

# LA VETERINARIA ESPAÑOLA

(Continuación de *El Eco de la Veterinaria*)

REVISTA PROFESIONAL Y CIENTÍFICA

Periódico consagrado a la defensa de los derechos e intereses de la clase Veterinaria española

SE PUBLICA EL ÚLTIMO DÍA DE CADA MES

FUNDADOR: D. LEONCIO F. GALLEGO

DIRECTOR: D. BENITO REMARTINEZ Y DIAZ

SECRETARIO DE REDACCIÓN: D. ROBERTO REMARTINEZ Y GALLEGO

## SUMARIO

*Legislación olvidada*, por D. José Morelló.—*Abolición del mecanismo regulador de la glucemia por la extirpación del páncreas en el perro*, por el Dr. Díaz Villar.—*Higiene e inspección de la leche*, por D. Dalmacio García e Izcará.—*Misión sanitaria del veterinario*, por D. Casimiro Rubio y D. Samuel Bernard.—*La herencia y la adaptación*, por el doctor González Alvarez.—*Crónicas*.

## OBRA NUEVA

**El Diagnóstico en Medicina Natural**  
por el Dr. Roberto Remartínez.

Conferencias sobre dicho tema, dadas por el autor en la Sociedad Vegetariana, de Valencia.

**Precio: 2 pesetas ejemplar.**

**PEDIDOS: Bretón de los Herreros, 6, 2.º, MADRID, y Topinera, 3, 3.º, VALENCIA, al autor.**



PRODUCTOS PARA USO VETERINARIO  
DEL  
INSTITUTO PASTEUR DE PARIS  
**VACUNAS PASTEUR**

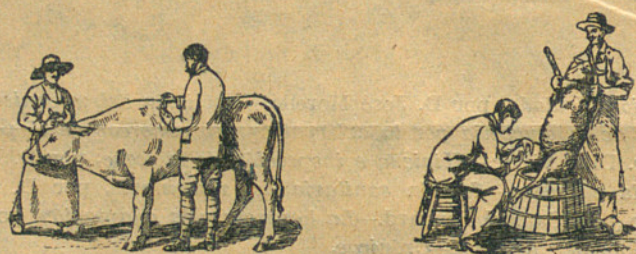
(MILLONES DE VACUNACIONES PRACTICADAS EN ESPAÑA)

Para preservar del **CARBUNCO** o mal de bazo a los ganados lanar, cabrio de cerda, vacuno y caballar; del **MAL ROJO** al ganado de cerda, y a las aves del **CÓLERA** de las gallinas, **VIRUS VARIOLOSO**, contra la viruela del ganado lanar, cultivos puros de **PERINEUMONÍA** contra la Perineumonía del ganado vacuno.

**SUEROS PASTEUR**

ANTITÉTANICO, ANTIESTREPTOCÓCICO, ANTIVENENOSO contra el **CARBUNCO** contra el **MAL ROJO**.

**TUBERCULINA Y MALEINA** para diagnosticar Tuberculosis y Muermo.



**INSTITUTO DE SUEROTERAPIA**

DE TOLOUSE (Francia)

Métodos auténticos de los Profesores **LECLAINCHE** y **VALLÉE**  
**VACUNACIÓN, SUEROVACUNACION Y SUEROTERAPIA**, contra el **CARBUNCO SINTOMÁTICO DEL GANADO VACUNO** y contra el **MAL ROJO DEL GANADO DE CERDA**.

**SUERO ESPECÍFICO POLIVALENTE** para curación de **HERIDAS** y **SUPURACIONES** de toda clase, eficaz en **PNEUMONIAS, ANASARCA, TIFOIDEA** y **MOQUILLO DE LOS PERROS**

Jeringuillas para practicar vacunaciones o inyecciones de suero.  
(Únicamente se remiten junto con Vacunas o Sueros.)

Envío directo de los productos desde Francia (París o Tolouse), por correo siempre de reciente preparación y comprobados.

(Condiciones especiales para los señores Veterinarios).

DIRIGIR LOS PEDIDOS AL REPRESENTANTE GENERAL EN ESPAÑA

**Dr. M. Dosset**, RAMBLA DE CATALUÑA, 89. **Barcelona**



# LA VETERINARIA ESPAÑOLA

REVISTA PROFESIONAL Y CIENTIFICA

67 (71) año.

30 de Junio de 1923.

Núm. 2.274

## INTERESES PROFESIONALES

### Legislación olvidada

De 24 de Febrero de 1859 data el reglamento de Inspección de carnes.

De 12 de Enero de 1904 la instrucción general de Sanidad.

De 22 de Marzo de 1906 el reglamento orgánico del Cuerpo de titulares.

De 22 de Diciembre de 1908 el Real decreto sobre fraudes alimenticios.

De 15 de Mayo de 1917 el reglamento para prevenir la transmisión al hombre de las enfermedades epizoóticas; y

De 5 de Diciembre de 1918 el flamante reglamento de mataderos.

En los textos citados está contenida casi toda la abundante legislación sobre veterinarios titulares; y digo casi porque hay algunas disposiciones sanitarias más que rigen sobre la misma materia.

Orgullosas nuestras modernas sociedades con las prolijas y complicadas leyes, en cuya confección malgastan un tiempo que quizá no sabrían invertir en cosas de más provecho nuestros desacreditados Parlamentos, no ven que todas ellas, y cuantas más puedan elaborar, serán siempre insuficientes para someter a quienes no se consideran obligados a cumplirlas, dedicando muchos su travieso espíritu a buscar salida por donde burlarlas.

Nuestra clase, afortunadamente, no es de las que maliciosamente buscan la manera de dejar incumplidas las disposiciones oficiales que a ella le competen; pero no será mucho decir si digo, y para el caso es lo mismo, que hay muchos veterinarios que han olvidado ya dicha legislación; que otros la desconocen en parte; no pocos, y éstos forman la mayoría, no la desconocen; pero por falta de energía en los superiores encargados de vigilar su cumplimiento, por una par-



te, y dejándose llevar de esa apatía que no encuentra correctivo en la ley ni en su conciencia por el deber incumplido, por otra, también consideran perfectamente innecesario su cumplimiento.

Todos sabemos que la actual sociedad está caracterizada por el *tanto por ciento*, por la positiva utilidad, por la obtención de beneficios pecuniarios, único fin perseguido por muchos profesionales, los cuales, apercibidos sin duda de la perfecta inutilidad del cumplimiento leal y honrado de esos deberes, que unos ya han relegado al olvido y otros no les importa su conocimiento, ya que el cumplirlos proporciona disgustos y son un estorbo para triunfar en la vida profesional.

De lamentar es que haya veterinarios que no conozcan la abundante legislación que señala nuestros deberes y regula nuestros servicios; pero consuela el ánimo el pensar que en esto vamos al unísono con las demás clases societarias y con las modernas teorías egoístas, pues podemos asegurar sin temor a equivocarnos que no hay ni un solo veterinario que no conozca el art. 82 del reglamento de mataderos con la tarifa de sueldos que los titulares han de disfrutar, y esto es lo práctico: conocer nuestros derechos, que los deberes... tanto monta.

Este desconocimiento, este olvido o esta apatía en el cumplimiento de nuestras obligaciones es precisamente lo que nos quita prestigio y consideración social, contribuyendo con ello nosotros mismos a poner de manifiesto el pobre concepto que tenemos de la utilidad de nuestros servicios sanitarios impuestos por leyes y reglamentos, infligiendo a la par un grave daño a la profesión.

El cumplimiento de las leyes todas es deber inexcusable de todo ciudadano; pero el veterinario particularmente está obligado a cumplir las que regulan el ejercicio de su profesión; porque en ellas se fundamentan sus derechos, y sólo cumpliéndolas con todo rigor tendrá autoridad para exigir el respeto de estos derechos a las autoridades y extraños.

Inútil, pues, buscar el resurgimiento de la clase fundándonos en la fuerza de Uniones, Colegios y Federaciones para exigir de los Poderes públicos el cumplimiento de nuestros derechos si simultáneamente no nos acompaña esa fuerza moral y material que da la satisfacción del deber cumplido, único camino legal y positivo de nuestra regeneración.

