

ANALES

del

Colegio Oficial de Veterinarios de la Provincia de Barcelona



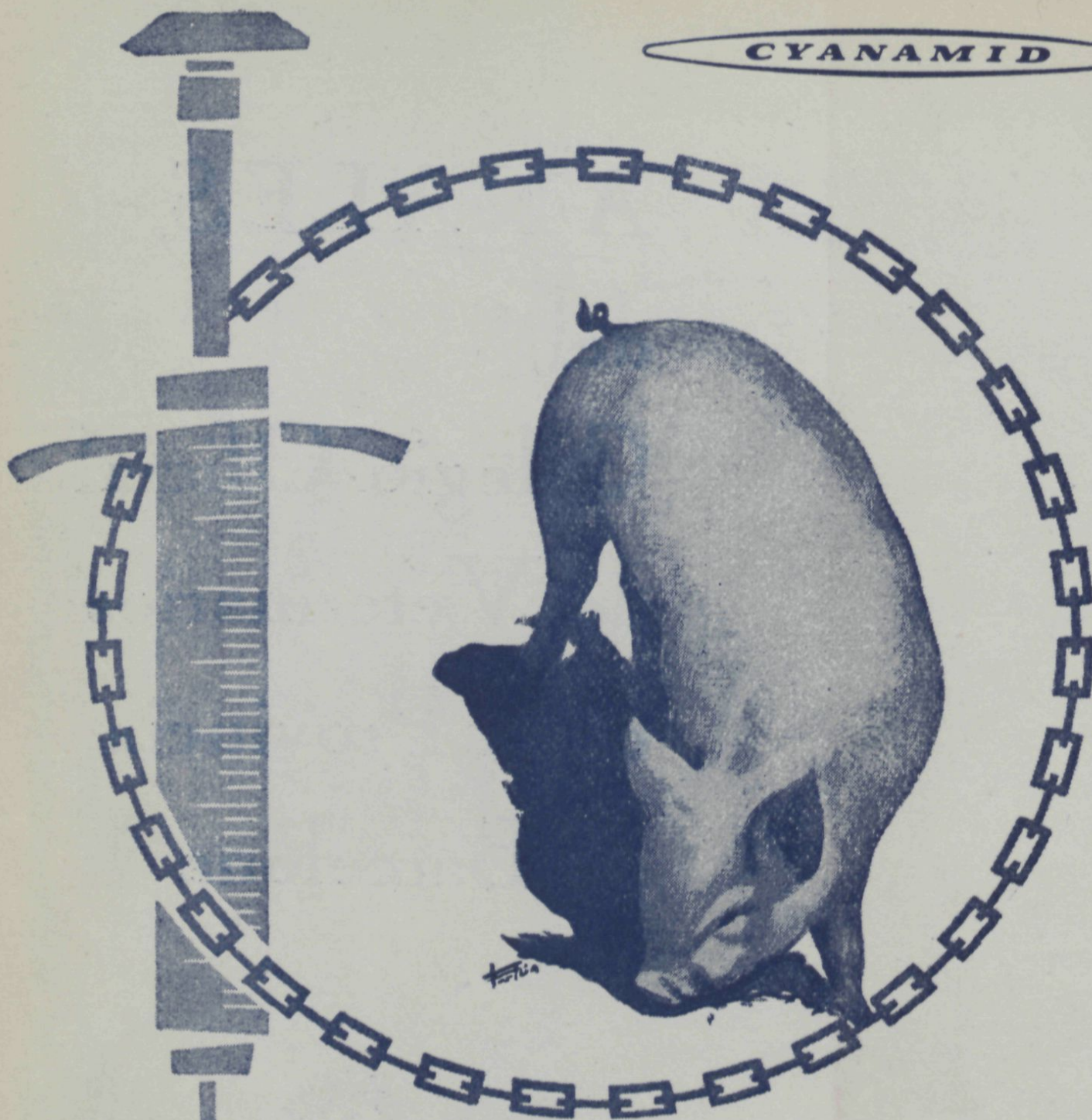
Año XXII - N.º 249

Marzo 1965

Avda. República Argentina, 25 - Tel. 217 - 08 - 15

BARCELONA (6)

CYANAMID



ROVAC* **LEDERLE**
Vacuna contra la peste porcina

SUIDEX* 100
Hierro inyectable (equivalente a 100 mg. de
hierro elemental por c. c.)

*Marca registrada

LABORATORIOS REUNIDOS, S. A. • NUÑEZ DE BALBOA, 56 • TELEF. 276 22 00 • MADRID-1

ANALES del Colegio Oficial de Veterinarios de la Provincia de Barcelona

Avenida de la República Argentina, 25 - Teléfono 217 08 15

Año XXII - N.º 249

Depósito legal B. 8240—1958

Marzo 1965

Hablemos

Ciertamente que la invitación al diálogo que viene escuchándose constantemente, demuestra que algo de nuestra sociedad no marcha como es debido, y que tal vez las minorías rectoras ven difícil de preveer y estructurar el futuro, y ante tal disyuntiva la voz de todos puede ser tal vez la que halle una vía de salida a la, al parecer, comprometida situación.

En nuestra profesión, creemos, no se trata sólo de preveer el futuro, sino que el presente requiere una reestructuración urgente y no precisamente suave, si no queremos que muchas situaciones de hecho nos pasen insensiblemente a serlo de derecho. Hay que aprovechar del pasado sólo lo que no haya perdido actualidad, lo que todavía palpita, el resto sirva para juego de las musas de la historia.

El hecho ciertísimo de la falta de mentores que con una reconocida categoría científica aglutine y estimule a la profesión en pos de elevados horizontes intelectuales, y por otra parte la profunda modificación de las bases sobre las que se apoyan nuestras estructuras profesionales, han creado como tristemente reconoce la anterior editorial de nuestros ANALES, han creado digo, un clima de escepticismo y un

estado de constante desconfianza interprofesional que puede abocarnos como colectividad a una situación calamitosa.

Pero si bien reconocemos la falta de adalides, también es justo y esperanzador poner en evidencia la elevación constante del nivel medio de nuestros profesionales, la superación continuada del individuo en el terreno científico, parcela a la postre única intrínseca y verdaderamente nuestra, y sobre la cual debe de caer la buena semilla para un mañana esplendoroso. Sólo si los viejos vientos de la política profesional se empeñan en soplar substituyendo la verdad científica por la más o menos bien intencionada y por desgracia casi siempre demagógica e interesada verdad política, la mimada semilla incubada en los años universitarios caerá en mala tierra, haciendo estéril una o varias vidas que soñaron un alegre mañana.

Hablemos y hablemos pues con estas jóvenes generaciones veterinarias, oigamos su voz y tenga la misma, igualdad de derechos como de deberes tiene; abramos de par en par las puertas de nuestras organizaciones a esta sangre joven e ilusionada, que es tal vez, y debe de serlo por imperativo biológico, la que puede y debe dar nueva vida y nuevas ansias a nuestros grises colegios.

Hablemos, pero hablemos en un solo plano e inmersos en un solo anhelo, el bien común. Si supiéramos soñar, o mejor si no lo hubiéramos olvidado, podríamos tal vez ir a la ciencia por la ciencia, ¡qué bello sería el caminar y qué corto y amable el camino!, mas si ello no es posible, tengamos por lo menos un recto y honesto despertar, que nadie quede al margen del camino.

AGUSTÍN CAROL FOIX.

Jefe de la Sección Técnica.

ACADEMIA DE CIENCIAS VETERINARIAS

Sesión inaugural 5 de noviembre de 1964

PRESENTACIÓN

Por D. SALVADOR RIERA PLANAGUMÁ
Presidente de la Academia.

En esta apertura de curso académico, va a pronunciar la conferencia inaugural el doctor don Carlos Sánchez Botija, y con un tema, desde hace unos años de candente actualidad, «Estado actual de la peste porcina africana».

Sobradamente conocido como epizootólogo, tanto nacional como mundialmente, es el doctor Sánchez Botija la primera autoridad en este problema, que ha vivido desde su inicio y seguido paso a paso en su largo periplo por nuestra Península.

Solo, con escasos medios para la investigación, ante una virosis desconocida cuyas cambiantes facetas y características epidemiológicas confunden al más inteligente, ha tenido que desenvolverse en un ambiente enrarecido por las exigencias del ganadero, más presto a pedir que a dar, por las apremiantes llamadas de la autoridad en busca de una técnica preventiva, y por las prolijas consultas de los compañeros desorientados ante unos síndromes enrevesados y confusos.

Maestro de maestros, puesto que por su laboratorio del Patronato de Biología Animal han desfilarado todas las autoridades en la materia ansiosas de ampliar conocimientos sobre tan temible morbo; verdadero paño de lágrimas para todos los profesionales; con una enorme capacidad de trabajo; tenaz en su lucha contra el mal, y por encima de todo, con una enorme dosis de humanismo para comprender impacencias y veleidades y soportar sobre sus hombros la pesada carga de la responsabilidad de cuantas epizootias puedan haber, es el doctor Sánchez Botija el investigador por esencia, el profesional que por su vocación y talento, es pieza maestra en el tablero de la patología infecciosa española.

Probablemente es la peste porcina africana la enfermedad que le haya dado más quebraderos de cabeza. Hay que tener en cuenta que no es la virosis exótica que por circunstancias especiales penetra en una nación y se expulsa con una simple vacuna; que no es el mal de uni-

forme cuadro clínico, a pesar de tipos y variantes de su agente causal, que agazapado espera circunstancias climáticas propicias para extenderse y medrar; es la enfermedad de progresión lenta pero segura, cuyo virus sin poder antigénico tiene exacerbada la facultad de adaptación hasta cambiar síntomas y síndromes y plantear el problema de su diferenciación con la peste clásica, tan dócil, tan suave y asequible a los medios vacunales preventivos. Dícese que el virus de la africana se ha europeizado, ha cambiado de modales, como si la vida de lo ínfimo no fuera tan cambiante como nuestra propia vida.

Y en estas condiciones, la labor del investigador es forzosamente ardua; la de erradicación en un pueblo de raigambre latina, penosa; siendo difícilísimo el poner el punto final. En la lucha entablada, las fintas no dan en el blanco porque el germen hurta su cuerpo con desplantes sin igual.

Comprendedlo, y así valoraréis debidamente su conferencia, que más que conferencia será lección magistral.

Estado actual de la Peste Porcina Africana

Por el DR. D. CARLOS SÁNCHEZ BOTIJA

Catedrático de la Facultad de Veterinaria. Jefe de Sección del Patronato de Biología Animal. - Madrid.

Ilmos. señores, queridos colegas y amigos:

Sean mis primeras palabras para expresar mi satisfacción por volver a colaborar en las actividades de esta ilustre Academia de Ciencias Veterinarias de Barcelona, que continúa en línea ascendente, siendo un elevado exponente de las actividades científicas profesionales. Agradezco al señor Presidente y demás directivos de esta Academia el honor de su amable invitación para la inauguración del presente curso 1964 - 65.

Como conferencia inaugural del curso me fue sugerido el tema la peste porcina africana, para presentarles una información actualizada sobre la situación de los principales aspectos de este grave problema sanitario de la cabaña porcina del país.

