

LA VETERINARIA ESPAÑOLA

REVISTA PROFESIONAL Y CIENTÍFICA

41 (46) año.

10 de Marzo de 1898.

Núm. 1.454

FISIOLOGÍA COMPARADA

Bosquejo de una nueva teoría de la visión, por D. J. Gómez Ocaña, Profesor de Fisiología en la Universidad de Madrid (1).

La función óptica en sus dos aspectos, visual y cromático, corresponde á los conos y bastones de la retina.—¿Por qué están á contraluz los conos y bastones?—Los bastones y los conos son aparatos transformadores de energías.—Acción fotoquímica.—Hipótesis fundadas en la decoloración de la eritrosina.—Oficio probable de este pigmento.—Acción fototérmica.—Idem fotomecánica.—Movimientos de las células visuales y pigmentarias.—El movimiento de los conos tiene por fin la adaptación del aparato á las diversas vibraciones.—Funciones especiales de los bastones.—Idem id. de los conos.—Hipótesis de Cajal acerca de las esférulas coloreadas de los conos de las aves.—Sólo una diferencia de grado separa la función de los bastones y conos.—Transmisión de los impulsos nerviosos ópticos.—El aparato óptico traduce en función de tiempo lo que en la retina aparece como función de espacio.—Funciones de las fibras centrifugas de la retina.

I

LA FUNCIÓN ÓPTICA EN SUS DOS ASPECTOS, VISUAL Y CROMÁTICO,
CORRESPONDE Á LOS CONOS Y BASTONES DE LA RETINA

De los elementos anatómicos conocidos en la retina sólo á los conos y bastones corresponde la iniciativa en la función óptica. En este punto convienen todos los investigadores, y de aquí el justo título de visuales con que se distinguen unas y otras células.

Véanse, en extracto, las pruebas de la anterior afirmación:

1.^a La estructura de los conos y bastones es análoga á la de otras células sensoriales.

2.^a Las relaciones de las células visuales con los demás elementos retinianos indican que en ellas se engendran los impulsos nerviosos; luego estos impulsos corren por las células bipolares, ganglionares y fibras del nervio óptico.

3.^a La posibilidad de percibir el sujeto la sombra de los vasos de su propia retina, demuestra que éstos se encuentran delante de los aparatos de impresión. H. Müller ha deducido de sus experimentos sobre los

(1) De la *Revista Trimestral Micrográfica* del Dr. Cajal.

fenómenos entópticos á que dan lugar los vasos, que éstos se encuentran de 0mm,17 á 0mm,33 por delante de la capa sensible y próximamente la misma distancia separa á los conos de los vasos de la mácula.

4.^a La papila del nervio óptico, que está privada de conos y bastones, es una región ciega; la imagen que en ella se pinta no engendra impresión alguna.

5.^a Las dos clases de células visuales, ó al menos una de ellas, se encuentran en las retinas, hasta hoy estudiadas, de los vertebrados, cefalópodos y articulados.

6.^a En la composición de las células visuales entran substancias refringentes (artículos externos), cuerpos dióptricos (cuerpo paraboloide en los conos de las aves y peces) ó coloreados (esférulas coloreadas de los conos de las aves diurnas) y materias decolorables por la luz (eritrosina).

¿Por qué están á contraluz los conos y bastones?

Lo primero que choca al que discurre sobre estos problemas, es que el supuesto aparato de impresión—artículos externos de los conos y bastones—en vez de mirar adelante, frente á la luz, está vuelto hacia atrás, hundido en el espesor de la pantalla retiniana y tocando los límites de la coroides. Es decir, que la corriente nerviosa se engendra á espaldas de la luz, corre de atrás á adelante, desde la capa de las células visuales á la de fibras del nervio óptico y con éstas recorre el camino de delante á atrás hacia el cerebro. Extraño recorrido que no se compadece con la economía de que la naturaleza hace gala y que puede reconocer una de estas tres causas: 1.^a, susceptibilidad extraordinaria de las células visuales; 2.^a, necesidad de que la luz se emplee en algún oficio mientras atraviesa la retina, y 3.^a, situación forzosa de los conos y bastones para que puedan cumplirse los fines de su existencia.

Rouget ha comparado la coroides á un espejo negro y cóncavo, cuyo centro de curvatura coincide con el centro óptico del ojo. De esta suerte, los artículos externos de los conos y bastones recibirían la luz reflejada por la coroides, pero muy mermada por la que absorbería el pigmento. Es favorable á este supuesto el hecho, fácil de observar en los ojos de muchos carnívoros y rumiantes, de no ser totalmente negra la coroides, sino azulada, con reflejos amarillos y dorados (1). El resplandor ó luz del fondo del ojo y el brillo de la pupila de ciertos animales son datos también en pro de la hipótesis de Rouget. Boll, en 1877, llamó la atención sobre el movimiento de la capa pigmentaria de la retina; en la obscuridad, las células se muestran en reposo, y el pigmento en el límite de los conos y bastones, entre éstos y la coroides; mas desde que la luz influye, las células se contraen y el pigmento se corre ha-

(1) Tapiz ó alfombra llaman los autores extranjeros á este fondo irizado de la coroides.

cia el espesor de la retina y penetra entre los artículos externos de los bastones y conos, especialmente entre los últimos, á los cuales forma un estuche negro, que alcanza á veces á la limitante externa. Estos fenómenos han sido comprobados en lo esencial por los investigadores, y todos saben que para desprender la retina de la capa pigmentaria es preciso sacrificar los animales después de un largo aislamiento de la luz, pues bajo la acción de ésta se engranan las prolongaciones de las células con los espacios que separan los corpúsculos visuales y se hace imposible la separación completa.

