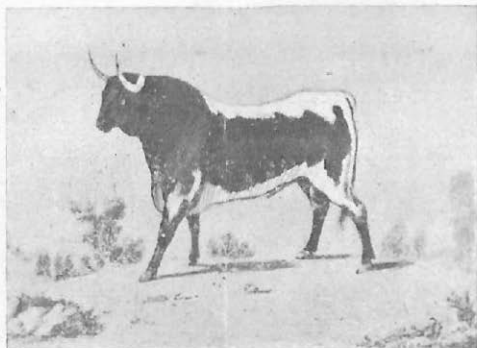


Boletín de Zootecnia

Editado por la Sociedad Veterinaria de Zootecnia (Sección de Córdoba)

PUBLICACIÓN MENSUAL

Dirección y Administración: Sociedad Veterinaria de Zootecnia. Facultad de Veterinaria. Córdoba



SUMARIO

Editorial: Sanidad Veterinaria, *por C.*—Pinceladas, *por Juan de la Sierra.*—Notas clínicas: Estudio de los principales Antibióticos y en particular de la Penicilina, *por Ramón Alonso Molina.*—Notas Zootécnicas: Un estudio de las características del mercado de cerdos en vivo en relación con la calidad de las canales producidas.—Los efectos de la alimentación sobre la conformación y producción de carne y grasa en el cerdo, traducidas *por R. Diaz Montilla.*—Bibliografía.—Consultas y consultados, *por X Y.*—Con mucho excepticismo..., *por Uno de la generación del 36.*—Noticias.

AÑO III

1 de Mayo de 1947

NÚM. 21

Los productos
Neosan

¡Vigile la reproducción!

Falta de celo por hipofunción ovárica, diagnóstico y lucha contra las metritis y pionetras

ESTRÓGENO-NEOSÁN

Para la expulsión de secundinas y fetos muertos, para la tonificación y regulación de la matriz, después de la extracción de secundinas

Los millones de pérdidas

que causan las enfermedades de los recién nacidos, pueden evitarse con

COLI-NEOSÁN

Diarreas, infecciones umbilicales, onfaloflebitis, debilidades

NEOSÁN VITAMINA A.

Septicemias, neumonías, paresias, onfaloflebitis, diarreas, etc.

Productos Neosán, S. A.

Bailén, 18. - Apartado 1.227

BARCELONA

REPRESENTANTE:

M. Sánchez Gallardo

Ambrosio de Morales, núm. 4

CÓRDOBA

Glosobin-Akiba

EL PODEROSO AUXILIAR EN LA LUCHA
CONTRA LA

Glosopeda



GLOSOBIN-AKIBA es un nuevo antiséptico, carente de toxicidad para el tratamiento en seco de las lesiones de la GLOSOPEDA (Estomatitis alftosa) ESTOMATITIS ULCEROSA DE LAS CABRAS Y OVEJAS (BOQUERA) que ocasiona ulceraciones en la lengua, encías y paladar, ACTINOMICOSIS, HERIDAS SUPURADAS, MATADURAS DE LA CRUZ, QUEMADURAS, ULCERAS INTERDIGITALES y FLEMONES DEL REMO, ARESTINES, HERPES y OTRAS AFECIONES SIMILARES, HERIDAS QUIRURGICAS Y DE CASTRACION
D E V E N T A E N L A S F A R M A C I A S

Elaborado por el LABORATORIO AKIBA, S. A.
POZUELO DE ALARCON (MADRID)

¡Al servicio de la Veterinaria y la Ganadería!



¿ANIMALES SANOS Y PRODUCTIVOS?
¿LOS QUE NO SUFREN ENFERMEDADES GENITALES?

LA RETENCION DE SECUNDINAS y Trastornos con respecto al Parto. ENDOMETRITIS, ESTERILIDAD, EL ABORTO en sus distintas modalidades etc., se eliminan y previenen con

Vacalbin

Poderoso auxiliar del Veterinario Clínico que le proporciona los más rotundos éxitos

Venta en todas las Farmacias

Fabricantes: Laboratorio AKIBA, S.A. - Pozuelo de Alarcón - Madrid

BOLETÍN DE ZOOTECNIA

Editado por la Sociedad Veterinaria de Zootecnia (Córdoba)

TARIFA DE ANUNCIOS

Contraportada	150 ptas.
Interior de portada	100 >
Página preferente	75 >
Página corriente	50 >
Interior de contraportada	75 >
Página preferente	50 >

Medias páginas: el 60 % de la tarifa correspondiente a la página completa.

1/4 de página: el 35 % de la página completa.

1/8 de página: el 20 % de idem idem.

Encartes a precios convencionales.

Estos precios se entienden por cada anuncio.

PRECIOS DE SUSCRIPCIÓN

Semestral	10'00 ptas.
Anual	20'00 >

Dirijase la correspondencia a la Sociedad Veterinaria de Zootecnia,
Facultad de Veterinaria, Córdoba.

EDITORIAL

Sanidad Veterinaria

En Barcelona se ha celebrado durante la semana del 21 al 26 de abril la II Reunión Nacional de Sanitarios Españoles. Por primera vez han asistido las profesiones veterinaria y farmacéutica.

Los actos celebrados, sencillos y eficaces, serán de trascendencia en la Sanidad española, y ha reinado mucha cordialidad entre todas las ramas sanitarias, siendo todas igualmente atendidas y agasajadas.

La sección Veterinaria ha estado dirigida por el Inspector General de la misma, don Salvador Martí Güell, quien con su actividad, competencia y excelentes dotes de organizador, ha hecho destacar la labor de aquella.

Las ponencias oficiales fueron:

«Organización de los Servicios de Sanidad Veterinaria», por Martí Güell.

«La profilaxis antirrábica», por Sáiz Moreno.

«La leche en alimentación infantil», por Ajenjo Cecilia.

«Las salmonelosis animales en la alimentación», por Guijo Sandrós.

«Inspección bacteriológica de las carnes», por García Bengoa, Martín Ortiz y Morales Herrera.

«La Sanidad Veterinaria en la lucha antituberculosa», por González Alvarez.

«Lucha contra la brucelosis», por Martín Lomeña y Campos Onetti.

Se presentaron diversas comunicaciones y fueron además pronunciadas tres conferencias, sobre Patología clínica en Sanidad, Leishmaniosis canina y el Matadero español, por los señores Carda Aparici, Sánchez Botija y Castejón.

Todo ello fué realizado y discutido dentro de un ambiente científico, razonado y serio, que ha deparado gran atención y un éxito rotundo a los trabajos de la sección veterinaria.

En alguna ocasión, más que discrepancia, hubo exteriorización de criterio contrario a la vinculación de nuestros servicios profesionales dentro del marco de la Sanidad oficial, reclamando unidad profesional dentro de un solo ministerio.

Aunque esta particular opinión fué pronto desechada, como corresponde a un cierto sector profesional, creemos oportuno traerla a escena y discusión.

Actualmente, y en virtud de la vigente Ley de Sanidad, el asunto está fallado en el terreno oficial. La profesión veterinaria atesora conocimientos muy necesarios para la salud del hombre, y sus servicios son, no ya necesarios, sino imprescindibles en todo ramo administrativo donde aquellos sean aplicables.

Si la palabra Sanidad se reserva para todo lo relativo a salud del hombre, Sanidad Veterinaria querrá significar servicios veterinarios de Sanidad.

Pero no es cuestión de palabras ni de conceptos científicos lo que se discute. Son jerarquías administrativas. Y muchos profesionales veterinarios, que sienten la llaga de preterición de varias generaciones, temen la repetición del caso y muestran su desconfianza.

En principio puro, la cuestión es indiscutible. La sanidad, o sea la vigilancia de la salud del hombre, es el precepto superior e intangible de toda sociedad. *Salus populi suprema lex*. A ella hay que subordinar toda otra consideración o apetito.

Pero en régimen administrativo, al aplicar el principio a normas gubernativas, procurando además aquella interior satisfacción de que hablan sabios preceptos normativos, hay que proceder con habilidad y cautela.

Precisa reconocer que los años, alrededor de una decena, en que los Servicios de Sanidad Veterinaria funcionaban en el Ministerio de Agricultura no han alcanzado el desarrollo, prestancia ni eficiencia con que fueron concebidos. Y, por otra parte, cuando desde el sector sanitario se busca la colaboración veterinaria y no se la encuentra hombre con hombre, se tiende a sustituirla e incluso a intrusarla cuando no se trata de servicios fundamentales.

No nos alarmamos, antes al contrario nos parece muy oportuno el deterioro actual de la Sanidad Veterinaria, con cuerpo orgánico estructurado y con especialización de servicios. No hablemos de casuística personal encontrada, porque ella es posible dentro de la misma profesión, como lo es, aunque sea triste, dentro de una familia. Ello obedece a casos excepcionales, que esporádicamente deben ser tratados y resueltos.