Con claridad y precisión el señor Presidente de la Academia, doctor Riera, ha señalado y centrado la importancia y actualidad de este problema y en sus palabras de presentación, que agradezco profundamente, os anuncia que vais a escuchar una lección magistral, confiando excesivamente en las posibilidades de mi documentación sobre este tema.

Sus palabras me sugieren, a modo de introducción, la convenien-

cia de recordar o de aclarar previamente dos circunstancias importantes en torno a este problema, que limitan o condicionan las posibilidades de una información exhaustiva:

Una, es que existen todavía amplias lagunas en numerosos e importantes aspectos de los conocimientos básicos sobre la enfermedad, no obstante, los estudios realizados y proseguídos intensamente en los últimos años, y, otra, que la enfermedad en la Península Ibérica se halla actualmente en evolución experimentando al correr del tiempo continuados cambios en sus características primitivas.

Es evidente que se han conseguido importantes avances y nuevos conocimientos científicos sobre la enfermedad debidas a las investigaciones desarrolladas en Africa, España y Portugal, en relación con las características regionales de la epizootia, como los métodos de identificación y de cultivo del virus, con las técnicas de modificación de su virulencia, métodos de diagnóstico, descubrimiento de vectores, etc., pero todavía quedan numerosos fenómenos, particularmente en la inmunología, que simplemente los contemplamos por ahora y los mantenemos en estudio en la esperanza de alcanzar, en su día, su interpretación y verdadera significación. Fenómenos que han de ser minuciosamente analizados y aclarados antes de que tales conocimientos pasen a formar una doctrina formal consolidada y de que podamos obtener de tales avances posibilidades de aplicación práctica para el control de la enfermedad.

La explicación de esta situación se encuentra, de una parte, en que ciertamente nos hallamos frente a uno de los problemas de mayor complejidad con que se han enfrentado los biólogos y de otra parte en la concurrencia de una serie de factores en torno a esta enfermedad que han hecho y hacen difíciles y lentas las investigaciones tales como la propia biología del virus, la falta de estudios básicos, el coste elevado de los medios de trabajo, el pequeño número de investigadores dedicados específicamente a este problema, las dificultades para formar equipos de técnicos especializados, etc.

Por otra parte, es un fenómeno repetidamente observado, que las epizootias experimentan a lo largo del tiempo cambios en sus características primitivas. La llegada de la peste porcina africana a la Península Ibérica abre una nueva etapa de la historia de esta enfermedad, en la que ya se advierte, al cabo de cuatro años, una rápida evolución hacia nuevas características diferentes a las que ofrecía el primer año de la invasión. La enfermedad se halla por lo tanto en evolución bajo la influencia de diversos factores, como la ecología, sistemas de explotación, densidad de los animales receptibles, actividad epizootica, que imprimen cambios a la enfermedad y que nos obliga al estudio y vigilancia permanentes y a una revisión periódica de la situación para oponer a la continuada evolución de la enfermedad las adecuadas rec-

tificaciones o las innovaciones de nuestros métodos de control y de los planes de trabajo. Es por esto que conviene también advertir que muchos conceptos y datos que hoy poseemos y exponemos pueden modificarse en el futuro.

Tales circunstancias no permiten desarrollar esta conferencia sobre la base de una doctrina consolidada y solamente intentaremos presentar una información actualizada sobre los principales aspectos del problema, señalando los cambios registrados en esta enfermedad en estos últimos años y los progresos más significativos conseguidos en el conocimiento de esta peste porcina en el país.

CONDICIONES EPIZOÓTICAS ACTUALES DE LA P. P. A. EN EL PAÍS

En el momento presente la P. P. A. evoluciona bajo nuevas condiciones epizooticas, algo diferentes a las que caracterizaron su evolución inicial en los primeros años de la invasión del país. Estos cambios se han ido estableciendo paulatinamente con la evolución de la enfermedad y bajo la influencia de las medidas sanitarias aplicadas.

Distribución geográfica. — Examinaremos primero la distribución geográfica y la forma de manifestarse la enfermedad.

Si comparamos las áreas de dispersión primitivas de la enfermedad en el año 1960 y 1961 con la situación actual recordaremos que en aquella época la invasión inicial en Badajoz fue seguida, en un breve espacio de tiempo, de la aparición de focos múltiples en diversos puntos del país (Madrid, Gerona, Barcelona, Valencia, Sevilla, etc.), revistiendo entonces dicha difusión los caracteres de una invasión epizootica grave con localizaciones bien definidas en los cinturones de las grandes capitales, donde estaban incluidas numerosas explotaciones alimentadas con residuos de cocina.

Pero las manifestaciones epizooticas, localizadas en principio en las explotaciones situadas en los cinturones de las capitales, pasaron a localizarse posteriormente en las regiones del Sur y Suroeste bajo la influencia de factores epizooticos, que aseguran allí su permanencia y la difusión ulterior.

Al término de los primeros cuatro años de permanencia de la P. P. A. en España se han definido netamente dos áreas geográficas respecto a la distribución y a la forma de manifestarse la enfermedad: área del Sur y Suroeste con manifestaciones epizooticas casi permanentes de la enfermedad (área epizootica) y área del Norte, Centro y Levante con manifestaciones accidentales de la enfermedad en forma de brotes esporádicos y en la cual quedan amplias zonas libres en las que nunca se registraron casos de P. P. A.

Actualmente la localización de las manifestaciones epizooticas graves en el área del Sur y Suroeste (área epizootica) y la presenta-

ción accidental y esporádica en el Norte y Levante se hallan determinadas por las características del medio ambiente y de los sistemas de explotación propios de cada una de dichas regiones.

Esta situación, en cuanto a la distribución geográfica y a la forma de evolucionar la enfermedad se halla estabilizada por ahora y creemos que no ha de sufrir modificaciones substanciales en un futuro próximo.

Sin embargo, las relaciones entre el Sur (área epizootica) y el Centro, Norte y Levante en torno al comercio y la industria del cerdo como factores promotores de los movimientos de los animales y de las personas dedicadas a esta industria, hace solidarias dentro de ciertos límites, a todas las regiones del país a los efectos de la evolución y difusión de la enfermedad.

Todos sabemos que una parte de los casos esporádicos de P. P. A. que aparecieron accidentalmente en las regiones del Norte y Levante fueron focos secundarios originados por filtraciones del virus procedente del Sur. La experiencia en ese aspecto ha enseñado que la actividad epizootica en el Sur significa un riesgo para el resto del país, cuyo posible alcance está neutralizado en mayor o menor grado por las medidas sanitarias establecidas.

La definición señalada del área epizootica no significa, de forma absoluta, que si la enfermedad fuera abandonada a su tendencia a la expansión, no podría adoptar también forma epizootica en las localidades del Norte y Levante, pues a partir de un brote esporádico ya se sabe se pueden originar situaciones accidentales de difusión local alarmante con el carácter de invasiones epizooticas a favor de determinadas coyunturas, particularmente cuando la enfermedad ha ganado terreno por haber pasado desapercibidos los primeros casos de enfermedad confundidos con la peste porcina clásica y cuando la promiscuidad de las pequeñas explotaciones, en ciertas localidades favorece la difusión rápida de la P. P. A.

Incidencia de la enfermedad y sistemas de explotación. — Desde el comienzo de la epizootia en España se puso de manifiesto el papel importante del sistema de alimentación de los cerdos.

Los estudios estadísticos en 1960 y 1961 registraron el 84 % de los casos de P. P. A. en las explotaciones alimentadas con restos de cocina, el 14 % en las explotaciones extensivas con alimentación en régimen de pastoreo aprovechando los recursos naturales y el 1 % en las explotaciones estabuladas, que utilizaban piensos preparados.

Considerando el aspecto fundamental de este mecanismo de contagio y difusión a base de la introducción del virus en las explotaciones mediante restos de cocina contaminados, las medidas de control se centraron desde los primeros momentos sobre este tipo de explotaciones que en su mayor parte se hallaban localizadas en los alrededores

res de las capitales, cuyos residuos alimenticios y basuras constituían la primera materia para estas pequeñas industrias.

Las medidas sanitarias y la educación de los propietarios en torno a este sistema de explotación con restos de cocina ha reducido considerablemente el número de estas explotaciones, y la incidencia de la P.P.A. en las mismas, registrándose como consecuencia un notable cambio en la situación.

Así lo demuestran la revisión de las cifras estadísticas en el año 1963, que señalan un 80 % de los focos de P.P.A. en las explotaciones extensivas en régimen de pastoreo, situadas en el área epizootica del Suroeste, el 14 % en las explotaciones que aprovechaban restos de cocina y el 6 % en las explotaciones estabuladas alimentadas con pienso preparados.

Factores relacionados con la actividad de la epizootia. — La actividad de la epizootia más intensa y continuada se viene registrando en los últimos años, como ya hemos señalado en el área epizootica del Sur y Suroeste.

El incremento de la incidencia de la P.P.A. en las explotaciones extensivas en régimen de pastoreo del área epizootica se halla relacionado con las mayores dificultades para la aplicación de las medidas sanitarias y con nuevos factores epizooticos entrados en juego como son los portadores y los reservorios o vectores del virus creados en algunos artrópodos de los que nos ocuparemos más adelante.

La incidencia de la P.P.A. (en las explotaciones en régimen de pastoreo situadas en el área epizootica) sufre oscilaciones periódicas y anuales que constituyen las ondas epizooticas que en los últimos años se vienen repitiendo en el Sur y Suroeste del país. Dichas oscilaciones guardan relación con la época del año.

La incidencia se incrementa en dichas regiones a partir de la primavera y alcanza sus valores máximos en los meses de junio, julio y agosto. La remisión de casos se inicia en septiembre y la incidencia mínima corresponde generalmente con los meses de octubre, noviembre, diciembre, enero y febrero.

Esta aparente influencia estacionaria se halla relacionada con los movimientos de los animales para aprovechar las hierbas en primavera, las rastrojeras en verano y la bellota (montaneras) en el otoño e invierno, aparte de la relación que pueda existir entre el incremento de los brotes de P.P.A. y el papel posible de diversos artrópodos vectores que podrían tener una mayor significación en las épocas de primavera y verano.

Otros factores que han influido decisivamente sobre la actividad de la epizootia y el incremento de la incidencia han sido las coyunturas de tipo económico y comerciales.

La tendencia a la elevación de los precios del cerdo, producida en

diversas ocasiones, ha estimulado generalmente el incremento de los efectivos porcinos en las explotaciones.

En el área epizootica, donde se hallan ubicadas las explotaciones extensivas en pastoreo tal incremento circunstancial de los efectivos ha dado lugar, en determinadas coyunturas, a una grave difusión de la P.P.A. en dichas regiones, favorecida por la mayor densidad de animales y por las dificultades para la aplicación de las medidas sanitarias.

