

# LA VETERINARIA ESPAÑOLA

REVISTA PROFESIONAL Y CIENTÍFICA

61 (65) año.

10 de Noviembre de 1917

Núm. 2.162.

## INTERESES PROFESIONALES

**Ramón Turró**

Invitado por la real Academia de Medicina y por la Residencia de Estudiantes, ha llegado a Madrid R. Turró, director del Laboratorio Municipal de Barcelona.

El ilustre biólogo y filósofo catalán hará en dichos centros un breve ciclo de conferencias sobre «Inmunidad», desarrollando los puntos de vista que ha tratado en su reciente libro «Los fermentos defensivos», tal vez la obra capital del autor, ya sancionada, como los otros libros del maestro, por diversas traducciones.

Cuanto se interesan por el lustre de la ciencia española han de aprovechar esta ocasión de rendir un homenaje de adhesión y de cariño a este singular y extraordinario trabajador, que es, sin duda, uno de los más fuertes lazos de unión entre el espíritu español y la ciencia europea contemporánea. (1)

### Insistiendo

Repetimos que deseamos con anhelo la hermandad o unión sincera de todos los Veterinarios de España, formando una verdadera Asociación, convencidos de que, sólo así, lograríamos el mejoramiento moral y material; porque todos unidos acudiríamos a los poderes públicos en petición de algún justo derecho, aunque tuviéramos que apelar a la Prensa, al folleto, al mitin y aun a la acción social de nuestra misión en la mayor parte de los pueblos.

En las reuniones que tuviéramos al efecto, tomaríamos acuerdos que, constituyendo una pauta para nuestra línea de conducta profesional, la seguiríamos todos como caballeros y hombres de honor.

No debe entibiarse nuestra fe por el silencio de los compañeros, porque sabemos que más tarde o más temprano todos han de responder, como buenos que son, al idealismo de los que nos inspiramos en el bien de la clase y de la patria; pero para ello es necesario que las ra-

(1) De *El Liberal* de Madrid.

zones que originen el llamamiento no obedezcan al egoísmo ni al lucro de un puñado de pesetas: es necesario que la solicitud tenga una aspiración más elevada que la que supone el materialismo de un estómago y un corazón asequeable a todas las concupiscencias.

Creemos que no habrá ni un solo compañero que le guíen estos móviles mezquinos; pero no estará por demás advertir que queremos un compañerismo leal y franco que no se deje seducir por los dulces cánticos de Sirena, matizados con la perfidia, envueltos en una poesía cursilesca y en una literatura vana.

La ciencia siempre *es lo que es*, y la Lógica enseña a conocer sus verdades por medio del raciocinio, o sea, por medio del estudio, la comparación y el trabajo. En ciencias médicas, mal puede conocer los transcendentales e intrincados problemas de la patología, quien aún no ha aprendido a mirar por el tubo...

.....

Esperemos oír la voz de un compañero, o de varios, tan sabios como humildes, tan indulgentes como leales, y es seguro que todos responderemos a su llamamiento; porque la soberbia nunca podrá extraviar sus facultades hasta el extremo de considerar a los demás como pigmeos y como no participantes de la ciencia y de la moral, acaparadas en su corazón y en su cerebro, en el éxtasis de sus ensueños de grandeza ridícula y fantástica.

Esperamos que la razón ha de sobreponerse a todas las insidias.

BERNARDINO BRIONES  
Veterinario

Tribaldos 6-11-917.

## CONFERENCIAS DEL PROFESOR TURRÓ

En la Academia de Medicina.

Invitado por el Doctor Cortezo, Presidente de la Real Academia de Medicina de Madrid, a abrir el ciclo de conferencias de la doctísima Corporación, dió el conocidísimo Director del Laboratorio Municipal de Barcelona la primera el sábado 10 del corriente.

No se recuerda en aquella casa una expectación tan grande y una concurrencia tan numerosa de académicos y de público, médico en su inmensa mayoría, que llenaba la sala espaciosa, la galería y se amontonaba en los corredores.

Presentó al conferenciante el Sr. Martín Salazar, haciendo del mismo un cumplido elogio, y examinándolo bajo su doble aspecto de filósofo y de investigador experimental.

Su discurso, elocuente, fué premiado con grandes aplausos.

Acto seguido, el Profesor Turró tomó la palabra, después de hacer constar su gratitud a la Academia por el altísimo honor que se le había dispensado, que estimó como el mayor que había recibido en su vida; advirtió que el no era orador ni nunca se había preocupado de serlo, ni tenía el hábito de hacer discursos, presentándose con tal sinceridad, recomendándose a la indulgencia de un público tan imponente por su calidad y por su número, que provocó aplausos calurosos.

El tema que luego expuso acerca de las defensas conque cuenta el organismo contra las infecciones microbianas, fué escuchado con religioso silencio y subrayado con murmullos de aprobación al razonar la suma de trabajos personales que ha aportado para su dilucidación; fué también muy celebrado por la crítica severa y justa que hizo de las doctrinas que imperan acerca de este punto en la Ciencia. Cerca de hora y media mantuvo la atención de su auditorio, y fué coronado por una doble salva de aplausos de la inmensa concurrencia.