Como se ha dicho repetidamente, nuestra profesión, como cualquier otra, tiene un cuerpo docente y otro cuerpo militar, por ejemplo, y a nadie se le ocurre decir que la profesión por ello esté desgajada.

Es signo de pujanza y crecimiento, que existan unos servicios veterinarios en Sanidad bien organizados, bien atendidos y bien dotados. Fuera de ella, estos servicios, lógicamente, languidecían y se atrofiaban. De nuestro amor profesional dependerá la compenetración corporativa.

También llegará algún día que será preciso organizar dentro de la profe-

sión veterinaria el cuerpo de zootécnicos, como hoy se organiza el de sanitarios, y nadie deberá creer que ello sea signo de debilidad profesional, sino todo lo contrario.

Y respecto a independencia o subordinación, habrá de tenerse en cuenta que en Sanidad somos colaboradores, y en Zootecnia, como en Higiene Pecuaria, somos los directores. Vayamos con todo entusiasmo por lo que es nuestro indiscutible, y prestemos nuestra colaboración digna a todo cuanto reclamen los intereses patrios.

C.

PINCELADAS

I

La Encomienda de la Cruz del Mérito Agrícola se le ha concedido a José Solís Pedrajas, Veterinario Municipal de Jaén y uno de los prestigios, aún en sus apariencias modestas, más sólidos de la veterinaria andaluza.

José Solís Pedrajas, veterinario rural, es de esa casta de hombres sencillos, sobrios y austeros, que perfila sus contornos por la feraz campiña de una Patria grande, ancha y profunda. Es un hombre de menudita talla física, en el que se da esa excepcional paradoja que nos atormenta, cuando tratamos de hallar explicación a las posibilidades de cómo se alberga un tan gran corazón, en el corto espacio de un cuerpo menudo. Y esa paradoja, nos la resuelve sólo nuestra creencia firme en Dios y en las grandezas de Su poder, que consigue meter lo más grande, lo sublime, aun en el más limitado espacio.

José Solís, de mirada penetrante y reposado deambular por la complicada trama ganadera, juega con el puro entre labios y cada bocanada de humo es un penacho de luz que aureola una idea y matiza un pensamiento. Ideas y pensamientos que apenas traduce su palabra, pero que transforma más tarde su pluma, con la valentía y el arrojo del cruzado que defiende baluartes de fé... Baluartes de su fé veterinaria, en cuya vanguardia, con los evangelios de una verdad profesional y patriótica, ha señalado rumbos y errores y ha logrado vencer, porque un triunfo tal, supone, el galardón concedido a su calidad de limpia y arrogante empresa veterinaria, levantando una bandera y abrazado a

ella, demostrar que hacer ganadería en España, es consustancial con hacer veterinaria y que sólo se puede hacer ganadería sólida y firme, exenta de los balbuceos del aprendizaje de un aficionado, cuando se posee el caudal cultural y sentimental de un veterinario.

Por ello y como quien otorga el honor a este veterinario, es testigo de mayor excepción de su gran obra veterinaria y ganadera, los veterinarios de Andalucía, recibimos como nuestra la condecoración y en el honor de Solís nos sentimos implicados. Y desde este BOLETÍN DE ZOOTECNIA, unimos nuestra fervorosa adhesión al Colegio de Jaén y expresamos nuestra participación en esa ofrenda de la veterinaria andaluza a Solís, el veterinario que desde Jaén cosecha laureles para que todos sus coterráneos de la veterinaria sintamos más hondo y más orgulloso el honor de ser veterinarios.

II

En Córdoba se ha improvisado un Concurso-Exposición de Ganados y se celebrará en su Feria Real de la Salud, (25 de Mayo). No es un vulgar y efec-tista amor patriachiquista, ni un remedo, ni una imitación, es simplemente un deseo de colaborar en la empresa ganadera, exhibiendo a la pública contemplación toda la gama de la ganadería andaluza o si se quiere más exactamente, la mejor representación de la ganadería andaluza.

Desea la veterinaria cordobesa, que inspira y alienta este Concurso, que propios y extraños se den cuenta que en ganado vacuno, por ejemplo, hay, además de los excelentes retintos de sus riberas y sierras otras razas muy destacadas y muy dignas de explotar en sus finalidades de carne y trabajo. Que existen bastantes yeguas capaces de mantener el prestigio de sus caballos famosos: cabañas lanares y cabrias del mejor relieve: cerdos rojos y negros, rubios y entrepelados de incomparable selección y en fin, que existe cantera de «mármoles finos» a los que es necesario tallar con manos de artista, porque si un poco en mediano descuido tanto valor atesoran, cuánto de ellos no se puede esperar, si el Estado quiere reconocer y animar con un poquitín de estímulo esta riqueza cordobesa y patria.

III

Aunque es muy espinoso el tema, lo abordamos con todas sus consecuencias, porque creemos firmemente que es de suma conveniencia reajustar endebles engranajes, si la finalidad «mecánica» nos lleva a un más perfecto funcionamiento de la máquina profesional.

La forma actual, por Concurso de antigüedad, de cubrir las vacantes de Inspectores Municipales Veterinarios, en esas mal llamadas plazas del turno de oposición, no es la mas adecuada para asegurar una selección profesional de lo mejor para lo bueno, porque las plazas mal llamadas de oposición, cayeron en la trampa de un ardid picaresco de «cursillos» y desde los veterinarios que acudieron a las primeras y únicas oposiciones de la categoría de oposición, a las nuevas hornadas de veterinarios, que desde hace 6 años esperan en el banco de la paciencia sus derechos a ingreso y las posibilidades de ocupar una plaza de mediana categoría, a la realidad escueta y cruda, hay un abismo y en el abismo, la negación de la resolución justa.

En la categoría de oposición, se les dió entrada, injustamente por un cursillo sencillito y poco selectivo a todos los veterinarios que ocuparan plazas de poblaciones superiores a 4.000 habitantes. Es decir, que por esta simplicísima «razón», se cometi6 el dislate oficial de respaldar una categoría superior y dar entrada por «la puerta grande» no sólo con los mismos derechos, sino con los de su antigüedad en los años de servicio en propiedad a muchos veterinarios que no lograron entrar en la categoría de oposición, cuando estas oposiciones tuvieron lugar. Y así resultó la tamaña injusticia, de que los ingresados real y efectivamente por la oposición, quedaron desde el número uno hasta el último, muy postergados en el escalafón de oposición y por tanto con menos derechos al optar a estas plazas, que los desaprobados y más tarde se aprovecharon de la puerta falsa de los cursillos. Y abordamos un tema escabroso, pero un tema profesional de los que más han danzado en estos últimos tiempos, presentándonoslo sus autores como si tal fuera un sistema revolucionario, cuando apenas si desborda los cauces del más vulgar y anticuado estilo de fáciles saltos de trampolín circense.

Las categorías superiores de oposición, siempre han significado y mientras tanto un sistema mejor se descubra, significarán, el mejor medio selectivo de valores al servicio de la cosa pública. Y si se empieza bien, como se empezó, por seleccionar con una oposición, no hay ninguna razón para modificar el criterio, haciéndolo mal. Si hemos de hacer una fructífera labor veterinaria, al servicio de la ganadería y de la Patria, es necesario que a las plazas de más responsabilidad, por mejor ambiente y por más rendimiento, no vayan sólo, con absoluta preferencia, los más antiguos de un escalafón. Porque a esas plazas buenas, de mucho rendimiento y por tanto de una gran cantera ganadera, la preferencia del más antiguo, anula posibilidades inmensas de una juventud ansiosa de nuevos horizontes y la antigüedad, que suele ser sinónima de paz y de reposo, sería propicia para las plazas tranquilas y de poca actividad.

Nosotros propondríamos, si se nos permitiera y creemos firmemente por-

que hemos auscultado con el mayor cuidado el sentir de la veterinaria, de las ilusiones y las esperanzas, se hiciera un cambio total en este sistema actual de provisión de vacantes. Podría mantenerse un escalafón, que garantizara unos derechos y aumentara las posibilidades, como premio a los años de servicio, pero en tal manera y proporción, que no fuera la antigüedad el talismán de las mejores conquistas, sino sólo una ventaja. En el escalafón se debiera ingresar al instante de aprobar los cursillos de Inspectores Municipales y un solo escalafón para todos los Inspectores Municipales Veterinarios.

Y en el escalafón de Inspectores Municipales Veterinarios, sólo los veterinarios que hubieran sufrido las pruebas de ingreso, tras los cursillos y por el orden neto de antigüedad en tal manera.

La opción a ocupar las vacantes de cada provincia, debiera realizarse, en la capitalidad de la misma, todos los años, de las que se hubieran producido durante el plazo anterior y *por oposición directa*, a la que pudieran concurrir libremente todos los veterinarios que lo desearan. De los aprobados por orden de puntuación, se les daría derecho a elección, hasta cubrirse la última vacante y sin obligar a nadie a posesionarse o a seguir más o menos tiempo en la plaza ganada, porque si fué un error la elección, este error, nunca debe computarse por un castigo, como hoy las cosas así se interpretan.