Pergens (1) ha realizado minuciosas y sagaces investigaciones sobre el movimiento de las células pigmentarias y saca en conclusión que se contraen por influencia de la luz; pero á la vez se produce dentro del protoplasma una corriente de pigmento, desde el cuerpo celular hacia las franjas protoplasmáticas que penetran entre conos y bastones. El mismo investigador añade que la contracción de las células epiteliales y la emigración del pigmento son hechos consecutivos á la retracción de los conos, y, en su virtud, al encogerse éstos, las células pigmentarias se contraen y el pigmento avanza y se introduce entre los corpúsculos visuales (2). No se reducen los efectos de la luz á los mencionados movimientos en las dos capas más posteriores de la retina, pues á juzgar por las mediciones de Pergens, toda la membrana se adelgaza (de 220 μ en la obscuridad á 170 μ después de la exposición á la luz), hay transferencias de protoplasma entre los conos y sus respectivos núcleos de la capa granulosa externa, consumo de cromatina y cambios de forma en los mismos granos externos. Este último fenómeno ya había sido notado anteriormente por Gradenigo, y todos los cambios pueden apreciarse comparando las figuras 1.^a y 2.^a, que representan la retina en la obscuridad y á la luz.

Por lo que hace á un cambio de materiales de nutrición entre las células visuales y la capa pigmentaria, el único dato que poseemos se debe á Kühne, que en 1878 demostró que la eritrosina de los bastones, decolorada ó reducida por la luz, se regenera á expensas de las células epiteliales. Complejos y deficientes son los hechos referidos para sacar de ellos conclusiones definitivas, pero dan cuenta de la situación y posición de las células visuales. Los artículos externos de éstas deben ser muy impresionables á la luz y han menester de un manto negro protector en la capa pigmentaria; ítem más, el pigmento sigue blandamente los movimientos de los conos y bastones y les forma un estuche elás-

(1) *Ed. Pergens: Action de la lumière sur la retine. Bruxelles, 1896.*

(2) En la obscuridad, las células epiteliales pigmentarias miden 120 μ de longitud; á la luz ordinaria, se reducen á 76 μ , y después de cinco minutos de exposición al sol á 72 μ .

tico y negro, especie de cámara obscura para cada aparato. Si á esto añadimos el papel de matriz que hace el pigmento negro para el rojo de los bastones y la conveniencia de que la luz, al atravesar las demás capas de la retina, dé el alerta á los corpúsculos nerviosos que en la visión intervienen, tendremos razones suficientes para explicarnos el porqué las células visuales se alojan en las capas más profundas ó posteriores y con sus artículos impresionables vueltos hacia atrás.

(Continuará.)

HIGIENE PÚBLICA

La embriaguez.

Más degradante aún y más abyecta que la glotonería, la embriaguez es tanto menos indispensable cuanto que siempre resulta no tan sólo una mala costumbre, si que también de peores consecuencias que una anomalía fisiológica cualquiera. En la edad adulta es cuando principalmente se manifiesta en el hombre mucho más á menudo que en la mujer, y sobre todo en los individuos más miserables ó los menos instruídos de la clase obrera.

Como los pueblos que ocupan el lugar más inferior de la escala social están exclusivamente dominados también por las más viles pasiones, explicase fácilmente que la embriaguez sea muy común todavía en los países donde la civilización no ha introducido el saludable contrapeso de las necesidades intelectuales. No es de extrañar, por tanto, que los negros de Africa cambien una mujer por una copa de aguardiente, ni tampoco que el alcohol, más terrible que las armas de fuego, diezme á los infelices indígenas de todos los países donde los conquistadores europeos han importado este funesto licor.

A decir verdad, la embriaguez no es rara tampoco entre la gente de mundo, que vive entregada al libertinaje ó la ociosidad, y en aquellos que, por aburrimiento ó hastío, procuran distraerse de sus males ó consolarse de sus aflicciones. En Inglaterra y en Rusia, y generalmente en todos los pueblos del Norte, es sobre todo donde el alcoholismo predomina en las altas clases de la sociedad, á veces tanto como en la mísera población de los arrabales y de los pueblos. En esa latitud, en efecto, experimentase la necesidad de combatir con el calor ficticio del alcohol los excesivos rigores del invierno, y la embriaguez, que hace largo tiempo degeneró en costumbre en esos climas, quizás se perpetúa un poco hoy día por herencia.

Conocida es la repugnante fisonomía del borracho; todos hemos visto arrastrándose por las calles, tropezando á cada paso y rodando al fin por tierra, á algunos de esos infelices embrutecidos por el vino ó el aguardiente, con el rostro purpúreo, los ojos extraviados, la nariz enrojecida, el labio pendiente, el cabello en desorden, la voz ronca, el paso vacilante, el traje lleno de manchas ó desgarrado y profiriendo á cada instante las palabras más soeces. A este exterior abyecto y repugnante corresponden interiormente en ese individuo graves perturbaciones orgánicas. La crapulosa embriaguez á que se entrega casi constantemente, no sólo le priva durante algunas horas de la fuerza de la razón, si que también del respeto á sí mismo y á los demás. Disipados los vapores del vino, el borracho conserva profundas señales de sus tristes excesos.

