

LA VETERINARIA ESPAÑOLA

REVISTA PROFESIONAL Y CIENTÍFICA

36 (41) año.

31 de Octubre de 1893.

Núm. 1.297.

HISTOLOGIA COMPARADA

El encéfalo de los reptiles, por D. Pedro Ramón y Cajal, Catedrático de disección en la Universidad de Zaragoza (9).

(Continuación.)

III.—BULBO OLFATORIO DE LOS REPTILES.

Nuestros trabajos han recaído especialmente en el bulbo olfatorio del lagarto y lagartija, utilizando, ya el método al carmín, ya el de Golgi. El presente escrito debe considerarse como continuación del que, en Julio del pasado año, consagramos á la estructura del aparato olfatorio central de las aves (2). Las conclusiones que de nuestras pesquisas se desprenden, coinciden substancialmente con las consignadas en las memorias de Golgi (3), Cajal (4) y la recientísima de Van Gehuchten (5). Hay, no obstante, alguna particularidad nueva en los bulbos olfatorios de los reptiles que puede servir para interpretar más fácilmente algunas disposiciones complicadas de los mamíferos.

Un corte transversal de los bulbos olfatorios permite reconocer las siguientes capas, de fuera adentro: 1.º, *fibrilar superficial*; 2.º, *glomerular*; 3.º, *de las células fusiformes*; 4.º, *fibrilar profunda*; 5.º, *de los granos*, y 6.º, *epitelial*.

1.ª *Zona superficial fibrilar*.—Lo mismo que en los mamíferos y aves, este estrato es delgado y francamente fibrilar. En su constitución toman parte exclusivamente las fibras olfatorias procedentes de la pituitaria, que formando remolinos se confunden en apretado plexo. Estos filamentos son de una gran finura, no se ramifican y penetran por todo el contorno bulbar. De cuando en cuando descienden y abordan por distintos puntos los glómerulos olfatorios.

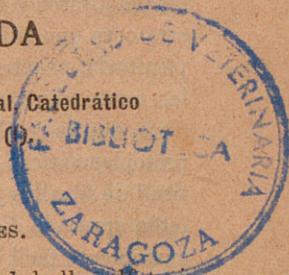
(1) Véase el número 1.294 de esta revista.

(2) P. Ramón. Estructura de los bulbos olfatorios de las aves. *Gaceta sanitaria de Barcelona*, 25 Julio 1890.

(3) Golgi. Sulla fina struttura dei Bulbi olfaktorii. *Reggio-Emilia*, 1875.

(4) S. Ramón y Cajal: Origen y terminación de las fibras nerviosas olfatorias. *Gaceta sanitaria de Barcelona*, Diciembre, 1890.

(5) Van Gehuchten y Martin. Le bulbe olfactif de quelques mammifères. *La cellule*, t. VII, 2.º fasc. 1891.



2.^a *Zona glomerular.*—Está formada por una serie de glomérulos de forma redondeada y de tamaño mucho menor que en los mamíferos. Forman una sola línea por debajo de la capa fibrilar superficial y su composición es enteramente idéntica á la peculiar de estos órganos en los mamíferos y aves. Las fibrillas olfatorias, que, como sabemos, no son otra cosa que cilindros-ejes procedentes de las células bipolares de la pituitaria, penetran en el seno de la substancia granulosa del glomérulo, formando una pequeñísima arborización terminal completamente libre, que es recibida por los penachos terminales de las expansiones protoplasmáticas de las células fusiformes. Cada glomérulo recibe multitud de fibrillas y algunas ramas protoplasmáticas, formándose un pelotón apretado difícil de analizar en las impregnaciones completas, pero sumamente fácil cuando se ha teñido tan sólo alguna ramificación protoplasmática ó sólo la nerviosa. La arborización nerviosa es corta, de ramos viscosos, terminados por una granulación, mientras que la protoplasmática inmediata es más gruesa, de ramas más próximas y divergentes. En fin, la disposición recuerda por completo la que describimos en las aves y mi hermano señaló en los mamíferos.

Tercera zona.—Está constituida por células en un todo semejantes á las de las aves y batracios. Se trata de corpúsculos fusiformes, cuyo cuerpo se prolonga en dos grandes expansiones horizontales y opuestamente dirigidas; de cada rama de éstas brota un gran número de ramos ascendentes ó periféricos, terminados invariablemente por un penacho arborescente que ingresa en los glomérulos olfatorios y que se adapta perfectamente á la arborización terminal de las fibrillas nerviosas sensoriales. Existen células fusiformes de dos tamaños, pero se comportan ambas del mismo modo. El *cilindro-eje*, que sale, ya del cuerpo protoplasmático, ya de alguna de las dos gruesas ramas aferentes, desciende y penetra en la zona fibrilar profunda, haciéndose anteroposterior. Allí se encuentra un corpúsculo menudo que corresponde probablemente á las pequeñas células glomerulares que se encuentran en los mamíferos y en las aves.

Cuarta zona ó fibrilar profunda.—Forma una banda fibrilar circular, situada por encima de la región de los granos. Consta de filamentos que llevan una dirección anteroposterior, y corresponde á la región fibrilar ó de la substancia blanca que se describe en los mamíferos y en las aves. En este *tractus* fibrilar ingresan los cilindros-ejes de los corpúsculos fusiformes.