Al instante de comenzar las oposiciones se exigirán, por ejemplo, cien puntos como mínimo, para merecer el aprobado con opción a ocupar vacante y se computaría como beneficio a la antigüedad un punto por cada año de servicio, o medio punto, o un cuarto de punto y así se daría más facilidad al más desentrenado en los exámenes y se obligaría al más joven a un sacrificio mayor. Pero sería infinitamente más justo y se lograría, que a las mejores plazas fueran los mejor preparados y los más aptos a realizar una más fructífera labor profesional, que equivale, en suma, a rendir un más apreciable esfuerzo, en beneficio de la ganadería, que debe ser, la ambición más casta de esta veterinaria sana, limpia y honrada que desea servir los intereses de la Patria.

Medítese esta sugerencia y vengan opiniones en pró y en contra, porque de todas podrá entresacarse lo mejor, y con ese mejor, yo no dudo que vendremos a parar muy cerca de lo que propugnamos hoy.

JUAN DE LA SIERRA.

NOTAS CLÍNICAS

Estudio de los principales ANTIBIÓTICOS y en particular de la PENICILINA

por RAMON ALONSO MOLINA, Inspector Municipal Veterinario.—
Jerez del Marquesado (Granada).—Junio-Julio 1946.

PENICILINA

Antecedentes.—La «penicilina» es un agente bactericida producido por un moho, y su formación un ejemplo del fenómeno de antagonismo microbiano. Numerosas especies de bacterias y hongos son capaces, cuando sus condiciones son favorables, de dificultar o impedir el crecimiento de otras especies microbianas. Se ha comprobado en muchos casos que esta acción inhibitoria, es debido a ciertos productos metabólicos, formados por el antagonista.

Hace más de 60 años que se conoce el fenómeno del antagonismo microbiano y sus posibilidades terapéuticas. Pasteur, al conocer el antagonismo microbiano del bacilo anthracis con otras especies de contaminación, manifestó sus esperanzas de utilizarlo desde el punto de vista terapéutico.

Los primeros investigadores que trataron de emplear los antibióticos con propósitos curativos fueron Emmerich y Loew. Utilizaron el descubrimiento de Bouchard, de que el *Pseudomonas piocianico* es antagónico de otras especies de bacterias y que en medios de cultivos, el piocianico, tiene la propiedad de matar o disolver muchas bacterias patógenas. Atribuyeron esta acción a un fermento «Piocianina», afirmando que el ántrax experimental podía ser curado con esta sustancia, así como la difteria. La eficacia clínica fué puesta en duda por casi todos los autores; no obstante en Alemania se mantuvo en el comercio hasta el año 1938.

Much, en 1924, inició el estudio y uso clínico de sustancias bactericidas a partir de bacterias del grupo «*Subtilis-mesentéricus*».

Descubrimiento de la Penicilina.—En el año 1929, y casualmente, el Profesor A. Fleming, observó un notable ejemplo de antagonismo microbiano

entre un moho verde, que creció por contaminación accidental debida al aire, en una placa de agar-agar que contenía un cultivo de estafilococos. En ella notó el referido sabio, que en las proximidades del moho invasor las colonias de estafilococos se disolvían. Volvió a cultivar el moho con objeto de observar con más detenimiento las reacciones antagónicas con los estafilos y otros gérmenes, y Fleming demostró que el moho, en cuestión, era el «*Penicillium notatum*». Cultivó, después, en un medio líquido (caldo peptonado); y segregaba en dicho medio una sustancia inhibidora del crecimiento de muchas bacterias patógenas, incluso cuando este caldo se diluía al 1/800. Las bacterias más susceptibles son los cocos. Otras bacterias como el *B. Coli* y tify, no eran afectadas en absoluto. Fleming llamó a esta sustancia inhibidora *Penicilina*.

Observó, también, que el caldo que contenía la penicilina no era tóxico para el conejo ni el ratón; y los leucocitos permanecían invariables. Se dió cuenta de que la penicilina podía ser útil en la aplicación local, como anti-séptico en heridas infectadas, y obtuvo éxitos en casos recalcitrantes a otros tratamientos químicos y bacteriológicos, manifestando su creencia de que la penicilina era superior a los remedios a base de potentes sustancias químicas.

Hasta 1942, no se dió cuenta Fleming del extraordinario descubrimiento por él realizado. En primer lugar el *P. notatum*, no es un moho muy común, pues es raro que un medio de cultivo se contamine con él.

Por otra parte, trabajos posteriores de Waksman en 1941, Wilkins y Harris en 1945, pusieron de manifiesto que son muchos los mohos productores de sustancias bactericidas, entre ellas el *Aspergillum giganteus*, *Penicillum cyclópium* y *Asperllium térreus* entre otros, el primero, con el *P. notatum* no da sustancias tóxicas, mientras que los otros las dan muy intensas.

Siguiendo la obra de Fleming, en 1932, Clutterbuck, Lovell y Raistrick, trataron de aislar la penicilina. Demostraron que dicha sustancia se formaba cuando el moho se cultivaba en un medio sintético y facilitaba su aislamiento. Demostraron entonces que era un producto muy inestimable, y como no encontraron sus extraordinarias propiedades, abandonaron la investigación, pero antes pudieron comprobar que la concentración en el vacío del medio de cultivo a 40° C. volvía la penicilina inactiva; que ésta podía extraerse de dicho medio con éter después de su acidificación, y sus propiedades desaparecían, en su mayor parte, cuando se evaporaba la solución etérea en una corriente de aire.

Fleming, halló en 1932 que la penicilina es un ingrediente muy útil en

los medios de cultivo para evitar su contaminación, pues impide el crecimiento de las bacterias sensibles y permite el desarrollo de las que no lo son, sin afectarlas. Caso del B. de Pfeiffer, causante de la influenza, que lo aísla perfectamente, destruyendo los estreptococos que le acompañan.

Después de esto, fué muy escaso el interés tomado en aislar la penicilina o en estudiar su posible aplicación medicinal.

El descubrimiento de las propiedades terapéuticas de la Penicilina.—Goldsworthy y Florey en 1930, empezaron a estudiar las propiedades y la importancia fisiológica de la «lisocima», poderoso agente natural bactericida. Esta sustancia, descubierta por Fleming, existe distribuida en la naturaleza en la clara de huevo, en bacterias, plantas y tejidos animales. Fué purificada por Roberts en 1937. Su naturaleza y modo de acción y como desdobladora de hidratos de carbono, quedó establecida por Meyer en 1936 y por Epstein y Chain en 1940. En 1938, Florey, llegó a la conclusión de la necesidad de estudiar e investigar sistemáticamente las propiedades químicas y biológicas de las sustancias bactericidas producidas por microorganismos. Estas sustancias se conocían, pero no así las mencionadas propiedades, y su estudio recayó sobre la penicilina.

El primer problema al tratar de aislar la penicilina, fué hallar un rápido reactivo cuantitativo de esta materia, (ya que el método de dilución era demasiado complicado para ensayos frecuentes) y fué encontrado por Heatley y es como sigue:

Se siembra una placa de agar, con una bacteria, piedra de toque, (*Staphylococcus aureus*), echando sobre ella un cultivo del microorganismo en caldo, escurriendo el exceso y secando la placa durante una o dos horas, en una estufa a 37°, con la cubierta de la placa levantada. Unos cilindros de cristal o porcelana vidriada, abiertos por los extremos, se colocan en la superficie del agar y las soluciones a ensayar se vierten sobre ellos. Después del período de estufa, la superficie del agar se cubre de una película continua de bacterias, excepto en un área circular alrededor de cada tubo, donde la penicilina se ha difundido al exterior y ha inhibido el crecimiento. El diámetro de esta zona está en razón directa de la concentración de penicilina en el cilindro, y usando soluciones conocidas de penicilina, puede dibujarse una curva relacionando ambas variantes.

Se halló la necesidad de expresar la actividad bacteriana de la penicilina en términos de alguna preparación patrón de dicha sustancia: es decir, la UNIDAD y fué adoptada la llamada UNIDAD OXFORD.

Primero se definió la unidad como la cantidad de penicilina contenida en un mililitro de una solución puramente arbitraria que Florey disponía

en su Laboratorio. La idea de esta Unidad nos la dan los siguientes detalles: la penicilina pura contiene alrededor de 1.000 unidades por miligramo; la mayoría de las variedades de estafilococos son inhibidos por una concentración de 0'01 a 0'05 unidades por mililitro. La penicilina es un ácido de escaso peso molecular, soluble, estable, en varios disolvente orgánicos, pero inestable en solución acuosa, excepto en un pH de 5 a 7.