La onda epizootica del año 1963, que registró la mayor incidencia de los 4 últimos años, fue agravada precisamente en el área epizootica, por estas coyunturas comerciales, aparte de otros factores de difusión. El incremento excesivo de cerdos sobrepasó la demanda y los precios bajaron notablemente. Los cerdos que habían de salir para el recría, el cebo o la industrialización quedaron retenidos y desvalorizados en el área epizootica prendiendo en ellos fácilmente la peste africana. Todos los brotes primarios que se produjeron se difundieron rápidamente por contacto entre las explotaciones vecinas, ya que el aislamiento y el secuestro, medidas complementarias del sacrificio de los efectivos afectados, tropezaba con dificultades de alojamiento o de alimentación, que resultaba antieconómica al ser aislados y suprimir el pastoreo en momentos críticos de desvalorización.

Reservorios del virus. Portadores y vectores. — En el área epizootica la repetición anual de brotes de P.P.A. en los mismos lugares, ha demostrado que el virus se acantona y permanece durante un tiempo indeterminado en los focos extinguidos dando señal de su presencia cuando nuevos cerdos repueblan las explotaciones que sufrieron la enfermedad. Es evidente que en esos lugares infectados se han creado reservas potenciales del virus.

Cada año se ha ido observando, en las provincias del Sur, cómo los brotes de P.P.A. aparecidos a nivel de los focos extinguidos del año anterior han sido siempre más numerosos que los brotes primarios aparecidos en lugares libres de la infección.

En relación con el problema de la creación de reservorios del virus, fenómenos biológicos importantes han venido a crear nuevas condiciones epizooticas de influencia decisiva sobre la permanencia y difusión de la enfermedad, particularmente en el área epizootica: la creación de cerdos portadores y de reservorios del virus en algunos artrópodos.

La existencia de cerdos portadores de la P.P.A. está señalada en los trabajos clásicos de los investigadores en Africa, pero cuando la enfermedad comenzó en España no existían en el país portadores del virus, ni otros reservorios.

Durante los dos primeros años la mortalidad del 100 % no dejaba portadores. Pero a partir del año 1962 se observaron algunos focos con supervivencia de animales que se recuperaron de la enfermedad

quedando portadores. Fueron los primeros indicios de la aparición en el campo de cepas débiles del virus o mutantes de menos virulencia.

Durante ese año, ya se observó una tendencia al incremento de la supervivencia en algunas explotaciones afectadas bajo dos aspectos: uno el de animales recuperados de la enfermedad y otro el de animales no alcanzados por el virus o al menos conservados aparentemente sanos durante el brote. Se observaron invasiones del virus en efectivos importantes, con supervivencia del 10 al 50 % y en algunos casos con la sola consecuencia de la muerte de un solo animal sin mostrar trastornos los restantes, a pesar de no adoptarse medidas de aislamiento. Estos hechos, aunque excepcionales entonces, confirmaron la posibilidad de mutaciones del virus y anunciaron un futuro en el que circularían sobre el terreno cepas débiles y cepas fuertes, es decir, variaciones de virulencia propicias a la creación de portadores, que es un factor epidemizante que mantiene la enfermedad y puede escapar al control de las medidas sanitarias. Esta es la situación presente.

La existencia actual de portadores del virus en la P. P. A., es una característica adquirida por dicha peste en el país, en el curso del tiempo, que la hace más similar a la peste clásica. El portador en la peste africana juega un papel semejante a los portadores en la peste clásica y es un factor importante de difusión que puede originar brotes primarios, tanto en el área epizootica como en las regiones del Norte y Levante.

Pero su mayor importancia la tiene en el área epizootica, donde el control de dichos brotes ofrece dificultades mayores y donde los citados portadores pueden crearse y escapar al control sanitario en mayores proporciones.

En las explotaciones que se hicieron para averiguar cuál era la explicación de que en las fincas infectadas quedaran reservas potenciales de virus, que daban seguidamente la enfermedad cuando se repoblaban, se sospechó que el virus podía haberse acantonado en algún artrópodo. Las pesquisas realizadas han proporcionado conocimientos nuevos en la doctrina de la epidemiología de la enfermedad.

Se consideraron sospechosos los ixódidos y los argásidos, pero hasta el momento solamente se llegó a encontrar el virus en la familia de los argásidos, en el llamado chinchorro (*Ornithodoros erraticus*).

El chinchorro se alimenta sobre el cerdo en un período de tiempo corto de 15 a 20 minutos, refugiándose seguidamente en las paredes del albergue de los cerdos, donde se concentran tales chinchorros. Cuando toman la sangre de cerdos enfermos de P. P. A. en fase de viremia el virus pasa del cerdo al chinchorro.

Sospechamos que el virus africana contenido en los chinchorros contaminados pueda pasar a otros chinchorros no contaminados, a través de las picaduras que se producen entre ellos, pero este mecanismo de

difusión del virus de chinchorro a chinchorro se halla en estudio y no ha sido todavía confirmado en el laboratorio.

El virus puede persistir en la garrapata, 3, 4, 6 meses y sospecho que en algunas circunstancias puede llegar a sobrevivir hasta un año. Ello depende de la supervivencia del chinchorro, de acuerdo con las posibilidades que este tenga de realizar nuevas comidas. Entonces la entrada de nuevos cerdos en aquellos lugares donde se mantiene el virus, a pesar de haber transcurrido 6 u 8 meses, va seguida de la presentación de la enfermedad al realizar los chinchorros una nueva comida sobre los cerdos llegados.

Un aspecto particularmente interesante de este mecanismo de transmisión es la inactivación o modificación del virus por permanencia en los tejidos de la garrapata. Esa inactivación gradual del virus crea posibilidades para originar portadores, porque el animal que ha sido picado por una garrapata con un virus que lleva ya 6 meses ó 7 en su interior, puede hacerse portador del virus y no morir de la enfermedad en el período clásico sino después de un período más o menos largo, de varios meses, en estado de aparente salud, que le permite escapar al control sanitario.

Las investigaciones sobre la presencia del virus africano en dichas garrapatas y las prospecciones que se llevan a efecto para obtener información sobre la importancia y extensión de la contaminación de las fincas del área epizootica se ven facilitadas actualmente por la aplicación de la técnica de la hemoadsorción a los tejidos de la garrapata para revelar e identificar dicho virus. Las investigaciones realizadas hasta aquí sobre estos reservorios del virus demostraron su importancia en la epidemiología de la peste africana y han promovido la necesidad de incluir entre las medidas sanitarias para el control de la enfermedad la lucha contra las citadas garrapatas (*Ornithodoros*).

El cuadro clínico actual de la P.P.A. — En los años 1960 - 61 y parte de 1962 las formas clínicas de la P.P.A. eran exclusivamente hiperagudas con muerte de los enfermos entre 1 y 3 días o agudas de curso rápido seguidas de muerte entre los 6 y 10 días. El poder de invasión del virus dentro de las explotaciones era muy grande y la totalidad de los animales eran afectados con el 100 % de mortalidad. Las lesiones eran claramente expresivas por su gran intensidad y frecuencia.

A partir de 1962 y hasta el presente momento se han producido cambios que han acentuado la semejanza clínica con la peste clásica haciendo ahora más difícil la diferenciación anatomoclínica entre las dos pestes.

A partir de 1962 se observaron por vez primera formas clínicas agudas de evolución lenta con muerte de los enfermos entre 12 y 20 días después de los primeros signos clínicos. La frecuencia de estas formas lentas se ha incrementado en los dos últimos años.

Paralelamente comenzamos a registrar casos de supervivencia de animales en las explotaciones afectadas que no se producían o eran excepcionales al comienzo de la epizootia. La frecuencia de focos con supervivencia también se ha incrementado en estos últimos años. Como ya señalamos anteriormente en esta supervivencia se incluyen los animales recuperados de la enfermedad y los animales que convivían con ellos y que no presentaron síntomas.

Formas subagudas y crónicas de larga duración, de más de 20 y 30 días también han sido ya registradas en los dos últimos años.

La mayor incidencia de las distintas formas clínicas sigue correspondiendo a la forma aguda de evolución entre 6, 10 ó 12 días, pero esta forma, y las hiperagudas, ya no son exclusivas como en los dos primeros años y aunque la mortalidad continúa siendo elevada, del 100 %, en gran parte de los focos, ya no es un signo constante y la supervivencia tiende al incremento con la grave consecuencia de la creación de portadores que pueden escapar al control de las medidas sanitarias.

Es de interés advertir que como consecuencia de estos cambios en la incidencia y evolución de las formas clínicas de la P.P.A., que acentuaron su semejanza con la peste clásica, en las áreas del país libres de la epizootia (Norte y Este) en las que dicha peste clásica es enzoótica, el diagnóstico rápido de campo resulta ahora más difícil. La explotación en estabulación, propia de estas regiones, dificulta la difusión epizootica de la P.P.A. y los casos esporádicos pueden pasar inadvertidos y confundidos con la peste clásica que tiene mayor incidencia habitual.

Los datos más significativos que en la situación actual permiten sospechar de P.P.A. en las citadas regiones, son la aparición eventual de brotes de difusión epizootica surgidos a partir de casos esporádicos inadvertidos o confundidos con la peste clásica o bien la presentación de signos de peste en animales vacunados.

Actualmente en estas regiones es cada vez más necesario recurrir al laboratorio para establecer el diagnóstico diferencial entre las dos pestes. La vigilancia sanitaria y las medidas de control deben ser aplicadas a todos los casos de peste del cerdo, ya sea clásica o africana, sin perjuicio de que sea establecido posteriormente el diagnóstico diferencial.

Respecto al cuadro anatómico de la P.P.A. en el momento actual debemos recordar que en la P.P.A. las lesiones tienen la misma naturaleza que en la peste clásica y guardan con las de esta última gran semejanza pero ofrecen una gama de intensidades que pueden agruparse en tres tipos: lesiones características de la P.P.A. por su notable intensidad, no observada en la peste clásica del país; lesiones com-

pletamente similares a las de la peste clásica y lesiones que no son significativas de ninguna de ambas pestes.

Los órganos donde se reflejaron con más expresividad esta gama de intensidades de las lesiones pestosas en la P.P.A. han sido el bazo, los ganglios, los riñones y el corazón y otros órganos, pero particularmente en los cuatro primeros.

El principal cambio observado en el cuadro anatómico ha afectado a la incidencia de las distintas imágenes. En el cuadro anatómico de primera hora, es decir, cuando se inició la epizootia en 1960 y 1961 eran más frecuentes que hoy las lesiones de mayor intensidad, que caracterizaban, de forma expresiva a la peste africana por apartarse claramente de la intensidad más discreta de los cuadros de peste clásica, que estábamos habituados a observar en el país.

Actualmente en la peste africana se han incrementado las lesiones pestosas más discretas, es decir, las imágenes semejantes por su intensidad a las de la peste clásica, acentuándose las dificultades para diferenciar las dos pestes sobre la base del cuadro anatómico y haciéndose cada vez más necesario el diagnóstico laboratorial.

La incidencia de las lesiones de gran intensidad, expresivas de la P.P.A. ha descendido en todos los órganos, pero el bazo parece mantener, por ahora una mayor incidencia de imágenes características de la P.P.A. que los otros órganos, siguiéndole en orden de frecuencia los ganglios y el corazón.

Por otra parte es de interés señalar que en el área epizootica del Sur las diferencias entre la intensidad de las lesiones de la P.P.A. y de la peste clásica son mayores que en las regiones del Norte y Levante cuyas explotaciones son en estabulación. El examen del cuadro anatomoclínico asociado a los datos epizootiológicos, como método de diagnóstico de campo de la P.P.A. ha prestado mayor rendimiento en el área epizootica que en el área del Norte y Este.