El Profesor Turró fué abrazado efusivamente por los Doctores Cor-tezo, Carracido, Martín Salazar y por cuantos en desfile interminable le felicitaron por su obra efusivamente.

#### En la residencia de estudiantes.

El Profesor Turró, a más de un biólogo notable, que ha enriquecido la Ciencia española con sus descubrimientos, es un filósofo eminente, cuyos primeros trabajos vieron la luz en Alemania, en la revista mundial «Sinnphysiologie», que luego fueron publicados en forma de libro en 1910 por el Profesor H. Lewy.

La publicación del libro «Orígenes del conocimiento» («Ursprünge der Erkenntnis») tuvo gran resonancia, y a los dos años fué traducido al francés y editado en París por la casa Alcan. La Sociedad editorial «Minerva», de Barcelona, acaba de publicar el susodicho libro en castellano con un prólogo de Unamuno.

La dirección de la Residencia de Estudiantes logró del Sr. Turró diese dos conferencias en ella sobre estos temas, y el día 12 tuvo lugar la primera.

El tema de los orígenes del conocimiento de la realidad de las cosas del ambiente en que vivimos, fué desarrollado de una manera tan sobria como magistral; con claridad, expuso que las impresiones de los sentidos, que atribuimos a las cosas bajo la forma de color, de sonidos, de sapidez, de olor, de temperatura, no son propias de las cosas, sino del sentido que las percibe, de conformidad con la doctrina de Johannes Müller; mas, con ser así, nosotros, al percibir nuestras propias impresiones, no creamos en torno nuestro un mundo fantasmagórico, sino que percibimos las cosas como existiendo en sí, aunque no fuesen tales como nos las figuramos.

La filosofía kantiana dió por supuesto que el conocimiento de la realidad o de «la cosa en sí», le viene impuesta al sujeto nativa y originalmente por esta cosa misma.

Turró examina serenamente la doctrina del imperativo kantiano, fundamento de la filosofía germánica, y de su examen concluye que

el origen de ese conocimiento es sensorial, dando en este punto una mayor extensión a la filosofía de Aristóteles. La vida psíquica debuta con el sentimiento de lo que al organismo le falta; el propio organismo, desde adentro, empieza por acusar en la conciencia la falta de nutrimento, la falta de agua, en forma de sensaciones de hambre y sed.

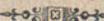
El estudio que hace Turró de estas sensaciones es por demás sugestivo. Por ellas se nos impulsa a incorporar del mundo exterior lo que al organismo le falta, y a medida que la experiencia nos va enseñando que lo que al organismo le falta se compensa o complementa con algo procedente del mundo exterior, se va haciendo en la mente el conocimiento de que en ese mundo hay algo que «es» por sí mismo independientemente del color, la sapidez, la sonoridad con que nos lo representa los sentidos.

La doctrina expuesta por Turró acerca de los problemas más difíciles y abstractos de la Filosofía, fué desarrollada con tal claridad, con tal enlace metódico y sobriedad de lenguaje, que al concluir fué objeto el filósofo español de una espontánea ovación y calurosas felicitaciones (1).

Posteriormente, mejor dicho, días después, nuestro ilustre amigo el Sr. Turró dió en la propia Residencia, a las seis y media de la tarde, su segunda y última conferencia cuyo programa fué como sigue:

«Percepción de las substancias alimenticias en el mundo exterior». «Forma de su representación». «Proceso lógico de que se desprende el conocimiento de que lo que nutre es algo real». «Teoría de Helmholtz sobre la sensación». «La sensación de lo que nutre». «Su valor lógico en la percepción externa». «Régimen lógico de la vida intelectual». «Algunas consideraciones sobre la realidad en sí», de la que otro día publicaremos un extracto.

Después de estas hermosas labores de Turró se le dió un banquete en el Palace Hotel.



## OBSTETRICIA COMPARADA

### Diagnóstico de la preñez en las vacas (2).

La *preñez* o *gestación* es el estado en que se encuentran las vacas que han sido fecundadas durante toda la duración del desarrollo del óvulo. El óvulo fecundado se implanta ordinariamente en la cavidad uterina y se desarrolla en ella hasta la terminación de la preñez; es la *preñez uterina*.

Excepcionalmente puede el óvulo implantarse y desarrollarse fuera del útero, tratándose entonces de la *preñez extrauterina* o *ectópica*.

Cuando el útero contiene un solo feto la preñez es *simple*; y *múltiple* si dos o más huevos han sido fecundados a la vez.

(1) De *El Liberal*, de Madrid.

(2) Trabajo *no premiado* en el Concurso de la IV Asamblea nacional veterinaria.

La preñez uterina se denomina *normal* o *fisiológica* cuando transcurre sin complicación alguna local o general, denominándose *patológica* o *complicada* en caso contrario.

La duración de la preñez en las vacas alcanza el intervalo de tiempo que media desde la unión del espermatozooario con el óvulo hasta el parto del *feto a término*.

Empero la determinación de esta duración real es imposible, en el estado actual de la ciencia, por escaparse necesariamente varios datos del problema, tales como *el momento exacto de la fecundación*, aun cuando se conozca la fecha exacta del coito fecundante y *la característica absoluta* del feto a término.