Se extrajo la penicilina por éter, en un pH ácido. Esta solución etérea puede ser pasada a una solución acuosa por reajuste de pH neutro. La penicilina así obtenida no pierde sus propiedades bactericidas, siempre que se conserve a bajas temperaturas. Hoy se emplean como medios de extracción, el cloroformo y el acetato de amilo.

Evaporando en el vacío las soluciones acuosas en estado de congelación, se han obtenido las sales secas de penicilina cuyo poder bactericida se conserva durante largo tiempo.

Las primeras soluciones etéreas sólo contenían un 1 % de penicilina pura; no obstante, este producto inhibía el crecimiento de las bacterias, en una solución diluida al 1./500.000. Este efecto bactericida era de la misma magnitud que algunos antisépticos fuertes como la «Acriflavina».

Florey siguió su estudio, e inyectando en ratones por vía intravenosa, pudo comprobar su escasa toxicidad, así como la presencia rápida de la penicilina en la orina de los animales inyectados, que es la vía más rápida de eliminación.

El primer experimento terapéutico se realizó en 8 ratones inyectados con estreptococos hemolíticos; cuatro sin tratamiento y otros cuatro sometidos a cantidades variables de penicilina. Los cuatro primeros, murieron a las 24 horas; de los cuatro tratados, según las dosis, uno vivió y los otros tres murieron, en períodos diferentes de tiempo, según la intensidad del tratamiento. Esto alentó a Florey a seguir estudiando las acciones químico-terapéuticas de la penicilina. En este estudio se presentaron grandes dificultades, debido, 1.º, a la urgente necesidad de producir grandes cantidades de penicilina, ya que el moho las produce en muy exigua cantidad; 2.º el estudiar a fondo sus propiedades biológicas, y por último, purificar este producto y saber su composición química.

Hatley descubrió el método ya expuesto, que es rápido y sencillo, y que hizo posible llevar a la práctica el establecimiento de grandes Laboratorios. Sanders montó nuevos aparatos y Gardner, en unión de Jennings, empezaron el estudio biológico. Abrahams hizo en unión de Florey las investigaciones químicas. Los ensayos terapéuticos los realizaron Fletcher y Florey, con ayuda de cirujanos y médicos.

Para la preparación de grandes cantidades de penicilina usaron unos recipientes especiales, conteniendo cada uno alrededor de litro y medio de cultivo. Se siguió la técnica de Clutterbck, Lowell y Raistrick, añadiendo extracto de levadura de cerveza para acelerar el crecimiento.

Cuando se inició el cultivo del moho en grandes cantidades, se tropezó con grandes dificultades, la mayor de ellas era debido a la contaminación por bacterias atmosféricas que producían un fermento destructor de la penicilina, (Abraham y Chain en 1940).

Se utilizaron procedimientos asépticos muy meticulosos y en gran escala, casi todo ello obra de grandes empresas comerciales, que hoy después de la guerra mundial subsisten y tratan, o ya están vendiendo, el producto a todo el mundo.

La preparación bruta de penicilina, resultó ser bastante estable, y cuando se dispuso en grandes cantidades, se intentó obtenerla pura. Según se sabe, en el año actual, las preparaciones brutas de penicilina con mezcla de muchas sustancias diferentes y la separación del reactivo puro, no es un problema fácil, a causa de su inestabilidad respecto a muchos compuestos químicos. Se destruye fácilmente con álcalis y ácidos, y también es destruida por muchos iones metálicos; entre ellos especialmente por el cinc, cadmio, cobre, mercurio, etc. Es destruido también por los alcoholes primarios y las aminas primarias.

Las investigaciones acerca de la constitución de la penicilina se llevaron a cabo en Oxford en la Sir William Dunn School of Pathology, por el doctor E. P. Abraham y Florey y desde 1942 por otros investigadores en el Dyson Perrins Laboratory. Posteriormente los sabios norteamericanos, en unión de los ya mencionados ingleses, han seguido las investigaciones de purificación y producción en gran escala de este producto.

Uno de los productos característicos de la descomposición de la penicilina es la «Penicilamina»; amino-ácido obtenido por hidrólisis ácida de la penicilina. Otro producto es el «Ácido Penicílico» descubierto por Duffin y Smith en 1943. Se forma este cuerpo cuando se inactiva la penicilina por un ácido.

Se ha obtenido últimamente, 1945, penicilina, tan pura, que al 1/150 millones de dilución inhibe el crecimiento de meningococos y gonococos, dos veces más sensibles que los estafilococos. (Tabla I).

Para nosotros, veterinarios, es digno de atención que el *Actinomyces bovis* se mostrara sensible a la acción de la penicilina; y yo llamo la atención sobre este punto, ya que sería conveniente se investigara su acción en animales atacados de Actinomicosis.

TABLA I

Concentraciones de la solución de penicilina a las cuales diferente efectos inhibitorios han sido observados, (según Abraham).

Esp. Bacteriana	Núm. cepas Microb.	Diluciones a los efectos inhibitorios		
		Completo	Parcial	Ninguno
N. gonorréae	6	2.000.000	2.000.000	2.000.000
N. Menengiditis	1	1.000.000	2.000.000	4.000.000
Staph. aureus	4	1.000.000	2.000.000	4.000.000
Strep. Pyogenes	3	1.000.000	2.000.000	4.000.000
B. anthracis	1	1.000.000	2.000.000	4.000.000
A. Bovis (hominis)	1	1.000.000	2.000.000	4.000.000
Cl. tetani	1	1.000.000	---	---
Cl. Welchii	1	1.500.000	---	---
Cl. septique	1	300.000	1.500.000	7.500.000
Cl. edematiens	1	300.000	---	1.500.000
Strep. viridans	2	625.000	---	3.125.000
Pneumococcus	6	250.000	500.000	1.000.000
C. diphtheriae (mitis)	1	125.000	---	625.000
Id. id. (gravis)	1	32.000	64.000	128.000
S. gartneri	1	20.000	40.000	80.000
S. typhi	2	10.000	30.000	90.000
P. pestis	2	1.000	100.000	500.000
S. thyphymurium	1	1.000	8.000	16.000
S. parathyphy B.	2	1.000	5.000	10.000
Bact. Dysentereriae	1	2.000	4.000	8.000
Br. abortus	1	2.000	4.000	8.000
Br. Melitensis	1	1.000	2.500	10.000
Bac. coli	5	1.000	1.000	1.000
Mycob. Tuberculosis	1	1.000	1.000	1.000

A = Actinomyces. Br. = Brucela. C. = Corynebacterium. Cl. = Clostridium. N. = Neisseria. Mycob. = Mycobacterium. S. = Salmonella. B. = Bacilo. P. = Pasteurella.

No se crea que sólo la penicilina es la que tiene una acción bactericida importante, ya que Walkman y Woodruff aislaron en 1941 un agente bactericida de un actinomiceto «Actinomicetina», casi tan potente como la penicilina, pero tiene la desventaja de ser extremadamente tóxica.

Para usos clínicos, se utilizan hoy preparados de penicilina conteniendo como mínimo unas 100 unidades por miligramo.

Cuando se comprobó que en inyección intravenosa las grandes dosis de penicilina eran inofensivas, se hicieron experimentos «in vitro» sobre su toxicidad en diferentes clases de células. Un ejemplo: Soluciones de leucocitos toleraron una solución al 1/1.000 de material de 40 unidades que inhibía el crecimiento de los estafilococos en dilución al 1/1.000.000. Más tarde se comprobó que toleran una solución al 1 % de material de 250 unidades por miligramo y que era capaz de inhibir el crecimiento de los estafilococos al 1/25.000.000.

Tal hecho demostró que la toxicidad disminuye con la purificación del producto. Otra demostración de la falta de toxicidad de los preparados de penicilina, conteniendo alrededor de 40 unidades por miligramo, resultó de los estudios de cultivos de tejidos, llevados a cabo por Medewar y Jacobini; éstos demostraron que los fibroblastos, células epiteliales y monocitos, son capaces de crecer después de estar sumergidos durante 48 horas en una solución al 1:2.000. Se comprobó también, que la penicilina no producía efecto alguno sobre la presión sanguínea, latidos cardiacos o respiración de los gatos. Podía ser inyectada directamente en el cerebro y en el líquido céfaloraquídeo, sin síntomas tóxicos.

Una cuestión importante era la posible destrucción de la penicilina en el organismo por los elementos de los tejidos. Se comprobó que no era destruida por la sangre, pús, autolisatos de tejidos o hidrolisatos de proteínas.

La penicilina, incluso en soluciones concentradas, no mata enseguida las bacterias, sino que meramente inhibe su crecimiento. Esto se demostró por el hecho de que la respiración de los estafilococos no era afectada por la acción de una solución de penicilina, permaneciendo constante durante muchas horas. Parece que la principal acción es la de inhibir el desarrollo y multiplicación en el interior del organismo animal. Esta es la aplicación práctica de la penicilina; estando ésta en contacto con los organismos el tiempo suficiente para permitir a los leucocitos al verificar su labor.

