periarteritis y disminución de la luz.

De todas estas lesiones, las de la fibra parecen ser primitivas, bajo la dependencia directa del veneno; las del tejido intersticial y de los vasos son secundarias. Los conejos previamente nefrectomizados no presentaron nada de particular.

Inspección de alimentos y Policía sanitaria

L. PAUTET.—Ensayo sobre la composición de los salchichones (51), 505-516, 10 septiembre 1911.

El autor ha inspeccionado detenidamente los salchichones de Lyon, de Arles, de Lorraine, de París, de Francfort, de Brunswick, de Bologne, de Milán, de Courtral; ingleses y rusos; y de los datos y observaciones que recogió de sus trabajos, dedujo las siguientes conclusiones:

1.^a Los feculentos y otras materias amiláceas no son indispensables para la fabricación de los salchichones crudos ó cocidos, puesto que no figuran en ninguna fórmula de preparación.

2.^a La carne de vaca debe admitirse en una proporción que no exceda del 10 por 100 en los salchichones crudos de Lyon y Mortadela y del 20 por 100 en los de Arles y Lorena;

3.^a La sal marina, la pimienta y el azúcar son sustancias conservadoras que deben admitirse;

4.^a Los salchichones pueden ser especiados y aromatizados (clavo, mosca-

da, macías, alfónsigo, canela, perejil, laurel, tomillo, anís, cilantro, romero, ajo, curaçao, ron, vino, etc.), según los usos y gustos de los diferentes países; y

5.^a Pueden encerrar nitratos de potasa (salitre) ó de sosa depurados en pequeña cantidad. Pero deberá preferirse el segundo, porque es á la vez más barato y menos peligroso que el primero.

F. HERMANS.—La lucha contra la tuberculosis bovina (26), 396-402, julio 1911.

A pesar de la aplicación rigurosa de todas las medidas sanitarias, la tuberculosis bovina continúa haciendo estragos en Bélgica. ¿Por qué causa resultan estériles los sacrificios que se impone el Gobierno de esta nación? Todos los años se importan de Holanda unas tres mil vacas tuberculosas, que van á sembrar la enfermedad por todo el país, con mayor motivo si se tiene en cuenta que muchos de estos animales son comprados de buena fe por los vaqueros, creyéndolos sanos porque no dieron la menor reacción á la tuberculina.

Pero ¿por qué se observan en la frontera estos resultados erróneos de la tuberculinización? Los medios fraudulentos generalmente empleados para impedir la reacción á la tuberculina pueden colocarse en dos grupos: 1.^o La inyección previa de la tuberculina ó el empleo de un agente hiperternizante; y 2.^o La administración de antitérmicos con el objeto de impedir que la reacción se manifieste normalmente.

El medio fraudulento más empleado, porque es el que mejores resultados da, es la tuberculinización previa. Este medio le conocen todos los importadores poco escrupulosos, y es casi imposible descubrirlo cuando se practica en el país la tuberculinización, porque duran más tiempo los efectos de esta tuberculinización previa que la cuarentena de observación á que se somete á los animales.

Como resultado de sus múltiples investigaciones respecto á este asunto, Hermans llega á las siguientes conclusiones:

1.^a La tuberculinización, tal como se practica actualmente en los establos de cuarentena, constituye un medio absolutamente ineficaz para impedir la importación de los bóvidos tuberculosos;

2.^a Para denunciar el fraude está indicado recurrir, no solamente á la tuberculinización habitual, sino también á los otros métodos de diagnóstico de la tuberculosis que la ciencia ha puesto á nuestra disposición: citaremos muy especialmente la intradermoreacción, que hemos empleado muchas veces con los mejores resultados;

3.^a Sería deseable, como preconiza Mullie, tener en Bélgica una ley que conceda al comprador de una bestia bovina la facultad de intentar una acción de nulidad de venta, si el animal vendido está atacado de tuberculosis;

4.^a Sería preciso, además, que en este caso los criadores y lecheros pudieran tuberculinizar sus bóvidos por el veterinario de su elección cuando lo juzguen de alguna utilidad; y

5.^a En fin, la tuberculinización en la frontera, tal como se practica actualmente, da una falsa garantía al comprador de los bóvidos importados y al consumidor de leche; debe ocasionar necesariamente las consecuencias más funestas desde el punto de vista higiénico y favorecer con mucho la extensión de la tuberculosis.