JOSE MORELLO,  
Subdelegado de Veterinaria.

Vinaroz, 22-6-23.



## Abolición del mecanismo regulador de la Glucemia por la extirpación del páncreas en el perro (1).

El Dr. Díaz Villar:

Señores académicos: Inspirándome en los trabajos de Claudio Bernard, demostré experimentalmente que todo el azúcar que se consume en la economía procede del hígado.

Al efecto practiqué en las venas superficiales y profundas del perro varias inyecciones intravenosas de glucosa en disolución al 10 por 100 y comprobé en varios animales, a los cuales inyecté 20 gramos de ese azúcar, que en su orina se encontraba la glucosa en gran cantidad, unos 18 gramos; de manera que sólo faltaban dos; lo cual atribuyo a faltas de técnica o impericia del experimentador.

Es evidente, pues, que toda la glucosa que se consume en la economía es elaborada por la glándula hepática, en la que se verifica, como sabemos, la amilogenia o formación de glucógeno y la glucogénesis o formación de glucosa que se vierte en la sangre para que se consuma, principalmente en los músculos, en donde la glucolisis alcanza su máxima intensidad por virtud de fenómenos catabólicos, hoy explicados con los nuevos descubrimientos de la endocrinología.

En la regulación de la glucemia interviene eficazmente el páncreas, habiendo demostrado en el año 1903 que con la extirpación total de esta glándula desaparece la cimasa o diastasa, que elabora por secreción interna; se desborda la barrera que representa el hígado, dando paso al azúcar sin ser modificado, a la vez que se convierte en glucosa el glucógeno que tiene almacenado; queda suspendida la glucolisis del catabolismo muscular, al mismo tiempo que se consumen las reservas orgánicas y aparece, como consecuencia de

(1) Comunicación original presentada a la Real Academia Nacional de Medicina en la sesión celebrada el 12 de Mayo último por el académico doctor D. Juan Manuel Díaz Villar.



esta serie de trastornos, la *hiperglucemia*, con la consiguiente *glucosuria* permanente, es decir, la diabetes pancreática experimental, que persiste hasta dos o tres días antes de sucumbir el animal por efecto de la consunción, según prueban los numerosos experimentos que hemos practicado en los perros, entre los cuales citaremos los más importantes, realizados en el laboratorio de Fisiología de esta Escuela de Veterinaria.

La pancreatectomía en un perro de 25 kilogramos produjo a las cuatro horas de ser operado la eliminación por la vía renal de abundante cantidad de glucosa, que aumentó gradualmente hasta el séptimo día de la extirpación, decreciendo a los dos días siguientes, al cabo de los cuales sobrevino la muerte por un accidente ajeno a la vivisección.

He aquí las cantidades de azúcar contenidas en la orina de este perro después de operado:

Orina de dos días.—Glucosa, 72,60 por litro.

Idem de tres días.—Idem, 80,70.

Idem de cinco días.—Idem, 96,48.

Idem de siete días.—Idem, 68,50.

Estas orinas, de reacción ácida, eran de color pardo oscuro, de intensidad creciente; no contenían materias abuminoideas ni presentaban bandas de absorción en el examen espectroscópico; pero poseían pigmentos y ácidos biliares en gran proporción, sobre todo en los últimos días, lo que nos indujo a suponer que los trastornos glucogénicos corren parejas con los de la secreción biliar y, por tanto, que existe verdadera solidaridad en todas las funciones hepáticas. Por la autopsia se comprobó que el páncreas había sido extirpado totalmente, apareciendo el tubo intestinal retraído, el estómago repleto de materias alimenticias, el hígado de color rojizo en toda su extensión, a causa de la eliminación de los pigmentos biliares por la vía renal, sin que se presentaran trastornos en el bazo y demás vísceras abdominales.

A otro perro pancretomizado se le extrajo la orina a las cuatro horas de operado, existiendo en ella gran cantidad de azúcar, 70 por 1.000 término medio, característica de la diabetes pancreática, que persistió hasta el cuarto día, en que sucumbió el animal por



infección, observándose antes de este desenlace un descenso rápido en la glucosuria.

El caso de un tercer perro, de unos 14 kilogramos, es aún más significativo, según prueba la fotografía que presento, obtenida a los veintiocho días de operado, porque realmente es muy notable, dado que quedó reducido a la piel y a los huesos, habiendo desaparecido por completo los músculos. Después de extirpado el páncreas en este animal no se reveló el azúcar en la orina ni se apreció la más pequeña cantidad a las veinticuatro horas de pancretomizado, en cuyo momento ofrecía 97 pulsaciones por minuto, 17 movimientos respiratorios en el mismo tiempo y 37,5 grados de temperatura, hallándose la herida en vías de cicatrización, con asepsia completa. En la orina extraída por la tarde del mismo día se notó la existencia de pequeñas cantidades de glucosa, iniciándose la glucosuria permanente a las treinta horas de operado; alcanza ésta su máxima intensidad a las cuarenta y ocho horas, remitiendo gradualmente hasta el noveno día, en que se redujo a 11,90 por litro; pero a los doce recobró su intensidad primitiva y continuó con grandes oscilaciones en relación con el régimen alimenticio, desapareciendo casi por completo a los veintiocho días de extirpado el páncreas, o sea dos días antes de sucumbir por inanición.

El hecho de no presentarse la glucosuria hasta los dos días de operado lo atribuimos a la existencia de fragmentos de páncreas que quedaron sin extirpar, precisándose ese lapso de tiempo para que desaparecieran las porciones por reabsorción, previa la destrucción de sus relaciones vasculares y fluidificación.

Este perro tomó a los nueve días gran cantidad de pan y carne, sin que por esto aumentase el azúcar; antes al contrario, se redujo a su mínimo, recobrando la intensidad primitiva a los doce días, 88,96 por litro, en cuya fecha se despertó el hambre canina; devoraba grandes porciones de alimentos y las oscilaciones glucosúricas estaban en relación con la naturaleza de los alimentos ingeridos, correspondiendo las máximas al régimen amiláceo y azucarado y las mínimas al de carne, induciéndonos esto a creer que la glucosa absorbida en el tubo intestinal pasó por el hígado sin experimentar modificación alguna, se difundió en la sangre y fué eliminada por el emuntorio renal, de modo que en tales condiciones quedó abolida la glucogenia hepática, sin que este órgano pudiera desempeñar su



función de barrera; y no sirviendo el azúcar de la sangre para subvenir a las necesidades del metabolismo orgánico, fueron consumidas las reservas nutritivas, se atrofiaron los músculos y perdió el animal el 40 por 100 de su peso.

El descenso de temperatura, que sobrevino a los veinte días de extirpado el páncreas, prueba el decrecimiento en las combustiones intraorgánicas por disminución notable en el consumo de la glucosa de la sangre, sin que puede ser utilizado este azúcar por falta de cimasa pancreática, de la que depende la glucogénesis localizada en el hígado y la glucolisis generalizada en todos los tejidos, especialmente en el muscular.

Por último, en un perro de 18 kilogramos extirpamos casi todo el páncreas, incindiendo los nervios del plexo solar que nos fueron accesibles, incluso los ramos que van al hígado, sin obtener la diabetes consecutiva a la extirpación total del páncreas, de donde resulta que la hiperglucemia no es originada por las lesiones nerviosas que suelen producirse en dicha operación, sino que dimana del fermento elaborado por el páncreas, sin el cual no hay glucogénesis hepática posible ni glucolisis en los tejidos, bastando la presencia de un fragmento de esa glándula en los perros que hemos operado para que no sobrevenga la hiperglucemia y glucosuria consiguiente a la ablación total del páncreas.

En vista de este resultado formulé varias conclusiones, que tuve el honor de dar a conocer en el XIV Congreso internacional de Medicina, y afirmé por entonces que el páncreas elaboraba una diastasa o cimasa que influía en la regulación de la glucemia, no solamente en la glucogénesis, sino también en la glucolisis; pero no pasé de ahí, porque entonces, lo confieso con toda sinceridad, desconocía por completo los islotes endocrinos del páncreas, que realmente en aquellos tiempos no se conocían ni se tenía noción de la estructura de esta glándula en los diversos animales domésticos, cuestiones resueltas admirablemente por Ellemberger y sus colaboradores y publicadas recientemente en la *Histología comparada* del profesor de Fisiología de Dresden.