El alcohol absorbido en repetidas dosis, alojándose en parte en los tejidos, altéralos gradualmente y los transforma; los músculos, los huesos, las glándulas y los nervios sufren antes de tiempo la degeneración grasa; el cerebro se *inflama* acá y allá, reblandeciéndose hasta liquidarse, y de esta irreparable lesión resulta la debilidad intelectual, el temblor de los miembros, las convulsiones epileptiformes, los brutales furoros del *delirium tremens* y la impotencia genésica.

La vida del borracho, así como la del anciano, se debilita y agota; sólo el alcohol puede sostenerla y despetarla un momento, impidiendo que se extinga. La necesidad de beber renace más imperiosa que nunca en el cerebro del incorregible bebedor, y el infeliz sigue embriagándose; sólo bebe ya, fatalmente, para hallar en el alcohol la fuerza que ha perdido y que el terrible veneno le devuelve un instante únicamente para completar mejor su obra destructora en un organismo ruinoso. Muy pronto, en efecto, la inteligencia del desgraciado se anula por completo, y lo mismo que las ramas de un árbol, heridas por el hacha del leñador todas sus facultades caen unas tras otras. La vista se turba, el oído se pierde, el tacto se embota y el olfato y el gusto dejan de existir; la palabra es torpe, ininteligible, la locomoción en extremo difícil y la mano no puede sostener un objeto. Masa inerte y estúpida, el borracho sucumbe entonces al último grado del embrutecimiento, presa de un ataque de apoplejía ó de los últimos accidentes de la parálisis general.

“El que ha bebido beberá,, dice un antiguo proverbio; y, por desgracia, ni los legisladores ni los moralistas han podido desmentirlo hasta ahora. Los castigos y las amonestaciones, por severas ó razonables que sean, no hacen mella en el borracho insensible, ni pueden reprimirle en su brutal pasión.

Estando la embriaguez en razón inversa del grado de civilización y de cultura moral, no se conseguirá seguramente corregir al pueblo de

este vergonzoso vicio sino desarrollando en él la afición á los placeres intelectuales y facilitándole, por medio de buenas leyes económicas, los medios de satisfacer sus necesidades más naturales y legítimas: el hambre y la sed.

VICENTE MORALEDA Y PALOMARES.

FUNDAMENTOS RACIONALES Y CONDICIONES TÉCNICAS DE LA INVESTIGACIÓN BIOLÓGICA

Discurso leído en la Academia de Ciencias exactas, físicas y naturales por el Sr. D. Santiago Ramón y Cajal el 5 de Diciembre de 1897 (1).

Llevado de mi entusiasmo, acaso caiga en exageraciones; pero estoy persuadido de que la verdadera originalidad se halla en la ciencia, y que el sabio descubridor de un hecho es el único que puede lisonjearse de haber hollado un terreno completamente virgen, y de haber creado una idea que no cruzó jamás por la mente humana. Añadamos que su idea, como real que es, no está sujeta á los vaivenes del gusto, á los odios de escuela, al silencio de la envidia ni á los ridículos histerismos de la moda, que hoy rechaza por malo lo que ayer ensalzó por sublime.

No conviene, empero, extremar el panegírico de la ciencia, porque muchos literatos, oradores y artistas, que la desprecian sin entenderla—ó la entienden á la manera de Mr. Brunetière, crítico que en un célebre artículo la declaraba en bancarrota por no haber cumplido lo que jamás prometió, ni está en su naturaleza realizar—, nos atajarían con las siguientes reflexiones: «La gloria, nos dirían, del artista ó del literato es de más subidos quilates que la del científico, porque es universal. Nuestro público se extiende desde el artesano al prócer, desde el sabio al ignorante; mientras que vosotros, oscuros investigadores de la Naturaleza, sólo sois comprendidos de un corto número de persona y, aun de éstas, no pocas os critican antes de comprenderos. ¡Mengua do concepto tenéis de la gloria, si creéis que ésta puede resultar de labibia alabanza de una docena de curiosos, esparcidos por toda la tierra! Contemplad, en cambio, la aureola de prestigio que rodea al orador, al artista y al poeta: la plebe los aclama, la Prensa los mima, el Estado los protege y paga, la burguesía celebra fiestas en su honor; todos, en fin, tienen á gala el honrarlos y enriquecerlos, porque el hombre da con más gusto su dinero y sus aplausos al que le distrae con una fábula que al que le instruye con la verdad. En tanto, vosotros pasáis la vida atormentados en el estudio ó en el laboratorio, y nadie os conoce, porque á nadie interesan esos descubrimientos que gozan del triste privilegio de arrancar una á una las más caras ilusiones. El poeta y la mujer, que aman ante todo el misterio, porque han de menester de la sombra para proyectar sobre ella sus dorados ensueños, mirarán siempre con soberano desdén vuestra insana curiosidad y no os perdonarán nunca vuestro empeño en probar que el azul del cielo es polvo sutil en

(1) Véase el número 1.452 de esta Revista.

que la luz se refleja; que la belleza resulta de la grosera combinación de la grasa, el epitelio y el pigmento; que la mirada más espiritual es una contracción muscular; que la espléndida cabellera de la hermosa es un epitelio córneo; que la pasión es una hiperhemia. No contentos con semejantes profanaciones, habéis impurificado el sonrosado cutis de la virgen, poblandolo con el *bacillus epidermis*; habéis convertido el beso, esa sublime conjugación de dos almas, en un grosero trueque de bacterias; habéis desprestigiado el aura perfumada del valle y las azules y tranquilas aguas del lago con el repugnante *bacilo tifoso* ó el insolente *plasmodium malarie*. Vosotros, en fin, habéis rodeado de egoísta temor el lecho donde languidece el tuberculoso, habéis hecho recelosa á la caridad y sembrado de terrores el amor.

