

# BOLETIN DE VETERINARIA.

PERIODICO OFICIAL.

DE LA SOCIEDAD VETERINARIA DE SOCORROS MUTUOS

RESUMEN. *Cosas de España.*—Desarrollo de los helmintos en general y del cenuro cerebral en particular.—Modo de devolver á la corteza del granado sus propiedades tenifugas.—Polvo vermifugo muy eficaz.—Origen del sedal.—Origen del azúcar en la economía animal.—Narcotizacion local.

Se suscribe en la librería de D. Angel Calleja, calle de Carretas; en la imprenta de este periódico, y casa del administrador D. Vicente Sanz Gonzalez, calle de las Huertas núm. 69, cuarto 3º, donde se harán los pedidos y reclamaciones.

## COSAS DE ESPAÑA.

Ha llamado la atención de la Sociedad hípica madrileña, como no podrá menos de chocar al mundo hípico en cuanto lo sepa; ha sorprendido de la manera mas extraordinaria y sido objeto predilecto de las conversaciones generales entre los aficionados á caballos y con mas particularidad á las pruebas en el hippódromo, el que los excelentes y casi siempre vencedores productos de la yeguada real de Aranjuez no hayan figurado en el programa para las carreras que se han efectuado en la casa de Campo en los dias 21 y 27 de este mes. Ha causado admiracion el que en ninguno de ellos haya pisado el terreno ni un potro ni una potranca, procedente de la raza inglesa de pura



naderos ó poseedores de caballos, por ser poco decoroso y hasta perjudicial para los que traten de optar á los premios. Si ha sido así, no podemos menos de decir: que ha sido un mal consejo y una resolución en perjuicio de la yeguada, de los ganaderos y del crédito de aquella, como vamos á demostrar.

Será en perjuicio de la yeguada, porque las pruebas en el hipódromo es lo único que puede dar á conocer si los que se quieren destinar para sementales reúnen á sus formas exteriores, la fuerza, el impulso, la energía interior, la verdadera inervacion que los hace sobresalientes y preferibles á sus hermanos ó productos parecidos; obrando de otro modo es hacerlo á la ventura, al acaso. No basta la prueba aislada, es indispensable la competencia para que haya verdadera comparacion y eleccion. Y aun dado caso de no quererlos destinar para sementales, no habrá quien sea capaz de negar el que un potro ó caballo vencedor multiplica y triplica su valor.

Será perjudicial para los ganaderos y para la cria en general, porque ignorando aquellos los buenos tipos á que pueden acudir para mejorar su industria, no recibirá esta el verdadero impulso progresivo ascendente que es de desear, procedente muchas veces de ignorar las fuentes á que deben acudir; y como los periódicos oficiales y políticos hacen ostensibles los nombres de los victoriosos ó vencedores en la lid, se escita la emulacion y el deseo de adquirirlos para sementales, cosa que no podrán hacer si ignoran los manantiales acreditados de produccion. No se diga que corriéndolos otros en el hipódromo se obtendrá el mismo resultado, porque es equívoco, puesto que se dirá ganó el caballo de D. Fulano, pero no se espesará la ganadería, lo cual es un mal muy grave para todos.

Será en descrédito de la ganadería, porque habiendo llegado esta al mayor grado de perfeccion que pudo desearse, obteniendo resultados que nadie podia esperar, puesto que ha dado productos capaces de competir en celeridad y resistencia con los extranjeros de mas nombradía, por los motivos en un principio indicados. Viendo que en el dia queda la seccion extranjera de la yeguada de Aranjuez reducida al mayor silencio, á un verdadero ocurantisimo, no se dirá que es, ó porque se ha suprimido ó porque no da ya los productos que en algun tiempo dió? Deducciones mil pueden sacarse de este indebido retrainimiento.

Los reyes, los primeros gefes de la nacion, han sido siempre, son y deben ser en todos los paises los que mejores productos saquen de sus ganaderías para facilitar buenos tipos á los particulares, porque son los que pueden soportar los gastos; mas para ello es necesario la imparcialidad y la publicidad.

Se debiera haber aconsejado á S. M. que los potros ó potrancas de su yeguada solo corrieran una vez por el otoño, cuando cumplieran tres años y medio, y esto en género de prueba, si ganasen, cederian el premio al inmediato, ó se daria á un establecimiento de beneficencia, con lo cual continuaria lo mismo el crédito de la yeguada, los ganaderos vendrian á buscar los tipos y estos aumentarían su valor. Todo lo espuesto debiera haberse tenido presente antes de habersé resuelto la no inscripcion de los potros de la real yeguada.