Estos experimentos, como he dicho, quedaron interrumpidos, y no nos habíamos vuelto a ocupar de ellos hasta estos días, en que el doctor Vidal, profesor auxiliar del laboratorio de Fisiología de esta Escuela de Veterinaria, ha practicado la pancreatectomía en un perro,



con éxito completo, cicatrizando por primera intención, y ha observado en los primeros días la glucosuria en proporción de un 60 por 1.000; después ha disminuído esta alteración en el perro objeto de la vivisección, que tenemos fotografiado y hemos traído para que lo puedan ver los señores académicos, y con este hecho positivo el doctor Vidal me ha comunicado las siguientes impresiones acerca del mecanismo regulador de la glucemia por lo que hace a la influencia del páncreas sobre el mismo, expresándose en los siguientes términos:

El perro objeto de la experimentación fué sometido antes de la operación al análisis de la glucosa que contenía la sangre, arrojando el resultado siguiente:

Primer análisis, 0,138 por 100.

Segundo ídem, 0,127 por 100.

Tercer ídem, 0,142 por 100.

En el mismo perro pancrectomizado se dosificó el azúcar de la sangre en varios días:

Tercer día, 6,50 por 100.

Octavo ídem, 3,48 por 100.

Décimo sexto día, 2,16 por 100.

Por lo que respecta a la eliminación de la glucosa podemos decir que el perro pancreoprivo llegó al límite máximo glucosúrico al tercer día de la intervención y que dicha eliminación sufrió ligeras oscilaciones, dependientes de la cantidad de hidratos de carbono de la ración. En los primeros días el animal presentaba los síntomas de la diabetes, al cuarto apareció el hambre canina y la polidipsia y desde luego sobrevino la poliuria, con la orina intensamente ácida, acentuándose cada vez más el enflaquecimiento, con una pérdida de peso de 2.980 gramos en veinticinco días, que corresponde al 34 por 100 de su peso inicial.

La digestión es sumamente incompleta por la ausencia del jugo pancreático, lo que produjo en el perro una diarrea abundante, con eliminación de sustancias grasas, hidratos de carbonos y albuminoides no digeridos.

Con nuevas investigaciones hemos comprobado que el injerto de la glándula pancreática no permite el desarrollo de la glucosuria, en razón a que persiste su secreción interna; que si se extirpa esta glándula en una perra preñada no se hace glucosúrica mientras



los fetos permanecen en la matriz, hechos que evidencian una vez más que la regulación y consumo de la glucosuria se deben a una cimasa o diastasa, agente que se forma en el páncreas, circula en la sangre y actúa en lo más íntimo de los tejidos, provocando la glucolisis.

Cuando falta este fermento soluble no se consume la glucosa de la sangre, aumenta la cantidad de ésta en los plasmas y, por consiguiente, aparece la hiperglucemia, seguida de la glucosuria.

Conhein sostiene que un prefermento elaborado por el páncreas actúa sobre el fermento del tejido muscular, siendo así su activador, ya que el jugo muscular y el pancreático de secreción interna unidos poseen mayor poder glucolítico. Mayer cree que la diastasa endócrina del páncreas obra activando un prefermento de los leucocitos. Y, por fin, Allen supone que la secreción interna del páncreas constituiría un amboceptor que serviría de nexo entre la glucosa y los tejidos y que, no existiendo en los perros pancreoprivos, produciría la diabetes. Esta opinión es la que más se aproxima a la interpretación que nosotros dimos a los hechos experimentales, entendiendo que la referida diastasa endócrina provocaría la glucolisis por un mecanismo semejante a como la enteroquinasa prepara las materias albuminoideas para que sean digeridas por la tripsina del jugo pancreático. Esta acción lísica, generalizada en la economía, obsérvase en el seno de los tejidos, en donde el amboceptor o fijador actúa primero sobre el antígeno, sensibilizándolo, para sufrir después la acción de la alexina o complemento, conforme la teoría de Ehrlich.

Como consecuencia del conocimiento actual de la secreción interna del páncreas y de su intervención en la regulación de la glucemia han practicado los autores americanos una serie de experimentos mediante los cuales pretenden poner en claro la importancia terapéutica de la diastasa que existe en los extractos de páncreas, a la que han dado el nombre sugestivo de *insulina* por contener las hormonas formadas en los islotes de Langerhans y su aplicación al tratamiento de la diabetes patológica y experimental.

(Concluirá.)



Higiene e inspección de la leche.

Por el Excmo. e Ilmo. Sr. D. Dalmacio García e Izcara,  
Académico de número de la Real de Medicina (1).

Componentes de la leche.

- |                                  |                                       |                             |   |  |
|----------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|---|--|
| Componentes de la leche.         | Materias nitrogenadas...              | Caseína.                    | } |  |
|                                  |                                       | Albúmina o lactalbúmina.    |   |  |
|                                  |                                       | Globulina o lactoglobulina. |   |  |
|                                  |                                       | Acidos aminados.            |   |  |
|                                  |                                       | Urea.                       |   |  |
|                                  |                                       | Hipoxantina.                |   |  |
|                                  | Grasa.                                | Acido orótico.              | } |  |
|                                  |                                       | Creatina.                   |   |  |
|                                  |                                       | Adenina.                    |   |  |
|                                  | Lactosa.                              | Guanina.                    | } |  |
|                                  |                                       |                             |   |  |
|                                  | Lecitinas.                            |                             | } |  |
|                                  |                                       |                             |   |  |
|                                  | Materias minerales.....               | Potasa.                     | } |  |
|                                  |                                       | Sosa.                       |   |  |
| Cal.....                         |                                       | De los fosfatos.            |   |  |
|                                  |                                       | De la caseína.              |   |  |
| Magnesia.                        |                                       |                             |   |  |
| Sesquióxido de hierro.           |                                       |                             |   |  |
| Acido fosfórico.                 |                                       |                             |   |  |
| Cloro.                           |                                       |                             |   |  |
| Acido sulfúrico.                 |                                       |                             |   |  |
| Acido fosfórico de los fosfatos. |                                       |                             |   |  |
| Acido fosfórico de la caseína.   |                                       |                             |   |  |
| Colesterolina.                   |                                       | }                           |   |  |
|                                  |                                       |                             |   |  |
| Gases.....                       | Oxígeno.                              | }                           |   |  |
|                                  | Nitrógeno.                            |                             |   |  |
|                                  | Acido carbónico.                      |                             |   |  |
| Enzimas.....                     | Proteolasas.                          | }                           |   |  |
|                                  | Peroxidasas.                          |                             |   |  |
|                                  | Catalasas.                            |                             |   |  |
|                                  | Reductasas.                           |                             |   |  |
| Enzimoides.....                  | Alexina.                              | }                           |   |  |
|                                  | Quinasa.                              |                             |   |  |
|                                  | Productos del tiroides.               |                             |   |  |
|                                  | Substancias albuminoides específicas. |                             |   |  |
| Vitaminas.....                   | Vitamina B.                           | }                           |   |  |
|                                  | Idem A.                               |                             |   |  |
|                                  | Idem C.                               |                             |   |  |

(1). Véase el número anterior de esta revista.



Los componentes de la leche son bien conocidos, y por ello he de molestar poco vuestra atención describiendo los caracteres de todos ellos, limitándome, contando con vuestro beneplácito, a examinar las materias nitrogenadas o albuminoides de la leche, que, además de ser de gran importancia, ha merecido su estudio la atención de sabios especialistas, deseosos de proyectar alguna luz en este intrincado problema.

Antes de entrar en el estudio de cada uno de estos elementos componentes de la leche, y muy especialmente de los albuminoides, cumplo a nuestro propósito recordar que es preciso hacer las operaciones siempre con leche fresca y pura, que tenga el menor número posible de bacterias.