«Finalmente, añadiré el poeta, nuestras bellas creaciones son como el vino rancio, que alegra la existencia y cura las llagas abiertas en el alma por las asperezas de la realidad; y las vuestras, el café, que aguja el entendimiento y le sumerge en insanas cavilaciones. Nuestro lenguaje es brillante y seductor, y tan elocuente, que llega á todas las almas; vosotros habláis un dialecto bárbaro, mezcla de griego y latín, que el pueblo no sabe ni quiere descifrar. Nuestros libros no envejecen nunca, y el público los paga como oro de ley, y la riqueza legítimamente ganada y amasada con la gloria nos asegura un puesto distinguido en la sociedad y la holganza de nuestros hijos, mientras que vuestras laboriosas monografías sólo son leídas por unos cuantos especialistas, cuyas ofrendas no os enriquecerán jamás.»

«He aquí el lenguaje que, salva alguna exageración de forma, oyen de boca de artistas y literatos los aficionados al cultivo de las ciencias.

Escuchadas con harta frecuencia por los débiles, por los flacos de voluntad, semejantes falacias, donde las alegaciones del sentimiento ahogan los dictados de la razón, constituyen, aparte otras concausas, uno de los motivos de la escasez de hombres que en nuestro país buscan honor y gloria por el camino de la filosofía y de la ciencia. El desdén de la sociedad y de los Gobiernos completa admirablemente esa obra de desaliento y de descrédito.

«Pero vamos á cuentas; cabría decir, á guisa de confortativo moral, á nuestro desanimado investigador—que ya contemplamos vencido y maltrecho por las especiosas razones del poeta:—Si abrigas verdadera pasión por la ciencia y trabajas por la verdad, ¿qué te importan las frialdades y las incomprensiones del vulgo que no aplaude sino lo que entiende, y entiende solamente lo peor? Yo no acierto á comprender por qué un Mozart ó un Beethoven habrían de disgustarse por no arrancar aplausos de una tribu de *boschimanés*. Vive el pueblo en la esfera del sentimiento, y pedirle calor y apoyo para quien ejercita la razón es empresa tan vana como desatinada. Además, ¿cómo eres tan débil de espíritu que te envanecen las alabanzas del ignorante y desdeñas las del entendido? Tu público existe, digan lo que quieran poetas, políticos y literatos, y es mucho más numeroso de lo que tú presumes y de lo que imaginan esos oráculos de tribu ó de pandilla, los cuales, cuando aciertan á alegrar los cascos de un público desocupado y maleante, creen haber hecho un beneficio á la humanidad entera. Tu público está formado por la nobleza del talento, y se extiende á todos los países, y habla todas las lenguas, y se dilata hasta las más lejanas generaciones del por-

venir. Cierta que tu Senado no palmotea ni se descomponé con transportes de pasión; pero habla y escribe con mesura, y acaba por hacer, pese á los ataques pasajeros de la envidia, una plena y perdurable justicia. Ridículo es medir el aplauso por el ruido de la claqué ó por el alboroto de indocta muchedumbre, y no por el encomio desapasionado de los espectadores conspicuos. Considera que, en materia de gloria, el supremo placer sería merecer el aplauso de un Senado tan poco numeroso que sólo lo formarán esos genios que la humanidad produce de vez en cuando. Por lo cual hallarás muy natural el noble orgullo con que el matemático y filósofo Fontenelle decía á un magnate al presentarle su tratado de *Géométrie de l'infini*: «He aquí una obra que sólo podrán leer en Francia cuatro ó seis personas».

(Continuará.)

INTERESES PROFESIONALES

Justo castigo de un intruso.

Sr. D. Benito Remartínez.

Mi querido amigo y compañero: Creo de interés, no sólo para usted, que tanto entusiasmo y tanta diligencia muestra en la incesante defensa que de los intereses profesionales hace en esta su batalladora Revista, si que también para la clase toda, la publicación en su valiente periódico de la sentencia que contra un procaz y descarado intruso he conseguido en este Juzgado municipal.

Usted sabe, mi digno colega, que hace tiempo le escribí á usted suplicándole me aconsejase lo que debía hacer para impedir que este intruso *siguiese haciendo de las suyas* y no ejerciese su ilícito desempeño; pues bien, siguiendo al pie de la letra sus leales cuanto interesantes consejos, denuncié al intruso ante el Juzgado municipal de esta villa, cuyo digno Sr. Juez, en vista de mi derecho, de las pruebas y de las razones que le expuse en el acto del juicio de faltas realizado contra el intruso de referencia, cual no podía menos, condenó al *chupáptero* introducido ilícitamente en nuestro campo profesional.

He aquí, pues, la sentencia aludida:

“En la villa de Celada del Camino, á nueve de Octubre de mil ochocientos noventa y siete, el Sr. D. Bernardo Martín Cobos, Juez municipal de la misma: Habiendo visto este juicio de faltas, entré partes de la una D. Emiliano Rubio, Veterinario de primera clase, de estado casado, de treinta y cuatro años de edad y con residencia en Pampliega, y de la otra Julián Aguilar, de veintisiete años, respectivamente, sirviente y con residencia en Iglesias, según se refiere en las diligencias

sumariales practicadas: *Resultando* que el D. Emiliano Rubio presentó denuncia en este Juzgado en once de Febrero último sobre ejercer la profesión veterinaria sin título el Aguilar; y *Resultando* que vistas las diligencias expuestas en el juicio de faltas y pruebas de los testigos de las diligencias sumariales, y *Considerando* ser probado el hecho denunciado para el esclarecimiento de la prueba de ejercer profesión sin título el Julián=Fallo=Que debo de condenar y condeno á Julián Aguilar, vecino de Iglesias, á la multa de diez pesetas en papel de pagos al Estado y á todas las costas de este juicio; así lo pronunció, mandó y firmó el Sr. Juez, de que yo el Secretario certifico.—MARÍN.—Es copia.