Capa 5.^a—Formanla unos corpúsculos esféricos ó piriformes dispuestos en varias series y que reproducen con gran fidelidad los caracteres anatómicos de los granos de los mamíferos, y especialmente los de las aves. Sus ramas protoplasmáticas ascienden, divergiendo, y lle-

gan hasta la periferia, insinuándose entre los glomérulos y aun poniéndose en contacto con éstos. Lo mismo que en los demás vertebrados, estas expansiones están armadas de unas pequeñas espinas. Una diferencia importante existe, sin embargo, en los granos de los bulbos de estos vertebrados, con relación á los de los vertebrados superiores: es la carencia de expansiones profundas ó centrales.

Explicase fácilmente el hecho si tenemos presente que el cuerpo del grano en los reptiles yace debajo del extracto de substancia blanca, es decir, en una región que carece de células y fibras nerviosas. Las ramas equivalentes á las descendientes de los mamíferos, y que en éstos sirven, quizás, para conexionarse con fibras nerviosas de los haces de la capa fibrilar profunda, deben estar representadas en los reptiles por expansiones ascendentes, las solas que pudieran tocar las fibras nerviosas superpuestas. En cuanto al cilindro-eje opinamos con mi hermano y von Gehuchten y Martín, que no existe. En los reptiles, las únicas ramas de los granos marchan ascendentes y acaban por arborizaciones espinosas debajo de los glomérulos y en la zona de las células nerviosas. Kölliker, en su reciente discurso inaugural de los trabajos de la Sociedad Anatómica, se inclina también á admitir, en armonía con las aserciones de Dogiel (retina) y de mi hermano (bulbo olfatorio y retina) la existencia de una variedad de células nerviosas provistas solamente de expansiones protoplasmáticas ó dentríticas. No sería nada extraño que estos elementos sin cilindro-eje halláranse en todos los centros nerviosos. En los reptiles y batracios, la identidad de los granos del bulbo y espongioblastos apolares de la retina es tal que, por mi parte, no tendría inconveniente en calificar ambas especies del mismo modo y otorgarles igual actividad fisiológica.

Capa 6.^a ó epitelial.—Está constituida de elementos epiteliales prolongados y terminados por varias ramas en la superficie del bulbo, después de seguir un curso divergente. El cabo periférico acaba, como de ordinario, mediante un ensanchamiento cónico.

(Concluirá.)

ICOS FILIPINOS

Un proyecto de justicia.

Desde que una tenaz y mortífera epizootia nos dejó casi sin ganado vacuno y caraballar, arruinando á los criadores de varias provincias, apareció la idea en esta prensa de la necesidad de que el Estado proteja los intereses pecuarios de estas islas, creando un servicio especial

que venga en ayuda de los cultivadores, completamente desarmados ante tales azotes. Puesto que esta excelente idea, basada en el ejemplo que nos dan todas las naciones europeas, celosas por sus bienes materiales, no ha llegado aún á vías de hecho (ni llegará probablemente), vamos á emborronar unas cuantas cuartillas, en las que expondremos sencillamente la manera cómo podría plantearse esa nueva institución encargada de conservar la no despreciable riqueza representada por nuestros animales domésticos, que si aisladamente considerados hasta podría creerse irrisorio ocuparse de su salud, no puede decirse lo mismo cuando se consideran en conjunto.

Convencidos de la importancia que el asunto entraña para este país, admitido que ese servicio corresponde al Estado, y no creyendo necesario detenernos en hacer resaltar la importancia que reviste la ganadería de un pueblo cualquiera, desde los puntos de vista de su valor intrínseco, de su valiosa cooperación á la agricultura, de las numerosas industrias á que puede dar vida y de constituir un verdadero remanente de energía física é intelectual y de salud para el hombre, pasamos á dar nuestro humilde parecer sobre el modo de plantearlo. Empezaríamos por crear en la Inspección general de Beneficencia y Sanidad de estas islas una sección de veterinaria á cargo de un Profesor, al que denominaríamos *Inspector Veterinario*, y serían sus funciones el estudio de lo concerniente al planteamiento de la nueva institución (Inspecciones regionales), teniendo, además, á su cargo todo cuanto á su especial carrera competiese.

Toda vez que carece esta ciudad de un Instituto de higiene urbana, daríamos á ese Inspector las atribuciones que pertenecen al Veterinario que figura en los expresados Institutos. Sería, por lo tanto, el encargado de la vigilancia y visitas semanales á todas las cuadras de esta localidad, en las cuales existiesen caballos muermosos ó en las que se hubiese presentado algún caso, persiguiendo con la tenacidad conveniente á esa afección, de la cual no se habla ya, pero que, sin embargo, continúa causando víctimas, existiendo numerosos focos de contagio en las cuadras de alquiler de carruajes, que hasta la fecha no han sido visitadas ni vigiladas como se merecen, por la falta de un Veterinario oficial que con entera independencia pueda llenar ese servicio. Nada se ha hecho tampoco hasta ahora en otro asunto de higiene importantísimo, tanto, que con sólo enunciarlo bastará para que se comprenda su alcance. Nos referimos á la inspección sanitaria de las hembras domésticas que nos proporcionan su leche, de uso tan general. Hállense estabuladas en esta ciudad y arrabales, ó en los pueblos limítrofes, deben ser visitadas con frecuencia para comprobar su estado sanitario, para reseñarlas y aun marcarlas con sello especial á fin de evitar su-