Enfermedades esporádicas

M. DE ROO. - Consideraciones sobre el ronquido crónico en el semental reproductor (26) 257-264, mayo 1911.

El autor considera la cuestión del ronquido crónico particularmente en el semental reproductor de tiro pesado por la importancia que esta cuestión tiene para la cría nacional belga. Cree que se ha concedido en este animal una importancia exagerada á la lesión del nervio izquierdo por los accidentes de sangría ó por la presión de la collera. Sin desechar por completo estas causas, que considera secundarias, estima que el ronquido aparece generalmente á consecuencia de inflamaciones microbianas de las vías respiratorias, y particularmente á consecuencia de la papera. Siendo contagiosas estas afecciones, se instalan fácilmente en las cuadras de los criadores que poseen sementales para la monta pública, y el animal entero es el primero que suele infectarse por el contacto con yeguas de todas las procedencias.

La persistencia del ronquido crónico, después de la curación, se explica por la hemiplegia laríngea producida por la compresión ejercida sobre el nervio correspondiente por los ganglios brónquicos hipertrofiados, que pueden obrar mecánicamente ó provocar una nefritis. Como los dos músculos dilatadores de la laringe están frecuentemente atacados, es probable que la pérdida parcial ó total de la integridad funcional de los recurrentes sea debida á la acción de las toxinas microbianas sobre los centros nerviosos ó sobre los nervios. Al lado de estas causas principales, hay causas secundarias; que pueden favorecer la explosión del ronquido crónico: la sobrealimentación para los concursos, que disminuye el calibre de la laringe; el abuso del semental para la monta pública, el defecto de gimnástica funcional en un animal naturalmente destinado al trabajo al aire libre, etc.

El autor niega terminantemente que el ronquido crónico sea hereditario. Un reproductor, cualquiera que sea, puede tener en sus descendientes algunos afectados de ronquido cuando estos descendientes han sufrido una enfermedad infecciosa de las vías respiratorias. El ronquido sólo excepcionalmente se presenta en un potro procedente de sujetos atacados del vicio. La observación prueba que roncadores bien conformados dan series de descendientes adultos perfectamente intactos. Si el ronquido laríngeo fuera otra cosa que un accidente de enfermedad, ¿cómo explicar los casos de curación en el semental mismo y, sobre todo, su desaparición después de la castración? Si la herencia jugara un papel preponderante, los castrados y las yeguas estarían atacados en igual proporción que los sementales.

De aquí deduce el autor que no debe prohibirse invariablemente la monta pública á todos los sementales con ronquido. Admite una severidad relativa para los caballos que están anatómicamente predispuestos al ronquido por una conformación defectuosa de la cabeza. Cuando las vías respiratorias anteriores son poco amplias y tienen una luz muy reducida, pueden los sementales transmitir estos defectos á sus descendientes. Por eso es deseable ver desaparecer estos defectos en todas las razas de tiro pesado, no solamente desde el punto de vista del ronquido, sino también bajo la relación de la estética y de las aptitudes generales del sujeto.

Profesor HENDRICKX.—Algunas consideraciones sobre el ronquido (26), 442-447, agosto-septiembre, 1911.

Al autor le parece demasiado absoluta la opinión de De Roo respecto á la herencia del ronquido, y cree que no se puede negar de una manera tan terminante como lo hace. ¿Podemos admitir lógicamente que los reproductores transmiten sus buenas cualidades sin comunicar á sus descendientes al menos la tendencia á contraer sus defectos? Es cierto, y nadie lo duda, que hay ronquidos no hereditarios ¿pero cómo reconocerlos? La eficacia del medio diagnóstico de De Roo le parece dudosa á Hendrickx, para quien el único criterio de determinación del ronquido del caballo es el ruido anormal que se oye en la inspiración.