**Desarrollo de las ténias y de las lombrices vesiculares en general, y del cenuro cerebral en particular, por Haupt.**

Este trabajo interesante se funda en investigaciones especiales, de que muchos naturalistas alemanes se han ocupado con una constancia admirable, constituyendo el objeto preferente de sus estudios. Creemos instructivo y útil extraer estos trabajos, aunque no sea mas que por constituir una enfermedad que con tanta frecuencia afecta á una especie de nuestros animales domésticos comprometiendo, por las pérdidas que origina, la fortuna de los ganaderos y una parte de la riqueza nacional.

Las ténias y las lombrices vesiculares son parientes en un grado muy cercano. La estructura de su cabeza es idéntica; solo el cuerpo es diferente. Las ténias le tienen alargado, articulado ó no articulado, con órganos sexuales; en las hidátidas consiste en una vesicula llena de serosidad y sin órganos de la generacion.

Los naturalistas antiguos reunieron estos dos grupos de parásitos que los modernos han separado en dos familias diferentes, resultando para las hidátidas organismos enigmáticos y el admitir su generacion espontánea —Siebold fué el primero que atribuyó á las hidátidas otro origen. Las declaró por ténias, que descaminadas en estado de huevo (no habiendo llegado en el animal destinado á alojarlas y favorable para su formacion), no han adquirido todo su desarrollo (no han llegado á la madurez sexual) y han experimentado una degeneracion morbifica. Manifiesta tambien la opinion que, si estos descarriados llegan accidentalmente á buen camino, es decir al tubo intestinal de un animal destinado á alojarlos y que su estado de dege-

neracion no se encuentre mas adelantado, podran establecerse perfectamente y madurar, esto es, trasformarse en ténias perfectas y adquirir la madurez sexual.

Los hechos y razonamientos que motivaron estas conclusiones, son: Las emigraciones de muchos helmintos, reconocidas ya anteriormente en los insectos parasitos, se habian observado de una manera positiva. Se habia demostrado por la observacion de diferentes hechos que las ténias formaban parte de estos helmintos viajeros y que sus huevos (embriones con seis gárrios, de Siebold) eran muy adecuados para las peregrinaciones y para buscar otros animales favorables á su desarrollo, con objeto de elegir domicilio. La posibilidad para esta progenitura de escariarse, fundada en los hechos y el razonamiento, era evidente: las observaciones de degeneracion hidrópica de las *taenia solium* y *bothriocephalus* habian sido hechas por Eschricht y Siebold, y la trasformacion de los animales sin sexo en otros, poseyendo la madurez sexual por un simple cambio de domicilio, resultaba de las observaciones de Creplin hechas en el *bothriocephalus solidus* de los epinocos, que se trasformaba en *bothriocephalus nodosus* en los intestinos de las aves acuáticas que comen estos epinocós. Tal fué, por último, la analogia mas perfecta de la cabeza y cuello del *cysticercus fasciolaris* de las ratas y ratones y de la del *taenia crassicollis* del intestino de los gatos, que obligó á Siebold á admitir la conclusion: que estos dos parasitos no eran especificamente diferentes entre sí, sino que el *cysticercus fasciolaris* no era mas que una *taenia crassicollis* descarriada, degenerada y que no habia llegado á su madurez sexual; que este *cysticercus*, despues que su domicilio animal ha sido comido por los gatos, encontrandose trasplantado en su verdadero domicilio, puede, por la caida de sus partículas

degeneradas, restablecerse, adquirir su conformacion normal de *tenia crassicollis* y su madurez sexual.

Por este relato, parecia muy probable, pero no demostrada, una conexion natural entre las ténias y las hidátidas. Notardó en serlo por medio de la esperimentacion por Küchenmeister y Stein.—El primero emprendio una série de esperiencias alimentando perros y gatos en primer lugar con *cysticercus pisiformis*, y despues con otras hidátidas (*cysticercus fasciolaris*, *tenuicollis*, *cœnurus cerebralis*, *echinococcus veterinarum*) y siempre logró criar ténias poseyendo la madurez sexual.

Stein obró de un modo enteramente contrario; observó en el *tenebrio* y su crisálida *tenebrio molitor*, que la grana de ténia que habia penetrado, se trasformaba poco á poco en hidátida enquistada. En el trabajo que se verifica, observó primero la caida de la corona de los garfios embrionales y el enquistamiento de la vesícula embrional; despues comienza la formacion de la cabeza, de la trompa, chupadores y garfios, hasta que por último desarrolló completamente la hidátida.

Por el desarrollo inverso, el de las lombrices vesiculares por embriones de ténia, demostrado experimentalmente, quedó confirmada la sospecha de Siebold referente á la conexión natural de las ténias y de los hidátidas.