plantaciones, y para decomisar, en fin, á las que padecieren enfermedades contagiosas, dando así seguridad al público de que la leche que se expende en esta población procede de caraballas y vacas sanas, en buen estado de nutrición y por completo exentas de mamitis, ulceraciones, tuberculosis y demás padecimientos que alteran la constitución normal del producto lácteo cuando no ocasionan trastornos más ó menos graves á la salud del consumidor. Ese servicio estaría encomendado también al Veterinario jefe de la sección, que á nuestro modo de ver es indispensable y urgente crear en la Inspección general de Beneficencia y Sanidad, como asimismo podrían estarlo otros muchos, de entre los cuales sólo citaremos el siguiente por su importancia y necesidad. Sabido es que el Veterinario tiene por misión principal el estudio y tratamiento de las enfermedades de las especies domésticas, y por ende, su presencia es necesaria donde quiera que existan animales enfermos.

Si admitido esto, como no puede menos de ser admitido, nos detenemos un momento á reflexionar imparcialmente, sobre la organización dada al instituto vacinógeno recientemente creado en esta ciudad, encontraremos que en su personal le falta un elemento valiosísimo, le falta un Veterinario, pues claro está que existiendo animales enfermos en ese Instituto, tratándose de padecimientos de los animales que han de transmitirse al hombre, para preservarle de una enfermedad que le es propia, pudiendo presentarse varias complicaciones durante la evolución del cowpox, etc., es claro, repetimos, que al lado de esos enfermos debe estar su *Médico* especial.

Para estar bien montado un Instituto vacinógeno no puede faltarle la cooperación utilísima del Veterinario; díganlo si no los de Bordeaux, Lyon, Saint Etienne, Montpellier, etc. Esta necesidad, reconocida por varios Médicos españoles que del asunto han tratado, no ha pasado desconocida indudablemente al claro talento del ilustrado Inspector general de Beneficencia, y abrigamos el más íntimo convencimiento de que si no se ha llenado ese vacío en el Instituto de referencia, cuya creación será siempre un timbre de gloria para la Inspección general de Beneficencia y Sanidad de estas islas, ha sido sólo tributo rendido á las miras económicas que todo lo presiden y dominan. Pues bien; ya que no quisiera aumentarse el personal del Instituto vacinógeno, podría el Veterinario, al frente de la nueva sección propuesta, figurar como agregado al citado Instituto, y con seguridad que su gestión no había de resultar estéril. Si de la inspección á las hembras lecheras resultara algún día la comprobación del cowpox primitivo ó espontáneo, no hay por qué decir si ese hallazgo compensaría con creces los insignificantes gastos ocasionados por la reforma hasta aquí propuesta.

Hecho esto, y sin pérdida de tiempo, ya que no á la vez, plantearíamos el interesante problema de llevar cerca de los ganaderos de provincias el servicio veterinario, que tanta falta les hace para la conservación y aumento de sus intereses pecuarios.

Para esto tomaríamos por cartabón el plan propuesto por el *Diario de Manila* en su sensato artículo editorial del 22 de Julio último. Concretando más ese proyecto, que acepta á su vez *El Comercio*, á quien no puede negarse el derecho de prioridad en este asunto, y sin que dejemos de creer modificable lo por nosotros propuesto, dividiríamos en tres regiones la isla de Luzón y formaríamos otro en Ilo Ilo, si resultaban ciertas las siguientes líneas que hemos leído en *La Voz Española*:

"En el distrito de la Concepción está causando mortandad en el ganado bufalar una epidemia desconocida que á diario mata muchos carabaos.,,

Y añade el comunicante:

"Las magníficas haciendas de Ajuy y Sara se han quedado en pocos días casi sin ganado, pues han muerto en un solo día hasta más de cien reses en un espacio de poca extensión.,,

Aunque no es necesario, esto vendría á probar una vez más la necesidad de que se haga algo en pro de los intereses pecuarios de estas islas, terriblemente lesionados por las enfermedades epizooticocontagiosas que impiden el desarrollo de aquéllos. El gasto que ese importante servicio ha de ocasionar no merece la pena de ser mentado siquiera, pues aquí no entra personal subalterno, ni auxiliar, ni trae aparejados gastos de material. Cierto que esas regiones resultarían excesivamente grandes, que el servicio podría resultar penoso, y, por consiguiente, algo defectuoso; pero por ahora sería bastante para conocer el nombre de las epizootias, las épocas de sus apariciones, los focos en donde se generan y otros mil datos necesarios para formular una legislación acertada y para que resultaran más eficaces los medios que se emplearan, ya para prevenir esos azotes pecuarios, ya para limitarlos ó extinguirlos.

Indudablemente que con el tiempo ese servicio necesitaría reformarse, y al aumentar su personal sería ocasión de ir pensando en la creación de una Escuela de Veterinaria, de cuyo profesorado formasen parte los Inspectores Veterinarios de las regiones más inmediatas á esta ciudad, todo con el objeto de disminuir gastos, pues no se vaya á creer que esos centros resulten nada baratos si han de estar medianamente montados á la altura de los adelantos científicos modernos. Los cinco años de estudios que son necesarios para obtener el título de Veterinario exigen numeroso personal y material de enseñanza no escaso.