Hay un interesante fenómeno (Gardner 1940) unido a la inhibición del crecimiento, y es la producción de formas gigantes cuando las bacterias, susceptibles al tratamiento, son cultivadas en una concentración de la droga insuficiente para suprimir el crecimiento. En bacterias casi insensibles,

como la de la fiebre tifoidea, fué demostrado este hecho. Ello demuestra la acción de la penicilina en el mecanismo de división de las bacterias.

La penicilina es absorbida rápidamente, después de la inyección intramuscular o subcutánea; pero no así cuando es administrada por la vía oral, que es destruida por el ácido clorhídrico del jugo gástrico; es absorbida por el intestino delgado, pero no por el cólon, donde las bacterias la destruyen; es secretada en la saliva y bilis, pero no pasa del torrente circulatorio al líquido céfaloraquídeo.

Establecidas las propiedades biológicas, se pensó en sus propiedades químico-terapéuticas «in vivo» a dosis suficientes. Para ello se empezaron experimentos en ratones. (Tabla II). Estos experimentos demostraron que la penicilina no sólo era un «antiséptico» como Fleming había sugerido, sino un agente quimioterápico de capital importancia y se decidió tratar con él al hombre.

La primera inyección fué intravenosa, de 100 mg. del mismo material usado para los ratones (contenia unas 10 unidades por miligramo). Al cabo de la hora el paciente tuvo escalofríos e hipertermia. La repetición de la inyección dió el mismo resultado. Se supuso en este primer tratamiento la existencia de una sustancia pirogénica, no obstante poder observar la eficacia de este tratamiento primero, y a pesar de la escasa cantidad de unidades inyectadas. El caso tratado fué una afección estafilocócica; después fueron tratados cuatro sepsis más, con verdaderos resultados positivos.

La penicilina es una droga con la cual se producen extraordinarios efectos terapéuticos usando cantidades muy por debajo de cualquier nivel tóxico. En la mayoría de los casos se determina el poder de las nuevas drogas llegando al límite del envenenamiento, por ejemplo las «Sulfoamidas», al objeto de dar la mayor cantidad posible, mientras no se produzcan efectos tóxicos. Pero en la penicilina, por el contrario, a causa de su escasez, el objeto ha sido dar la menor cantidad posible.

En las sepsis agudas producidas por estreptos y estafilos, la penicilina se aplica por vía intravenosa o intramuscular. En heridas se aplica localmente, ahorrándose grandes cantidades de la droga; este sistema se ha aplicado con gran éxito en las heridas de guerra.

Hay ocasiones, y lo mismo sucede con otros productos como las «sulfoamidas», en que, incluso los estafilococos, pueden crecer y hacerse inmunes en medios que llevan penicilina. Esta producción de razas inmunes contra la penicilina han sido confirmadas por Rammelkamp y Maxon en 1942 y por Mc Kee y Houck en 1943. Hay ciertas familias del estafilococo áureus, que son resistentes naturalmente; por otra parte, familias resistentes a las sulfoamidas no lo son a la penicilina.

T A B L A

Resultados de ensayos terapéuticos con ratones infectados por *Strep. pyogenes*, *Stph. aureus* y *Cl. septique* (Según Chain, 1940)

Experimento		Dosis de cultivo infectante	Intervalo de tiempo de empezar el tratamiento horas	Duración del tratamiento	Dosis mínima mg.	Dosis total mg.	Número de ratones	Supervivientes al final de											
								horas			días								
								6	12	24	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<i>Strep. pyogenes</i> (Según Lancefield) Grupo A																			
1	Controles	0'5	—	—	—	—	25	—	15	9	8	6	—	5	—	4	—	—	4 ¹
	Tratados	0'5	1	12 horas	2	10'0	50	—	—	—	49	42	—	34	30	28	—	26	25
2	Controles	0'5	—	—	—	—	25	24	3	0	—	—	—	—	—	—	—	—	0
	Tratados	0'5	2	45 horas	0'5	7'5	25	24	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	24
<i>Staph aureus</i>																			
1	Controles	1'0	—	—	—	—	24	21	1	0 ²	—	—	—	—	—	—	—	—	0
	Tratados	1'0	1	55 horas	0'5	9'0	25	25	12	—	11	—	10	—	—	—	—	—	8
2	Controles	0'2 ²	—	—	—	—	24	23	15	5	0	—	—	—	—	—	—	—	0
	Tratados	0'2	1	4 días	0'5	11'5	24	—	23	22	—	—	21	—	—	—	—	—	21
<i>Cl. septique</i>																			
1	Controles	—	—	—	—	—	25	—	21	0 ⁵	—	—	—	—	—	—	—	—	0
	Tratados	—	1	10 días	0'5	19	25	—	—	24	21	—	18	—	—	—	—	—	18
		—	1	10 días	1'0	38	25	—	—	—	—	24	—	—	—	—	—	—	24

Explicación de la tabla II:

1—Uno de los controles fué, por equivocación sacrificado a las 24 horas, se dá como superviviente.—Cultivo de sangre cardiaca fuertemente positivo.

2—Entre los experimentos 1 y 2 la virulencia fué aumentada por pases.

3—Todos los controles muertos a las 16 horas.

4—Linaje bovino muy virulento para ratones.

5—Todos los controles muertos a las 17 horas.

Al ser aplicada por vía intramuscular, se puede comprobar la existencia de la misma al cuarto de hora en los capilares, desapareciendo totalmente a las dos horas. Este inconveniente se subsana poniendo las inyecciones cada tres horas y dosis de 10 a 15.000 unidades Oxford. Hoy los clínicos, para evitar molestias a los enfermos, utilizan métodos análogos a los utilizados por la insulina denominados «retardados».

Una mezcla de cera de abejas al 0'75 % con aceite de cacahuet, sirve de vehículo de suspensión de la penicilina. Con esto se consigue una concentración suficiente en sangre de penicilina que dura seis horas, y en algunos casos hasta doce. Administrando 50.000 U. O. en 4 c. c. de este vehículo se obtienen concentraciones en sangre que duran 28 a 36 horas.

Otros antibióticos.—«Gramicidina y Tirocidina».—Dubos y Cattenco han demostrado que en los cultivos del *B. bevis*, existe una sustancia libre de proteínas, que tiene una fuerte acción bacteriostática. Investigaciones químicas, demostraron y obtuvieron dos sustancias cristalinas con acción antibacteriana; la mezcla de las dos se denomina «Tirocidina».

Mientras la Gramicidina actúa sobre gérmenes Gram positivos, la Tirocidina también lo hace sobre los Gram negativos. 50 a 100 gammas de tirocidina defienden al ratón de la infección estafilocócica y neumocócica.

La Gramicidina sólo actúa inyectada por la vía intraperitoneal, siendo inactiva por otras vías. El empleo local está dificultado porque actúa hemolizando. Calentada, pierde la propiedad hemolítica; pero disminuye grandemente la antibacteriana. Experiencias realizadas por MacLeod han demostrado la intensa acción tóxica en los perros. La administración diaria de 0'04 miligramos por kilogramo de peso y vía intravenosa, mata por caquecía y ascitis al perro en menos de diez días, encontrándose en la autopsia hemorragias en corazón, hígado, riñón y pulmones, así como degeneración grasa del hígado.

Actinomicina.—Waksman y Woodruff en 1940, encontraron en los cultivos del actinomicés antibiótico, una sustancia bacteriostática que denominaron «actinomicina». Posteriormente la purificaron y cristalizaron. Parece

TABLA III

Antibiótico	Origen	Autor	Organismos afectados
Gramicidina	<i>B. brevis</i>	Dubos, 1939	Gram-positivos los más
Actinomicetina	<i>Acty. albus</i>	Gratia y Dath, 1924	Gram-positivos y negativos
Actinomicina A y B	<i>Acty. antibióticus</i>	Waksman y Woodruff, 1941	Predominantemente los Gram-positivos
Proactinomicina	<i>Proacty. Gardner</i>	Gacner y Chain, 1942	Como el anterior
Streptotricina	<i>Acty. levendulae</i>	Waksman y Woodruff, 1942	Gram-positivos y negativos
Gliotoxina	<i>Trichoderma lignorum</i>	Weindling y Emerson, 1936	Como el anterior
Acido penicílico	<i>Pen. pubellorum</i> <i>Pen. cyclopium</i>	Oxford, Raistrick y Smith, 1942	Como el anterior
Claviformina o Patulina	<i>Pen. claviforme</i>	Chain, Florey y Jennings, 1942	Como el anterior
Citronina	<i>Pen. citrinum</i>	Raistrick y Smith, 1941	Predominan los Gram-positivos
Fumigatina	<i>Asp. fumigatus</i>	Oxford, 1942	Como el anterior
Fumigacina	<i>Asp. fumigatus</i>	Waksman, Horning y Spencer, 1943	Gram-positivos
Clavacina	<i>Asp. clavatus</i>	Los anteriores	Gram-positivos y negativos
Acido aspergílico	<i>Asp. flavus</i>	White y Hill, 1943	Como el anterior
Acido elvólico	<i>Asp. fumigatus</i>	Chain, Florey, Jennings y Williams, 1943	Gram-positivos

tener una constitución nitrogenada policíclica. «in vitro» tiene una acción bacteriostática y bactericida; pero «in vivo» han fracasado las experiencias con ratones infectados de estreptococos. Sólo parece ser activa en la infección intraperitoneal del tripanosoma equiperdum. Es muy tóxica para los organismos superiores.