Diagnóstico laboratorial. — El método que hemos llegado a adoptar como técnica de rutina se apoya en el efecto de hemoadsorción y la citolisis que el virus africano produce en los cultivos de leucocitos. Estas características del virus africano fueron descubiertas por Malmquist y Hay y sirven para su identificación.

El fenómeno de la hemoadsorción, más o menos conocido en su intimidad, fue señalado primeramente por Vogel y Selokow en el virus de la influenza cultivado sobre células de riñón de mono. Malmquist y Hay en Kenya investigaron este fenómeno con el virus africano poniendo a punto su cultivo en leucocitos de la sangre o de la medula ósea del cerdo. Es hoy el único método que poseemos para la identificación *in vitro* del virus africano y representa el más importante avance científico de la etapa moderna de las investigaciones sobre la peste

africana porque tales técnicas abren grandes posibilidades de trabajo con dicho virus.

Dicho método de identificación que denominamos «Test de Malmquist y Hay» o prueba de la hemoadsorción consiste en la agrupación y adsorción de los hematíes de cerdo alrededor y sobre la membrana plasmática de los leucocitos cultivados *in vitro*. Este fenómeno va seguido de la destrucción ulterior del leucocito por el efecto citopatógeno del virus.

La invasión del país por la epizootia planteó la necesidad de un método rápido y seguro para el diagnóstico como base fundamental para el control de la enfermedad. El método de diagnóstico experimental que entonces podíamos aplicar era la inoculación de los productos sospechosos a cerdos inmunizados frente a la peste clásica, método cuya aplicación práctica ofrecía grandes dificultades ante el gran número de casos que cada día llegaban al laboratorio y que exigían gran cantidad de cerdos e instalaciones específicas amplias y costosas para su alojamiento.

Unos meses antes de presentarse la peste africana en España, en el mismo año de 1960, habían publicado Malmquist y Hay sus investigaciones dando a conocer las propiedades hemoadsorbentes y citopatógenas del virus africano en los cultivos de leucocitos, ya citadas, y en sus conclusiones indicaban la posibilidad de aplicar esta técnica y este fenómeno a la diferenciación con el virus de la peste clásica, que en experiencias de laboratorio anteriores realizadas en EE. UU. no producía hemoadsorción ni efecto citopático.

Este método no había sido, por lo tanto, utilizado ni aplicado como método de diagnóstico práctico para controlar una epizootia de peste africana de las características adoptadas en nuestro país por la enfermedad y solamente se disponía de la información sobre los trabajos laboratoriales en Kenya de Malmquist y Hay, así como de la confirmación de los resultados del test sobre 20 muestras conservadas en aquellos laboratorios, comunicada por De Tray. Hess y De Tray posteriormente utilizaron una técnica de cultivo de leucocitos de resultados más satisfactorios para la reacción de la hemoadsorción.

Las necesidades señaladas nos llevaron a poner a punto dicho método y a la adaptación y perfeccionamiento de la técnica más idónea para poder experimentar su valor práctico como técnica de rutina aplicada al trabajo en gran escala que requerían las graves circunstancias epizooticas planteadas por la enfermedad.

El método ha sido experimentado en un amplio trabajo que nos permite calificar los resultados como altamente satisfactorios apoyados en la experiencia alcanzada a través de 16.000 casos sospechosos de peste sometidos a este test en el curso de los 4 años y en nuestras condiciones de trabajo.

Como todas las técnicas, también ésta precisa familiarizarse con ella y su puesta a punto, por parte de quien haya de aplicarla para poder superar las dificultades que normalmente todos encontramos en el laboratorio cuando tratamos de reproducir cualquier técnica. Dificultades que pueden aumentar y llevar a juicios equivocados cuando se trabaja con ellas en condiciones distintas a las recomendadas antes de poseer la suficiente experiencia.

En las condiciones correctas de la técnica, la especificidad de los resultados positivos y su valor práctico como método aplicable al diagnóstico experimental ha sido suficientemente probado durante la actual epizootia. Numerosos casos positivos a este test han sido confirmados por las pruebas de inoculación a cerdos inmunes a la peste clásica.

Evidentemente que esta técnica como casi todas las técnicas, tiene un margen de error pero este error, por ahora, no se da en las reacciones positivas sino precisamente en las negativas y hasta el momento la realidad práctica ha demostrado que tales errores no han tenido importancia estadística en nuestras circunstancias.

En torno a esta técnica está abierto un amplio campo de investigaciones y su comportamiento futuro frente a eventuales cambios que el virus pueda sufrir, deberá ser continuamente vigilado e investigado, pero esto no resta valor a tan valioso elemento de trabajo ni a los resultados hasta aquí obtenidos.

El doctor Korn, de Tubingen, publicó recientemente el hallazgo de imágenes de hemoadsorción en cultivos de leucocitos no infectados y en cultivos inoculados con varios virus.

Pero estas imágenes no específicas fueron obtenidas en condiciones distintas a las recomendadas y empleadas por nosotros.

Las imágenes de hemoadsorción inespecíficas son excepcionales en nuestras condiciones de trabajo y no constituyen ningún problema. Aparte de que es fundamental en el método la observación previa de los cultivos controles para eliminar aquellos cultivos que presenten aglutinaciones inespecíficas. En todos nuestros casos sospechosos de peste las imágenes de hemoadsorción fueron específicas del virus de la P. P. A.

Ultimamente, con motivo del episodio de peste africana aparecido en el Sur de Francia fue intentada allí la hemoadsorción en varios casos. En un caso el fenómeno se obtuvo rápidamente y directamente en los cultivos inoculados, pero en otros varios casos la inoculación de los cultivos no permitió observar en ellos la hemoadsorción, si bien la subinoculación de nuevos cultivos puso claramente de manifiesto dicho fenómeno.

La realidad es que los técnicos franceses comprobaron finalmente que dichas estirpes tenían la capacidad hemoadsorbente y citopatógena característica del virus africano.

La necesidad de realizar una subinoculación a un segundo cultivo de leucocitos es un recurso de la técnica, que habitualmente venimos empleando para obtener la concentración o enriquecimiento del virus necesario para producir la hemoadsorción. El hecho de que en algunos casos el inoculum original no determina ningún efecto en el primer pase por los leucocitos y produzca en cambio la hemoadsorción y la citolisis en el segundo pase por subinoculación a un segundo cultivo de leucocitos no significa que el virus sea distinto o que la prueba no tenga aplicación para la identificación y el diagnóstico y la explicación más frecuente es generalmente que en el inoculum original existían cantidades muy pequeñas de virus. Por otra parte, cuando los cultivos de leucocitos no son correctos y tienen poca vitalidad puede inhibirse la multiplicación del virus y no producirse la hemoadsorción ni la citolisis.

Creo de interés leerles una carta recibida de un colega francés de los Servicios de Investigación del Ministerio de Agricultura, que ha estado en nuestro laboratorio documentándose sobre la técnica que se utiliza en los laboratorios del Servicio de Patología del Patronato de Biología Animal y que nos informa que la técnica ya marcha bien en manos de nuestros buenos amigos, los colegas franceses. Dice así: «Después de mi estancia en España he vuelto a Francia y tengo que decirle lo siguiente: He aprendido mucho en su laboratorio sobre la reacción de la hemoadsorción. Mi informe dirigido al Ministerio concluye la especificidad, la rapidez del método, tal como ustedes la practican en Madrid. Nosotros hacemos ahora exactamente la misma técnica que ustedes nos han enseñado. Tenemos imágenes espléndidas de la hemoadsorción con nuestros virus de la peste porcina africana, que además hemos pasado por los cerdos. Tenemos virus que dan una hemoadsorción, con tres o cuatro cruces a las 24 horas...».

Y pasamos a comentar brevemente la interpretación de los resultados del método en la práctica corriente y su aplicación al diagnóstico diferencial entre las dos pestes.

En el 95 % de los casos de peste africana la reacción es positiva dentro de los 4 días primeros. Un 75 % ya es positivo a las 24-48 horas. Un 5 % de los casos positivos puede exigir períodos más largos.

En los casos negativos la certeza de la ausencia de hemoadsorción y de citolisis para excluir la presencia del virus africano en los productos sospechosos exige una observación más prolongada. Solamente cuando los cultivos de leucocitos inoculados con el producto sospechoso permanecen inalterados durante 10 días como mínimo, después de la inoculación, se considera negativa dicha reacción y se excluye la presencia del virus africano.

Sucede, en algunos casos que el inoculum tiene efecto tóxico sobre los leucocitos y los destruye antes de transcurrir 10 días de observa-

ción o antes de la degeneración de los tubos de control. En otras ocasiones la vitalidad del cultivo no es suficientemente prolongada para dar lugar a dicha observación. Entonces es necesario recurrir a un segundo pase por leucocitos mediante subinoculación de nuevos cultivos a partir del líquido del primer cultivo destruido por las causas expuestas. Para establecer un dictamen negativo de P.P.A. tales manipulaciones requieren en la práctica de 10 a 15 días como término medio, si bien la experiencia ha demostrado que en condiciones correctas de la técnica cuando la reacción es negativa al 5.º ó 6.º día de observación puede considerarse excluida la presencia del virus africano con un error muy pequeño.

Respecto a la utilidad del método para el diagnóstico diferencial entre las dos pestes, en la práctica, cuando el producto sospechoso se ha recogido de un cerdo muerto con síntomas de peste, la exclusión del virus africano permite dictaminar la peste clásica. Pero como hemos indicado antes, la comprobación de la ausencia de efecto hemoadsorbente y de efecto citopático en los cultivos de leucocitos inoculados con los productos sospechosos requiere un tiempo mínimo de 10 a 15 días y por lo tanto la calificación de peste clásica no puede hacerse antes del tiempo señalado y la base de dicho dictamen es por exclusión de la presencia del virus de la peste africana.

INTERFERENCIA ENTRE LOS VIRUS DE LA PESTE CLÁSICA Y DE LA PESTE AFRICANA. SU APLICACIÓN AL DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL «IN VITRO» ENTRE LAS DOS PESTES

Entre los conocimientos nuevos adquiridos en el curso de las investigaciones sobre el virus africano, que se vienen desarrollando en nuestros laboratorios del Servicio de Patología figura la demostración del fenómeno de la interferencia entre los virus clásico y africano.

En el curso de estas investigaciones ha sido comprobado que, en los cultivos de leucocitos inoculados con suspensiones de bazo, recogido de cerdos muertos de peste clásica, la superinfección posterior con un virus africano conocido, con concentraciones determinadas, no producen hemoadsorción ni efecto citopático; estos fenómenos pueden quedar inhibidos total o parcialmente, mientras que el virus africano conocido produce la hemoadsorción y la citolisis de otros cultivos testigos no inoculados previamente con el virus clásico.

Este fenómeno de interferencia, de actualidad en el campo de la virología moderna, ha sido aplicado por nosotros al diagnóstico diferencial entre las dos pestes. Las investigaciones para precisar las condiciones de la técnica y sus posibilidades prácticas se hallan en curso, pero podemos adelantarles que un porcentaje interesante de casos de peste clásica que eran sospechosos de africana han sido perfectamente diagnosticados en plazos de tiempo relativamente cortos.