A pesar de esto, abundando en las ideas de *El Diario de Manila* y de *El Comercio*, opinamos que á medida que estos pueblos vayan des-

arrollándose y la ganadería adquiera los vuelos á que está llamada, será indispensable y justísimo proporcionar á la juventud escolar de estas islas esa profesión, á fin de que pueda llenar en su día el servicio veterinario provincial y municipal con grandes ventajas económicas; pero entendemos que hoy por hoy esa clase de estudios, aunque necesarios, son prematuros, pues fácilmente se comprenderá que á los pocos años de funcionar ese centro docente habría dado personal bastante á llenar todas las necesidades de estas islas, quedando para los restantes alumnos que de éste saliesen, una vida de penalidades y de privaciones que sólo podría evitar el Estado si tomando en consideración el que sin un riguroso servicio sanitario no es posible esperar un gran desenvolvimiento para la ganadería de este Archipiélago, reglamentase el número de alumnos y les tendiese su mano protectora para hacer posible su existencia en ciertas provincias, y, sobre todo, por los pueblos, lo cual no hará seguramente.

GINÉS GEIS.

Manila 7 de Septiembre de 1893.

PATOLOGÍA COMPARADA

Del tétanos en el hombre y en el caballo.—Curación del tétanos del caballo por las inyecciones de agua oxigenada, por Mr. E. Aureggio, Veterinario militar en la Escuela de Saumur (Francia) (1).

(SEGUNDA OBSERVACIÓN)

Trátase en esta segunda observación de un *caballo árabe*, de 5 años, de 1,50 metros, alazán, propiedad del comandante M. Cret, del 1.º de zuavos. (La primera fué realizada, como es sabido, en un *caballo francés*, de la artillería acuartelada en Casba, pero á gran distancia del cuartel del mencionado 1.º de zuavos. Decimos esto, para descartar la idea de contagio que pudiera ser invocada en este segundo caso por los que creen existe peligro de la infección al introducir un caballo tetánico en una caballeriza donde el resto de los caballos se encuentren sanos.)

El 15 de Marzo del año actual, el mencionado animal entró en la enfermería por hallarse padeciendo una claudicación del miembro posterior izquierdo, con una pequeña herida en la ranilla del mismo lado;

(1) Véase el número 1.295 de esta revista.

este accidente ocurrió en el vivac de Hussein-Dey instalado á orillas del mar; hallándose el caballo trabado de un miembro anterior, introdujo el pie posterior en la traba, produciéndose, por lo tanto, la expresada herida. El 25 del mismo mes el herido ya no claudicaba, y siendo la llaga casi curada con las aplicaciones de alquitrán fenicado, fué dado de alta para su destino, ingresando, por consiguiente, en la caballeriza del 1.º de zuavos, de guarnición, como queda dicho más arriba, en Casba.

El 28 de Marzo, á las ocho y media de la mañana, fué conducido el caballo en cuestión á la enfermería del cuartel Vallée, distante próximamente dos kilómetros, y á cuya enfermería el animal llegó muy molestado por la rigidez tetánica de los miembros. Al verle andar á cierta distancia dando pasos cortos, con el cuerpo clignotante aparente y fijo, la cola y las orejas rígidas y con un encogimiento general, diagnosticué *el tétanos*. T. M. 41º 30; á las diez de aquella misma mañana prescribí inyecciones subcutáneas (en el cuello) de *10 centímetros cúbicos de agua oxigenada*, y desde esta hora hasta la noche cuatro inyecciones iguales también de agua oxigenada á 10 volúmenes. Lavativas con *30 gramos de cloral*; fricciones *sinapismadas* en la garganta y en los maséteros, con el fin de provocar algunos movimientos de la deglución, que permitieran absorber el te de heno con harina. Es de grandísima importancia en el tétanos del caballo, sostener las fuerzas del enfermo con una alimentación variada; *harinas, cebada quebrantada, hierbas, te nutritivo de heno*, etc., todo ello deberá suministrarse con la mano por la persona que asista al paciente noche y día; además se procurará que el enfermo esté bien abrigado con mantas á fin de provocar la transpiración. T. T. 39º 1.

29 de Marzo.—T. M. 39º 5. Decúbito prolongado; los miembros estirados, contraídos y separados, dan al animal el triste aspecto de la rigidez cadavérica. El paciente se encuentra muy irritable; si se le toca, levanta la cabeza con dificultad, el cuerpo clignotante se halla inmóvil y fijo sobre el globo ocular, en tanto persiste el acceso tetánico. Fué necesario levantar al animal, no tan sólo porque su respiración era muy difícil y peñosa, si que también para evitar se hiriese en las partes más salientes de su cuerpo; además era necesario hacerle deglutir el te de heno, la harina, etc. Sigue el tratamiento del día 28. T. T. 39º 5.

30 de Marzo.—T. M. 38º 7. El enfermo está menos abatido; á pesar del trismo toma tres cubos de te de heno durante la jornada. Todos los días se recubre la herida antigua de la ranilla con alquitrán fenicado. Aunque el animal aparece un poco menos rígido, se necesita, no obstante, la ayuda de varios hombres para levantarlo. T. T. 39º 2.