La fecundación se opera con preferencia en los días siguientes a la última manifestación del celo.

En la práctica, la cuestión se ha limitado a fijar la duración *aproximada* de la gestación, basándose en numerosas estadísticas de vacas preñadas, de las cuales se deduce que la preñez dura en estos animales, por término medio, doscientos setenta días o nueve meses de treinta días.

La estadística, sin embargo, no justifica con seguridad la opinión común. Tessier ha establecido una serie de 577 casos; 21 solamente de los partos se han efectuado a los doscientos cuarenta o doscientos setenta días después del apareamiento; 544 vacas han tardado de doscientos setenta a doscientos noventa y nueve, y para la mayor parte de doscientos setenta y siete a doscientos noventa y nueve. No ha habido más que 12 que han tenido su ternero a los doscientos setenta días; diez han tardado trescientos días y hasta trescientos veintiuno.

Estos números indican que es imposible asignar a la gestación en la vaca un término medio seguro. Su duración varía entre límites muy separados; el parto se efectúa entre el noveno y el undécimo mes de la gestación.

No se puede relacionar sus variaciones a ninguna circunstancia determinada en el estado actual de la ciencia. Estas dependen verdaderamente de la individualidad misma. Las diferencias de edad no sirven evidentemente para nada, pues para las más cortas duraciones, del mismo modo que para las más largas, hemos encontrado a la vejez jóvenes y viejas vacas; se ha visto del mismo modo que la raza tampoco influye nada en esto.

### Signos de la preñez.

Se sabe que, a medida que la gestación avanza, el pliegue uterino que contiene el feto gana cada vez más espacio en el lado derecho del

abdomen, en el plano inclinado de izquierda a derecha que presenta la cara superior de la panza. Teniendo en cuenta esta circunstancia no es difícil diagnosticar la preñez por medio de la *palpación abdominal*.

Desde el cuarto al quinto mes es cuando este procedimiento empieza a ser practicable.

En este tiempo el feto acusa, en la región del plano derecho, un poco antes de la nalga, un pequeño espacio sobre el vientre. Apoyando fuertemente el puño cerrado por la cara dorsal de los dedos, al nivel de su plano inclinado, y subiendo hacia el encuentro de un cuerpo duro, éste, que es el feto, se mueve bajo la presión de los movimientos que la mano recibe, si el tacto está un poco ejercitado por la práctica. La operación es tanto más fácil cuanto el vientre está más lleno, más distendido. El momento más favorable para practicar con éxito esta operación es después de las comidas.

Es preciso repetirla varias veces, si es infructuosa, hasta que se adquiere la certeza de la ausencia o presencia del feto. Es en todos los casos menos difícil en la vaca que en la yegua, a causa de la guía que da en la primera el plano inclinado del vientre. Este plano, a medida que el feto se desarrolla, le hace avanzar descendiendo más hacia las regiones inferiores de la pared abdominal recta, donde se puede bien pronto palpar y donde, hacia el fin de la gestación, sus movimientos son visibles.

En algunas vacas desaparece la secreción láctea una vez efectuada la fecundación; pero es lo general no se retire por completo hasta el sexto mes, y en las buenas razas lecheras dura muchas veces hasta momentos antes del parto,

Para diagnosticar la preñez hasta el cuarto mes se debe proceder con gran cautela por ser muchos los desengaños que se obtienen, pues abundan en este primer período muchos signos llamados *dudosos* o *probables*; no así desde el quinto mes en adelante cuando los síntomas son ya *ciertos*.

La desaparición del celo suele ser el primer indicio de la concepción, no obstante se presentan infinidad de casos en que la vaca entra en calor hasta los meses avanzados de la preñez.

La tumefacción de las mamas; el desarrollo de los folículos glandulares alrededor de los pezones; el aumento de volumen de las venas superficiales de las ubres, y la disminución de la secreción láctea, son signos de gran valor, *aunque no infalibles*, de la preñez.

Unido a ésto el acumulo de grasa principalmente en la región pelviana, y la tendencia general a engordar, nos dan signos que, en general, resultan *positivos*.

Si examinamos la orina de una vaca preñada, depositando una pequeña cantidad en un tubo de ensayo, se nota en la superficie de dicho líquido una ligera película transparente, estriada, formada por la reunión de multitud de pequeños granos brillantes; esa película se manifiesta desde el segundo mes de la gestación, siendo más manifiesta del tercero al sexto.

El aspecto de la vaca cambia; se vuelve más calmosa, sus movimientos son más pesados, en el pasto se aísla y huye del toro; si se analizan la orina y la leche se nota que los fosfatos han disminuído de la cifra normal.

Según Villeroy, para investigar el estado de preñez de una vaca se procede al ordeño de la misma, depositando la leche en pequeños chorrros en un cubo que contenga agua; si la leche se precipita rápida y totalmente en el fondo del envase, la res es casi seguro que está en gestación; si las gotas de la leche se dividen y forman como nubes en el agua, es que la vaca está vacía.