Contrariamente también á De Roo, que admite como causas del ronquido laríngeo la parálisis de los dos músculos dilatadores de la laringe, afirma el autor que en ninguna de las muchas aritenoidectomias operadas por él ha encontrado casos de hemiplegia derecha, sólo dos de hemiplegia doble, y todos los demás con hemiplegia del lado derecho.

Ninguna de las explicaciones dadas hasta ahora para interpretar este caso del enorme predominio de la parálisis izquierda satisface completamente. Vermeulen, veterinario holandés, acaba de emitir una hipótesis atrevida respecto á la etiología del ronquido. Se pregunta si no debe atribuirse la afección á la acción electiva sobre el recurrente de un producto de secreción interna de origen tiroideo y explica la herencia de la afección por un desarrollo anormal ó un funcionamiento anormal congénito de una glándula tiroidea.

Por muchos argumentos que invoca, cree el autor, contra De Roo, que el ronquido crónico puede ser hereditario; pero no tiene inconveniente en admitir con él que se admitan los caballos roncadores en la reproducción, siempre que se haga saber á los criadores la existencia de un vicio sobre cuya transmisibilidad existe todavía una duda seria.

Cirugía y Obstetricia

C. PODAŞÇA.—Un nuevo procedimiento de tenotomía plantar (64), marzo-abril 1911.

La originalidad de este nuevo procedimiento de tenotomía plantar consiste en que el autor ha seccionado cada uno de los tendones á un nivel diferente, el perforante por encima del punto de inserción de la brida carpiana y el perforado en la unión del tercio medio con el tercio inferior.

El autor acusa al procedimiento clásico de producir la discontinuidad del tendón y de subordinar el éxito operatorio á la mayor ó menor retracción del tejido cicatricial, que tan pronto se alarga demasiado como necesita una nueva tenotomía. Su procedimiento, manteniendo el contacto de una parte de las caras adyacentes de los tendones seccionados, aseguraría una cicatrización más rápida y se opondría á la elongación y á la retracción del tejido cicatricial.

HEBRANT Y ANTOINE.—Dos casos de desgarradura de la matriz en la perra (26), enero 1911.

En los dos casos se trata de perras en gestación que, llegadas al término normal, presentan esfuerzos expulsivos absolutamente estériles: la exploración de las vías genitales muestra una atresia vulvar y vaginal muy marcada: además,

en una de las hembras, el vientre dilatado y fluctuante presenta el aspecto característico de la ascitis; por la punción exploradora se retira un líquido morenuzco é inodoro. En las dos perras la laparotomía permite descubrir en puntos variables de la cavidad abdominal, fetos alojados en medio de las asas intestinales. Al mismo tiempo, la matriz presenta desgarraduras por las cuales se han escapado los fetos. En los dos casos fué desgraciada la intervención quirúrgica y condujo á la muerte de los operados.

Bacteriología y Parasitología

N. ROSENBERG.—**Sobre la disolución de las bacterias en el organismo** (85), X, 1207-1210, 23 julio 1911.

El suero de los conejos inmunizados respecto á la cera, puesto en contacto con una cultura de bacilos tuberculosos produce en estos bacilos modificaciones notables; pierden su ácido-resistencia, presentan cada uno una ó dos granulaciones y la superficie de los bacilos se hace irregular; los leucocitos del animal inmunizado fagocitan y disuelven más rápidamente estos bacilos modificados que los bacilos normales.

Los elementos de levadura (*saccharomyces cerevisiæ*) introducidos en la cavidad peritoneal de la rana, inmunizada con relación á la celulosa, presentan primero un espesamiento de su membrana y después esta última parece corroída y su contorno se presenta irregular. Esta levadura modificada es fagocitada por los leucocitos y se disuelve en su protoplasma.