De la anterior sentencia apeló el mencionado intruso ante el Juzgado de primera instancia de Burgos, en donde es de creer que, dada la justicia de mi razón, se confirmará la sentencia del tribunal inferior, de todo lo cual le tendré al corriente, no sólo para satisfacción de usted, que tanto se interesa por el bien de la clase, si que también para conocimiento de los compañeros que por desgracia se encuentren en tan lastimosa situación y sepan utilizar el camino seguido por mí.

Muchas gracias, Sr. Remartínez, por la publicación de estos renglones, y mande á su antojo á su afectísimo amigo y compañero, q. b. s. m.,

EMILIANO RUBIO.

OBSERVACIONES

sobre el ejercicio de la inspección de carnes y régimen sanitario en sus relaciones con la higiene y la ganadería. (*Memoria dirigida al Ayuntamiento de Lugo, por el Inspector de carnes D. Eugenio N. Panero Carpintero.*) (1)

Segundo. Escasea el agua, y la que tiene, está mal dispuesta, y es tanto más censurable este defecto cuanto que podría ser surtido abundantemente de tal elemento por su situación en el punto más bajo de la ciudad, circunstancia que le permitiría aprovechar con ventaja el sobrante de la fuente de la plaza del Campo, cuyo canal está muy próximo (y tiene notable desnivel) respecto al edificio que nos ocupa. Este aprovechamiento de aguas haría más fácil y completa la limpieza, y por él, podrían taparse los pozos que existen en el centro de las naves, y que á más de ser peligrosos para las reses y el personal del matadero, pueden considerarse como causa probable de insalubridad por su difícil limpieza y porque pueden alterarse sus aguas en virtud de la lentitud con que cursan y de la putrefacción sufrida por los restos orgánicos que muchas veces caen en ellos durante la matanza.

Tercero. Falta enrejillado suficientemente estrecho en las bocas de las alcantarillas para evitar el paso de gruesos materiales que puedan obstruirlas y que den lugar por su putrefacto almacenamiento á focos

(1) Véase el número 1.452 de esta Revista.

de infección. Asimismo están faltos de condiciones los pilones donde se efectúa el lavado de los despojos, son pequeños y con el punto de salida más alto; tienen el agua en demasiado heptis y no pueden vaciarse completamente. Creo deber advertir á V. E. la necesidad urgente de su reparación, haciendo coincidir el vertedero con la boca del canal central de desagüe (del que está separado) el cual, de este modo, quedaría tapado y no podría emitir emanaciones malsanas y cercos á los reses encerrados. Igualmente debe darse más espacio y ventilación á la cuadría destinada á encerrarlos y mejor sería dejarla en forma de cobertizo con el verjado correspondiente.

Cuarto. Es defectuosísimo el sistema de colgaderos; debiera sustituirse por varillas de hierro donde se colgasen y elevasen al mismo tiempo (por medio de dobles poleas) de suficiente número de reses; esta parte de la facilidad de su mecanismo, tiene la ventaja de economizar espacio, pues permitiría colocar en una sola nave todas las terneras, que actualmente se sacrifican, aprovechando la otra para la matanza de cerdos. Esta matanza, si llegará ser tan numerosa que alguna vez se resienta de insuficiencia de local, puede hacerse por tandas que después de selladas y pesadas las canales (con el desquite de oro correspondiente) se lleven por sus dueños al sitio de venta ó de salazón, del mismo modo que se hace en otras poblaciones.

VI.—Los pescados exigen de V. E. una rigurosa vigilancia en la estación del ferrocarril, porque algunos se llevan desde este punto á los establecimientos públicos sin haber sufrido el debido reconocimiento, y tal requisito no debe nunca faltar aunque sea sobre encargos particulares, pues ¿quién es el que asegura la bondad de ellos y quién calcula el fraude que puede cometerse bajo el amparo de un pretexto semejante? Además, los pescados se descomponen con suma facilidad y todas sus alteraciones van animadas de una influencia morbífica terrible, habiendo algunos que producen verdaderos venenos, entre los cuales se cuentan á veces determinados de ellos cuyos efectos guardan mucha semejanza con los de la estriquinina, y sabidas son las disposiciones prohibiendo la pesca en señaladas épocas, tanto por atender á la conservación de un bogado suculento y exquisito, cuanto por evitar sus perniciosas propiedades mientras dura el movimiento febril de que están acometidas ciertas especies durante el desove. Muy conveniente sería poder lograr la llegada de todo el pescado á una misma hora, porque únicamente de este modo podría ser reconocido en totalidad, y, en caso contrario, sucede que, á no estar el Inspector de servicio permanente, no puede ver los que llegan fuera de las horas de mercado, y estos son precisamente los que se venden en forma ambulante, y esta venta es precisamente también la que debe ser íterminantemente prohibida, porque permite ocultar las substancias á la vigilancia pericial, siendo así que aun alteradas, en vez de guardarlas en el depósito de la plaza de Abastos como es obligatorio, al contrario, cada abastecedor las esconde en su domicilio, de donde impunemente puede sacarlas al día siguiente, expendiéndolas con el consiguiente y grave riesgo para la salud pública. La misma prohibición deba alcanzar á las carnes de cualquier especie que sean, puesto que siendo sus-

ceptibles de alteraciones nocivas, pueden, por tanto, dar lugar al mismo fraude y á los mismos trastornos sanitarios que los pescados.