La vagina adquiere desde los primeros meses un color lívido y es asiento de un flujo abundante de color lechoso; estos signos casi no faltan nunca.

Como hemos visto por lo expuesto, no puede afirmarse de una manera más que probable durante los cuatro primeros meses el diagnóstico positivo de la preñez, pues se carece de los signos fetales que se presentan desde el quinto mes en adelante.

A la consecución de dicho diagnóstico p.ecoz se han dirigido procedimientos especiales entre los que citaremos como más notable el llamado de Abderhalden.

Se basa dicho procedimiento en la propiedad que tienen las sustancias llamadas coloides de no pasar a través de membranas animales, mientras que los productos de su desdoblamiento (pectonas, aminoácidos), pasan muy bien. Así, si en un dializador colocamos cualquier albuminoide y en el exterior agua, no pasarán aquéllos al líquido externo; pero si se añade tripsina, pepsina y ácido clorhídrico o cualquier fermento capaz de desdoblarse, pasarán al líquido externo los productos de la digestión.

### Preparación de los elementos.

Necesítase: saquitos dializadores; placenta; suero sanguíneo; el reactivo demostrador de la existencia de los productos dializados y accesorios.

Los saquitos dializadores deben probarse con toda escrupulosidad

antes de usarse para cerciorarse de su completa impermeabilidad a las pectonas.

La preparación de la placenta se reduce a obtener placenta exenta de sangre, lo que se consigue lavándola mucho tiempo, estrujándola y desmenuzándola entre los dedos, al chorro de agua, hasta obtener la blancura necesaria, que debe ser todo lo más posible. Después se procede a hervir dicha placenta, desmenuzada en cien veces su volumen de agua y cinco gotas de ácido acético. Pasados diez minutos se tira toda el agua y se vuelve a hervir con agua nueva, procediendo de este modo siete u ocho veces consecutivas; al final se toma un gramo de placenta, se hierve en cuatro de agua durante cinco minutos y se filtra; al filtrado se le agrega un gramo de solución del reactivo (ninhidrina) y se hierve de nuevo un minuto.

Si después de estas operaciones la placenta presentase un color violado, es señal de que no está bien preparada y hay que volver a hervirla nuevamente, haciendo la prueba anterior hasta conseguir que no dé coloración alguna. Conseguido lo cual se conserva el producto obtenido en un frasco con agua cloroformada y capa de toluol.

El suero se consigue de veinte gramos de sangre recogida antes de la primer comida. No debe contener ni glóbulos ni hemoglobina. Hay que desechar todo suero hemolizado:

### Práctica de la operación.

Se toma un gramo de placenta recién probada, con las pinzas esterilizadas, y se deposita en el fondo del dializador. En el mismo dializador se echa gramo y medio de suero. Se sujeta bien el saquito con una pinza por encima del líquido, se lava al chorro de agua, evitando que penetre ni una gota, y se coloca en un matraz con 20 c. c. de agua destilada.

En un segundo saquito dializador se coloca suero solo, y en un tercero inactivado 60° durante media hora y placenta. Al agua del matraz y del interior de los saquitos se le agrega toluol hasta que forme una capa de un centímetro, cuando menos, para evitar impurificaciones y la evaporación. Se somete a 37° durante diez y seis horas y se examina. Se recoge del matraz con pipetas 10 gramos y se deposita en tubos marcados, añadiendo dos décimas de la solución de ninhidrina y se hierve como se hizo con la placenta, pudiendo apreciarse el resultado a la media hora.

Si los testigos son negativos, y en el matraz que contiene el saco con el suero y placenta se nota la coloración violada, el resultado es positivo. Si el suero da reacción, por contener substancias por sí solas

capaces de atravesar el dializador, se juzgará el resultado por la intensidad de la reacción.

Por este procedimiento son muchísimos los casos diagnosticados de preñez aun en los primeros meses, si bien hemos de confesar que suman bastante los casos dudosos y algunos erróneos.

En vista de la inseguridad del procedimiento de Abderhalden en veterinaria, con respecto a las vacas y lo muy complicada que resulta su preparación en la práctica, hemos procedido al estudio y experimentación de un nuevo sistema que damos a conocer a propósito de este concurso.

### Nuestro Método.

A. Obtenidos diez c. c. de suero por los procedimientos ordinarios de la vaca en examen, agregamos al mismo cinco centigramos de fenol diluido en cinco c. c. de agua destilada. A las veinticuatro horas, si la vaca se halla en gestación, observamos que dicho suero, de un color *ambarino transparente*, en las primeras horas de su preparación presenta un color *rojizo sucio*, habiendo perdido su transparencia. El suero de vaca que no se halla preñada conserva, transcurridas veinticuatro horas y en días sucesivos, su *primitivo color ambarino transparente*.

B. Si a dicho suero de la vaca preñada se le agrega cinco centigramos de alcohol de 40° y se agita, resulta una emulsión de color blanco mate rojizo a las pocas horas, mientras que igual tratamiento empleado en suero de vacas no preñada, nos da una emulsión *blanca amarillenta* en igual tiempo.

C. Si ambos sueros se depositan aisladamente en un tubo de ensayo y someten breves momentos a la llama de un Bunsen, se nota que el suero procedente de la vaca preñada tiene un punto de coagulación mucho más breve que el de la vaca no preñada.