Küchenmeister formula en seguida la opinion del descarriamiento y degeneracion. Establece que las hidátidas eran helmintos llegados á un grado necesario y normal de desarrollo, es decir larvas de ténia provistas de un órgano caduco, vesícula caudal, que desempeña las funciones de reservatorio nutritivo.

Este género de desarrollo aparece en un todo conforme

á la naturaleza y es enteramente análogo al de los insectos parasitos.

*Desarrollo del cenuro cerebral.* Küchenmeister dió, el 15 de mayo de 1853, á un perro unas cien cabezas de un cenuro cerebral. Se sacrificó al perro el 25 de julio y tenia *tenias cœnurus* llegadas á la madurez sexual. Se dieron á un carnero de dos años muchas articulaciones terminales de estas ténias. El 40 de agosto, ó sea á los 15 dias, se manifestaron síntomas de torneo. El 15 se sacrificó á la res, y presentó en la superficie del cerebro, cerebelo y en el tercer ventriculo 15 vesiculas del volúmen desde un grano de mijo hasta el de un cañamon. Las del cerebro y cerebelo estaban enquistadas, pero libres las del ventrículo. Se consideraron estas vesículas, y con razon, como jóvenes cenuros cebrales.

Otra experiencia semejante comenzó en noviembre de 1853 en un perro y se continuó hasta su muerte que fué en 6 de enero de 1854, y 8 corderos elegidos en 3 pastorias diferentes, la cual dió resultados enteramente idénticos. Seis de estos corderos que recibieron grana de ténia, se les sacrificó sucesivamente desde el 22 de enero al 17 de febrero, y todos presentaron cenuros cerebrales mas ó menos numerosos y desarrollados, en los otros dos, que no habian tomado de esta grana, no se notó el menor indicio de vesícula.

Resumiendo Haubner estas experiencias saca las siguientes conclusiones: 1.º El cenuro cerebral del ganado lanar trasplantado al tubo digestivo del perro, se transforma en el espacio de dos meses en una ténia que adquiere la madurez sexual. Es una ténia cenuro de especie particular y diferente de la ténia serrata.—2.º La grana de ténia cuando ha penetrado en el estómago de los corderos, se convierte, des-

arrollandose, en causa del torneo, cuyos primeros síntomas se declaran á cosa de los 15 dias.—3.º Esta grana camina al través de todo el cuerpo, pero perece en todas las partes menos en el cerebro. Los huevos que han penetrado en este último órgano se desarrollan sucesivamente en estado de vesículas de cenuro. —4.º Los fenómenos de irritación y de inflamación cerebral que anuncian el principio del torneo, son la consecuencia de la penetración de la grana de ténia en el cráneo, y no son, como hasta el dia se habia creido, la causa de la formación de las vesículas y del torneo.—5.º La doctrina de Siebold, segun la cual las lombrices vesiculares serian ténias descarriadas y degeneradas, es erronea; porque estas lombrices son un estado de desarrollo normal de las ténias, de las larvas de ténias. Es cierto que se efectua un descarriamiento y degeneración de la grana, pero en estos casos los embriones no se desarrollan.

Respecto á la salida y penetración natural de las ténias cenuros, no están demostradas de un modo experimental. La emigración parece efectuarse así: Las cabezas de reses lanares afectadas del torneo, son comidas por los perros. La digestion se apodera de todo, hasta de la vesícula del cenuro y no deja intactas mas que las cabezas, que se desarrollan en estado de ténias. Las articulaciones terminales maduras (*proglotidas*) se desprenden y son evacuadas con los excrementos. Dotadas de vida estas proglotidas y con la facultad de moverse, rastrean con celeridad, al modo de las trematodas, interin estan húmedas ó se encuentran en un medio húmedo, en los pastos húmedos ó cubiertos de rocío, abandonan pronto el excremento del perro y llegan á las yerbas ó materias alimenticias, en cuyas condiciones las articulaciones ó la grana que contie-

nen son tomadas por el ganado lanar. En el estómago pierden los huevos su cubierta calcárea, el embrión tiene seis ganchos, y puesto de este modo en libertad, penetra con su arma al través de todo el cuerpo. Es fácil conocer que mucha grana debe quedar perdida, y que unicamente se desarrolla la que se aloja en el cerebro.

Se deduce de todo lo espuesto que la profilática del torneo se funda en diferente base que las admitidas hasta el dia.

La idea de degeneracion espontánea está repudiada de la ciencia por los hombres mas instruidos y no sistématicos, cuya idea no ha servido mas que para ocultar nuestra ignorancia y oponerse á los progresos de la sana y justa investigacion.