Las anguilas, truchas, peces, etc., cogidos en el Miño y vendidos también en las horas de la tarde, deben ser tratados con el mismo rigor que la pesca marina; es decir, que deben recibirse en el reposo tomando nota de su peso en kilogramos, guardarse en el depósito los que excedan de la venta y presentarlos á ésta el día siguiente, después de haber sido reconocidos. A las mismas exigencias de higiene debe sujetarse el pulpo que en época determinada se consume con abundancia en esta ciudad, sin que su venta vaya precedida de inspección facultativa; yo creo que debiera examinarse tomando nota de su número y peso, señalar después sitio para conocerle ó practicar las operaciones necesarias á la venta y hacer ésta en la plaza pública, del mismo modo que se hace la de los demás víveres.

La caza y volatería se venden sin destripar, y aunque esto es costumbre general (excepción hecha del conejo que siempre he visto—no siendo aquí—expendido abierto) creo que la costumbre no estableció ley, y mucho menos cuando es costumbre perjudicial; todos los animales se conservan mucho mejor si queda aislado su sistema muscular; las vísceras entran en putrefacción con más prontitud y mucho más las que, como el aparato digestivo, contienen gran cantidad de materiales excrementicios; esta alteración claro es que ha de comunicarse á las carnes, pero conviene advertir que lo hace con el grave inconveniente de la dificultad de conocerse hasta un extremo avanzado; porque la piel y las plumas ocultan la causa de insalubridad en su principio y cuando abriendo las cavidades se descubrirían causas suficientes para ingresar en el quemadero la especie en cuestión.

(Continuará.)

SECCIÓN DE CONSULTAS

Preguntas.

6.ª Apoyado un compañero de un pueblo próximo á este, por el Director de la empresa de *tranvías*, y sólo por hacerme este último señor una injusta guerra, pretende que el mencionado Veterinario venga aquí á practicar el herrado del ganado de la empresa, *sin abandonar por eso el establecimiento* que dicho Profesor tiene en el pueblo de su residencia. Ahora bien, yo pregunto; ¿cuántos establecimientos puede tener un Veterinario? Puede éste ejercer el herrado en otro pueblo que no sea el de la residencia habitual del Profesor?—J. R. L.

7.ª En este pueblo existe un colega que es á la vez Fiscal municipal, Subdelegado de Sanidad é Inspector de carnes. Yo creo que dicho señor no puede desempeñar dichos cargos, por impedirsele la ley; pero habiendo aquí personas que opinan lo contrario, deseo saber: ¿son compa-

tibles los tres cargos indicados? En caso negativo ¿qué razones se oponen á ello?—J. A. M.

Respuestas.

6.^a Según las Reales órdenes de 9 de Marzo de 1846 y 22 de Junio de 1859, *que limitan la práctica del herrado ordinario é impiden la del ambulante, ningún Veterinario, Albeitar-herrador ó herrador sólo puede abrir al público más de un establecimiento, banco ó tienda, y éste en el pueblo de su habitual residencia.*—Ese Profesor no puede tampoco, á menos que abandone su habitual residencia y se empadrene en el nuevo pueblo, ejercer en esa localidad el herrado ordinario del ganado de la empresa del tranvía, porque según la Real orden de 24 de Mayo de 1893, el Veterinario no puede ejercer dicha práctica *sino en el mismo pueblo ó en los pueblos de que conste su partido médico ó facultativo.*

7.^a El cargo de Fiscal municipal y el de Subdelegado de Sanidad son compatibles, porque este último destino, según el pertinente Reglamento y otras disposiciones vigentes, es susceptible de compatibilidad con cualquier otro destino social; pero el de Fiscal municipal y el de Inspector de carnes no lo son, ni pueden desempeñarse, por el expresado compañero, según terminantemente previene la *Ley orgánica del poder judicial* en su artículo 111, párrafo 2.^o cuyos cargos son incompatibles, entre otros, con los retribuidos con fondos del Estado, de las Cortes, de la Casa Real, de la provincia ó del municipio.

ANGEL GUERRA.

¡MONSIEUR PEDRO CAGNY!

La Sociedad central de Medicina Veterinaria de Francia, á la cual tengo el honor de pertenecer como *miembro correspondiente extranjero* (el único en nuestra nación), acaba de experimentar la pérdida de uno de sus más distinguidos correspondientes nacionales, y uno de sus socios más importantes ha sido herido en sus más queridas afecciones.

Mr. Pedro Cagny (padre) ha fallecido el 2 de Enero último, después de una corta enfermedad. Nació en Senlis el 28 de Octubre de 1818, cuya ciudad natal jamás abandonó y en la que adquirió tal importancia social, que sus consejos eran solicitados desde muy lejanos pueblos. La Administración pública, reconociendo sus méritos y premiando sus servicios, le nombró sucesivamente Caballero oficial del *Mérito agrícola*. Sus conciudadanos le manifestaron su estima designándole para ocupar un asiento en el Consejo municipal, donde fué elegido Alcalde, nombrado después Administrador y Director de la Caja de Ahorros, Presidente del Consejo de Higiene, etc.

En todas esas difíciles situaciones Mr. Cagny cumplió con su deber, por cuyas circunstancias contaba con muchos amigos; así no es de ex-

trañar que á sus funerales asistiera más de un millar de personas, no habiéndose pronunciado ningún discurso en su sepelio, según es costumbre en Francia, por expresa voluntad del finado.