El autor ha obtenido fenómenos análogos con los bacilos prodigiosos y piocianico.

A. BESRÉDKA, H. STROBEL y F. JUPILLE.—**Microbios peptonados y apeptonados** (46).

Los autores han comprobado para los meningococos y para los bacilos diftéricos el mismo fenómeno que para los bacilos tíficos: cultivados en gelosa pectonada, estos microbios absorben la toxina y dan lugar, bajo la influencia del suero fresco de cobayo, á un veneno, la *peptotoxina*. El veneno falta en las culturas de medios apeptonados.

A. TROUBINE.—**Una nueva variedad patógena de Aspergillus** (85), X, 1859-1841; 26 noviembre 1911.

Troubine describe un aspergillus, al que denomina *Aspergillus flavus Kazanensis*, y que difiere por ciertos caracteres del *Aspergillus flavus Linkanensis*. Inyectado á un conejo á dosis de cinco asas de platino, mata en 5 á 7 días y se encuentran lesiones características en los riñones, el hígado, los pulmones y los músculos. Inoculado en el cuerpo vítreo del conejo, provoca una endoftalmía purulenta que se termina por la atrofia del globo ocular. En la cornea produce infiltraciones limitadas.

Sueros y vacunas

A. LANFRANCHI.—De la inmunización contra las tripanosomiasis. Sobre el poder tripanolítico del bazo (54), LXXXIX, 141-145, 15 marzo 1912.

En experiencias anteriores había establecido el autor que el bazo juega un papel predominante en la defensa orgánica contra las tripanosomiasis. En efecto, en el bazo, los tripanosomas no están solamente muy alterados; son también casi siempre menos numerosos que en la sangre, y añade Lanfranchi que el extracto de este órgano, cuando es experimentado *in vitro*, muestra todavía un poder tripanolítico evidente.

En el curso de sus experiencias anteriores había comprobado igualmente el autor que la virulencia de los tripanosomas se atenúa, y hasta desaparece en algunos casos, cuando se conserva el virus en el bazo como medio, mientras que persiste entera cuando se emplea la sangre como medio de conservación del virus.

La evolución de la enfermedad es diferente en todos los animales privados de bazo; ellos evoluciona siempre la enfermedad muy rápidamente, y se muestra mucho más grave que en los animales infectados en las mismas condiciones, pero en los cuales ha quedado intacto el bazo.

En otra serie de experiencias pudo comprobar Lanfranchi de una manera definitiva, no solamente que el virus del nagana es atenuado por su paso a través del parénquima del bazo, sino también que, por inoculaciones repetidas de virus del nagana, ya precedentemente atenuado en este órgano, se podía obtener en el perro cierto grado de inmunidad, sea por el virus procedente de la misma especie (perro), sea por el virus procedente de una especie diferente (cobayo).

En este último trabajo se ha propuesto el autor estudiar las cuestiones siguientes: 1.^a Establecer cuáles son las consecuencias de la ablación del bazo sobre la evolución de la enfermedad; 2.^a Ver si, en el momento de la ablación, el órgano estaba todavía invadido por los parásitos, y si estos últimos eran más ó menos numerosos ó estaban más ó menos alterados desde el punto de vista morfológico; 3.^a Establecer si sería posible ver evolucionar la enfermedad en los casos en que la investigación de los tripanosomas en el bazo y en la sangre fuese negativa.

Con 0^{cc}.5 de virus de nagana de origen canino, inyectó cuatro perros de la misma raza y casi en las mismas condiciones de edad, de peso y de talla. El primer perro quedó como testigo, al segundo le practicó la ablación del bazo cuarenta y ocho horas después de la inoculación del virus; al tercero setenta y dos horas después y noventa y seis al cuarto.