El método en estudio lo aplicamos con diversas modalidades técnicas. La más corrientemente ensayada como técnica de rutina consiste en el siguiente esquema:

Se dispone un lote de ocho tubos de cultivo de leucocitos bien desarrollados de 48 a 72 horas de incubación y se distribuyen en tres lotes. Un lote A, de cuatro cultivos es inoculado con la suspensión de la muestra sospechosa de peste africana o de peste clásica, y juntamente con otros dos lotes B y C de dos tubos cada lote son llevados a la estufa a 37°. Los cultivos son observados cada 24 horas. Si a las 48 horas no se ha producido hemoadsorción en los tubos del lote A, dos cultivos de este lote son superinfectados con un virus africano conocido y simultáneamente dicho virus africano se inocula a los dos cultivos del lote B. Los dos cultivos del lote C quedan sin inocular como testigos del cultivo no inoculado; los dos tubos del lote A no superinfectados son los testigos del efecto del inoculum sospechoso sobre los leucocitos y los dos cultivos del lote A superinfectados son los cultivos donde se observa la interferencia, en caso de que se produzca el fenómeno. Todos los cultivos continuarán en la estufa y serán observados cada 24 horas.

Cuando el problema contiene virus clásico el esquema de los resultados es el siguiente:

Los cultivos del lote B infectados con el virus africano conocido, presentan hemoadsorción dentro de las 24-48 horas de postinfección. Los dos cultivos del lote A superinfectados con el virus africano conocido no presentan hemoadsorción o bien aparece con notable retraso y menor intensidad que en los cultivos testigos del lote B (interferencia total o parcial). Los dos cultivos del lote A no superinfectados (testigos del inoculum problema) no presentan hemoadsorción ni ninguna alteración. Los tubos del lote C (controles del cultivo normal no inoculado) no presentarán ninguna alteración.

Cuando el inoculum problema contiene virus africano el esquema de los resultados es el siguiente:

Los cuatro cultivos del lote A presentan hemoadsorción y efecto citopático (antes o después de la superinfección de dos de los cultivos). Los cultivos del lote B presentan igualmente hemoadsorción. Los cultivos del lote C (controles) no presentarán ninguna alteración.

En este método en que el virus clásico actúa como virus interferente y el virus africano se comporta como virus interferido, el fenómeno ofrece un grado de constancia y de intensidad que es variable en función de las variaciones cuantitativas del virus o antígeno interferente (que en la práctica de rutina son desconocidas por ahora) y del virus interferido, en este caso el virus africano (que podrá ajustarse a las concentraciones más convenientes).

El fenómeno inverso, es decir, la interferencia del virus clásico

por el virus africano no ha sido comprobado. Su demostración ofrece grandes dificultades técnicas, pero como ya les indicamos anteriormente se trata de trabajos en marcha, cuyos resultados actuales son de gran interés y representan ya una nueva aportación científica, pero cuyas posibilidades aplicativas se hallan todavía en estudio. Solamente he intentado por lo tanto darles un avance informativo sobre estos nuevos aspectos de las investigaciones.

CULTIVO DEL VIRUS AFRICANO EN CULTIVOS DE TEJIDOS. MODIFICACIÓN Y ATENUACIÓN DEL VIRUS

Los trabajos de Malmquist en Kenya demostraron la posibilidad del cultivo *in vitro* del virus africano en los leucocitos de cerdo y en las células de riñón de cerdo. Todas las estirpes se cultivan sin necesidad de adaptación en los cultivos de leucocitos. Por el contrario en el riñón de cerdo solamente pudo adaptar Malmquist una cepa (Hinde) entre siete que intentó cultivar. Es decir, que su cultivo en células renales ofrece dificultades y precisa de una adaptación.

Todas las estirpes de campo que han llegado a nuestro laboratorio han sido igualmente cultivadas en leucocitos sin ninguna dificultad. Igualmente todas las estirpes del virus de la actual epizootia en España que hemos intentado cultivar en células de riñón han sido finalmente adaptadas y cultivadas de forma permanente. El número de cepas autóctonas que mantenemos hoy en cultivo sobre células renales se eleva a ocho.

La adaptación y cultivo del virus sobre las células de riñón la conseguimos con constancia mediante el método de cultivo continuo sobre estas células. Todas las cepas determinan finalmente un efecto citopático sobre las células. Este efecto citopático puede sobrevenir después de períodos de cultivo continuo variables con la técnica seguida, pero pueden oscilar entre 100 y 300 días de cultivo sobre dichas células renales.

El virus se modifica y disminuye su virulencia en el curso de los pases por leucocitos o por las células de riñón. El número de pases por leucocitos o por células de riñón necesario para observar los primeros signos de modificación de la virulencia son variables de unas a otras cepas.

La pérdida completa de la virulencia requiere largos períodos de tiempo y gran número de pases. Entre los 200 y 365 días de cultivo algunas cepas pierden su capacidad para matar al cerdo con la evolución clínica clásica, pero todavía pueden producir un cierto porcentaje de mortalidad a largo plazo (a los 3 y a los 6 meses de postinoculación). La eliminación de la virulencia residual ha requerido períodos más largos de cultivo que pueden alcanzar en algunas estirpes, los 500 días y hasta 2 años.

El aspecto interesante de la situación actual de estos trabajos es que hoy tenemos realizada la puesta a punto de las técnicas de cultivo y de producción de virus africano en pequeñas y grandes cantidades en los cultivos de tejidos y de las técnicas para obtener la modificación y atenuación del virus a fin de poder aplicarlas a diferentes cepas de campo.

Estas técnicas nos permiten ir ensayando las distintas cepas aisladas, como antígenos vivos o muertos, para probar su capacidad, para crear resistencia en los cerdos frente a la infección por el virus natural, y para conocer su acción patógena.

SITUACIÓN DE LOS CONOCIMIENTOS INMUNOLÓGICOS Y POSIBILIDADES DE SU APLICACIÓN PRÁCTICA

Todos los investigadores que han trabajado con el virus de la peste porcina africana han reconocido su débil capacidad antigénica. En torno a esta característica del virus giran hasta la fecha las principales dificultades para conseguir una vacuna satisfactoria utilizable en la práctica corriente.

Malmquist, McCowan y De Tray, han señalado que en el suero de animales recuperados de la enfermedad pueden existir anticuerpos inhibidores del efecto hemoabsorbente del virus, anticuerpos precipitantes y anticuerpos fijadores del complemento, pero no existen, según dichos investigadores anticuerpos neutralizantes.

Pero se desconoce todavía la correlación entre dichos anticuerpos y el estado de inmunidad o de resistencia que pueda ofrecer el cerdo a la reinoculación del virus patógeno. Se desconocen también otras cuestiones básicas relativas a la estructura química del virus y a las diferencias antigénicas entre las distintas cepas de virus locales o regionales.

El virus inactivado por diversos procedimientos no ha demostrado poseer ningún efecto inmunizante en manos de los investigadores, que realizaron trabajos en este sentido. Walker consiguió inmunizar algunos cerdos con el virus formolado, pero estimó que el resultado respondía posiblemente a la persistencia de partículas virulentas. Estos resultados no eran constantes. De Tray tampoco obtuvo ningún resultado con vacunas inactivadas y adsorbidas sobre hidróxido de aluminio.

Los trabajos realizados con nuestras cepas inactivadas no han conducido por el momento a ningún resultado práctico. No obstante, se continúan las investigaciones aprovechando los avances que se van consiguiendo en el cultivo y la concentración del virus.

En cuanto a la posibilidad de obtener una vacuna a base de virus vivo modificado sobre cultivo de tejidos, los primeros datos de interés se hallan en los experimentos de Malmquist que atenuó una cepa de virus (Hinde) cultivada sobre células de riñón de cerdo y con la

cual consiguió estados de resistencia en los cerdos vacunados. Sin embargo, tenemos pocos antecedentes publicados respecto a dicha cepa modificada, especialmente sobre su virulencia residual a largo plazo y tampoco conocemos datos sobre la valoración de la potencia de dicho virus vacuna. No produce resistencia frente a diversas cepas regionales, pero sí frente al virus homólogo.

En Portugal fue utilizada en 1962 y 1963 por Manso Ribeiro para una vacunación masiva de 600.000 cerdos, una cepa modificada por pases en leucocitos que producía reacción post-vacunal inmediata con una mortalidad pequeña. Pero a largo plazo los resultados prácticos no fueron concluyentes y continúan los estudios.

Los trabajos realizados en este sentido con las cepas de nuestro país, han conducido a la modificación y atenuación de varias cepas mediante el cultivo en leucocitos y en células de riñón de cerdo.

Los ensayos realizados ya con alguna de estas cepas modificadas han revelado que la capacidad de protección está estrechamente ligada a la virulencia, fenómeno ya señalado por Malmquist en sus trabajos con la cepa (Hinde) en Kenya. Cuando se elimina casi completamente la virulencia residual del virus pierde en capacidad de protección.

Por otra parte hemos estudiado la persistencia de algunas de las cepas modificadas en el organismo después de su inoculación y se ha demostrado que un porcentaje de los animales quedan portadores del virus modificado durante largos períodos de tiempo (varios meses, a veces un año). También hemos investigado la acción patógena de las cepas que han sido modificadas en diferentes grados de su atenuación y que puede ponerse de manifiesto en los animales vacunados portadores. Los pases de este virus por los cultivos celulares, que conservan todavía cierto grado de virulencia residual, tienen poder de protección elevado pero su aplicación en la práctica provoca reacciones post-vacunales desagradables y origina enfermos crónicos y portadores que sufren mortalidad elevada a corto o largo plazo.

La intensidad de las reacciones producidas por dicho virus con cierto grado de virulencia residual y el porcentaje de los portadores, así como el porcentaje de mortalidad en dichos portadores, varía con el grado de virulencia del virus, la sensibilidad de las razas o de las familias y los factores de «stress». Los pases más elevados de mayor grado de atenuación, que no tienen acción patógena, dan una protección más débil frente a la infección natural y no pueden detener la invasión por las cepas del virus salvaje de gran virulencia.

Actualmente, está siendo experimentada una vacuna de objetivo limitado a la protección frente a la infección de campo de los cerdos de raza ibérica de las explotaciones extensivas en pastoreo durante los 3-4 meses últimos de su vida industrial, para obtener su cebamiento en los meses de octubre a diciembre, aprovechando en pastoreo

la bellota que se produce en grandes extensiones del Suroeste del país afectadas por la epizootia.

Como resultados más significativos fue apreciada una diferencia notable entre el número de rebaños vacunados, introducidos en las áreas contaminadas y afectados por la P.P.A. (6 %) y el número de rebaños testigos no vacunados que sufrieron la enfermedad (20 %).

Los resultados de estas experiencias, hasta el momento, son interesantes, pero no definitivos. La resistencia conferida a los cerdos por la vacuna utilizada no ha sido un fenómeno regular y constante en todos los rebaños vacunados. Tampoco han sido iguales los resultados en las distintas áreas infectadas. En unas localidades afectadas por la epizootia fueron excelentes y en otras menos satisfactorios.