Notatina —Coulthard, en 1942, aisló de una raza seleccionada del penicillium notatum Westhing, una sustancia antibacteriana, que denominó «notatina». Su composición química no está definida todavía, pero parece ser una flavo-proteína.

Ejerce una poderosa acción sobre el estafilococo áureus, que detiene su crecimiento a la concentración de 1: 1.000.000.000; también detiene el crecimiento del *Proteus vulgaris*, antracis, cólera, tífus y estreptococos. Tiene que actuar en presencia de oxígeno y glucosa y ausencia de catalasas.

Y para terminar, últimamente Wonkennel y Lembkne en otros hongos, han encontrado otras sustancias antibióticas que han denominado «Micoínas», y cuya posible utilización terapéutica está en estudio actualmente.

INFANTE

Fábrica de herraduras forjadas

Talleres:

Carretera de Madrid, s.n. - Teléfono 1620

Oficinas:

Carlos Rubio, núm. 5 - Teléfono 1545

CORDOBA

NOTAS ZOOTÉCNICAS

Un estudio de las características del mercado de cerdos en vivo en relación con la calidad de las canales producidas

WILLMAN, J. P. y KRIDER, J. L. 1943.—*J. Anim. Sci.*, 2: 231-236.

Las investigaciones a que hacen mención los autores fueron hechas durante los años 1939-41 y 1941-42 sobre un total de 393 cerdos Berkshire, Chester White y Duroc-Jersey y sus cruces, hallándose en un estudio preliminar una alta correlación muy significativa entre el engrasamiento, determinado por observación visual de los cerdos vivos, y la media del grosor de la grasa del lomo de las canales ($r=+0.42$), y entre el peso vivo y la grasa del lomo ($r=+0.47$). Por el contrario no se encontró correlación entre la consistencia de la grasa, determinada por tanteos, y el grosor de la grasa del lomo.

En un segundo estudio fueron determinados los coeficientes de correlación entre peso vivo y en canal, media del grosor de la grasa del lomo, extensión de los músculos de la región sublumbar y carne en el corte final del jamón y circunferencia del jamón, sobre un material de 90 cerdos (30 de cada una de las razas citadas). Unas altas correlaciones muy significativas existieron entre todas estas calidades excepto entre grasa de los lomos y extensión de músculos sublumbares y entre aquella y extensión del corte final del jamón.

Se apreciaron asimismo varias diferencias raciales; por ejemplo los cerdos Chester White y Duroc Jersey poseían más grandes depósitos de grasa sublumbar que los Berkshire, mientras que los Chester White presentaban mayores músculos sublumbares que los Duroc Jersey, pero más pequeños que los Berkshire. En todo caso, se observaron considerables variaciones entre las razas citadas, siendo necesario hacer más extensos trabajos antes de deducir conclusiones generales acerca de las diferencias raciales.

(Por la traducción: R. Díaz Montilla).

Los efectos de la alimentación sobre la conformación y producción de carne y grasa en el cerdo

ZORN, W. y BRÜGGEMANN, H. 1942.—LANDW, Jb., 91: 1012-1030.

A los 59 días de edad una camada de 12 cerditos Edelschwein se dividió por los autores en dos grupos, de los cuales el primer grupo fué alimentado con una ración normal y el segundo sometido a una dieta de restricción alimenticia. A los 292 días de edad el grupo primero y tres de los seis cerdos del grupo segundo, fueron sacrificados, conservándose por los autores los restantes cerdos del grupo segundo y siendo alimentados hasta 119 días después, cuando alcanzaron un peso vivo aproximado al de los cerdos del grupo primero. La limitación de la alimentación a que estuvieron sometidos estos últimos cerdos no tuvo efectos adversos sobre su ulterior capacidad de engrasamiento ni sobre la utilización de los alimentos, cuando fueron conservados hasta los 410 días de edad.

El grupo primero mostró una ganancia media diaria por cerdo de 471 gramos, frente a 93 gramos alcanzada por el grupo segundo hasta los 291 días cuando se efectuó el primer sacrificio y de 697 gramos desde los 291 días hasta los 410 citados anteriormente. La utilización de los alimentos cuando ambos períodos son tomados conjuntamente, fué superior para el grupo segundo que aquella del grupo primero.

Los resultados de las pruebas de matanza efectuadas mostraron, que tanto los cerdos sacrificados a los 291 días, como los de 410 días del grupo segundo, dieron relativamente más carne y menos grasa que los cerdos del grupo primero, y que la limitación del racionamiento no afectó a su capacidad para la formación de grasa.

La restricción alimenticia a que estuvieron sometidos los cerdos del grupo segundo retardó el crecimiento, pero no tuvo efectos nocivos permanentes; cuando fueron bien alimentados estos cerdos eventualmente retrasados, alcanzaron o sobrepasaron las medidas relativas de los cerdos del grupo primero, excepto en la longitud del cuerpo. Los cráneos de los cerdos sacrificados a los 292 días del grupo segundo fueron relativamente más largos que aquellos de los cerdos del grupo primero, y cuando más tarde fueron bien alimentados los supervivientes del citado grupo, llegaron a remediar completamente este defecto, lo que parece indicar que la forma del cráneo no puede ser tomada como un índice genético.

Bibliografía

Zootecnia especial, por GUMERSINDO APARICIO. Segunda edición. 486 páginas. Córdoba.

Esta segunda edición de la Zootecnia especial escrita por el Catedrático de la Facultad de Córdoba, aparece notablemente ampliada y con más abundantes grabados. A través de la descripción y estudio de las razas nacionales y extranjeras, cuya clasificación sigue un criterio ecléctico dentro del rigorismo científico, existen definiciones magistrales de muchas razas peninsulares, hasta ahora insuficientemente descritas, y abundancia de mediciones e índices que hacen de la obra, no sólo un libro de texto, sino de consulta. Es muy interesante que en el campo zootécnico, donde tanto aficionado e ignorante se atreve a opinar y aun a escribir, la voz y la pluma de los maestros señale los rumbos exactos de la ganadería nacional. La finalidad didáctica la cumple además con el favor que es de suponer, dado el rápido agotamiento de la edición primera.

Anestesia local en veterinaria. Discurso leído en la Real Academia Nacional de Medicina, en la recepción pública del excelentísimo señor don Cristino García Alfonso el día 13 de Marzo de 1947. Contestación de don Benigno Lorenzo Velázquez.

Constituye un trabajo de gran profundidad científica, en el cual se hace el estudio analítico de los anestésicos locales desde el punto de vista químico, sus aplicaciones, indicaciones clínicas, etc.

Avicultura andaluza, por MARIANO GIMÉNEZ RUIZ, Jefe de los Servicios Provinciales de Ganadería de Córdoba. 1945-46.

Entre las publicaciones de la Cámara Oficial Agrícola de la provincia de Córdoba, la cual cuida atentamente las cuestiones ganaderas, ha visto la luz este trabajo del competentísimo avicultor don Mariano Giménez. El subtítulo de la obra, «Explotación de las aves y producción de huevos en el medio rural», es la mejor aclaración de cuanto el autor plantea y resuelve. Es libro muy útil para divulgación avícola, y para que los explotadores de esta interesante rama zootécnica no caigan en los fracasos, a veces ruidosos, que la ignorancia de estas fundamentales cuestiones acarrea a los inexpertos. Felicitamos al Jefe de los Servicios de Ganadería de Córdoba, por su obra divulgadora y práctica.

Cursillo sobre explotaciones ovinas en su aspecto de producción de lana. Publicaciones de la Junta Provincial de Fomento Pecuario de Badajoz. Marzo de 1947.

Haciendo honor al abolengo ganadero de su provincia la Junta pecuaria de Badajoz, ha recogido en una de sus lujosas publicaciones, que hace el número 9, la serie de conferencias que el Registro Lanero de Badajoz organizó, con importantes aportaciones y colaboraciones, en octubre de 1945. Contiene, por tanto, trabajos de los técnicos Carda, Tapias, Díaz Montilla, Rubio y Cuenca, que constituyen un verdadero tratado de lanas y de ovinotecnia. La admirable labor que en la ganadería española vienen realizando los técnicos del Registro Lanero en el breve tiempo que lleva funcionando, y que constituye una de las acciones de fomento pecuario de más honda trascendencia realizadas en nuestro país, tiene su corolario en estas publicaciones que vienen a cimentar el trabajo de titanes que en los rincones del solar patrio están desarrollando estos beneméritos colegas.