*Materias albuminoides.*—El asunto referente a la composición de las materias albuminoides ha sido objeto de numerosas controversias. Durante mucho tiempo se creyó que la leche contenía siete u ocho materias albuminoides diferentes. Después el ilustre Duclaux defendió la teoría de que todas esas sustancias se reducían a una sola, que era la caseína. Según es sabido, la caseína se encuentra en la leche bajo tres estados físicos diferentes: *soluble*, *coloidal* e *insoluble*. Hoy se admite por los autores más significados en la materia que en la leche de vaca—que es la que se toma como tipo—se hallan tres materias albuminoides: *caseína*, *albúmina* o *lactalbúmina* y *globulina* o *lactoglobulina*.

De estas tres sustancias la que más abunda en la leche es la caseína, tanto, que ella constituye las siete octavas partes de la totalidad. Pertenece al grupo de los paranucleoproteidos, o más sencillamente dicho—como prefiere el Sr. Carracido—, nucleoproteidos; es decir, que están formados de una sustancia albuminosa y de una paranucleína. Este último cuerpo es nitrogenado y rico en fósforo, y se le distingue de la nucleína en que, sometido a la acción de los ácidos minarales, no da bases xánticas.

La caseína es insoluble en el agua y poco soluble en las disoluciones salinas; pero se disuelve en presencia de los álcalis. Es precipitable por los ácidos minerales y orgánicos, sobre todo por el láctico, por la adición de disoluciones a saturación y en frío de cloruro de sodio y de sulfato de magnesia.

Si se trata la leche, previamente diluída, por la disolución saturada de cloruro de sodio—que tiene la propiedad de no precipitar ni



La albúmina ni la globulina—, se precipita toda la caseína, quedando un líquido transparente, que se coagula por el calor, hecho que indica la existencia en él de materia albuminoide coagulable por el calor y distinta de la caseína. Una parte de esta materia está representada por la *lactalbúmina* y otra—separable por el sulfato magnésico—es la *lactoglobulina*.

La propiedad más notable de la caseína es la de coagularse bajo el influjo de un fermento soluble que existe en el cuajar de los rumiantes de pocos días, que se llama vulgarmente cuajo, y en el lenguaje técnico, *labfermento* o *caseasa*. Formado el coágulo y abandonado a sí mismo, poco a poco se va retrayendo, como lo hace el coágulo sanguíneo, dejando libre por exudación un líquido amarillo verdoso transparente, que se le denomina *suero*, o mejor *lactosuero*, en el que se encuentran las sustancias de la leche solubles en el agua—lactosa, sales, lactalbúmina, lactoglobulina y una sustancia proteica nueva que no se coagula por el calor ni por los ácidos y que ha recibido el nombre de *lactosuero proteasa*.

Según Hammarsten, Arthus y Pagés, el fenómeno de esta coagulación por el cuajo difiere de la precipitación por los ácidos y también de la verdadera coagulación. Para estos autores la coagulación por el cuajo es más bien un fenómeno diastásico especial, que se debía llamar *caseificación*. El cuajo, merced a un fenómeno de fermentación, desdobra la caseína en dos sustancias secundarias: el *lactosuero proteasa*, que queda disuelto en el suero, y otra, que se denominaría *caseínogeno* o *paracaseína*. Ahora bien: el caseínogeno, en presencia de las sales de cal que la leche contiene siempre, se precipita, dando lugar a un nuevo cuerpo, llamado *caseum* (1).

La caseína da, pues, reacción ácida, lo que le permite disolverse en presencia de ciertas sales, principalmente de los fosfatos terrosos, formando un *fosfocaseinato* de cal. La caseína está dotada de poder rotatorio hacia la izquierda (levogiro), variable según los disolventes empleados.

La *caseína insoluble* existe en la leche bajo forma coloidal; es

(1) El producto precipitado en la leche, cuando se la trata por el ácido acético, es la *caseína*; el producto precipitado por el cloruro sódico a saturación en frío es el *caseínogeno*. Ninguno de estos dos cuerpos incinerados deja residuo. El *caseum* deja mucho.



decir, bajo forma de gránulos extremadamente pequeños, llamados *lactocónios*—polvos de leche—, y cuyas dimensiones no pasan de  $\frac{1}{100.000}$  de milímetro. Estos gránulos—dice Ammann—se hacen visibles al examen ultramicroscópico. En la leche normal dichos corpúsculos están animados de un movimiento browniano rapidísimo, movimiento que cesa cuando la caseína se coagula, reduciéndose entonces a una red finísima, que aprisiona e inmoviliza los lactocónios.

Estos corpúsculos son tan numerosos que forman una especie de velo extendido en la preparación. Sus reacciones sueroquímicas demuestran que están constituidas por la caseína. El color blanco de la leche es debido a estas partículas y no a los glóbulos de grasa, ya que el desnatado apenas si lo modifica.

Según autores modernos, la observación de la leche con el ultramicroscopio pone de manifiesto la existencia de granulaciones de *fosfato de cal coloidal*, de *nucleo-albúminas* y *diastasas* al lado de las mismas. De esto resulta que los *lactocónios* mencionados por Ammann son de tres naturalezas distintas. Para Mouriquand y Russo estas tres especies de gránulos se presentan bajo la forma siguiente:

- a) *Fosfato de cal coloidal*, que aparece bajo la forma de granos brillantes, de doble contorno, como si fueran dos coronas concéntricas.
- b) *Caseína y albúmina*, cuyos granos son poco brillantes y sus movimientos se verifican en un mismo plano horizontal y en distintas direcciones, como los granos de fosfato.
- c) *Nucleo-albúmina y diastasas*, que aparecen bajo la forma de granos de contornos correctos y están animadas de intenso movimiento browniano, apreciándose en varios planos.

Otra de las sustancias de la leche es la *albúmina* o *lactalbúmina*, que forma parte de los proteicos. Es una materia nitrogenada, soluble en el agua, coagulable por el calor, especialmente si el medio es ácido, no precipitable en el frío por el ácido acético. Esta albúmina forma la parte designada por Duclaux con el nombre de *caseína soluble*. Existe en muy pequeña cantidad, 0,5 por 100 próximamente.



La hidrólisis de este albuminoide ha dado el resultado siguiente:

	Albúmina de leche de vaca	Albúmina de calostro de vaca	Lactalbúmina (suero)
Alamina.....	2,5	2,0	4,19
Leucina.....	19,4	10,0	30,0
Acido espástico.....	1,0	2,3	4,43
Acido glutánico.....	10,1	2,0	7,70
Finilalamina.....	2,4	1,9	4,24
Piroxina.....	0,83	3,7	2,1
Prolina.....	4,00	3,5	2,34

La otra sustancia albuminoide que entra en la composición de la leche es la *globulina* o *lactoglobulina*, materia nitrogenada coagulable por el calor, insoluble en el agua, soluble en las disoluciones de sales neutras. Se halla en pequeña cantidad y su existencia aún no es admitida por todos los autores. Sin embargo, los trabajos de Frederic no dejan duda sobre su positiva existencia. Para descubrirla se empieza por desembarazar a la leche de la caseína por la acción del ácido acético y por la filtración. Después se le adiciona un álcali, hasta neutralizar el exceso de ácido.

(Continuará.)

## MIIÓN SANITARIA DEL VETERINARIO (1)

*Salus populi suprema lex est.*

La preocupación constante de los pueblos ha sido y será siempre cuidar de su salud, por ser ella el tesoro de mayor valía de que disponemos.

Hay un precepto higiénico vulgarísimo que dice: «Vale más prevenir que curar». Y las enfermedades se previenen de múltiples

(1) Comunicación presentada en el Congreso Nacional de Estudiantes de Zaragoza.



maneras. Una de las más principales, cuidando de la alimentación de que nos servimos para nutrirnos, vigilando los alimentos que tomamos con objeto de que no sean nocivos a nuestras vidas, bien por alteraciones que espontáneamente experimenten, ora por adulteraciones o fraudes que sobre ellos provoquen los comerciantes des-  
preocupados.

Otro medio de prevenir las enfermedades es evitar la transmisión de aquellas que sean contagiosas.

Como se ve, la Veterinaria tiene que llenar esta doble misión con respecto a la sanidad e higiene públicas. Debe inspeccionar con escrupulosidad los alimentos de origen animal que consume el hombre y debe dar la voz de alerta! cuando existan enfermedades contagiosas en los animales, llamadas zoonosis, capaces de transmitirse al hombre, sembrando el espanto donde se dejan sentir.