Los resultados fueron diferentes entre el animal, testigos y los esplenotomizados, y en éstos pudo observar que la evolución de la enfermedad variaba en el momento en que se practicó la ablación del bazo. Desde este punto de vista, se notó que la relación existente entre los perros 3 y 4 constituye una progresión aritmética, mientras que la relación entre estos últimos y el 2 es una especie de progresión geométrica.

Estas experiencias afirman, según el autor, el poder tripanolítico del bazo, y explican el papel preponderante de este órgano en la evolución de los tripanosomas.

Enfermedades infecciosas y parasitarias

DR. BAUMGARTNER.—**La osteitis infecciosa del buy y del caballo (49), Agosto, 1911.**

Esta enfermedad, frecuente en el buey y rara en el caballo, está constituida por una esteitis y una osteomielitis muy dolorosa, ocasionadas por la invasión de la bacteria de la necrosis, sola ó en nimbiosis con un coco que toma el Gram.

La primera manifestación es una cojera de uno ó varios miembros con desórdenes al apoyo: éste se efectúa con las lumbares; la rigidez del miembro es tal, que se puede atribuir á una contracción de los flexores; no revela generalmente ninguna zona tumefacta ó dolorosa. Casi siempre el pulso es rápido y la fiebre evidente (40 á 41°), sobre todo durante el comienzo de la enfermedad; sin embargo, el apetito y la digestión son buenos. Cuando la enfermedad dura varios meses, los animales adelgazan y la atrofia muscular se acentúa cada vez más en las extremidades enfermas.

En algunos casos se declaran abscesos óseos; en otros, la lesión primaria se instala al nivel de las vértebras, ocasionando rigidez del cuerpo y aun parálisis parcial del tronco ó de los miembros. La curación espontánea es posible en los casos benignos, pero si no interviene un tratamiento racional, la cojera se hace crónica. La muerte sobreviene á larga fecha por caquexia, á consecuencia del decúbito.

En la auptosis se presentan sanas las vísceras. Los huesos largos, al nivel de las epífisis, están atacados de osteoporosis, y encierran algunos focos de necrosis: según el autor la infección es de origen intestinal y se verifica por la corriente sanguínea.

El diagnóstico es fácil. No puede confundirse ni con el reumatismo ni con el raquitismo. Este evoluciona sin fiebre y provoca deformaciones óseas; el primero se acompaña de lecciones articulares. El tratamiento reside en las inyecciones subcutáneas de yodipina y la administración del yoduro de potasio (6 á 10 gramos). La yodipina (solución de yodo 16'25 por 100 en el aceite de sésamo) será inyectada á la dosis de 60 á 100 gramos cada 4 ó 5 días. Los casos antiguos ó crónicos son rebeldes á este tratamiento, que da curaciones definitivas para los enfermos recientes.

W. RULLMANN.—**Observaciones sobre el grado de frecuencia de la mamitis estreptocócica según las explotaciones. (12), LIX, 1911.**

La extensión de la mamitis estreptocócica es consecuencia de la falta de aseo. El autor deduce este hecho de dos observaciones típicas.

En un establo instalado á la holandesa, y en el cual reinaba la mayor limpieza, tanto de parte del material como de parte del personal, no pudo descubrir nunca ni en un solo animal la presencia en la leche de leucocitos, propios para evocar la menor sospecha de mamitis estreptocócica.

En otra explotación donde, por el contrario, no existía ningún dispositivo para la desinfección, donde el personal, bastante sucio, no se cuidaba para

nada de jabonarse las manos antes de ordeñar cada vaca, y donde no se separaban las vacas sanas de las infectadas, el propietario se vió obligado, en poco tiempo, á vender casi todas sus bestias por causa de agalaxia. Compró otras nuevas. El autor, que las había reconocido sanas en el momento de su instalación, las volvió á examinar al cabo de tres meses y comprobó que un gran número de ellas estaban infectadas, resultado evidente del descuido de los ordeñadores y de la ausencia de toda medida higiénica.