31 de Marzo.—T. M. 39° 4. El caballo se echa y se levanta sin ayuda de nadie; las mandíbulas se encuentran menos contraídas; el enfermo toma ya el heno picado y mezclado con forraje verde. Todos los días se le proporcionan lociones de *agua muy caliente* en la garganta, maséters y parótidas, y á continuación fricciones de *aceite alcanforado* sobre las expresadas regiones. T. T. 39° 1.

1. °de Abril.—T. M. 38° 8. El enfermo se encuentra echado sobre su cama; tiene las piernas extendidas y separadas, pero se acuesta y se levanta solo; los párpados hállanse tumefactos y las articulaciones escoriadas por el decúbito prolongado. Se continúa el tratamiento de cinco inyecciones de 10 centímetros cúbicos cada una de agua oxigenada y lavativas por mañana y tarde con *30 gramos de cloral*.

2 de Abril.—T. M. 38° 8. El descenso de la temperatura no está en relación con el estado general del paciente, el cual se ha agravado; la contracción de los músculos es más acentuada que la víspera, siendo necesario ayudarle á levantarse; sensibilidad excesiva cuando se le toca en la cabeza. Poco apetito; los excrementos y la orina son expulsados sin dificultad; sudor profuso. T. T. 38° 6.

3 Abril.—T. M. 38° 6. El mismo estado del día 2, con salivación abundante que fluye por las comisuras de la boca y destilación narítica matizada de verde por las plantas frescas mezcladas de heno consumidas, signos inequívocos de gran dificultad en la deglución. La piel encuéntrase tirante, rígida y ofreciendo resistencia suma á la punción de las inyecciones subcutáneas de agua oxigenada. Estas son, como los días anteriores, circo diarias, y de 10 cc. cúbicos cada una; se repiten también las dos lavativas de cloral. T. T. 38° 9.

4 de Abril.—T. M. 38° 9. El mismo estado que los días 2 y 3; gran crisis tetánica á partir de las dos de la tarde; el animal se levanta solo; expulsión salival en forma de baba y destilación narítica verdosa. El doctor Kaufmann, Médico mayor, y Mr. Vincent, Teniente mayor, ven al enfermo en este día y ambos confirman la gravedad del enfermo, emitiendo el parecer de que se aumenten las inyecciones subcutáneas de agua oxigenada, á fin de luchar más eficazmente contra el envenenamiento de las toxinas. Se practican diez inyecciones desde la mañana á la noche, siempre en la región del cuello. T. T. 40° 5.

5 de Abril.—T. M. 39° 6. Los músculos se encuentran menos contraídos; la piel no ofrece tanta tensión; disminuye la contracción de los maséters. El enfermo come heno y hierba mezclados, pero suministrados con la mano del enfermero; te de heno con *sulfato de sosa* y *sal de nitro* adicionada con harina (15 litros por día). El animal se echa menos veces, pero se levanta ayudado por varios hombres. Excrementos y orina ordinarios. T. T. 40° 1.

6 y 7 de Abril.—T. M. 39° 4. El enfermo no se echa casi nada. El huélfago que comenzó á las siete de la tarde persistió toda la noche; disminución de la saliva babosa. La cola y las quijadas hállanse menos rígidas. Existe una verdadera flojedad. Se practican 12 inyecciones de agua oxigenada y lavativas de cloral. Para disminuir la dificultad respiratoria y facilitar, por lo tanto, la deglución, se dan lociones de agua caliente en la garganta, adicionada con sulfato de sosa y sal de nitro.

8 de Abril.—T. M. 38° 1. Mejoría muy sensible que corresponde con el descenso de la temperatura; diez inyecciones de agnaoxigenada; su- presión de las lavativas de cloral, reemplazándolas con otras fenicadas. T. T. 38° 7.

9 y 10 de Abril.—La temperatura oscila entre 39° y 38°. A partir de este día aumenta el apetito á medida que es más creciente la movi- lidad de las mandíbulas; el animal se apoya sobre el fondo del pesebre para sostener mejor así la cebada quebrantada; alimentación variada y te de heno.

(Concluirá.)

FRANCISCO DE LA REYNA.

LA ESPECIALIZACIÓN DE LAS RAZAS EN ZOOTECNIA

II

RAZAS DEL GANADO DE CERDA.—En continuación á la tarea que tengo iniciada tócame tratar hoy acerca de las razas y de las múltiples varie- dades que el ganado de cerda presenta á los ojos del observador; pero hablaré de ellas sucintamente ya que no me es posible hacerlo con detenimiento, atendido el objeto y espacio disponible en esta Revista.

No cabe vacilar, y forzoso es convenir en que el origen del cerdo data desde la creación del universo y en que más tarde Noé en su arca, junto con los demás seres del reino animal, lo salvó del diluvio univer- sal, según en los libros sagrados se consigna; pero hemos de convenir también en que á las necesidades de la humanidad favorecida por las excelentes cualidades reproductivas de tan recomendable animal del *sus aper*, ó sea el cerdo primitivo ó salvaje, se debe la variedad del *sus communis*, ó sea del cerdo común ó domesticado. Estas dos variedades subsisten hoy todavía y si bien ha llegado á ser muy rara la primera que resiste al hombre y prefiere la soledad en la espesura de los bos- ques salvajes, en donde á merced de los elementos satisface sus necesi-

dades con los frutos y productos que encuentra, en cambio la segunda, amansada, aumenta progresivamente y no se le escatima alimentarla, regalándola en glotonería en la existencia que se le concede relativamente corta. El cerdo se encuentra en todos los climas y en todas las regiones del universo, en todas las épocas y en todas las edades; la Historia nos lo dice, los celtas, galos, germánicos, griegos, romanos y hasta los árabes poseían tan útil animal; es decir, gracias á las buenas cualidades por las que hoy se le estima, fué compañero inseparable de la civilización, y en donde fué importado allí quedó establecido y todavía persiste.