No nos detenemos a detallar los beneficios que esta misión sanitaria del veterinario reporta a la sociedad. Basta decir que ahorra miles y miles de vidas humanas, según demuestran las estadísticas de los países más adelantados, y que con verdadero celo tienen organizados estos servicios.

Sólo citaremos un ejemplo, en honor a la brevedad, entre los múltiples que pudiéramos exponer a vuestra ilustrada consideración.

La Comisión inglesa para el estudio de la tuberculosis y la Comisión imperial alemana destinada al mismo objeto han comprobado que un 20 por 100 de los niños tuberculosos se debe a la ingestión de leche procedente de vacas tuberculosas. Los niños que anualmente mueren de tuberculosis en nuestra Península se cuentan por millares, cifras espantosas que debe tomar en cuenta todo ciudadano que sienta un ápice de cariño hacia esos angelitos, que aún no han visto la luz del mundo y ya se ha cebado en ellos esa cruel y despiadada tuberculosis, la terrible panzootia universal, que, como fiera hambrienta, nunca sacia sus apetitos devoradores.

Contra esta terrible plaga, en lo que se refiere a la parte causada por la leche tuberculosa, no existen más que dos remedios: o suprimir la alimentación de los niños con leche de vaca (cosa casi imposible) u organizar una buena inspección y reconocimiento de la leche.

Esto último es lo que han hecho los países adelantados, organi-



zando una verdadera cruzada sanitaria para salvar de la muerte a tanto niño, a tanto inocente que no ha cometido más pecado que el de venir al mundo.

Hay que convenir que se está trabajando mucho, mirando la manera de amortiguar tan traidora enfermedad, haciendo presagiar que un día no muy lejano sea vencida y puesta en ridículo como castigo a sus muchos crímenes.

Pero para la realización de lo anteriormente expuesto es necesario y urgente que la inspección de sustancias alimenticias de origen animal no se improvise, sino que sea objeto de concienzudo estudio dentro de las Escuelas de Veterinaria, para lo cual es indispensable que los conocimientos sobre inspección de carnes y sustancias alimenticias de origen animal se den con toda la amplitud teórica y práctica, dada la imperiosa necesidad por su importancia.

Es necesario que se cree una cátedra especial dedicada exclusivamente a dar clase diaria, enseñándose en ella todo cuanto concierne a la inspección y análisis de dichas sustancias, creándose laboratorios y museos donde los conocimientos teóricos tengan su confirmación práctica. Todo esto debe estar en relación con las prácticas constantes en los mataderos públicos, en los laboratorios municipales, etc., etc., para lo cual, además de la entrada libre de los profesores y alumnos de las Escuelas de Veterinaria, se debe destinar un departamento para estudios prácticos. El Estado y los Municipios deben crear plazas de alumnos internos de Veterinaria con destino a los mataderos y demás establecimientos públicos de inspección, así como los hospitales provinciales tienen alumnos internos de Medicina.

#### CONCLUSIONES

1.<sup>a</sup> Siendo cada día más necesario establecer una buena inspección de sustancias alimenticias de origen animal y teniendo que basar esta inspección en amplios conocimientos de Veterinaria, que no se pueden realizar en el tiempo que actualmente concede la legislación vigente, pedimos se establezca en las Escuelas de Veterinaria una cátedra de lección diaria dedicada exclusivamente a enseñar todo cuanto concierne a la inspección, reconocimiento y análisis de carnes y demás sustancias alimenticias de origen animal.

2.<sup>a</sup> Que para consolidar los conocimientos teóricos se establez-



can en las mismas Escuelas de Veterinaria laboratorios y museos de inspección de carnes y demás sustancias alimenticias, todos ellos dotados de abundante material de investigación.

3.<sup>a</sup> Los profesores y alumnos de las Escuelas de Veterinaria tendrán libre acceso a los mataderos públicos y demás establecimientos de sustancias alimenticias y se les reservará una habitación o lugar adecuado para que con amplia libertad e independencia puedan realizar los estudios prácticos de inspección y reconocimiento; y

4.<sup>a</sup> Las Municipalidades y el Estado crearán en los mataderos y establecimientos de inspección de sustancias alimenticias plazas para alumnos internos de las Escuelas de Veterinaria con objeto de que se especialicen en estos estudios, además de ayudar en todas las operaciones de reconocimiento a los inspectores de sustancias alimenticias y profesores de las Escuelas de Veterinaria.

CASIMIRO RUBIO.

SAMUEL BERNARD.

## Fisiología Comparada

**La Herencia y la Adaptación, por D. Baldomero González Alvarez,  
de la Real Academia Nacional de Medicina (1).**

La grande importancia de las preciosas adquisiciones científicas y de su difusión sobre la herencia la contempla con asombro, deslumbrado por su grandeza, el espíritu que se detiene un momento a meditar sobre ella, y la ve tan clara, tan demostrada, tan patente, tan inmensamente utilitaria, que sorprende cómo la Humanidad no se ha preocupado con pasión de estas cuestiones, cómo no se miran hoy con más intenso ardor, si de la aplicación de estos estudios, si de la práctica de las reglas que de ellos dimanar, ha de obtener el hom-

(1) Véase el núm. 2.271 de esta revista.



bre su mejoramiento integral y, por ende, su mayor grado de felicidad, disminuyendo unas veces y anulando otras las causas de dolor, de desdicha, que por ignorancia o negligencia dejamos enseñorearse de nosotros o nosotros mismos las creamos; que no hay que olvidar que el dolor físico o moral es el grito de protesta de nuestra naturaleza contra los malos tratos que nosotros mismos la infligimos.

Doquiera que dirigimos la vista, la miseria orgánica, la intoxicación, las deformidades, la degeneración, triste espectáculo de las malas herencias, nos hiere. Aquí el niño sellado por la hipotrofia hereditaria, vida que nace estrechamente abrazada por la muerte, fruto podrido, desperdicio humano, última llamarada del fuego biológico, extinguido por la herencia de la miseria orgánica y el vicio; allí el individuo arrastrando, entre los mejores dotados por sus progenitores, ante el desprecio, la burla quizá, nunca la conmiseración que por su inocencia merece, ya la deformidad, ya la miseria de su organismo, ya el estigma orgánico, fisiológico o psíquico del pecado original, del que es víctima inocente; acá la familia, que debiera ser cuna de la felicidad, atenazada por el dolor inmenso del sufrimiento de sus vástagos degenerados, y en lontananza la triste perspectiva de su extinción; allá el pueblo enteco, en ruina, miserable, que por malas herencias continuadas vió, adormecido por el opio letal de la degeneración, cómo sus energías, sus fuerzas vivas, su altivez, sus grandezas, se iban extinguiendo de generación en generación hasta el aniquilamiento cadavérico... ¡Tristes cuadros, hijos de la ley fatal, ineludible, de la herencia!

El estudio de esta ley nos enseña que no solamente estos sombríos bosquejos pueden evitarse, sino que hasta pueden, ya establecidos, corregirse, porque el medio influye sobre los caracteres heredados, porque la adaptación es un hecho demostrado que influye poderosamente en la evolución vital, porque la interferencia puede romper aquella fatalidad por ministerio de la misma ley. ¡Adaptación, evolución y transformismo! Consuelo grande que la Naturaleza nos ofrece benéfica por intermedio de la misma herencia.

Con la extraordinaria competencia de ilustrado fisiólogo, naturalista, veterinario y médico estudia y trata nuestro novel compañero en su discurso el asunto trascendental de la herencia biológica en sus múltiples aspectos, ya como hechos demostrados y hasta com-



probados, que son adquisiciones científicas reales, cuya inmensa utilidad, de la que tantos bienes debe obtener el hombre, claramente pone de manifiesto, ya como teorías o ya como hipótesis en aquellas obscuridades que el espíritu investigador intenta esclarecer.

A pesar de integrar el tema puntos tan extensos y profundos como el origen de la vida, la filogenia, la fecundidad y la ontogenia, la adaptación, la selección, el atavismo, la telegonia, la herencia patológica, la interferencia y otros, han visto los señores académicos que nada olvida, que los expone con claridad, que los juzga con muy buen juicio, los corrobora con observaciones y experimentos propios y los lleva con la más pura lógica a la inducción de conclusiones de un valor práctico inmenso.