DR. BERNIER.—**Oncocerciasis del buey.**—*Boletín del Ministerio de Agricultura*, Buenos Aires, noviembre 1911.

Es una enfermedad parasitaria observada en las carnes congeladas procedentes de Australia. Es debida al *Onchocerca Gibsoni* y está caracterizada por la presencia de nódulos de forma oval, de dimensiones variables, que tienen del tamaño de un guisante pequeño al de una nuez y asientan en el tejido conjuntivo subcutáneo del pecho y de los ijares, raramente en los cuartos posteriores. Los nódulos son resistentes á la palpación, de superficie lisa y están envueltos por una cápsula fibrosa, que encierra las larvas del parásito.

La ingestión de las carnes parasitadas no ofrece ningún peligro para el hombre, porque los parásitos mueren algunas horas después de la muerte del animal; también mueren por la acción del frío. En cuanto al modo de transmisión, no se ha podido apreciar bien; algunos autores piensan que el parásito es un huésped normal del intestino, de donde sería transportado á los músculos por los vasos sanguíneos y linfáticos; otros creen mejor en la transmisión por los insectos picadores. El examen minucioso de los cuartos posteriores permite encontrar el parásito en casi un 100 por 100 de las carnes australianas.

EMIL BALLA.—**Tricosomiasis nasal** (85) 18 marzo 1911 (8), 11 enero 1912.

En un perro de caza adalgazado observó el autor frecuentes hemorragias nasales. El animal fué admitido en la clínica con este dato: las epistaxis se renovaban muchas veces y con intensidad. La entrada de las narices estaba rodeada de coágulos sanguíneos desecados; la respiración era penosa y se efectuaba por la boca. En el curso de la observación se reprodujeron importantes y frecuentes hemorragias por ambas fosas nasales. El examen de las heces obligó á eliminar la anquilostomiasis; la radioscopia demostró la ausencia de todo tumor maligno. Entonces se sospechó la existencia de linguatulos en las cavidades nasales; pero el examen microscópico de la expectoración enseñó, en lugar de los huevos de este parásito, un número bastante elevado de pequeños huevos incoloros, en forma de limón, de doble contorno y de contenido granuloso, que se reconocieron por huevos de *Trichosoma aerophilum* (*Capillaria aerophila*). Pero este parásito se encuentra de ordinario en las vías respiratorias más profundas y no causa ninguna alteración grave, de suerte que la causa de las epistaxis quedaba otra vez en litigio.

Pero, al cabo de cuatro días, se murió el enfermo á causa de una nefritis intersticial crónica. En la autopsia se encontraron entre otras lesiones, una inflamación hemorrágica difusa grave de la mucosa nasal, en la cual permitieron poner en evidencia, las preparaciones por dislaceración, un gran número de huevos y, con alguna mayor dificultad, los finísimos vermes que habían sido indudablemente el punto de partida de las epistaxis.

El perro pasaba la mayor parte del año en una región donde abundan las zorras y los lobos, y el autor supone que esta es la causa de que se infestara. Si el estado de debilidad y de agotamiento del animal no se hubieran opuesto á toda tentativa de tratamiento, se habría podido ensayar la inyección en las cavidades nasales ó en la traquea, una mezcla á partes iguales de esencia de trementina y de aceite de sésamo, y, en casos de hemorragias más graves, emplear como hemostático la inyección subcutánea ó intravenosa de solución fisiológica.

AUTORES Y LIBROS

Leyendo papel impreso

P. DECHAMBRE. — **Tratado de Zootecnia. Segundo tomo: Los Equidos. Traducción española de F. Gordón Ordás** — *Un tomo en 4.º de 600 páginas y numerosos grabados y mapas intercalados en el texto, 8 pesetas en rústica y 10 pesetas encuadernado en tela. Casa editorial de D. Felipe González Rojas, Rodríguez San Pedro, 9. Madrid.*

Ya tuve ocasión de ocuparme, apropósito de la reseña bibliográfica del primer tomo, del interés científico que tiene para todos los veterinarios la publicación del *Tratado de Zootecnia* de Dechambre, pues viene á ser la exteriorización en forma práctica de la genial concepción zootécnica del profesor Raul Baron.