Nuevas investigaciones y mayor número de comprobaciones experimentales en el campo con esta vacuna son necesarias antes de formular una opinión definitiva sobre los resultados prácticos. Es preciso conocer su comportamiento en otras condiciones, en otras regiones epizooticas frente a cepas de diferente agresividad y con otras fases de modificación del virus, que presenten un equilibrio más satisfactorio entre el grado de protección y el grado de atenuación del virus.

No tenemos todavía ninguna prueba de que existan en el país distintos tipos inmunológicos del virus, si bien existen notables diferencias en la virulencia. Es una cuestión que requiere vigilancia y estudio.

Muchos problemas quedan todavía por resolver en relación con la aplicación práctica de estos virus modificados para el control de la P.P.A. Entre otros el conocimiento de su acción patógena, el problema de los portadores, los tipos inmunológicos del virus salvaje, el mecanismo de la inmunidad en esta enfermedad, etc.

Como resumen de los trabajos realizados y en curso podemos decir que las cepas del virus modificadas que poseemos son capaces de conferir resistencia a los cerdos en determinadas fases de su atenuación, pero no se ha conseguido todavía el equilibrio óptimo entre su grado de atenuación y la capacidad de protección, siendo éste uno de los principales objetivos que se persiguen en el momento actual. A este respecto se está intentando conocer las diferencias que puedan existir entre el comportamiento de las diferentes cepas que hemos modificado.

Los resultados, en general, hasta aquí obtenidos son indudablemente avances esperanzadores que aconsejan continuar e intensificar estas investigaciones, si bien hay que preveer grandes dificultades ligadas a la biología del virus que solamente podrán ser superadas conquistando conocimientos básicos y nuevas posiciones científicas que nos aproximen a un final satisfactorio.

De acuerdo con los conocimientos actuales sobre el problema de la P.P.A. en España, el control de la epizootia debe continuar apoyándose en la aplicación de las medidas sanitarias clásicas con elimi-

nación total de los animales enfermos y sospechosos de los focos y eventualmente también de los animales de las explotaciones vecinas a los focos.

* * *

Por último para completar esta información es de interés señalar, respecto a las posibilidades de la investigación sobre esta enfermedad en el plano internacional, que nuevos laboratorios y equipos de investigación se disponen a sumar sus esfuerzos a los que se vienen desarrollando en Kenya, Plum Island, Madrid y Lisboa.

Se han dirigido a los Organismos Internacionales en solicitud de permiso para trabajar con el virus de la peste porcina africana los Laboratorios del Estado, de la Fiebre Aftosa de Pirbright (Gran Bretaña) y el Instituto del Estado dedicado a investigaciones virológicas de Tubingen (Alemania). Trabajan ya en la peste porcina africana los equipos de investigación de los Laboratorios de Alfort en París, dependientes del Ministerio de Agricultura de Francia y también se disponen a trabajar, posiblemente, los equipos de los Laboratorios de Dakar.

Se ha constituido también recientemente en el seno de la Oficina Internacional de Epizootias una Comisión permanente para la peste porcina africana en Europa.

Esperamos, por ello, que pronto serán abordados muchos problemas de investigación pura, como escalones fundamentales, sobre los cuales el esfuerzo de todos abrirá caminos de progreso en la lucha contra la enfermedad.

Laboratorios INHIPE, S. A.

Antibióticos, Sueros Vacunas, Bacterinas, Antígenos,
Inyectables, Pienso corrector y productos para Avicultura

Delegación en Barcelona: CANUDA, 45, 1.º, Despacho n.º 8

Teléfono 231 62 28

MICROFLORA DE PANZA

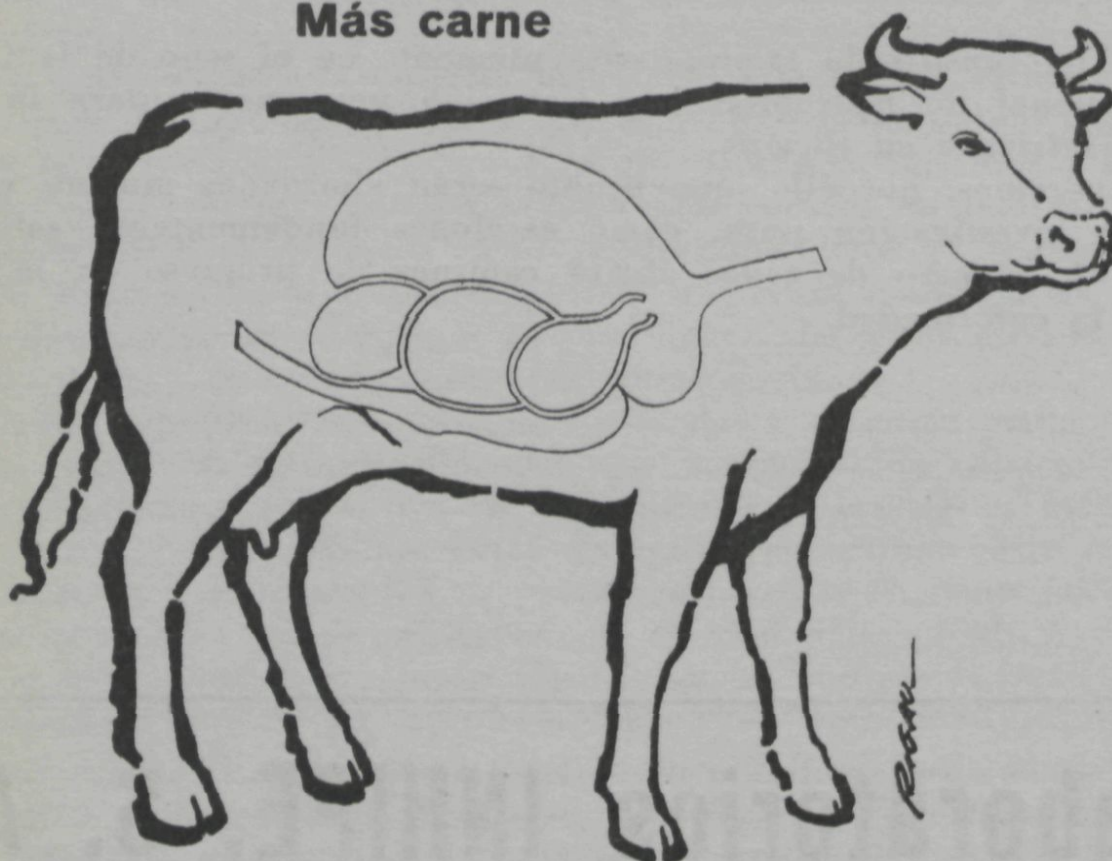
LETI

RUMIA PERFECTA

Rápido desarrollo

Más leche

Más carne



DISTRIBUCION Y VENTA:

Comercial LETI-UQUIFA

ROSELLON, 285 - Tels. *257 48 04

Barcelona-9

Inspección del pescado fresco con apreciación de su salubridad mediante el empleo del reactivo de Nessler y escala cromática

Por el DR. D. JUAN CENTRICH SUREDA

Veterinario.

El empleo de nuevos y eficaces medios de conservación de los alimentos, así como su generalización, permite que muchos de los alimentos sometidos a la acción de aquéllos, puedan ofrecerse, al consumo, en unas condiciones de salubridad que, en tiempo relativamente recientes, no se hubieran podido concebir, y, al mismo tiempo, la más prolongada conservación hace que se puedan constituir depósitos y «stocks» con lo que se favorecen las oportunidades comerciales y las condiciones económicas de la comercialización de los productos, aumentándose, con todo ello, el radio de acción de consumo, el cual se acentúa a medida que las técnicas conservadoras se perfeccionan.

El empleo del frío, en sus distintas gradaciones, hace que todo lo que se refiere a conservación y transporte de los alimentos, haya adquirido proporciones insospechadas, dado que los productos que, a dicho agente conservador, se someten, son ofrecidos, al consumidor, en perfectas condiciones, recorriendo, los alimentos así conservados, grandes distancias, llegando a poder del consumidor en condiciones de frescura y riqueza alimenticia, casi semejante al producto fresco, siendo, prueba de ello, las partidas que, en la actualidad, están llegando a los grandes centros consumidores, cuales son en nuestra Patria, Madrid y Barcelona, tanto de carne como de pescado, procedentes, no ya de otras regiones si no, también, de otras naciones y, aún, continentes.

En el caso que, a nosotros, nos ocupa, es el pescado, el alimento cuya inspección consideramos de extrema importancia, considerando debe ser llevada a cabo, dicha inspección, con eficacia y rapidez, pues por la serie de razones expuestas más arriba, el pescado está entrando, cada vez con mayor amplitud, a formar parte de las comidas en zonas del interior de nuestro país, a las que, tiempos atrás, era alimento casi vedado, porque ahora se puede adquirir con mayor regularidad y a precios más asequibles, pues merced al frío, el pescado llega a dichas regiones procedente de las zonas de captura o puertos de atraque de

las embarcaciones dedicadas a la pesca, con el consiguiente abaratamiento del producto.

Varias son las razones que nos han inducido a trabajar sobre la técnica que, más adelante, exponemos, polarizada en el pescado, siendo, la principal, poder asegurar la completa salubridad del alimento en cuestión, el cual, fácilmente puede alterarse, tanto por la circunstancia de precipitarse la alteración una vez el alimento está fuera de la acción del frío, como por la forma en que, generalmente, preciso es reconocerlo, es manejado y manipulado en sus distintas fases de comercialización.

Debe considerarse que, generalmente, el pescado que se ofrece, para la venta, cuando pertenece a partidas conservadas por el frío, lleva, ya, algún tiempo sometido a su acción, correspondiendo a aquellos depósitos que, anteriormente, hemos indicado, toda vez que la presencia en los mercados, de pescado recién capturado sólo se da en aquellas especies las que por sus especiales condiciones de captura, hace que ésta se haga ocasionalmente y en forma masiva, cual sucede con las que se conocen con el nombre de «azul» (cupleídos y escombridos), especies que, además, no reúnen condiciones para una conservación prolongada y que, también, sufren, fácil y rápidamente, procesos desintegrativos que provocan trastornos, a los que las consumen, en ciertas condiciones, extensos y a veces intensos, afectando, comúnmente, a gran número de individuos.

Llevado de todo, cuanto queda apuntado más arriba, hemos pretendido poseer un medio para la inspección de pescado, fuere cual fuere el origen del mismo, que, permitiendo apreciar su estado, no solamente nos permitiera descartar del consumo aquel que, por sus condiciones no fuera apto, si no, también, permitiera tener una idea exacta de la calidad del pescado objeto de la inspección y reconocimiento, permitiendo, también, poder discriminar sobre su posible consumo posterior, problema que, frecuentemente, se presenta en los mercados de venta al detall, toda vez que, según cuales fueren las condiciones de la venta, el pescado en poder de los detallistas, entra y sale de las cámaras, habiendo procedido al reconocimiento de pescado de distintas procedencias.