Boletín de Divulgación Ganadera. Junta Provincial de Fomento Pecuario de Valladolid.

Ha llegado a nuestras manos el número 13, correspondiente a marzo de 1947, de esta importantísima publicación. Su contenido es excelente, su presentación espléndida. El esfuerzo que esta publicación, a la que podemos llamar con justo título, hermosa revista de zootecnia, representa, ha sido ya comentado en diversas ocasiones desde estas páginas, pero como cada número supera al anterior, no tenemos más remedio que seguir aplaudiendo la magnífica labor del Jefe del Servicio Provincial de Ganadería, don Nicolás García Carrasco, director y alma de tan útil, científica y lujosa publicación.

Anales de la Sociedad Veterinaria de Zootecnia. Madrid.

Saludamos con extraordinario júbilo la aparición de los Anales, que al parecer, con ritmo mensual van a proporcionar a nuestra masa profesional la documentación científica necesaria, que hasta ahora sólo podían manejar los especialistas, junto con las aportaciones nacionales que evidencien nuestras posibilidades y fundamenten las necesarias mejoras. No queremos destacar especialmente la labor personal que estos Anales representan, porque ello es obvio, y en definitiva, siempre aparece el problema de las individualidades, aunque en ocasiones convenga generalizar los problemas o factores. Era muy necesaria una publicación zootécnica densamente científica, como son estos Anales. Casi toda nuestra producción literaria adole-

cia de un aspecto mixto de vulgarización y de investigación. Y es preciso delimitar bien los campos. Nosotros nos hemos quejado muchas veces de que se lleven a las revistas ganaderas de divulgación, temas científicos, porque entendemos que estos deben quedar reservados al especialista, al técnico, y no por secreto sacerdotal, como en la antigüedad, sino porque los problemas de verdad científicos, sólo el científico los conoce, y se hace un verdadero daño poniéndolos a disposición del ignaro, que los falsea o los equivoca con daño general. Bienvenidos sean los Anales, órgano de expresión de la flamante Sociedad de Zootecnia que tan pujante ha aparecido en nuestros campos profesionales.

CONSULTAS Y CONSULTADOS

Revista «Ganadería».—Consulta 316.

Doña Francisca Tejedor, de Tiedra (Valladolid), nos formula la siguiente consulta:

«Habiendo tenido escasez de piensos este invierno pasado, me obligó a sacar el ganado lanar a una dehesa, en la cual el ganado no comió nada y se desgraciaron la mayoría de las crías, y de 380 cabezas mayores, murieron 98. Ahora están aprovechando los pastos de este pueblo; hay mucha abundancia, y el ganado se ve que se repone bastante; pero he tenido tres casos, en tres días, de morirse tres ovejas de las mejores de repente. Nosotros creemos si será de la sangre que va cogiendo.

Agradecería me comunicasen qué es lo que debo hacer con mi ganado».

«Efectivamente, los cambios bruscos cuantitativos y cualitativos son peligrosos en la alimentación del ganado, y el paso rápido del régimen de hambre al de abundancia actual produce los accidentes expuestos en esta consulta, que, a nuestro entender, debieran saber evitar los buenos pastores, ya muy escasos en nuestros días.

Por las mañanas debe llevarse el ganado por donde haya menos comida y no haya rocío, para que no coman excesivamente, ni la hierba fría, produciéndose cólicos meteóricos, que, de presentarse, debe recurrirse a

la punción del ijar izquierdo con trocar adecuado o, en caso de urgencia, con un cuchillo punzante y estrecho.

Muchas leguminosas en granazón, como la misma veza o alverja, pueden producir iguales cólicos o intoxicación, así como determinadas plantas que en cada país conocen los pastores cuidadosos, que deben retirar el ganado al aprisco cuando comprendan hayan comido lo suficiente. Si la alimentación es muy acuosa le aconsejaría dar al ganado por la mañana un poco de paja, si es que la podemos encontrar. — ZACARIAS SALAZAR, Ingeniero agrónomo ».

COMENTARIO:

Lo mejor de la contestación del señor Zacarías Salazar, Ingeniero agrónomo, al que este BOLETÍN DE ZOOTECNIA considera, por la originalidad y atrevimiento inconsciente de sus contestaciones, como uno de sus más asiduos colaboradores, es su último consejo; ese de dar al ganado un poco de paja *si es que la podemos encontrar*. Pobres campos españoles, tan escasos en subproductos agrícolas, no obstante las continuas roturas de pastizales, consecuencia a su vez del laboreo forzoso, y pobre ganadería española, si por desgracia tuviese que soportar las aceradas recomendaciones de este ingeniero agrónomo; y digo lo de aceradas, por eso del *cuchillo punzante y estrecho*. ¡Que horror!

No vemos la necesidad del señor Zacarías Salazar para, con este motivo, inmiscuirse en terrenos de Patología Médica y Quirúrgica, acto impropio de su profesión y donde no puede hacer más que el ridículo, no sólo ante el ganadero consultante, en este caso una señora, sino ante sus propios colegas y lectores de la «Revista» en general.

El señor Zacarías Salazar, al pasarle el escrito la redacción, obrando correctamente, debió contestar llana y simplemente, que no era de su incumbencia la consulta. Pero entonces, ¿cómo sería posible que él, tan amigo de las incongruencias y de opinar sobre lo que no entiende, pudiera satisfacer esa su imperiosa necesidad? Nada a escribir. La propietaria, exponiendo de paso sus prejuicios sobre alimentación, en forma sencilla expone que tres ovejas se han muerto de repente, y acto seguido la fantasía del señor Zacarías Salazar, ingeniero agrónomo, se desborda sobre los buenos y malos pastores. ¡Pobre pastor el de doña Francisca, la que le habrá caído encima! Y todo ello entremezclado de cólicos meteóricos, punciones, trocar, cuchillos y paja: todo menos decirle a la señora consultante la verdad: Mire usted señora, yo de esto no sé una palabra y en verdad no sé tampoco la causa por la que escribo sobre estos asuntos. Lo

que debió usted de hacer al presentarse la primera baja fué avisar al veterinario, que de seguro hubiese hecho la necesaria autopsia y recogida de productos para su análisis en laboratorio adecuado y a estas horas su rebaño estaría tratado científica y prácticamente.

Esto es, doña Francisca Tejedor lo que debió contestar el ingeniero agrónomo que desenfadadamente le da consejos sobre materias que por razón de su carrera le está vedado opinar. Consulte usted con un veterinario y déjese de empirismos sobre abundancia y escasez de pastos y su influencia decisiva y única sobre las bajas repentinas en su rebaño, piense prudentemente sobre las enfermedades infecciosas que pueden atacar fulminantemente a sus lanares y como consecuencia de ello en su posible prevención mediante la actuación del técnico veterinario.

X. Y.

Veterinario.

Con mucho excepticismo...

Con mucho excepticismo y con el alma embargada de desilución, muchos veterinarios españoles ven el panorama profesional que ante sus ojos le brinda la Veterinaria española, su madre amantísima. Son muchos, porque representan el núcleo mayor de todas las promociones que llegan a la profesión desde el año 1942 y disfrazan su postura ante las directrices profesionales del momento, con el calificativo amable y somnoliento de «excepticismo», que siempre suena mejor que la incongruencia que dictaría el abandono o el olvido en que se hallan sumidos. No es nuevo el tema, pero siempre es conveniente recordarlo; el rumor incontenible de varios años anuncia la futura publicidad del Reglamento de Inspectores Municipales Veterinarios, que pretende unificar el escalafón. Loable propósito, que dicho sea de paso, recoge el hecho consumado de integrar como propietarios definitivos de las plazas que ocupan tanto a los incautos 366 señores que siguiendo y cumpliéndose en ellos el espíritu del Decreto (B. O. 20-8-41) que reglamentaba las oposiciones del año 1942, fueron sometidos a aquella prueba «como medio selectivo más eficaz» y