El resultado de dicha reacción es lógico suponer sea debida a los fermentos placentarios y fetales existentes en la sangre de la vaca en gestación.

Con este sencillo procedimiento hemos diagnosticado infinidad de casos de preñez del segundo al cuarto mes de la gestación.

Acompañado nuestro método de los signos expuestos y de los observados por los que cuidan las reses que equivalen a los *subjetivos* de la especie humana, podemos diagnosticar con certeza desde los primeros meses el estado de preñez de las vacas, diagnóstico muy interesante, pues que del mismo depende que el criador o ganadero proceda de una manera determinada con las reses en explotación, según aquél sea positivo o negativo.

FRANCISCO SUGRAÑES.

Veterinario Higienista.

## ESTUDIOS DE HIGIENE PUBLICA

El carbunco: sus modos de propagación; su profilaxis, por D. Ricardo Cardenal Sánchez (1).

### I

El carbunco es una enfermedad infecciosa de los animales, transmitida al hombre y producida por un agente específico, el bacilo anthracis.

El conocimiento del carbunco es antiquísimo, ha producido enormes estragos en todas las épocas, y a su historia, altamente interesante, van unidos los nombres más ilustres y los descubrimientos más importantes de la Medicina y de la Bacteriología moderna.

Ya en la Biblia, libro II de Moisés, cap. 3.º, vers. 3.º al 10, se habla de una epidemia que, por la descripción que de ella se hace, no se puede referir a otra enfermedad que al carbunco. Los veterinarios griegos y romanos mencionan las enfermedades carbuncosas con el nombre de Sacer ignis, Gutta rosea, Gutta renalis, Pustula. Los médicos griegos la estudiaron con el nombre de ántrax, y los romanos con la denominación de carbunculus. También se ven descripciones de ella en las obras de Homero, Séneca, Ovidio, Tito Livio y Plinio; de ellas se deduce que era entonces enfermedad muy extendida, y que se conocía su transmisión mediante las pieles y lanas de animales enfermos.

Los médicos árabes conocieron esta enfermedad, y la estudiaron bajo los nombres de Atshac, Al Humrah y Fuego de Persia.

En siglos posteriores se presenta en forma de grandes epidemias que recorren toda la tierra, causando la desolación y la muerte, llegando a dar la denominación de «Campos malditos» a los que, por estar contaminados, producían la enfermedad a todos los animales que pastaban en ellos.

Anastasio Kirchez, en 1658, describe una epidemia ocurrida en 1617, que al principio atacó al ganado vacuno, y después se propagó a la especie humana, ocasionando 60.000 víctimas.

Lógico es suponer que hasta entonces el carbunco fué confundido muchas veces con otras enfermedades (como el ántrax, forúnculo, flemones, linfangitis, erisipela gangrenosa, carbuncos de la peste, etcétera); más, a pesar de ello, es indudable que existieron gran número de epidemias verdaderamente carbuncosas, y que el mal estaba muy extendido.

(1) De nuestro colega *Revista de Especialidades Médicas*.

Hasta principios del siglo XVIII no se empezaron a diferenciar estas diversas afecciones. Los trabajos de Maret en 1752; los de Fournier, que en su obra *Observaciones y experimentos sobre el carbunco* (Dijón, 1769), describe por vez primera de un modo exacto las alteraciones de la piel producidas en el hombre por el veneno carbuncoso. A esto siguieron los estudios de Thomasin, de Chambon (y la obra de Imaux y Chaussier, que se consideró como clásica durante mucho tiempo), en los que distinguieron y precisaron ya el tipo clínico de la pústula maligna. Diferenció Charvet en 1780 el carbunco en los animales de la mayor parte de las enfermedades con que se la había confundido, y dividió la afección en tres formas: carbunco esencial, fiebre carbuncosa y carbunco sintomático; esta última ha sido descartada del cuadro del carbunco, y demostrado que la produce un bacilo llamado *Bacterium Chauvoey*, merced a los trabajos de Arboing, Cornevin y Thomas. En 1823, Barthelemy demuestra que es inoculable, y esto es confirmado por Leuret en 1826 y Gelarch en 1845. Estas experiencias parece que debían haber establecido la especificidad de la afección; más se confunden sus resultados con los de las inoculaciones de los productos de la putrefacción, verificados por Gaspard y Magendie, y se creyó durante mucho tiempo en la naturaleza pútrida del virus carbuncoso.

Los trabajos verificados por la Asociación Médica y de Veterinaria de Eure-et-Loir, con el concurso de Rayer y Davaine, establecen en absoluto la unidad de la enfermedad, no sólo en las especies animales, sino también en el hombre y son el punto de partida para que Rayer y Davaine, en una comunicación a la Sociedad de Biología de París, acerca de las inoculaciones, digan que han encontrado en la sangre del bazo «unos pequeños cuerpos filiformes, de doble longitud de un glóbulo rojo, y que carecían de movimientos espontáneos». Esta resulta indudablemente la primera comunicación acerca de los bastoncillos de la sangre carbuncosa, pues, aunque Pollender los vió por vez primera en 1843 en la sangre de los bueyes fallecidos de carbunco, y fundándose en su resistencia a los reactivos histoquímicos, reconoció su naturaleza vegetal y los comparó a los vibriones, no publicó sus observaciones hasta 1855, y negó entonces y continuó negándolos durante mucho tiempo todo valor etiológico. Delafond demostró bien pronto su naturaleza orgánica vegetal e hizo la primer tentativa de cultivo; sospechó la existencia de esporos, mas no pudo obtenerlos ni vió en ellos la causa del carbunco.