Sabido es que la climatología, la herborización y el régimen alimenticio especial de cada región, facilitan y fomentan el desarrollo del individuo, dándole, por consiguiente, ciertas aptitudes y condiciones especiales, y ved aquí el origen racional de las múltiples variedades típicas que existen en el ganado de cerda. Nada extraño es el que distinguidos y eruditos zoólogos y zootécnicos, en la explanación y desarrollo de sus estudios y observaciones, hayan clasificado y descrito de diversos modos el cerdo, pues así como una estatua considerada como centro y mirada á un radio desde los infinitos puntos de la circunferencia presenta infinita variedad en sus contornos, así, con respecto al cerdo, repito que nada extraño es el que eminencias científicas se manifiesten divergentes y hasta en sentido algo opuesto respecto de las divisiones y subdivisiones de las razas del cerdo, de sus cualidades, de sus propensiones, pues lo consideran bajo distinto punto de vista, van encaminados á conseguir un fin especial, como lo demuestran los trabajos de los eminentes M. Sanson, Ys, Geoffroy-Saint-Hilaire, Gobin, Hermann Vou Nathusius, lord Wertern, Fisher Hobbes, lord Barringtan, Gustave Heuzé, D. Nicolás Casas y otros muchos que no vacilo en llamar verdaderos regeneradores del ganado de cerda.

Las notas distintivas de las razas consisten en las dimensiones del cuerpo, proporción entre los miembros, color de la piel y capa, longitud y abundancia de las cerdas y las distintivas de las cualidades; la mayor ó menor precocidad en el crecimiento y engorde; relación entre la grasa y la carne; finura y sabor de ésta y blancura y dureza de aquélla. Las razas consideradas como primitivas se caracterizan por la gran corpulencia, la robustez de sus huesos y las piernas largas, ó sea las razas francesas é inglesas no perfeccionadas; nótese que las reses que se alimentan en libertad gozan de una constitución adecuada; tienen la cabeza más voluminosa, el cuello más largo y la cavidad abdominal más extensa, y si nos fijamos en el ejercicio, se ve que las reses que llevan una vida activa y se tiene algo descuidada su alimentación, no son muy precoces ni tienen abundante grasa, de donde se ha deducido

racionalmente que no es problema irresoluble el conseguir al cerdo apto para satisfacer las necesidades haciéndole producir carne y grasa proporcionales si se le regula y somete á cierta alimentación y ejercicio.

Inglaterra y Francia puede decirse que son las dos naciones que marchan á la cabeza en el progreso y perfeccionamiento de las razas del cerdo, pues entre otras cuenta la primera, la raza *Berkshires* que antiguamente se distinguía por su color blanco ó rojizo con manchas negras, orejas largas y caídas sobre los ojos; cuerpo compacto y bien formado, patas cortas, huesos pequeños, de fácil y precoz engorde, de gran peso, buena carne y abundante grasa; mas tratando de su perfeccionamiento se efectuaron cruzamientos con individuos de raza napolitana y china que dieron variedades blancas y negras de mejores condiciones, más aptas para el engorde y más precoces.

La raza *Essex* que antiguamente se distinguía por las orejas derechas, cabeza larga y aguda, espinazo largo y recto, esqueleto ligero, de capa negra ó blanca y de gran apetito, y efectuados cruzamientos con cerdos napolitanos cruzáronse los productos de éstos con la raza *Berkshire* y se obtuvo una raza perfeccionada de cuerpo cilíndrico, cabeza pequeña, orejas cortas y derechas y extremidades cortas y delgadas que por el extraordinario desarrollo de su engorde se diferencia de toda otra raza por su figura especial, pues presenta la vista de un gran cilindro de carne sostenido por cuatro ligeras patas y apenas asoma la cabeza. La raza *New-Leicesters*, antiguamente casi desconocida, perfeccionada con cruzamientos con animales chinos, es una raza inapreciable de cuerpo cilíndrico, cabeza y piernas cortas, piel sonrosada, cerdas blancas y el esqueleto ligerísimo; su carne presenta grasa y magra perfectamente unidas, y si se le atribuye las cualidades de ser algo delicada y poco fecunda se debe á la excesiva progresión de su engorde, pues por más que no sea de gran talla, al año puede alcanzar el peso de 200 kilogramos.

La raza *Lincolshire*, ó de York, de la que existen dos variedades y se distinguen ambas por su gran corpulencia, á saber: la grande, que quizá es la más voluminosa del mundo, de cuerpo largo, de piernas altas, orejas caídas y de color blanco; se nutre bien y la carne es inferior; pero mejorada ha reformado su cuerpo y calidad de su carne, crece pronto y al año alcanza de buena carne magra más de 150 kilogramos; la variedad pequeña lo es en talla, mas las condiciones de precocidad, finura de la carne y ligereza del esqueleto, la hacen recomendable. Las razas *Suffolh*, *Norfolk*, *Sussex*, *Kent*, *Cheshire*, *Hampshire*, son animales de gran corpulencia. De la raza *Cheshire* se cita un ejemplar que del testuz al extremo de la cola medía 2 metros 50 centíme-

tros, su alzada era de 1 metro 337 milímetros y vivo pesó más de 639 kilogramos.