Según una nota biográfica publicada por el *Diario de Senlis*, el Subprefecto del distrito rindió, en excelentes términos, un homenaje y un testimonio de estima á tan excelso y benemérito patricio, asistiendo á las exequias de Mr. Cagny.

En nombre de la citada Sociedad central, á que pertenecemos, dirigimos á su hijo Mr. Paul Cagny, como á su familia, nuestros más sinceros cumplimientos de pésame. Nosotros, que nos honramos con la sincera amistad y con el cariño verdadero que merece su hijo Mr. Paul Cagny, le acompañamos en tan justo cuanto vivo dolor, y rogamos al Todopoderoso haya acogido en su seno el alma del ilustre finado y que le dé á su hijo querido salud, paz y resignación cristiana para consolarse de la pérdida irreparable que acaba de sufrir. R. I. P.

DR. P. M. DE A.

Zaragoza y Febrero 98.

DISTINCIONES HONROSAS

Nuestro querido amigo el Director de esta Revista, Sr. Remartínez, se ha visto sorprendido, aunque es natural, muy agradablemente por cierto, con el recibo de los dos siguientes documentos, que revelan el cariño, los entusiasmos y las simpatías que por nuestro infatigable Director, vehemente defensor de la clase en todas las esferas profesionales, siente la clase entera desde los altos, serios y respetables centros docentes hasta el humilde colega de la última aldea nacional, cuyas deferentes pruebas agradecemos todos y singularmente nuestro estimado Director, en la extensión que las mismas requieren, y estimamos ilimitadamente el honor que sobre tan querido amigo depositan documentos tan cariñosos y tan íntimos como los mencionados.

La proverbial modestia de nuestro amigo se resiste á la publicación de tan gratos documentos, de igual modo que no han visto la luz pública muchos diplomas y títulos que el Director de esta Revista guarda bien secretos; pero aprovechando una ausencia de nuestro amigo y aun á riesgo de sufrir seguramente sus enojos, damos á la estampa los siguientes documentos.

Aunque nuestro Director, en carta particular, ha dado las gracias más sentidas al ilustre claustro de la Escuela de Zaragoza y á la no menos ilustrada juventud escolar de Córdoba por el honor recibido de ambas asociaciones, exponemos en esta Revista nuestra ilimitada gratitud y damos las gracias más sentidas á ambas entidades por los honores otorgados á nuestro Director, siempre dispuesto al sacrificio y á la defensa de la facultad.

«*Escuela especial de Veterinaria de Zaragoza.*—Dirección.—En atención á los méritos y circunstancias que concurren en usted como Profesor Veterinario y como Director de la revista científica LA VETERINARIA ESPAÑOLA, la Junta de Profesores de esta Escuela de mi cargo ha tenido á bien nombrarle *Delegado suyo* en el *Congreso Internacional de Higiene y Demografía* que bajo el patronato de S. M. el Rey D. Alfonso XIII y de S. M. la Reina Regente se ha de celebrar en Madrid.—Es cuanto tengo el honor de poner en su conocimiento al objeto de que pueda ejercer el cargo que se le confiere.—Dios guarde á usted muchos años.—Zaragoza 2 de Marzo de 1898.—*El Director*, DR. PEDRO MARTÍNEZ DE ANGUIANO.—Sr. D. Benito Remartínez y Díaz, Director de LA VETERINARIA ESPAÑOLA.»

«*Escolares Veterinarios de Córdoba.*—Sociedad científica.—Número 38.—Esta sociedad, en sesión ordinaria celebrada el 19 del corriente, se ha servido, por acuerdo unánime, nombrar á usted *Socio honorario* de la misma por considerarse honrada haciendo figurar su nombre entre los de los miembros que la patrocinan y enaltecen, creyendo cumplir en ello un deber de gratitud inmensa.—Lo que tengo el honor de poner en su conocimiento para los efectos consiguientes.—Dios guarde á usted muchos años.—Córdoba 25 de Febrero de 1898.—*El Presidente*, ANTONIO RUIZ.—Sr. D. Benito Remartínez y Díaz, Director de LA VETERINARIA ESPAÑOLA.»

CRÓNICAS

Vacante.—Por fallecimiento del Profesor que la desempeñaba se encuentra en aquella situación la plaza de Veterinario municipal, con los ajustes particulares correspondientes, de Valfermoso de Tajuña (Guadalajara), la cual deberá solicitarse en el plazo reglamentario.

El proyecto de substancias alimenticias.—Tenemos noticias de que el tan interesante proyecto para la clase veterinaria se devolverá informado favorablemente al Consejo de Sanidad dentro de pocos días, no habiéndolo sido ya por impedirlo la delicada salud del ponente señor La Villa, que no le permite dedicarse al trabajo con toda la asiduidad posible.

El nuevo proyecto de Arancel de honorarios.—Cual no podía menos, este reciente trabajo nuestro ha sido acogido con delirante entusiasmo por nuestros colegas, que ven en él, en unión del anterior, cual nosotros, de ser aprobados como creemos, la redención remunerativa de la profesión, y con tal motivo son muchas, muy vivas y muy cariñosas las felicitaciones que de todos los puntos de España recibimos. Por hoy sólo nos limitamos á dar las gracias á nuestros profesores por los plácemes que nos remiten con los cuales nos creemos su-

ficientemente pagados, y en su día iremos publicando los acuerdos de todos.

El referido proyecto está ya en el Negociado de *Sanidad terrestre*, donde se procede á su *contrato*, para pasarle al Real Consejo de Sanidad, cuyo alto Centro es el encargado de examinarlo.