Davaine fué, pues, el que primero los descubrió, y también el primero en determinar su papel patógeno en 1861; inspirado en los tra-

bajos de Pasteur acerca de la fermentación butírica, llevó a cabo sus investigaciones, y demostró que la virulencia de la sangre carbuncosa dependía exclusivamente de la presencia de estos bastoncillos, a los que propuso llamar bacteridia carbuncosa. Demostró también que la sangre que no los contenía no producía el carbunco.

Pasteur da un paso más, obteniendo el primer cultivo de la bacteria fuera del organismo animal en la sangre coagulada de los cadáveres de los animales muertos por el carbunco.

Roberto Koch, en 1876, con ayuda de un nuevo método cuyo principio era el empleo de medios sólidos de cultivo, obtiene cultivos puros, y con ellos reprodujo la enfermedad a los animales, comprobando la especificidad de la bacteridia; descubrió los esporos y llegó a establecer el ciclo evolutivo de la bacteria y las condiciones de su esporulación.

Por último, Toussain en 1880 realiza el primer ensayo de vacunación. Pasteur, Chamberland y Roux, en 1881, obtienen una vacuna con cultivos atenuados por el calor. Chauveau, en 1882 y 1883, da a conocer los resultados de su vacuna en la famosa experiencia de Pouilly Le Fort, donde 25 carneros inyectados resistieron a la inoculación que mató a otros 25 no vacunados. Behring, Marchoux, Sclavo en 1895, Méndez en 1900, San Felice en 1903, han obtenido sueros inmunizantes con los que, ayudados por la higiene, podemos hacer frente a una enfermedad que tantos estragos ha ocasionado y que en el porvenir habrá desaparecido como enfermedad de la especie humana.

(Continuará.)

---

## CRÓNICAS

---

**Nuevo Gobernador civil de Madrid.**—Con motivo del cambio de Gobierno, ha sido nombrado Gobernador civil interino de esta provincia, nuestro querido amigo el dignísimo y culto Magistrado, Presidente de esta Audiencia Territorial, D. José María Ortega Morejón, hermano del conocidísimo Presidente de Subdelegados de Sanidad y Senador, D. Luis.

Nuestra entusiasta enhorabuena a la nueva autoridad gubernativa y más aún a la provincia toda, porque estamos bien seguros que el paso de D. José por las oficinas de la calle Mayor, ha de dejar una brillante estela de beneficios.

Días pasados visitó y ofreció sus respetos al nuevo Gobernador una nutrida comisión de Subdelegados de Sanidad de Medicina, Farmacia

y Veterinaria, quedando altamente satisfechos dichos funcionarios de los buenos deseos que en pro de la sanidad pública animan a la citada primera autoridad civil de Madrid.

**Subdelegado futuro.**—Por fallecimiento del Subdelegado de Sanidad Veterinaria de Barcelona, D. Antonio Darder, ocupará su vacante, para la cual reúne tres condiciones preferentes con arreglo al art. 82 de la vigente Instrucción de Sanidad, nuestro queridísimo amigo y reputadísimo Decano del Cuerpo de Veterinaria Municipal de aquella capital, D. Antonio Sabater, con cuyo merecidísimo nombramiento, más que el propio interesado, el Cuerpo de Subdelegados de la Ciudad Condal y de España entera estará de enhorabuena.

**A ver al Sr. Rodés.**—El Presidente y el Secretario de la IV Asamblea Nacional Veterinaria que acaba de celebrarse en Barcelona, señores Neira y Salvatés respectivamente, han venido a presentar al señor Ministro de Instrucción pública las conclusiones aprobadas por aquella reforentes a la *enseñanza veterinaria*.

**¡Y ande el movimiento del bacalao!**—Tomamos de *La Correspondencia de España* de 6 del actual:

«**Lo que corre.**—Merced a la fuerza motriz de una nota oficiosa, los nuevos y flamantes coches correos están desde hace días corriendo por todos los periódicos madrileño. Por donde no corren es por las líneas ferroviarias, que es por donde debieran en definitiva correr.—Lo que está corriendo de una parte a otra, como si dijésemos, de Herodes a Pilatos, es cierta partida de bacalao procedente de Bilbao, partida que debiera llamarse partidaza, no tanto por el ruido que está metiendo, cuanto por la importancia de su valuación, que es de cuatro millones de pesetas. El famoso bacalao de Bilbao, no estando en condiciones de ser vendido a los bilbainos, que son gente fina, dispuso la Junta de Sanidad se vendiera a los burgaleses, sin pensar en que «lo que no quieras para ti no lo quieras para los demás». En Burgos, un alcalde, descendiente de Lain Calvo y Nuño Rasura, devolvió el bacalao a su punto de origen, anunciando la devolución con un telegrama propio de una autoridad consciente de su deber. Ahora el famoso bacalao aparece en Santander, en donde también se le rechaza. He aquí un bacalao llamado a ser más famoso por tierra que Barceló por la mar. ¿Dónde hará su nueva salida? ¿En Oviedo o en Palencia? ¡Cualquiera sabe las vueltas que puede dar un bacalao cuando pierde la razón y el rumbo!—VÉRRITAS.»