que se encuentran, por tanto, en la más legal de las situaciones, aun cuando no en el puesto que conquistaron, sino a una inmensa mayoría de profesionales que desde el sitio elevado que les confiere su categoría oficial, catedráticos, militares, I. del Cuerpo Nacional, etc., etc., hasta los que desempeñaban una modesta propiedad pueblerina de dos años penetraron en el magno edificio del honroso Cuerpo, tantas veces citado, por cualquier puerta, menos por la principal, con la especial particularidad de relegar a puestos más que secundarios a los infelices, y que nos perdonen los 366, que habían encabezado con su oposición el escalafón. Habría sido interesante pedir entonces, apoyados en el más puro y ecuaníme sentimiento de justicia, que impregnados de santo espíritu de hermandad se hubiese establecido una amable reciprocidad ya que ninguna razón existe para menospreciar un Cuerpo convirtiéndolo en el denominador común o el recuerdo del resto de las colectividades ó especialidades que componen la profesión. De la noche a la mañana adquiere características de tragedia el éxodo de los que desplazados por el abundante número de «integrantes» del Escalafón, necesitan adaptar su vida a las habituales de la transhumancia, porque así se lo exige el estómago, a pesar de que la ley ordena la ejecución de oposiciones dos veces al año, de que ha transcurrido ya un lustro desde que se cumplió el día amargo y aciago del final de carrera y de que la juventud se pasa esperando la utópica revolución de unas aspiraciones destrozadas y de unas plazas escamoteadas a una prueba selectiva en la que cuando menos tuvimos derecho a participar los que no alcanzamos la del 42. Hoy amenaza consumarse en toda su magnitud el calvario de los tantas veces citados veterinarios posteriores al 42. La petición cursada a través de una alta autoridad de la profesión, de ser incluidos en el Escalafón de un Cuerpo, donde ya han ingresado, con la antigüedad que les corresponde, no parece viable toda vez que así se lesionan los derechos del que por ejemplo acabó hace dos meses, concursó a un pueblecito y adquirió una propiedad que muchos más veteranos no consiguieron por esa diabólica falta de puntos, que la prueba selectiva debe consagrar o destruir de una vez, porque su interinidad les agradaba esperando transformarla en propiedad mediante la oposición ó porque ni siquiera contaron con los medios necesarios para correr el albur de una plaza, que ni para sostenerse diera. Si también este camino se cierra, queda el de la oposición en puertas y en esta hemos de repartir el actual residuo de plazas, mediante prueba severa, con todos los numerosos veterinarios que en España son desde el citado año, más beneficiados en cuanto mayor es su juventud profesional, sin que nos quepa siquiera el separarnos de ellos como en justicia habría ocurrido si a su debido tiempo se hubiesen convocado las mencionadas oposiciones, cuando la Ley ordena, ni más ni menos. Por todo

y a pesar de las trabas que puedan oponerse mantenemos íntegras nuestras peticiones: 1.º Ser incluidos en el Escalafón de I. M. V. con el número que corresponde al de su ingreso. Así a nadie se lesiona y si se estima que no es correcta o legal la súplica, 2.º sometámonos todos en buena hora a esa ansiada prueba selectiva y disputémosnos en noble lid el total de plazas que vacantes en el año 42 hoy están cubiertas en propiedad, excepción hecha de las regentadas por uno de los 366, y por las que se hayan producido después. Que por consumados no se aceptan los hechos, más cuando son notoriamente injustos y así permitiremos la distribución más equitativa del trabajo y de sus emolumentos, aligerando de tanto peso a quienes por ejemplo simultanean los ingresos que les proporcione su llamante cargo de I. M. V. con los que por retiro, jubilación, etc. le correspondan. Que todos tenemos derecho a la vida.

UNO DE LA GENERACIÓN DEL 36.

NOTICIAS

Viaje de prácticas de los alumnos de 5.º curso de la Facultad de Veterinaria de Córdoba

El día 26 de abril salieron en ómnibus 24 alumnos del último curso de la Facultad de Veterinaria de Córdoba, acompañados del Vicedecano, don José Martín Ribes y de los profesores don Diego Jordano y don Amando Ruiz.

A mediodía visitaron la Estación Pecuaria de Valdepeñas; al atardecer la Casa del Labrador, de Aranjuez, pernoctando en Madrid. Por la mañana del día 27 emprendieron la marcha hacia Valencia, donde visitaron el Matadero Municipal y una fábrica de embutidos, haciendo por la tarde del día 28 una excursión a Sagunto, visitando en el camino una granja avícola.

El día 29 llegaron a Barcelona y por la mañana del 30 visitaron la Granja Escuela de Agricultura de Caldas de Montbuy. Por la tarde visitaron el Pueblo español y el Parque de Monjuich. El día 1 de mayo los excursionistas estuvieron en el Tibidabo, en el magnífico parque zoológico y acuario, en el Mer-

cado Central de Peseado, en las caballerizas de la Guardia Municipal Montada y Laboratorio Municipal. Por la tarde visitaron una fábrica de claseo y escaldado de lana y otra de hilado y tejido. El día 2 fueron a Vich, visitando las instalaciones de una gran fábrica de embutidos, una parada de garañones catalanes y la Catedral. Por la tarde visitaron la Universidad y la Diputación.

El día 3 vieron el Matadero Municipal, una fábrica de aprovechamiento de cadáveres y una central lechera. Por la tarde el Colegio Oficial de Veterinarios dió un vino de honor, pronunciando unas cariñosas palabras de salutación su Presidente, don Aniceto Puigdollers.

El día 4 visitaron el Monasterio de Monserrat. Por la tarde se detuvieron unos instantes en Lérida.

El día 5 visitaron el Pilar, la Facultad de Veterinaria, y la Ciudad Universitaria; por la tarde, la Lonja y la Seo, el Matadero Municipal, las obras de la nueva Facultad de Veterinaria y la Granja Escuela de Agricultura de Cogullada. Por la noche los profesores fueron obsequiados con una comida íntima ofrecida por el claustro de profesores de la Facultad de Veterinaria de Zaragoza.

El día 6 estuvieron en el Monasterio de Piedra, viendo la Piscifactoría. Por la noche llegaron a Madrid. El día 7 fué dedicado al descanso, visitándose únicamente el Museo del Prado y el de Ciencias Naturales. El día 8 se hizo una excursión al Escorial y el día 9, por la mañana, emprendieron el regreso a Córdoba.

Don Primo Poyatos, Jefe de los Servicios Provinciales de Ganadería y don José Terrádez, Subjefe, así como el Presidente del Colegio Oficial de Veterinarios de Valencia, prepararon las visitas y acompañaron a los excursionistas durante su corta estancia. En Barcelona recibieron una muy cordialísima acogida y exquisita hospitalidad por parte de don Aniceto Puigdollers, Presidente del Colegio y Jefe Provincial de Sanidad, don José M.^a Albiol, Jefe de la Sección Técnica del Colegio y del señor Carreras, Secretario del citado Colegio de Veterinarios. Fueron muy bien recibidos y atendidos también, por todos los veterinarios que prestan su servicio en las localidades o establecimientos visitados, de los cuales recibieron interesantísimas explicaciones.

El Decano de la Facultad de Zaragoza, Ilmo. Sr. Respaldiza Ugarte y el claustro de la misma, dispensaron a los visitantes una cordialísima acogida.

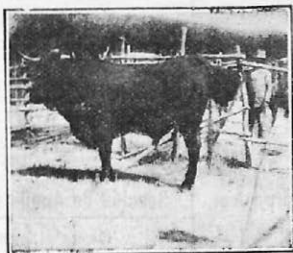
En Madrid no fueron visitados los Centros Veterinarios, por haber tenido que efectuar el regreso un día antes de lo previsto.

Los excursionistas agradecen, mediante el BOLETÍN DE ZOOTECNIA, todas las atenciones recibidas en todos los sitios que han visitado, especialmente en Barcelona.

La Encomienda del Mérito Agrícola a don José Solís Pedrajas

Por orden del Ministerio de Agricultura, le ha sido concedida la Encomienda del Mérito Agrícola, al Inspector Municipal Veterinario de Jaén y Jefe de la Hermandad Sindical de Labradores y Ganaderos de dicha ciudad, nuestro muy querido amigo y compañero José Solís Pedrajas.

Al reconocer lo justo de tal distinción, nos complace en enviarle nuestra más cordial enhorabuena.





I.V.N.

INSTITUTO VETERINARIO NACIONAL, S. A.

MADRID: Alcántara, núm. 71

CORDOBA. Carlos Rubio, núm. 5

TELÉFONO 1545

ANTHRACINA

Vacuna anticarbun-
cosa. Única.



DISTOVEN

El tratamiento más
eficaz contra la dis-
tomatosis hepática.



SULFAMIVEN

Tratamiento sulfamí-
dico.
(Inyectable, polvo,
comprimidos, lápices
vaginales, etc.)

IMPORTANTE

Nuestras existencias
de suero contra la
peste porcina son
siempre de reciente-
sima elaboración y
del **MAXIMO PO-
DER.**

Sección de Análisis y consultas

Desde el punto más alejado de
la Península pueden llegar en 24
horas las muestras que para aná-
lisis se nos remitan, utilizando el
servicio de correo urgente y
seguidamente si fuera necesario
daremos contestación telegrá-
ficamente.

Estos servicios son siempre gra-
tuitos para los señores Veteri-
narios.