Nuevo Presidente del Consejo de Agricultura.— Se ha reunido la sección primera del Consejo Superior de Agricultura, Industria y Comercio para proceder al nombramiento de Presidente, cargo vacante por fallecimiento del sabio Catedrático de la Central, Sr. Graells, siendo elegido por unanimidad D. José de Cárdenas.

Servicios veterinarios en el matadero de Bilbao durante el mes de Enero último.— Por nuestros estimados amigos los Inspectores sanitarios del citado matadero, señores Guerricabentia y Pradera, han sido inutilizadas, durante el citado mes, las reses siguientes:

Dois bueyes, una vaca y 3 terneras, por enfermedades no contagiosas; 2 bueyes, por *tuberculosis*; una ternera, por *peripneumonía contagiosa*; una res de cerda, por enfermedad no contagiosa; otra, por *cisticercosis*; tres, por asfixia; cuatro corderos, por *flucos y fállos de estóm y peso*; 46 hígados y 16 pulmones, por diversas causas, procedentes de gana lo vacuno, y 8 hígados y 2 pulmones, por diferentes conceptos, procedentes de reses de cerda.

En los fielatos se inutilizaron por insalubres 3 cerdos y 8 corderos; 12 kilogramos de carne en las carnicerías; 16 en los fielatos y 4 en el mercado del ensanche.

En la plaza del mercado se han inutilizado en el referido mes de Enero los artículos de consumo siguientes:

Angulas, 230 kilogramos; besugo, 432 id.; merluza, 208 id.; chirlas, 150 id.; verdeses, 80 id.; chicharros, 56 id.; sardinas, 90 id.; percebes, 120 id.; ostras, 20 docenas; tocino, 35 kilogramos; chorizos, 30 id.; naranjas, 90 docenas; leche, 110 litros.

El consumo de carnes de ganado vacuno ascendió en Bilbao en dicho mes á 103.644 kilogramos, á 92.287 el de cerda y á 8.249 foráneos, habiéndose sacrificado, además, 9.485 reses lanares y cabrias.

Exportación de pescados.— La exportación total del bacalao de Noruega durante el año 1897 fué de 48.089.906 kilogramos, de los cuales 32.314.031 fueron de la pesca hecha en el citado año y 15.774.969 de la de 1896. En 11.000.000 de kilogramos se estiman las existencias de bacalao que había en dicho país al comenzar el año actual.

La triquina en la provincia de Sevilla.— En el periódico de Sevilla *El Porvenir* leemos la siguiente noticia:

“Por haberse presentado algunos casos de *trichinosis*, se ha reunido en Umbrete la Junta local de Sanidad, bajo la presidencia del Alcalde,

D. Julio de la Rosa y Perrúa, celebrando sesión extraordinaria. Se acordó verificar una inspección á los establecimientos en que habitualmente se expende chacina, y examinar si ésta se encontraba en condiciones de ser destinada al consumo público; reconocer las casas de la villa en que se tienen noticias fueron adquiridas algunas piñas de embutidos trichinados, con el fin de someterlos al examen histológico; poner en conocimiento del vecindario, por medio de un bando, la obligación en que se hallan de comunicar á la Alcaldía cuantas noticias tengan de ocultación de chacinas sospechosas de *trichinosis*, explicándoles de una manera detallada la importancia y gravedad de dicha infección, su causa y síntomas más ostensibles, con el fin de que todos contribuyan á evitar la propagación del ya expresado mal, y, por último, verificar la cremación de aquellos embutidos en que se compruebe la existencia de la trichina.

Creemos innecesario excitar el celo de las autoridades sevillanas á fin de atajar el mal grave que ahora se presenta en aquella provincia.

Subasta.— En la Granja central del Instituto Agrícola de Alfonso XII (Madrid) se venden en pública subasta 200 pares de palomas, próximamente, pertenecientes á este establecimiento, el día 12 del corriente mes, á las tres en punto de la tarde. Los pliegos se admitirán en las oficinas de la Granja central todos los días no feriados, de dos á cinco de la misma, hasta el día 11 inclusive.

Servicios sanitarios en Barcelona.— Por los Inspectores Veterinarios de aquella capital han sido reconocidos en las estaciones de la misma, desde 1.º de Enero á fin de Julio de 1897, nada menos que 3.119.306 conejos y gallinas.

Resoluciones de Guerra.— Por Real orden de 24 de Febrero anterior se concede la *cruz roja de primera clase* al Veterinario tercero don Cristóbal Lora, por el mérito contraído en los servicios de la campaña cubana hasta el 30 de Septiembre último; por dicha Real orden se concede la *cruz roja de primera clase* á los Veterinarios primero y segundo respectivamente D. Enrique Fernández Ballester y D. Alejandro Grado y Arroyo, y la *cruz roja de primera clase pensionada* al tercero D. Abelardo Opacio de la Rosa, por los servicios de la campaña cubana hasta el 30 de Junio de 1897; por otra del 28 del próximo pasado Febrero se dispone que el Veterinario mayor D. Alejo Brates Felipe quede sujeto á la regla segunda de la Real orden de 21 de Mayo de 1896 (C. L. número 126), puesto que por encontrarse enfermo no puede incorporarse á su destino; por Real orden de 1.º del actual se concede á los Veterinarios segundos D. Lorenzo Redal Lamo y D. Leovigildo Alonso Conde la *cruz roja de primera clase* y la *misma pensionada*, respectivamente, por los servicios prestados en campaña hasta el 30 de Octubre último.