**Pleito ganado.**—El Ayuntamiento de Carabanchel Bajo, de esta provincia, en virtud de desempeñar hace tiempo, su entonces veterinario municipal D. Enrique Martín, a la vez otra plaza de veterinario sanitario en Madrid, formó el correspondiente expediente al referido veterinario por *incompatibilidad de ambos cargos*, acordando separarle del desempeñado en Carabanchel.

Recurrido por el interesado ante la superioridad, el mencionado acuerdo municipal, tanto la Junta de Veterinarios titulares, como la de Sanidad provincial, la Diputación y el Gobernador informaron favorablemente la determinación del Ayuntamiento, por existir incompatibilidad manifiesta para el desempeño a la vez de los dos cargos profesionales; pero entablado también por el interesado pleito contencioso administrativo provincial contra los anteriores acuerdos, el precitado Tribunal Contencioso acaba de fallar el pleito, con fecha 17 del pasado mes de Octubre (en el que se ha defendido el propio interesado), determinando la anulación de los acuerdos aludidos y la reposición del Sr. Martín en el mencionado cargo de veterinario municipal de Carabanchel Bajo con abono de los sueldos de que se le ha privado por la referida separación.

Como esta sentencia es de general interés para la clase, en breve la publicaremos, aunque tenemos noticia de haber apelado de ella el Fiscal ante el Tribunal Supremo (Sección de lo Contencioso Administrativo).

Entre tanto esto se finaliza, no ha de extrañar nadie, que esta Revista felicite al compañero por su resonado triunfo.

**Asamblea médica.**—*Visita al Sr. Rodés.*—Días pasados visitó al Sr. Rodés una Comisión de especialidades médicas, compuesta por los doctores Márquez, Tapia, Aguilar, Calatayud, Marañón, Hernando, Gómez Ocaña, Pascual, Carvajal y otros, a los que acompañaba el secretario general, Sr. Castro, para invitar al ministro al Congreso nacional de Medicina, cuyas tareas comenzarán el próximo Abril.

El Congreso actuará bajo el patronato del Rey, y tendrá lugar en el paraninfo de la Universidad Central.

Las conferencias prácticas tendrán lugar en la Facultad de Medicina, hospitales y escuelas de Farmacia.

Tomarán parte en este Congreso varias eminencias médicas extranjeras, entre las que figuran, hasta la fecha, el doctor Roux, director del Instituto Pasteur, de París. También tomarán parte madame Curie y los Sres. Farno, de Italia; Vrignt, de Inglaterra, y Wassermann, de Alemania.

Los Congresistas serán obsequiados con importantes fiestas, entre las que figuran recepciones en Palacio y en el Ayuntamiento, funciones de gala en el Real y otros teatros, excursiones a Toledo y el Escorial, «garden party» en el Retiro, banquetes, etc.

En este Congreso se consagra a la Veterinaria la *Sección XVII*, de la que ha sido elegido *Presidente*, D. Dalmacio García Izcara, de Madrid, y *Secretario*, D. Ramón Coderque, de León, Escuela de Veterinaria.

**Servicios sanitarios**—Según datos del Cuerpo de Veterinaria municipal de Barcelona, han sido decomisadas en los mataderos, estaciones y fieltos de dicha ciudad, durante el pasado mes de Octubre, 49 reses de ganado vacuno y 573 fetos; 410 lanares, 150 cabrío y 2.311

fetos de ambas especies; 12 cerda y 18.914 kilos de espurgos y despojos.

Durante el mismo mes han sido reconocidas en las estaciones y fiatos 6.134 reses de ganado vacuno, 104.622 lanar, 6.012 cabrío, 6.364 de cerda, 174.551 piezas de volatería y 37.075 conejos.

La importación de pescado ha sido de 256.711 kilos, y la de huevos, de 83.695 unidades.

La mortalidad animal, según datos del registro nosográfico, ha sido en dicho mes el siguiente: ganado vacuno, 17; lanar, 32; cabrío, 9; de cerda, 1; caballar, 52; mular, 4 y asnal, 0.

Todas las defunciones han sido ocasionadas por enfermedades comunes.

En los mercados públicos, central de pescado, de volatería, y en los distritos, se han decomisado 83 kilos de carnes varias, 3,587 de pescado, 17 de mariscos, 228 kilos de espurgos y despojos, 6,531 de frutas y verduras, o de embutidos, 3 de setas, 28 de substancias varias, 1,644 piezas de aves y conejos y 4.825 huevos.

Por el personal facultativo de dicho cuerpo han sido visados 25 certificados de origen y de sanidad.