En este segundo tomo aparece con mucha más claridad que en el primero el espíritu del inmortal zootécnico francés. Respetuoso Dechambre con su excelso maestro, estudia las razas caballares, sometiéndolas á la clasificación férrea de Baron, con una ligera modificación en el orden de los factores del trígamo, y revela lo sencillo que es el estudio de la etnología animal cuando se parte de un principio verdaderamente científico.

El estudio previo que hace Dechambre, en tres capítulos diferentes, de la silueta, el tamaño y las proporciones, y el estudio de los faneros ó producciones epidérmicas que comprende otro, son sencillamente una maravilla de síntesis, de claridad y de exactitud. Después de haber leído esos capítulos con la detención que se merecen se está en disposición de penetrar por completo en el alma de la etnología descriptiva de las razas caballares que sigue á continuación, y entonces se puede ver con asombro que el sistema de

Baron y de Dechambre no es un sistema caprichoso y que en él se agrupan las razas, como se agrupan por necesidad de la naturaleza de las razas mismas.

Este tomo admirable tiene un defecto: que es demasiado francés. Tanto las razas como la explotación de los équidos en las demás naciones son tratados con menos detalles que las razas y la explotación de los équidos franceses; pero, sobre todo, en lo referente á los caballos españoles es de tal modo incompleta la documentación de este libro, que me he creído obligado á poner una serie de notas complementarias, inspirándome en los trabajos de los Sres. Molina, Arán y Berbiela y en mis modestas observaciones, con lo cual he creído prestar un buen servicio á los lectores de este *Tratado de Zootecnia*, que es una de las publicaciones que más honran la bibliografía veterinaria.

F.

GACETILLAS

ADVERTENCIA.—Se la hacemos á aquellos de nuestros suscriptores que habiendo verificado el pago de su suscripción al volumen segundo de la Revista, no tengan en su poder el correspondiente recibo, para que lo reclamen en nuestra Administración en cuanto hayan transcurrido ocho días después del pago que realizaran, porque pudiera ocurrir que algunos mandaran el dinero sin las formalidades debidas y lo recibiéramos sin saber exactamente de dónde procedía.

* * *

NOMBRAMIENTO ACERTADO.—Nuestro querido amigo, el Inspector provincial de Higiene pecuaria y Sanidad veterinaria de Segovia, D. Rufino Portero López, fué nombrado, en propiedad, secretario del Consejo provincial de Fomento en la última sesión celebrada por este organismo, por lo cual le felicitamos cordialmente.

* * *

UN OFRECIMIENTO.—Se ofrece un veterinario joven para ejercer la profesión en Clínica ó en partido. Para más informes dirigirse á la Administración de esta revista.

* * *

PROTESTA JUSTIFICADA.—Lo es la siguiente que recibimos, y publicamos con gusto:

«Los que suscriben, Profesores Veterinarios, residentes en diferentes localidades de las provincias de León, Palencia y Valladolid, sabedores de que

dos individuos llamados Timoteo y Federico Alonso (padre é hijo), interesados en la venta de un caballo, han cometido recientemente en Villada un criminal atentado dirigido al prestigioso Veterinario de dicha villa y digno subdelegado del distrito de Frechilla, D. Manuel Vidal Alemán, quien en uso de un perfecto derecho y obligado á la vez por sus funciones profesionales, expuso en certificación verbal, dada á las partes contratantes (comprador y vendedor), que el caballo sometido á su reconocimiento no tenía ni la edad ni las circunstancias de sanidad señaladas como cláusula de contrato, y comprendiendo los que al final firman que el citado hecho de acometer á un profesional en consecuencia de un deber rectamente cumplido, además de la acción criminal, equivale á tanto como á ejercer coacción que ultraja y lesiona gravemente no sólo la dignidad personal del agredido, si que también el decoro, la honradez y la dignidad profesional; nosotros, como compañeros de profesión, indignados por tan inícuca venganza como injusto proceder, en nombre propio y en nombre de la clase á que nos honramos pertenecer, hacemos pública nuestra enérgica protesta contra la brutal agresión producida en la persona del muy digno Profesor Veterinario Sr. Alemán, y los Veterinarios comarcanos acordamos no volver á Villada y menos á sus mercados á practicar reconocimientos á sanidad en los ganados que directa ó indirectamente pertenezcan á vendedores sospechosos de mala fe.