Entre las razas francesas sobresalen, la raza *Ardanesa* útil en las comarcas montañosas por lo sufrida, pues se contenta con los alimentos que encuentra. La *Normanda*, su cuerpo es largo y alto, la cabeza muy voluminosa, las orejas anchas, gruesas y caídas, el pecho estrecho, el espinazo recto y ligeramente arqueado en la región lobar, largo de patas; es fecunda si bien algún tanto tardía; su carne es excelente y es una de las razas más grandes y fuertes de Francia.

La raza *Angevine* es el producto del cruce con la raza *Inglesa*; difiere del anterior en que tiene la cabeza más pequeña, el cuello corto, el pecho ancho, el espinazo recto, los lomos anchos y las patas largas y fuertes, es precoz y puede alcanzar un peso considerable. La raza *Craonnesa*, algo parecida á la *Normanda*, tiene las patas más cortas y más delgadas, es más precoz, pues á los quince meses ha terminado su desarrollo y cebado llega á pesar 250 kilogramos. La raza *Perigordina* es de capa blanca con manchas negras, su cuerpo muy voluminoso; es la más precoz de las razas indígenas. La raza *Bresona* se parece á la anterior, aunque el cuerpo es más pequeño y más redondeado.

La raza *Napolitana* tiene la cabeza larga, la frente estrecha, las orejas pequeñas y casi horizontales, el espinazo recto y largo, el esqueleto ligero; su precocidad para el engorde y el sabor de sus carnes no tienen igual; es fecunda en extremo; á esta raza debe el ganado inglés gran parte de los progresos en belleza y superioridad. Las razas *Corssa*, *Siciliana* y la *Maltesa* vienen á ser una variedad de la anterior y son apreciables, porque no exigen grandes cuidados ni escogida alimentación para engordar con mucha rapidez.

La raza *Húngara*, las razas asiáticas, la china, la siamesa en sus múltiples variedades, la tendencia especial de todas ellas consiste en tener y acumular grasa.

Pasemos á las razas españolas. Convengamos en que existe una confusión tal en la generalidad del ganado español que dificulta é imposibilita encontrar caracteres especiales comunes para poder reseñar las razas y establecer comparaciones, porque no siempre se han escogido los sementales con el cuidado debido y los productos son tan diversos aun en una misma piara á causa del descuido en las funciones de la reproducción; no obstante, tenemos algunas razas típicas y entre ellas las que llamamos raza *magra*, que es alta, de cuerpo largo, espinazo arqueado, estrecha de lomos y de mucho hueso; tiene algunos defectos de importancia, la cavidad pectoral está poco desarrollada, el esqueleto es en extremo estrecho; es poco precoz y de costosa manutención; sólo el ser andadora puede decirse que es la única ventaja ó cua-

lidad buena que tiene cuando en manada para sustentarse ha de recorrer grandes distancias; el peso no es proporcional á su alzada, pues vivos no suelen pasar de los 160 kilogramos los mantenidos en estabulación y alimentados con substancias escogidas y costosas.

La raza *gorda* es de cuerpo cilíndrico, de patas cortas y sedentaria. La variedad extremeña, la gallega, la murciana, la andaluza, son variedades recomendables por sus excelentes condiciones, y si bien alguna que otra tiene algunos defectos de conformación ó de poca precocidad en el engorde, fácil en extremo fuera modificarlas por la selección ó verificando cruces bien entendidos, siguiendo el ejemplo que nos dan Inglaterra y Francia.

ANTONIO BOSCH.

(De *El Agricultor Balear*.)

GACETILLAS

Dos amantes de la clase.—Al pretender nosotros, de común acuerdo con otros varios y entusiastas compañeros, abrir una suscripción en favor de nuestros lastimados colegas y amigos de Villacañas, D. Natalio Jiménez Alberca y D. Crispulo Jiménez, recibimos una extensa y cariñosa carta de estos señores, en la cual nos ruegan expresemos que, estimando en mucho los buenos deseos de aquellos profesores, no pueden aceptar el producto recogido de la proyectada suscripción, y que, en caso de abrirse ésta, se empleen los fondos recaudados en sufragar los gastos que pudieran ocurrirse al reclamar de los poderes públicos mejoras para la clase.

En su virtud, respetando la opinión de tan distinguidos compañeros, suspendemos la suscripción proyectada, al propio tiempo que tenemos el gusto de manifestar á nuestros colegas, sin que esto se tome por jactancia de ningún género, que cuantos gastos pudieran ocurrir en esta capital en la reclamación de nuestras mejoras, LA VETERINARIA ESPAÑOLA, dando muestras una vez más de su ilimitado cariño á la profesión, está dispuesta á sufragarlos por su cuenta y riesgo.