**Defunción.**—Ha fallecido en Aguilar (Córdoba) un hijo de nuestro muy querido amigo e ilustrado compañero de la expresada localidad, D. Cristóbal Varo Arjona, a quien acompañamos en su honda pena por la desgracia que le aflige.

**Veterinaria municipal de Madrid.**—En una de las últimas sesiones celebradas por el Ayuntamiento, el concejal Sr. De Miguel, ha presentado una proposición para que desde los próximos presupuestos de 1918, se ascienda de 2.000 pesetas, que cobran actualmente, a 2.500 a los cinco primeros veterinarios que figuran en dicha escala. Celebraríamos mucho que prosperase dicha proposición.

**De Guerra.**—En el presente mes han ascendido al empleo superior inmediato dos veterinarios mayores y pasan a servir los destinos siguientes:

Los Subinspectores veterinarios de segunda clase, D. Adolfo Castro, a Jefe de veterinaria militar en la séptima región y D. Francisco Martínez a Jefe de veterinaria militar de la cuarta; los veterinarios segundos D. Angel Cuevas, al segundo establecimiento de remonta, D. Jaime Causa, al tercero y D. Ramiro Guillén, al tercero y los veterinarios terceros, D. Gumersindo Aparicio, a la Comandancia de Larrache y D. Melquiades Asensio, al de cazadores de Alcántara.

**Vacante.**—La plaza de Inspector de carnes de Villaralbo (Zamora), con el haber anual de 125 pesetas. Solicitudes al alcalde hasta el 5 de Diciembre.

**Otra.**—La de Veterinario de Anguciana (Logroño), el cual percibirá por el cargo de Inspector de carnes 116 pesetas anuales. y por el de higiene y sanidad pecuaria 365; además recibirá por la asistencia de ganados de dicha villa, 80 fanegas de trigo, y por los del pueblo de Chiburi, 30 fanegas, calculándose que al año se ponen 5.000 herraduras. Solicitudes al alcalde hasta el 27 del actual.

**Otra.**—La de Santurdejo (Logroño), con el haber anual de 125 fa-

negas de trigo. Además, según manifestaciones del Veterinario dimi-  
tente, se ponen unas 3.000 herraduras, cuyo pago se verifica al conta-  
do, y con probabilidades de anexar algún pueblo inmediato, tanto  
para la asistencia facultativa como para el herrado de sus ganados.

En la actualidad el Veterinario que sea agraciado cobrará por tri-  
mestres vencidos por inspección de higiene y sanidad pecuaria 182,50  
pesetas y 90 por la inspección de carnes; todo esto pagado de los fon-  
dos municipales. Solicitudes hasta el 2 de diciembre.

**Otra.**—La de titular, Inspector pecuario y asistencia médica de Ca-  
buérniga (Santander), con 2.000 pesetas anuales. Solicitudes hasta el  
30 de diciembre próximo.

**Otra.**—La de titular de Munera (Albacete), con 100 pesetas anua-  
les. Solicitudes hasta fin de diciembre próximo.

**Otra.**—La de Navamorcuende (Toledo), con 125 pesetas de titular,  
y 365 pesetas de pecuario. Solicitudes hasta el 20 de diciembre.

**Otra.**—La de titular y pecuario municipal de Fuentes de Año  
(Avila), con el haber anual las dos, de 1.000 pesetas. Solicitudes hasta  
el 20 de diciembre.

**Otra.**—La ídem de Subdelegado de Veterinaria del distrito de la  
Audiencia, de Barcelona. Los profesores que aspiren a desempeñar  
esta plaza pueden remitir sus instancias documentadas al Gobierno  
civil o Inspección provincial de Sanidad, hasta el 6 de diciembre.

**Microscopios en venta.**—Se hace de dos, propios para mataderos;  
uno en 100 y otro en 150 pesetas.

**Consultorio dental.**—Recomendamos con interés por su economía  
y pulcritud el establecido en la calle Atocha, número 25, 1.º izquier-  
da, esquina a la de Carretas; bajo la dirección del habilísimo Odontó-  
logo, D. Patricio Chamón.

**Productos recomendados.**—En la práctica Veterinaria son de be-  
neficia y rápida utilidad el *Rassol* para los cuartos o razas, y *grietas*  
de los cascos y *El Fuego Español* o *Linimento G.*, *Formiguera* como sus-  
titutivo del cauterio actual, curación de cojeras por antiguas que ellas  
sean, y demás afecciones análogas. Para más detalles véanse los anun-  
cios de estos reputados productos en esta Revista.

**Obra baratísima.**—Para terminar la venta del resto de la edición  
del *Diccionario de Veterinaria de Delwa*, traducido y comentado por don  
Leoncio F. Gallego, se facilitarán los tres grandes tomos de que consta  
esta obra en el reducido precio de *tres pesetas ejemplar*. Los gastos de co-  
rreo (*cincuenta céntimos de pta., certificado*), es por cuenta del comprador.

A los nuevos suscriptores por un año y a los antiguos que se pon-  
gan al corriente del pago de la suscripción de esta Revista, se les rega-  
lará un ejemplar del mencionado diccionario.