Desde el profundo arcano del maridaje de ambas células, del que resulta el estrecho abrazo en que se confunden sin fundirse los filamentos cromáticos nucleares, hasta el núcleo embrionario, misterio de la fecundación...; desde la no menos misteriosa diferenciación sexual, de la que solamente conocemos circunstancias favorables o adversas para el uno o el otro, siendo seguro y probado por la observación que el reproductor de más energía fisiológica determina el sexo, no pudiendo admitir la opinión de Girou, que dice lo «transmite», porque las células germinativas no tienen sexo; no puede, pues, transmitirse; es circunstancia eventual de la fecundación la determinación del sexo del nuevo ser; hasta las teorías explicativas del atavismo, selección, herencia psíquica y patológica, cuantos abismos sondea en su discurso nuestro recipiendario...

Además de la transmisión de los caracteres *fixos, específicos*, morfológicos y fisiológicos, herencia conservadora, demostrada y admitida universalmente, se halla la de los caracteres *adquiridos*, sea por influencia del medio, adaptación, que la necesidad crea la función y ésta el órgano, sea por influencia morbosa, herencia evolutiva; pero no hay que olvidarse que para la transmisión de los caracteres adquiridos es imprescindible que se hayan *fixado*; que todas las células de aquel organismo, siempre solidarias, y, por tanto, la germinativa, hayan sufrido la modificación, el carácter adquirido *impreso* por aquellas influencias.

(Continuará.)



## CRÓNICAS

**Una aclaración y un requerimiento.**—Se nos asegura por persona que nos merece entero crédito que en las oposiciones recientemente celebradas para proveer las cátedras de Enfermedades parasitarias e infecto-contagiosas de las Escuelas de Veterinaria de León y Santiago el fallo del Tribunal no ha obedecido, por lo menos en uno de los agraciados, a los imperativos de la justicia y del prestigio profesional.

Lamentable es este resultado tratándose de cátedras tan importantes y a las que hay que rodear de una aureola científica en armonía con la necesidad de contrastar capacidades y dotar a nuestro personal docente del nivel a que la clase tiene derecho; pero más lamentable es aún el que, como se afirma, y parece que de ello hay pruebas evidentes, tal deságuisado fué previamente confeccionado por el jefe del negociado de Veterinaria del ministerio de Instrucción pública, el que, con un celo y actividad que debía emplear en la tramitación puramente burocrática de los expedientes que a su cargo tiene, logró aunar voluntades en defensa de su patrocinado, recabando el apoyo incondicional de miembros del Tribunal a quienes se les adjudicaba, y ellos se lo creían por su juventud, el título de redentores de la profesión; pero que de golpe y porrazo han demostrado que tal adjudicación era totalmente infundada y que su presunto apostolado de redención es de oropel.

Llamamos la atención de quien corresponda para que haga saber a ese jefe de negociado cuál es su misión y que no debe inmiscuirse en asuntos que no son de su competencia, así como también que la formación de los Tribunales no debe dejarse en manos de funcionarios administrativos que aplican a su capricho las normas automáticas establecidas, sino que tan importante cometido debe encomendarse al Consejo de Instrucción pública en la forma que sea más adecuada para una imparcial y justificada designación.

**La Junta de patronato.**—En la sesión celebrada por la misma, en segunda convocatoria, el 25 del actual, bajo la presidencia de D. Juan Castro Valero y la asistencia de los Sres. D. Ildefonso Soto y Remartínez, como secretario, se tomaron los siguientes acuerdos:

Lectura y aprobación del recurso dealzada interpuesto ante el gobernador de Burgos por D. Sixto López Herreros, veterinario titular de Villamayor de los Montes, contra el acuerdo de dicho Ayuntamiento que le desestimó una solicitud reclamando los haberes que dice le adeuda el referido Concejo, y en cuyo informe se propone que se ordene a dicha Alcaldía formalice una liquidación concretando el sueldo que devengaba como



inspector de carnes por este solo servicio desde 1915 a 1922, con expresión exacta de las cantidades que por tal concepto se le han acreditado, y asimismo que se abonen al expresado facultativo las diferencias de sueldo acreditadas de menos en los años 1919, 1920, 1921 y 1922, con sujeción al art. 82 del reglamento general de mataderos.

Lectura y aprobación del informe emitido en el recurso de alzada entablado ante el Gobierno civil de Segovia por D. Mariano Martín, veterinario de Caballar, contra el acuerdo de los Ayuntamientos de Guijar y Valdevacas, que le destituyeron de los cargos de veterinario titular e inspector de Higiene pecuaria, y en cuyo informe se propone que se ordene la reposición del recurrente en el cargo de veterinario titular de los expresados Ayuntamientos, en el que habrá de continuar hasta la resolución definitiva de este expediente, como dispone el art. 43 del reglamento del Cuerpo, indemnizándole con los haberes que haya dejado de percibir en el tiempo de su injusta separación, y una vez resuelto este recurso, que se provea el cargo mediante concurso en la forma prevenida por el reglamento general de mataderos.

La Junta examinó los expedientes de los aspirantes a ingreso en el Cuerpo de titulares, que son los siguientes:

D. Miguel Oliver, de Manacor (Baleares); D. Francisco Gómez, de Alora (Málaga); D. Laurentino González, de Villadrades de Campos (Palencia); D. Antonio Gurri, de San Celoni (Barcelona); D. Bartolomé Infante, de Paimogo (Huelva); D. Jaime Torras, de Madrid; D. Abraham González, de San Román de los Oteros (León); D. Vicente Baldo, de Agua de Basi (Alicante); D. Antonio Fernández, de Moroncillo (Segovia); D. Bernardo Rodríguez, de Pajares (Zamora); D. Manuel González, de Castellón; D. Enrique Fernández, de Ribadavia (Orense); D. Sergio García, de Roa de Duero (Burgos); D. Dámaso Nieto, de Pedrajas de San Esteban (Valladolid); D. Victoriano Poyatos, de Budia (Guadalajara); D. Evencio Fraile, de Olivares de Duero (Valladolid); D. Mariano Martín, de Matapozuelos (Valladolid); D. Paulino Rodríguez, de Ocaña (Toledo); D. Enrique Arche, de Ciudad Real; D. Gustavo Cólera, de Alcañiz (Teruel); D. Mariano Illáser, de Salas (Oviedo); D. Gumersindo Barceló, de Tarazona (Zaragoza); D. Emilio Luna, de Ceuta (Cádiz); D. Manuel Valero, de Badajoz; D. Eduardo Ropero, de Nules (Castellón); D. Adolfo Bachiller, de Villedo (Segovia); D. Ricardo Vila, de Alcoletge (Lérida), y D. Juan Batlle, de Cerviá de Ter (Gerona).

El señor tesorero dió cuenta del balance de cuentas cerrado por fin de Mayo último, del que resulta que el 30 de Abril existían 6.517,60 pesetas, que con 503 recaudadas en el citado mes de Mayo, hacen un total de 7.020,60 pesetas, de las que deducidas por gastos satisfechos en el mes por todos los conceptos 707,15 pesetas, queda un saldo a favor del Patronato en 30 de Mayo de 6.313,45 pesetas, de cuya cantidad existen en cuenta corriente en el Banco de España 6.000 pesetas y en Tesorería, para atender a gastos, 313,45 pesetas.



**Bloque sanitario senatorial.**—Parece que por iniciativa del senador médico Sr. Francos Rodríguez se ha formado un nuevo grupo sanitario, compuesto de los médicos, farmacéuticos y veterinarios senadores, con el objeto de defender los sagrados intereses de la salud pública y de los atendibles de las clases sanitarias.

Nos parece muy bien la idea; pero como estamos desde hace muchos años acostumbrados a la formación de multitud de grupos análogos, sin haberse conseguido ninguna modificación ni ningún beneficio de los perseguidos, no es de extrañar que desconfiemos francamente del logro que se persigue por el referido bloque, ya porque el actual Gobierno está en crisis, ya también, y esto es lo peor, porque entre los políticos españoles, senadores y diputados, no se siente la sanidad ni hay ambiente para la consecución de tan excelentes fines sociales.