Por otra parte, hemos pretendido estabilizar una técnica de inspección que, por sus características, ofreciera las de la rapidez en la obtención del dictamen para, así, no obstaculizar la labor inspectora del veterinario, múltiple en la inspección de sustancias alimenticias en puestos de venta al detall, y, así, al fundamentar, el inspector veterinario, su decisión, en apreciaciones técnicas, descarta otras interpretaciones subjetivas que son las que, fundamentalmente, por ser solamente de tipo macroscópico, permiten la intervención, más o menos interesada, de la serie de elementos, no técnicos, que pretender ejer-

cer su influencia en la interpretación de una inspección, basándose en trasnochados fundamentos prácticos.

Reúne, también, la técnica por nosotros empleada, una valiosa condición cual es la de que, para su realización, no se necesita material ni valioso ni especial, estando al alcance de cualquier servicio veterinario, sea cual fuere su localización.

Partiendo de los trabajos de Prudhome, hemos podido comprobar existen numerosos métodos de laboratorio, destinados a la inspección de productos de la pesca, habiéndose polarizado en un método químico, utilizando el reactivo de Nessler, el cual, actuando sobre los residuos del metabolismo bacteriano, permite obtener ciertas tonalidades de color que, comparados con soluciones determinadas, cuya intensidad cromática corresponde a valores distintos de amoníaco, permite obtener los elementos de juicio necesarios para el dictamen que se busca.

La técnica a seguir es la que, a continuación, se indica, si bien, también, haremos patente, en esa exposición, ciertas pequeñas modificaciones que, a nosotros, nos han permitido, o bien obtener una mayor rapidez o bien eliminar factores cromáticos que pudieran enmascarar el resultado.

Se necesita, en primer lugar, la escala cromática patrón, la que, según los autores franceses, que nosotros hemos seguido, se prepara de la siguiente manera:

Color naranja.— Número 4 de la escala cromática; disolver, a saturación, un gramo de ácido pícrico y dos gramos de hidróxido sódico en 40 mml. de agua destilada, dejando reposar y filtrar.

Color amarillo anaranjado.— Número 3 de la escala cromática; en 100 mml. de agua destilada, se disuelven dos gramos de hidróxido sódico, dejando reposar y añadiendo posteriormente 1 gramo de ácido pícrico, dejando en reposo, nuevamente y filtrando después.

Color amarillo limón.— Número 2 de la escala cromática; se obtiene con una dilución al 1/10 de la solución del número 3.

Color amarillo pálido.— Número 1 de la escala cromática; se logra con una dilución al 1/100 de la número 3.

Color amarillo muy pálido.— Número 0 de la escala cromática, que se obtiene con una dilución al 1/1000 del color número 3.

La sencillez de la obtención de la anterior escala cromática, se ve acompañada por la estabilidad de la misma, toda vez que, nosotros, hemos mantenido las distintas soluciones, simplemente, en tubos de ensayo, con capuchón de goma, hasta más de tres meses, perfectamente estables.

Obtenida la escala cromática, queda por indicar cuáles son las

apreciaciones que, en la comparación, puede obtenerse, siendo las siguientes:

La obtención de tonalidades similares al núm. 4, hace que se deba proceder al decomiso, inmediato, del pescado reconocido.

Tonalidades semejantes al color núm. 3, permiten, como máximo, autorizar el consumo inmediato para el mismo día, debiéndose destacar que, este dictamen, es, quizás, el más importante, por su trascendencia.

La apreciación de tonalidades del color núm. 2, permiten asegurar estamos en presencia de pescado bien conservado más que, por otra parte, lleva varios días sometido a la acción del frío.

El color núm. 1, se aprecia en aquellas partidas de pescado de excelentes condiciones bromatológicas.

En Barcelona, se obtiene tonalidades del núm. 1, en pescado procedentes de puertos vascos, mientras que el procedente de los puertos pesqueros gallegos, ofrecen, generalmente, las características correspondientes al núm. 2, en especial los envíos por ferrocarril, en cajas de unos 40 kilogramos, denominadas en el «argot» del mercado «baúles», cuando, las cajas empleadas para el envío por camión, son, principalmente, planas y con un peso aproximado, de pescado, de 24 kilogramos.

El color 0 lo hemos obtenido en la inspección de pescado procedente de los puertos pesqueros del litoral catalán, si bien, también es verdad que, a excepción del pescado «azul», pocas especies procedentes de las capturas en dichos parajes del litoral catalán, se reconocen en el medio a que nos estamos refiriendo.

La preparación, del producto, para su inspección, es como sigue:

25 gramos de pescado, depositados en un mortero, se trituran con 25 mml. de agua destilada, hasta obtener una papilla lo más uniforme posible, filtrándose, a continuación, con papel de filtro, pasándose, el filtrado obtenido, a un frasco de cristal (pueden servir tanto los vasos de precipitados, como las copas graduadas) dejándose reposar, el filtrado, unos 15 minutos, suficiente para que se depositen las partículas más gruesas.

Seguidamente, 5 mml. del filtrado, ya reposado, se pasan en un tubo de ensayo, añadiéndose, acto seguido, 1/2 c. c. de reactivo Nessler.

Dejando, los tubos de ensayo, en la gradilla, con las soluciones totales, se aprecia, primeramente, que el líquido se va clarificando, quedando un sedimento oscuro, mientras el líquido sobrenadante va adquiriendo tonalidades amarillo-verdosas las que van pasando, con el transcurso del tiempo, a alguna de las coloraciones correspondientes a las soluciones patrón que tendremos, en orden, en la fila posterior de la gradilla de alambre que empleamos, pudiéndose apreciar, tonalidades concretas a la media hora, aproximadamente, permaneciendo estable, la tonalidad obtenida, durante varias horas, si bien, las tonalida-

des 2 y 3, pueden pasar, al cabo de las 24 horas a tonalidad caoba, dato este que damos a título de curiosidad simplemente, toda vez que el valor de la interpretación es el que se obtiene en los primeros momentos, es decir dentro de la primera hora a partir del trasvase del filtrado a los tubos de ensayo.

La técnica recomendada por los autores franceses, indica se requieren solamente, 25 mml. de agua destilada para obtener el triturado inicial, mas, nosotros, hemos podido comprobar se obtiene una papilla más uniforme, con la consiguiente facilidad en el filtrado; queda por aclarar, además, que en el caso de pescado con características que corresponden a la tonalidad 4, precisamente en aquellos que requieren mayores precauciones, es del todo imposible obtener líquido del filtrado cuando la papilla se hace con 25 mml. de agua destilada, correspondiendo, dicha anomalía, al aspecto que ha adquirido la masa muscular del pescado, que adquiere una considerable capacidad de absorción de agua, muchísima mayor que en partidas más salubres.

Otra indicación a tener en cuenta, es de obtener los 25 gramos de producto, solamente del tejido muscular, evitando arrastrar peritoneo, toda vez que la pigmentación que, en el pescado, tiene dicha envoltura cavitaria, da, al filtrado, un color oscuro que puede enmascarar la interpretación al no obtenerse una papilla clara, con el consiguiente filtrado modificado.

Nos referíamos, también, más arriba, que el material que se necesita para la realización de la técnica motivo de nuestra exposición, no requiere ninguna condición especial, ni tampoco, es de elevado precio, como se demuestra con la relación detallada de todo lo que hace falta para la realización, total, de la prueba en cuestión.

Un cortero de cristal de 10 cm.; dos copas graduadas o vasos de precipitado de 100 c. c.; dos embudos de cristal de 5 cm.; una gradilla de alambre de tres filas; dos pipetas de 5 c. c.; diez tubos de ensayo, recomendándose, únicamente, que a ser posible, sean gruesos y de un mismo calibre, al objeto de poder estudiar las tonalidades con un mismo espesor; papel de filtro, bien plegado o bien en hojas.

Una valoración del material arriba expuesto, aun haciéndolo con optimismo, no supera las 500 pesetas, en su totalidad y debemos considerar que, esta cifra se refiere, a excepción del papel de filtro, a material de larga duración y en el caso de rotura, es de fácil reposición en cualquier medio, tanto por las características de las piezas, como por los valores de las mismas.

No hemos incluido, en la cifra dada más arriba, al importe de los componentes de las soluciones y del reactivo de Nessler, mas, es de todos sabido son, tanto el ácido pícrico como el hidróxido sódico, así como el reactivo de Nessler, son verdaderamente baratos.

LABORATORIOS DE VETERINARIA



“Medicinas para perros”

Los productos más
perfeccionados para
el mejor amigo

DELEGACION CENTRAL:

Loreto, 52, 1.º, 1.ª, y 2.ª - BARCELONA-15
Teléfonos 205 09 04 - 205 09 07

SECCION INFORMATIVA

Academia de Ciencias Veterinarias

Sesión científica del mes de febrero

El pasado día 25 de febrero disertó en la Academia de Ciencias Veterinarias el doctor don J. L. Fernández Espinosa, veterinario del Cuerpo Nacional y del Patronato de Biología Animal, disertando sobre el tema «Estudios previos sobre las posibilidades inmunológicas de las combinaciones de los virus de la pseudopeste y bronquitis infecciosa aviáres».

El doctor Fernández Espinosa señala en primer lugar la bondad y excelente resultado de las vacunas inactivadas contra la peste aviar y los estudios que se están realizando para obtener una vacuna contra la bronquitis infecciosa de este tipo. No obstante, teniendo en cuenta las repetidas aplicaciones que deben efectuarse en las aves, pone de manifiesto el carácter práctico de las vacunaciones con virus vivos atenuados.

Señala los principales peligros de las vacunas vivas y su única ventaja, la fácil aplicación y seguidamente inicia el desarrollo del tema principal de su conferencia, las vacunas mixtas.

Varias son las posibilidades teóricas de estas vacunas, desde la interferencia o bloqueo (Raggi y cols.) hasta la actuación independiente y sin interferencia alguna (Markham y cols.).

Luego expone ampliamente los trabajos experimentales efectuados personalmente sobre pollos receptibles mediante el empleo de combinaciones de cepas lentogénicas de la enfermedad de Newcastle (B_1 y La Sota) y de la bronquitis infecciosa (Massachusetts 45).

Dichas experiencias fueron efectuadas con vacunas comerciales y experimentales, utilizando diversas proporciones de virus vacunales. El autor resume magistralmente sus resultados que comenta con singular acierto llegando a la conclusión que a reserva de un mayor conocimiento de las interacciones de los virus vacunales pueden utilizarse las vacunas mixtas con buenos resultados y en ausencia, en el laboratorio, de reacciones postvacunales.

El doctor Fernández Espinosa desarrolló después, con ayuda de excelentes diapositivas personales, un tema de singular interés, el del estudio de las interferencias víricas, vacunales en medios de cultivo ti-

sulares, señalando el efecto citopatógeno más acusado de las asociaciones víricas, la adaptación de las diversas cepas a los cultivos hísticos y los resultados obtenidos con ausencia de interferencia.

Compara luego dichos resultados con los obtenidos por los autores americanos señalando a las desequilibradas proporciones de los virus utilizadas por éstos como la principal causa de las diferencias observadas.

Seguidamente se inició un animado coloquio, en el que intervinieron numerosos asistentes al acto, entre los que se hallaban representantes de los más importantes núcleos avícolas, siendo de destacar, por su interés, las de los doctores Cos, San Gabriel, Codina, Brufau y Séculi, así como las acertadas aclaraciones del conferenciante.