#### **Córtexa seca de raiz de granado. Modo de devolver- la sus propiedades tenifugas.**

La desecacion, como es sabido, destruye en parte en la corteza de la raiz del granado las propiedades tenifugas que posee en tan alto grado cuando está fresca. El farmacéutico Bourgeois ha investigado y encontrado el medio de volverla hacer adquirir todas sus propiedades vermícidas. Para esto basta, segun las indicaciones, ponerla á macerar en agua por 24 horas antes de emplearla, y servirse de la misma agua ó de la maceracion para cocerla en el momento de usarla. Grisolle ha ensayado este medio con buenos resultados.—Segun Lesage, la maceracion, obtenida á la temperatura suave y constante de una cueva, es de la mayor eficacia para la corteza sêca del granado de Portugal.

Si la esperiencia comprueba la utilidad del descubri-

miento de Baurgeois, creemos podrá prestar servicios reales y efectivos á los veterinarios, consultados con tanta frecuencia para casos en que conviene emplear la raiz de la corteza del granado en la terapéutica de los animales de la especie canina.

**Polvo vermífugo muy eficaz.**

Un polvo vermífugo muy eficaz, publicado por el *Diario de los conocimientos médicos prácticos*, y ensalzado como medicamento dotado de grande eficacia, consiste en tomar: del sémen contra en polvo 128 gramos (4 onzas); áloes en idem 16 gramos (1/2 onza), y del piñon de Indias ó nuez de las Barbadas 4 gramos (1 drácula). Se mezcla exactamente en un mortero por trituración.

Se da este polvo, en dosis variables segun los casos y los individuos, ya en forma de bolos, ya desleido ó suspendido en agua.

Una prolongada esperiencia ha demostrado que los helmintos no se resisten á este vermífugo, y que son constantemente espulsados despues de su administracion.

Introducido este medicamento en la medicina veterinaria, de preparacion y administracion fáciles, creemos producirá buenos resultados; puesto que en la fórmula del vermífugo ideada por el doctor Borson se encuentran sustancias que diariamente emplean los médicos y los veterinarios y tal vez mas estos que aquellos.

## ORIGEN DEL SEDAL.

El veterinario Prangé ha dirigido al redactor en jefe de la *Coleccion de medicina veterinaria*, la siguiente carta: El sedal procede positivamente de la medicina del hombre; es de origen veterinario? Esta doble cuestion, por poco importante que sea, puede ser aclarada por este documento.—En sus *Investigaciones histórico-analíticas sobre los autores veterinarios*, publicados en Turin en 1851, Ercolani, catedrático en la escuela veterinaria, traslada, *in extenso*, un manuscrito hasta entonces inédito Este trabajo se atribuyó primero á un tal Hippócrates, no el hippiata griego que ejercia 400 años antes de la era cristiana, sino á un Hippócrates hippiatra que fué llamado por Condiso, denominado el Rey de los Reyes, para que asistiera á sus caballos enfermos.—El manuscrito de que hablamos existe en la biblioteca Ricardiana de Florencia, con el número 2500. Es el documento mas antiguo que posee la medicina veterinaria.

En el cap. IV, *Del garrotillo*, angina, se ve que el autor, despues de haber indicado diferentes medicamentos, aconseja hacer una cinta untada con cera y sebo, pasarla por el pecho del animal, y untarle cada siete dias con aceite comun. En el cap. XVI, *Del tratamiento del lamparon*, dice aun que los unos ponen un cordon ó cinta de malvas untada con miel, que otros le forman de lana untado con grasa colocándole en el pecho del caballo. En el cap. XX, *Del tratamiento de la fistula*, dice: Cuando la fistula procede del garrotillo se meterá la cinta ó cordon por cada lado de la fistula.

Este manuscrito se tradujo primero al árabe, del árabe al latín y de este al italiano.

También existe en la misma biblioteca, con el número 2126, otro manuscrito en el que se encuentra este pasaje: En el cap. XXI, *Tratamiento del tétanos*, se dice: Poner una cinta en el pecho del caballo.

Como se ve, estos pormenores son mucho más positivos y claros que los que se encuentran en Hipócrates de Cos. Que los mencionados manuscritos, como cree Ercolani, pertenezcan al mismo autor, ó que sean de dos hippiatras diferentes, es de notar que se encuentran en el del número 2300 los pormenores de los *cuatro humores*, libro falsamente atribuido á Hipócrates de Cos. La prioridad debe, pues, estar de parte de la medicina veterinaria.