De ahí que, estando conformes con lo que a este efecto dice nuestro querido e ilustre colega *El Siglo Médico* de 16 del actual, transcribamos lo siguiente:

«Ahora bien; como lo que a nosotros principalmente nos interesa no es la formación aparatosa de una agrupación compuesta de 30 senadores, si estos 30 senadores no significan un decidido propósito de actuación enérgica, perseverante y decidida, que les aseguraría un triunfo cierto; como la cuestión no es de número, sino de convencimiento, ni de nombre, sino de actividades, esperamos, aunque no sin cierto temor, que se sacrifique algo de la vistosidad del grupo a la certeza de su eficacia, a la decisión de sus propósitos, pues pudiera muy bien darse uno de dos casos: o el de que muchos señores que en un principio presten sus nombres a la benemérita empresa llegado un caso crítico la abandonen por compromisos de cargo o de partido, o bien que se pueda suponer que la tal fracción no está dispuesta sino a secundar los proyectos más o menos refritos y manoseados que el Gobierno pueda presentar sabe Dios cuándo, cómo ni para qué.

Pues no lo olviden los señores senadores sanitarios: para ese viaje no se necesitan alforjas. Y un fracaso más a nadie le sería imputable más que a los que sistemáticamente desoyen las voces de la experiencia y desatienden a los consejos de la lógica y la razón.»

**Advertencia.**—Por ausencia de Madrid del Sr. Remartínez no se ha podido publicar a su tiempo el número del pasado Mayo, haciéndolo al presente de dicho número y del actual mes de Junio.

**Próxima asamblea de subdelegados.**—En breve por el Comité central de subdelegados de Sanidad comenzará la propaganda para celebrar en Madrid y en el próximo mes de Octubre una asamblea de dichos funcionarios, a la que es de esperar se adhieran y concurren numerosos compañeros de las tres ramas sanitarias.

Esta revista coadyuvará al brillo de la futura asamblea con el mayor entusiasmo, a cuyo efecto estimulará la asistencia de los subdelegados de Sanidad veterinaria.



**Veterinario auxiliar.**—Por Real orden de 26 del actual ha sido nombrado veterinario auxiliar del Ejército, con destino a la Comandancia general de Melilla, nuestro muy querido amigo y competente colaborador de esta revista D. Julián Sotoca Castellano, a quien enviamos nuestra más entusiasta felicitación.

**Renovación de Junta.**—Por defunción de nuestro inolvidable amigo el doctor Ortega Morejón, ha sido nombrado presidente interino del Comité central de subdelegados y del provincial de Madrid nuestro buen amigo el ilustre doctor Mariscal (médico); secretario del referido Comité central, el Sr. Herrero de la Orden (farmacéutico), y secretario del Comité provincial de Madrid, el Sr. Huidobro (asimismo farmacéutico).

**Sanidad municipal.**—En la «Gaceta» del 10 de Enero de 1923 se han publicado las instrucciones técnico-sanitarias para los pequeños Municipios, que fueron aprobadas por el Real Consejo de Sanidad en Julio del pasado año.

Se consideran como tales Municipios los que no excedan de 2.000 almas, comprendiendo a 7.217 pueblos.

Dependiendo la salubridad—dicen las instrucciones—de todo núcleo de población (ciudad, villa, aldea, colonia, caserío, etc.) de las condiciones sanitarias que reúne el territorio donde aquél asienta y de las inherentes a cada uno de los elementos (viviendas, edificios colectivos o públicos) que forman dicho núcleo, se trata independientemente de unas y de otras en estas instrucciones, de cuyo cumplimiento estarán encargadas las autoridades sanitarias y los alcaldes de los respectivos Municipios.

Dichas instrucciones son muy extensas, minuciosas; su observancia daría un enorme empuje a la sanidad nacional. Pero el factor económico no está bien atendido y las leyes sanitarias vigentes serán un obstáculo mientras no se remocan, y ni el Estado presta todo el apoyo que se requiere ni a los Ayuntamientos se les obliga como debiera para que sin remisión hagan sanidad. Y en éste, como en tantos problemas sanitarios que urge resolver en nuestra patria, el factor verdaderamente decisivo para su resolución es la voluntad del cuerpo médico nacional, voluntad y competencia.

**Defunción.**—En Medina de Rioseco (Valladolid) ha fallecido el 15 del actual un nieto de nuestro fraternal discípulo y prestigioso subdelegado de Sanidad veterinaria de dicho partido, D. Calixto Tricio Isasmendi, a quien acompañamos muy intensamente en su hondo pesar.

**Veterinaria militar.**—Bajo las condiciones acostumbradas, y que ya conocen nuestros lectores, se han convocado las oposiciones del caso para proveer 58 plazas de veterinarios terceros del referido Cuerpo.

**Los estudiantes sujetos al servicio militar.—Derecho a exámenes.**—La Real orden de 31 de Agosto de 1921 reservó a los alumnos matriculados en aquella fecha que, sujetos al servicio militar, se hallasen desplazados a la sazón del centro de enseñanza donde radiquen sus matrículas el derecho a efectuar los exámenes correspondientes cuando, por haber desaparecido las causas que motivaron el cambio de residencia, puedan reintegrarse al punto en que tuvieran formalizadas sus respectivas matrículas.



En vista de ello, se dispone en la «Gaceta» de reciente fecha que los alumnos que se acojan a la gracia concedida por dicha Real orden podrán solicitar ser examinados hasta dos convocatorias de exámenes después del día en que hayan desaparecido las causas de su desplazamiento y puedan reintegrarse al punto en que tengan formalizadas sus matrículas; entendiéndose que renuncian a ellas transcurrido dicho plazo sin haber solicitado examen.

**Recogida de perros.**—Próxima la época en que se acentúa la epizootia rábica canina, y en el deber de prevenir en lo posible el estrago, el alcalde de esta corte ha dispuesto que con la mayor urgencia se organice el servicio de recogida de perros; habiendo dispuesto además que los tenientes de alcalde impongan multas a los dueños de los perros rabiosos que al notar en éstos los síntomas de la enfermedad los arrojen a la vía pública o no den parte a la autoridad correspondiente.

**Aparición de una grave epizootia.**—(De «El Liberal».)—Parece ser que desde hace algún tiempo se viene dando en el ganado bovino español una grave zoopatia, consistente en una epidemia de perineumonía.

Ignoramos que hasta la fecha se hayan tomado por nuestras autoridades sanitarias las medidas oportunas para evitar su propagación; pero es lo cierto que el Gobierno argentino ha prohibido la importación de reses procedentes de España.

Censurable de todo punto es la citada pasividad y apatía, ya que se trata de una epidemia, si bien de fácil curación; una vez aparecida es facilísima de evitar recurriendo a la vacuna pura preparada con el cultivo puro del germen.

**Sed buenos para con los animales.**—Se ha publicado el texto de la nueva ley inglesa contra la crueldad con los animales, presentada a la Cámara de los Comunes por Mr. Hammon y aprobada en primera lectura por 192 votos contra 109.

Según ella, un tribunal de jurisdicción sumaria puede imponer a toda persona culpable de maltratar a un animal la pena máxima de seis meses de cárcel, con o sin trabajos forzados, o una multa hasta de cien libras esterlinas, o ambas cosas a la vez. La pena de cárcel con trabajos forzados incluye el empleo del «cat o nine tails» (gato de nueve colas), o sea un látigo con el que se flagela a los condenados.

La ley castiga también con 50 libras esterlinas de multa a cualquier individuo que venda o intente vender caballos, mulas o asnos inútiles para el trabajo. La ley no afecta en ningún modo a la cuestión de vivisección.

Lo mismo que en España, donde los carreteros y boyeros son capaces de competir en crueldad con nuestros primitivos inquisidores.

**En la Academia de Ciencias.**—Nuevo académico.—En la Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales se celebró la recepción del nuevo académico D. Domingo Orueta, que ocupa la vacante del fallecido D. Rafael Sánchez Lozano.



La Mesa presidencial estuvo ocupada por el Sr. Carracido y los Sres. Torres Quevedo y Castellarnau y Madariaga.