Víctor Miguel, Macario Bajo, Miguel Vicario, Luciano Miguel, Salustiano Cerezo Ramos, Baltasar Ordóñez, Marceliano Terradillos, Mariano Gómez, Gregorio Fernández, Antonio Perniche, Gabriel León, Pedro Escudero, Miguel Fernández, Aventino Gutiérrez Infante, Epifanio Gutiérrez, Mariano Herrero, Alvaro Castrillo, Saturnino Saiz, Eugenio Pajares, Teótimo Pajares, Rafael Cano, Isauro Valle, Anacleto Carriedo, Regino Valle, Francisco González, Gregorio Baquerin, Emilio Rodríguez, Federico Fraile, Desiderio Herrador, Celestino Rodríguez, Francisco Lorenzo, Emilio Cembranos, Leoncio Marcos, Amalio Giménez, Gregorio Herrador, Mauro Rodríguez, Felipe Sánchez, Leoncio López, Saturnino Gallego, Lorenzo García, Quintín Merino, Quintilo Herrador, Francisco Cembrano, Eloy Monforte, Ramón Díez, Fausto Gil, Dionisio Peláez, Casimiro Cabello, Félix Gordón Gutiérrez, Jesús Daza, Siro Azcona, Mauricio Barco, Plácido Gómez, Daniel Quijada, Antonio Pérez.»

También ha hecho pública su protesta contra este brutal atropello el Colegio Oficial de Veterinarios de la provincia de Valladolid, y nosotros unimos á ellos la nuestra, pidiendo que los culpables sufran el castigo que merecen.

* * *

FOLLETOS NOTABLES.—Hemos tenido el gusto de leer tres folletos recibidos en nuestra Redacción, que nos han satisfecho mucho por la honrada orientación de sus autores. Son estos tres folletos un discurso leído en la reunión tenida para la reorganización del Colegio de Veterinaria de Murcia por D. Fulgencio Buendía Ros, que está muy bien escrito y revela el talento de su autor; y dos Memorias acerca de los beneficios que pueden y deben obtener los Veterinarios rurales y medios de conseguirlos que el Colegio de Cuenca ha premiado á sus autores D. Gregorio Crespo y Vaquero y D. Juan Miguel Fernández Zúñiga, por el acierto con que han sabido exponer y tratar tan interesante problema. A los tres estimados compañeros les damos nuestra enhorabuena más entusiasta.

* * *

MUERTO ILUSTRE. —El ilustre catedrático italiano de veterinaria Jacinto Fogliata ha muerto. Su pérdida es de gran consideración para todos los amantes de las cuestiones hipológicas y zootécnicas, porque el profesor Fogliata fué, ante todo y sobre todo, un hipólogo inteligentísimo y un zootécnico de primera línea.

Fundó el *Gionale d'Ippologia* y publicó folletos y libros interesantísimos, entre los cuales recordamos «Sulla amputazione dell'utero negli animali domestici», «Manuale d'Ippologia», «Tipi e razze equine», «La riproduzione nella specie equina», «Il cavallo», «Il commercio del cavallo», etc., etc. En todas estas obras resplandece el ingenio y el talento claro de su autor. Fué un hombre justo y digno, que cumplió muy bien su misión sobre la tierra. Descanse en paz.