Hemos intentado averiguar la época á que el autor veterinario pertenecía, pero en ningún diccionario histórico, en ninguna cronología, ha sido dable encontrar en qué tiempo vivió Condiso. Dejamos llenen esta laguna aquellos á quienes interesa la cuestión.

---

## FISCOLOGIA.

### Origen del azúcar en la economía animal.

Poggiale, farmacéutico en jefe y profesor de química en Val-de-Gracia, acaba de publicar un trabajo notable referente á este punto de química fisiológica —El autor ha puesto primero las siguientes cuestiones:

1.ª El azúcar puede formarse en la economía á expensas de las materias azoadas ó de las materias crásas?

2.<sup>a</sup> El azúcar es producida en la economía por la transformación de las materias azoadas ó de la grasa?

3.<sup>a</sup> La materia azucarada se forma por la acción digestiva en el hígado ó en el torrente circulatorio?

Para resolver estas cuestiones ha hecho una série de experimentos que se encuentran consignados y descritos en el *Diario de Farmacología* de Bruselas y en el *Diario de Farmacia y de Química*.

Las deducciones que el autor saca de estas esperiencias son:

1.<sup>a</sup> El azúcar puede formarse en la economía á espensas de los alimentos azoados y tal vez de los cuerpos crasos.

2.<sup>a</sup> La alimentacion con cuerpos grasosos no parece disminuir la proporcion del azúcar en el organismo.

3.<sup>a</sup> Los alimentos amiláceos se trasforman en azúcar por la acción digestiva.

4.<sup>a</sup> En los animales alimentados con sustancias amiláceas, la sangre de la vena porta contiene una porcion considerable de azúcar

5.<sup>a</sup> En los animales alimentados con carne no existe azúcar en la sangre de la vena porta; se encuentra al contrario una cantidad notable en las venas hepáticas, en la vena cava abdominal y aun en la sangre roja.

6.<sup>a</sup> La sangre de la vena porta sometida á una abstinencia completa no contiene azúcar.

7.<sup>a</sup> Por lo tanto, hay que admitir que en los animales alimentados con sustancias azoadas y grasa la producción

del azúcar se efectúa en el hígado.—(*Diario de Farmacia y de Química.*)

Estas ideas profesadas por Poggiale, fruto de experimentos, hace años se están dando en el curso de Fisiología á los discípulos de la escuela superior de veterinaria. En el libro que les sirve de texto se encuentran consignadas, por ser unos hechos comprobados por cuantos han aplicado la química orgánica á los actos de organismo.

### NARCOTIZACION LOCAL.

Se lee en la *Abeja médica*, núm. del 5 de marzo de 1856, con relacion al tratamiento de las nevralgias, lo siguiente:

«Juzgando M. A. Woord que una aplicacion mas directa de los narcóticos sobre el nervio afectado ó en su intermediacion, ofrecería mayores ventajas que las obtenidas por el método de los vejigatorios de Valleix, ha empleado la jeringuilla que sirve para hacer las inyecciones del percloruro de hierro, en nueve casos de nevralgias intensas y en contra de las que habian sido inútiles los medios ordinarios. Inyectaba en el sitio mas dolorido 20 á 30 gotas de muriato de morfina; ó de 10 á 15 gotas de la solucion sedativa de Bastley: deduce de sus observaciones:

»1.º Que los medicamentos son absorbidos con mas rapidez por ciertos tejidos que por otros.—2.º Que el

estómago no es de ninguna manera el camino mas pronto para introducir los medicamentos en el organismo.—3. Que el tejido celular goza de gran poder absorbente. Su método tiene un efecto local cuando se aplica directamente sobre el nervio afectado. Tiene un efecto lejano siguiendo casi inmediatamente la aplicacion del agente medicinal. El efecto de los narcóticos, asi aplicados, no se limita á una accion local, sino que obra tambien sobre el cerebro por medio de la circulacion venosa. Segun toda probabilidad, lo que es cierto respecto á los narcóticos, lo será igualmente con relacion á las demás clases de medicamentos.»

Las observaciones de M. Wood confirman la indicacion hecha ya por Bichat sobre los efectos estupefacientes de los opiados aplicados directamente sobre los nervios, y si aquellos son sorprendentemente rápidos procede de la parte física que constituye la esencia y mecanismo de la absorcion. Pudieran muy bien recibir útiles aplicaciones en la medicina de los animales domésticos, en quienes tan frecuentes son los dolores locales.

---

En el número próximo comenzaremos un trabajo importante sobre el *Origen ó historia del carbunco*.

---

**MADRID.**

Imprenta de T. FORTANET, Libertad, 29.

1856.