Especializado el Sr. Orueta en el estudio de la ciencia de la Microscopia, no señalada como tal hasta la segunda mitad del siglo XVIII, en que se desglosó de la Física general la Optica, versó sobre ella su trabajo, que fué muy extenso, y en el que ya concretamente se desarrolla el tema «Historia del microscopio y su importancia en el estudio de las ciencias naturales». Con gran abundancia de citas y datos el nuevo académico habló de todos los trabajos y descubrimientos científicos hechos desde la primitiva lente asiria al microscopio actual, en el que, mediante determinados procedimientos, se han llegado a percibir partículas cuyo tamaño calculado por otro orden de consideraciones no debe exceder de cinco millonésimas de milímetro, y en el que con la aplicación de la luz ultravioleta se obtienen además los resultados magníficos que ahora la ciencia pregona.

El nombre de la Academia contestó al Sr. Orueta D. Daniel Cortázar. En el discurso de éste se enumeran los méritos del nuevo miembro de la Corporación, se pone de relieve sus trabajos prácticos en Microscopia, Geología y Patrografía y se hace una detallada relación de las obras escritas por el Sr. Orueta en los campos de estas tres ramas científicas.

Los Sres. Orueta y Cortázar fueron muy aplaudidos, y el acto finalizó imponiendo el presidente al nuevo académico la medalla de la Corporación.

**Vacantes.**—Se hallan las plazas de inspector de carnes y Sanidad pecuaria de Cobos de Cerrato (Palencia), dotadas con el haber anual de 90 y 365 pesetas, respectivamente. El agraciado podrá contratar con los dueños de los ganados la asistencia y herraje de éstos, siendo su número aproximado 780 mulares, 60 asnales y 40 vacunos. Las solicitudes se dirigirán a la Alcaldía en el plazo de treinta días, contados desde el 20 del actual, finalizando el 20 de Julio próximo.

**Otra.**—Por renuncia del que la desempeñaba, se halla vacante en el Ayuntamiento de Carranza (Vizcaya) la plaza de veterinario e inspector municipal de Higiene y Sanidad pecuarias, dotada con el sueldo anual de 5.000 pesetas, pagaderas por trimestres vencidos. 2.000 pesetas con cargo a los fondos municipales y las 3.000 pesetas restantes por los ganaderos, pero encargándose del cobro el Ayuntamiento.

Lo que se anuncia al público para general conocimiento de todos los que aspiren a ocupar dicho cargo; debiendo presentar las solicitudes y documentos que justifiquen su actitud en el plazo de treinta días, contados desde la inserción de este anuncio en el «Boletín Oficial» de dicha provincia, finalizando el 13 de Julio próximo.

**Mancebo.**—Se desea un aprendiz herrador adelantado, pudiendo informarse de D. Román Cano, veterinario de Fuentescésped, provincia de Burgos.



# EXPELEPARIA

Marca  
regis-  
trada



Patente  
número  
2.099

Medicamento eficaz para todos los casos en que la vaca se considere sucia o enferma de la matriz y no coja cría, como para la expulsión de las envolturas fetales (parias). Debe darse a todas las vacas después del parto para que quede limpia y en buenas condiciones para la reproducción sucesiva. Más de DIEZ MIL TESTIMONIOS pueden prestar otros tantos ganaderos del buen resultado obtenido con dicha EXPELEPARIA.

## PREMIADA CON DIPLOMA DE HONOR

en la Exposición agrícola celebrada en Neda (Coruña) en Enero de 1923.

Preparado según fórmula de D. Cipriano Blanco, veterinario municipal e inspector de Higiene y Sanidad pecuarias y subdelegado del distrito de Valmaseda, Sopuerta (Vizcaya).

## DE VENTA

Santander: D. E. Pérez del Molino, droguería.—Madrid: Centros de especialidades.—Bilbao: Barandiarán y Compañía, droguería.—Coruña: D. Juan Rof y Codina.

En todas las farmacias y droguerías y casa del autor.

**PRECIO: 3 PESETAS**

## FABRICA DE HERRADURAS PARA GANADO VACUNO

DE

## DOMINGO GANCHEGUI

VETERINARIO MUNICIPAL

**MARQUINA (Vizcaya).**

Esta casa forja toda clase de callos, sirviendo directa y exclusivamente a los compañeros que le favorezcan con sus pedidos

### CALLO DE VUELTA

Números. ....	1	2	3	4	5	6	7	Callo vizcaino
Pesetas el 100.	16	19	22	26	30	33	37	
Números. ....	14	16	18	20	Callo montañés.			
Pesetas el 100.	22	24	28	33				

Chapa cortada en plantilla para forjar callos a 0,75 y 0,80 kilo





No flores aun por tu caballo, amigo mio. En un mes,  
la VERGOTININA te lo pondrá como nuevo!!

## LA VERGOTININA

es el remedio más seguro contra el Huérfago, Bronquitis crónicas, enfermedades de pecho del Ganado caballar y mular.

SE HALLA DE VENTA EN FARMACIAS Y DROGUERÍAS

Depositarlos para España: Sucesores de LIMOUSIN HERMANOS: TOLOSA (Guipúzcoa)



# RASSOL

Es el Verdadero específico para el tratamiento eficaz de las enfermedades de los cascos, Grietas, cuartos o razas, en los Vídriosos y quebradizos y para la higiene de los mismos. Por su enérgico poder, aviva la función fisiológica de las células del tejido córneo, acelerando su crecimiento. Llena siempre con creces su indicación terapéutica y sustituye ventajosísimamente el antihigiénico engrasado



**VENTA:** Farmacias, droguerías y Centros de Especialidades y en la de D. Enrique Ruiz de Oña.—Logroño.

# FUEGO ESPAÑOL

(MARCA REGISTRADA)

## Linimento FORMIGUERA

Aplicable a los caballos y a otros animales domésticos, en sustitución del cauterio actual o hierro candente.

## NO DESTRUYE EL PELO

Aprobado y recomendado por numerosos señores Veterinarios españoles para la curación de las cojeras antiguas producidas por torsión distensión de los ligamentos y de las vainas sinoviales, de las contusiones profundas de las articulaciones, reumas crónicos, parálisis, quistes, lobanillos, sobre manos, alifafes, vejigas, etc., etc., y enfermedades similares.

Al por menor se vende en todas las farmacias y droguerías. Al por mayor en Madrid, Pérez-Martin y C.<sup>a</sup>, Martín y Durán, Francisco Casas y Centro Farmacéutico Nacional.

FABRICADO POR R. UBACH G., DIAGONAL, 339, BARCELONA



# Anticólico del Dr. Bedate

MÉDICO Y FARMACÉUTICO

PREMIADO EN LA EXPOSICIÓN INTERNACIONAL DE HIGIENE DE AMBERES  
CON MEDALLA DE ORO Y CRUZ INSIGNE

Preparado este específico en inyecciones hipodérmicas a base de bromuro de areolina y clorhidrato de pilocarpina disueltos en un líquido isotónico con los humores orgánicos; es de resultado infalible en todos los cólicos del ganado mular, caballar y vacuno.

Por su composición, aséptica preparación y rapidez en el obrar, es preferido por todos los Profesores Veterinarios.

## EL CASCOHOL Bedate



Da brillo, crecimiento al casco, evita las grietas del mismo, cicatriza toda clase de heridas, erupciones, las cura rápidamente. Se vende en las principales farmacias y Droguerías

Esta pomada constituida por sustancias químicas de gran poder antiséptico (cresoles y aceites empireumáticos), no solamente se emplea en las enfermedades del casco (grietas, cuartos, glosopeda), sino también en las erupciones del cuero cabelludo, muy especialmente en la sarna, depilaciones y demás enfermedades parasitarias.

En las heridas recientes y úlceras atónicas, colocando un poco de pomada en ellas, evita la infección y restituye inmediatamente los tejidos.

De estos específicos se envían muestras gratis a todos los profesores que las soliciten al

**DR. BEDATE, TORO (Zamora).**

DEPÓSITOS

Martin Durán, Mariana Pineda, Madrid; Pérez Martin y Compañía, Alcalá, 9, Madrid.