Si buenos dineros me dan, buenos azotes me cuestan.—Tomamos de nuestro ilustrado colega *El Diario de Palma* del 20 del corriente, á quien escribe su corresponsal de Manacor con fecha 17 del mismo, lo que sigue:

“Hemos leído en *El Noticiero Balear* que de los cerdos vacunados bajo la dirección del Doctor Ferrán, es *inexacto que muchos hayan pere-*

cido, y se cita el ejemplo de algunos señores que afirman el excelente resultado en considerable número de sus reses. Si dichos señores son tan felices en la cuota de consumos como en la vacunación de sus cerdos, bien puede decirse que la suerte les sonríe, pero nos permitirán que dudemos del éxito completo de los destinados al cebo. Para ensayo hicimos vacunar ocho en la sección de La Carrotge, y aunque su vida peligra mucho, á fuerza de cuidados logramos salvarlos; pero de los ocho, seis de ninguna manera han querido engordar ni poco ni mucho; y como han quedado lisiados de las piernas traseras, que tienen hinchadas lo mismo que si hubieran sufrido la epizootia, no pueden seguir otra vez la piara; de modo que ni engordan ni sirven para maldita la cosa. Los no vacunados siguen cebándose perfectamente. Muchos labradores nos han dicho que les sucede lo mismo, y son bastantes los que han perdido, pues, de resultas de la vacunación. Todo lo indicado está á la vista y puede comprobarse. En fin, si la generalidad de los dueños de las reses permiten otra vez la vacunación, probará que el éxito ha sido generalmente bueno; y si lo contrario, como estamos seguros que sucederá, probará también lo otro. Por nuestra parte el escarmiento ha sido algo duro, siendo el perjuicio de más de 600 pesetas, cosa que nos ha venido muy cuesta arriba.

.....
 „Empero la pluma se ha escurrido en lo que no hace para el caso; y volviendo al Doctor Ferrán, diremos que admitimos que ha adelantado mucho reconociendo el microbio y el medio de combatirlo; pero le falta experiencia y estudiar la oportunidad del remedio para que no sea peor que el mal.,,

Unas cuantas palabras de nuestra parte. Por hoy dejamos los comentarios, que serían muchos y sabrosos, al cuidado de nuestros queridos lectores, quienes por su parte estamos seguros los harán de *primo cartello*.

En lo que no estamos conformes es con lo manifestado por el corresponsal del periódico balear al decir éste *“que ha adelantado mucho (el Médico tortosino, se entiende), reconociendo el microbio y el medio de combatirlo.,* Salvo que el Doctor Ferrán *ni ha reconocido aún el microbio* de la epizootia reinante en el ganado moreno de las Baleares, *ni ha previsto un medio curativo, seguro y eficaz* contra la misma, todo lo demás es cierto. De haber descubierto tal remedio, es de creer que el Médico tortosino se hubiese apresurado á remediar el mal causado por su desconocimiento del asunto en cuestión, á menos que no prefriese (lo cual no es de suponer) que, por *no dar su brazo á torcer*, el error subsista hasta el fin. A juzgar por los platos que estamos sirviendo á nuestros abonados, comprenderán éstos que el famoso Médico catalán

ha mejorado y perfeccionado, con ayuda de algunos Veterinarios, según públicamente se dice en Mallorca, hasta el desiderátum, la hermosa raza de cerda balear. Cuando las cosas se hacen anteponiendo el interés mercantil al de la ciencia, los resultados tienen que ser como al presente se verifican en aquellas islas. ¡Pobres labradores mallorquines! ¡La Magdalena os asista!

Si siempre se hiciese así...—El Sr. Angulo, Alcalde de Madrid, al tener noticia de que en el matadero se habían presentado para el degüello algunas reses lanares atacadas de enfermedad variolosa, dispuso en el acto su conducción al quemadero municipal y dictó las órdenes más oportunas á fin de no introducir dichas carnes por los fieltos sin preceder un escrupuloso reconocimiento.

Exportación de cerdos.—En la expedición del vapor correo de Baleares, correspondiente al martes 19 de Septiembre último, se verificó la primera remesa de cerdos cebados á Barcelona, que ascendió á 170; se pagaron á 10 y á 11 pesetas la arroba, según el peso que alcanzaban; en todas las demás expediciones siguen remitiéndose buenas partidas por los muchos acaparadores que á este objeto han venido á esta isla, y continúan pagándose al precio indicado.

Felicidades.—Se las deseamos muy de veras á nuestros queridos amigos D. Brígido García y señora, de Noblejas, por haberse visto reproducidos en dos hermosos niños gemelos el 20 del actual.

Resoluciones de Guerra.—Por Real orden del 20 del corriente mes se destina para cubrir la plaza de Veterinario mayor, vacante en la isla de Cuba, al primero D. Domingo Riu Azamar, á quien se le concede el empleo de Veterinario mayor por ser el número uno que ha solicitado pasar con ascenso á la referida Antilla.

Reciba tan estimado amigo y compañero nuestra más entusiasta enhorabuena.

Por esta misma Real orden se destinan para cubrir vacante de su clase en las islas de Cuba y Puerto Rico respectivamente, á los Veterinarios segundos D. Diego Britos Cilleros y D. Mariano Molins Ginés.

Que se alivie.—Se ha concedido licencia por enfermo á nuestro querido amigo D. Juan de D. González Pizarro, Catedrático de la Escuela de Santiago.

Libros recibidos.—Nos han sido enviados los cuadernos 93 al 96 inclusivos del *Nuevo Formulario Enciclopédico de Medicina, Farmacia y Veterinaria*, de D. Mariano P. Mínguez, y que edita en Barcelona la casa editorial del Sr. Seix.