Sesión científica del mes de abril

La Academia de Ciencias Veterinarias celebrará el día 29 de abril, a las cinco de la tarde su reglamentaria sesión mensual en la que disertará el doctor don Jesús Sáinz Sáinz-Pardo, catedrático de Fisiología de la Facultad de Veterinaria de Zaragoza sobre el tema

LOS AMINOACIDOS EN LA NUTRICION DE LAS AVES Y LOS CERDOS. UTILIZACION DE LOS AMINOACIDOS DE SINTESIS

La Junta se complace en invitar a todos los académicos a tan interesante sesión sobre tema de indudable actualidad y trascendencia.

De interés profesional

La Comisión encargada de estudiar las enmiendas presentadas a la Ley de Retribuciones, está trabajando intensamente al objeto de dejar terminada su labor en la última semana de marzo y pueda aprobarse la Ley rápidamente, en sesión de Cortes convocada exprofeso.

— Se considera inminente la convocatoria de oposiciones para ingreso en el Cuerpo de Veterinarios Titulares con unas 110 plazas.

— Se ha hecho pública la plantilla de plazas veterinarias del Ayuntamiento de Barcelona con dos vacantes en el Laboratorio Municipal, cuarenta y cinco plazas de Veterinario Municipal y una de Director de Matadero.

— En la prensa barcelonesa es frecuente la publicación de demandas de veterinarios para el servicio de empresas ganaderas y de industrias relacionadas con la ganadería.

— El próximo concurso de traslado de veterinarios titulares parece se demorará algo.

Convocatoria del Premio "Juan Homedes Ranquini" 1965

Para honrar la memoria del prestigioso compañero genetista don Juan Homedes, se convoca este Premio para 1965, según las siguientes bases:

1.º Se convoca un Concurso entre los veterinarios inscritos en el Colegio de Barcelona para optar al Premio JUAN HOMEDES RANQUINI 1965, de carácter Zootécnico.

2.º El Premio consistirá en tres mil pesetas y un diploma para el mejor trabajo presentado sobre un tema de Zootecnia, el cual quedará en propiedad del Colegio de Barcelona para la publicación en sus ANALES.

3.º Los trabajos presentados serán originales e inéditos, pudiendo ir acompañados de cuanta documentación y material gráfico se considere adecuado. Estarán escritos en cuartillas o folios a una sola cara, a máquina y a doble espacio, se remitirán con título y lema, sin firma y en sobre cerrado aparte en cuyo exterior figuren aquéllos, se incluirá el nombre y apellidos del autor.

4.º Los trabajos presentados serán remitidos antes del 10 de agosto de 1965 al señor Presidente del Colegio de Veterinarios, Avenida de la República Argentina, 25. - Barcelona (11) indicando en el sobre Premio HOMEDES RANQUINI.

5.º La entrega del Premio tendrá lugar el día 4 de octubre de 1965 en sesión pública.

6.º El Jurado estará formado por el Presidente del Colegio, el Jefe de la Sección Técnica del mismo y el Presidente de la Sección de Zootecnia de la Academia de Ciencias Veterinarias.

Póliza de accidentes

Se ha recibido una Circular de la Presidencia del Consejo General en la que nos recuerda que el día 31 de marzo caduca la *Póliza contra toda clase de accidentes*, que tiene suscrita este Consejo, en representación de todos los veterinarios que solicitaron asegurar este riesgo, y la Equitativa (Fundación Rosillo).

Recordamos a los señores colegiados inscritos, o los que deseen suscribir dicha póliza, deben efectuarlo a través de este Colegio Provincial, pudiendo hacerlo aun pasada la fecha de caducidad de la póliza suscrita (31 de marzo).

Para conocimiento de todos los colegiados transcribimos unos ejemplos de capitales y primas.

Capitales Muerte e invalidez	Prima neta	Prima neta y asist. médica	Prima neta y riesgo moto	Prima neta con asistencia mé- dica y riesgo moto
1.000.000'— 1.000.000'—	900'—	930'—	1.900'—	1.930'—
500.000'— 500.000'—	450'—	480'—	950'—	980'—
250.000'— 250.000'—	225'—	255'—	475'—	505'—
100.000'— 100.000'—	90'—	120'—	190'—	220'—

Más el once por ciento (11 %) de gastos oficiales. Al darse de alta debe hacerse constar los nombres y parentesco de los posibles beneficiarios. En poco tiempo, dos compañeros han muerto de accidente, uno del Colegio de Cádiz y otro del de Madrid. Todo compañero debe tener suscrita una póliza de accidentes ya que la prima es reducida en relación al capital suscrito.

Unión de partidos

En el *Boletín Oficial del Estado*, suele aparecer con frecuencia, modificaciones de partidos médicos (agregaciones, rectificaciones, etc.), mientras es muy rara la modificación de partidos veterinarios.

En el *Boletín Oficial* del día quince de marzo se publica la agregación de dos partidos médicos en uno solo, a petición de los Alcaldes Presidentes de los cinco pueblos que forman los dos partidos, mediante instancia dirigida a la Dirección General de Sanidad.

La fusión se basa en el reducido número de habitantes, a los excelentes medios de comunicación, a la proximidad de los núcleos, el más distante 15 kilómetros de la cabecera y *a que el aumento de trabajo al titular acarreará una mayor retribución económica*, lo que supone *un aliciente para una mayor dedicación*.

Los informes son todos favorables (Colegio, Jefatura, Gobierno Civil, Ayuntamientos, etc.) excepto el practicante de uno de los dos partidos, más por razones particulares que de índole sanitario. Con ello el médico de uno de los dos partidos, única titular cubierta, pasa a ser titular único con residencia en el municipio del otro partido antiguo que pasa a ser capitalidad del nuevo partido único.

¿Cuántas agregaciones o refundiciones son necesarias en Veterinaria?

TRANS-FERR[®]

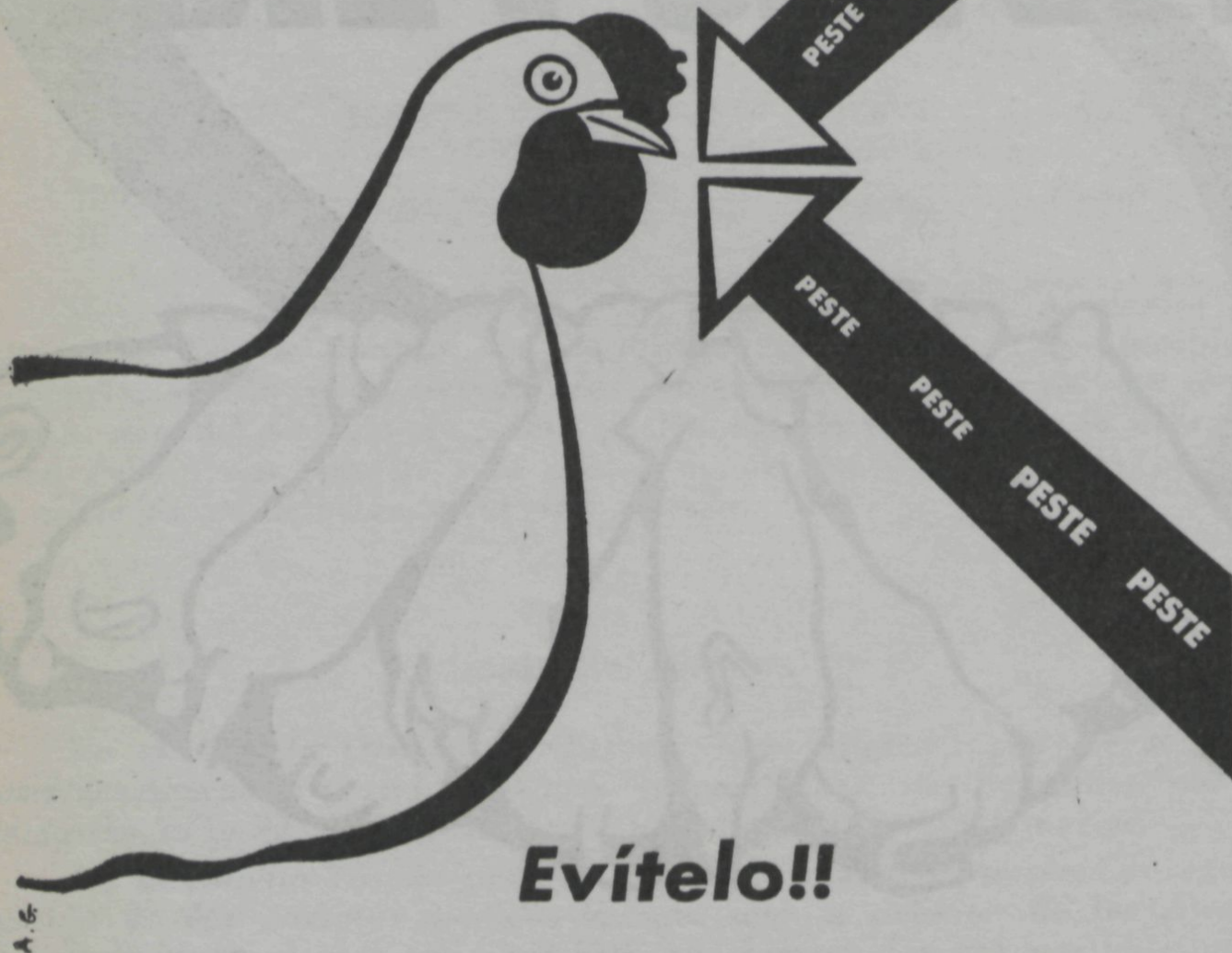


**CORRECTOR PREVENTIVO DE
LA ANEMIA FERROPENICA**

elaborado por:

LABORATORIOS IVEN

bajo licencia de LOHMANN & CO K. G. HAMBURG-CUXHAVEN



Evítelo!!

Vacunando con vacunas ZELTIA

ZELTIPESTOL

Virus vivo para las primeras edades

VACUNA

A base de virus inactivado

ZOOPESTOL

Vacuna trivalente contra la peste,
cólera y tífosis



ZELTIA, S. A. Porriño (Pontevedra)

Diplomados de Sanidad

El *Boletín Oficial del Estado* del día 12 de marzo convoca un curso de Diplomados de Sanidad para Veterinarios que dará comienzo el día 1 de abril en Barcelona, expirando el plazo de presentación de instancias el día 25 de marzo. El citado *Boletín* del día 12, publica las normas de la convocatoria.

Sesión plenaria de la C. O. S. A.

De la asamblea plenaria celebrada por la Cámara Oficial Sindical Agraria de Barcelona, el pasado día 22 de diciembre, copiamos los siguientes puntos:

«El señor De Riba, Jefe del Grupo de Ganadería, informa a la Asamblea, de los principales problemas que afectan a las distintas especies:

Ganado equino: Señala la progresiva disminución de este ganado, y hace observar la conveniencia de fomentar la cría del mismo, con destino a carne, como ocurre en la mayoría de los países de Europa.

Bovino: Se refiere principalmente al aspecto sanitario, lamentándose de que las epidemias de «brucelosis», «glosopeda», etc., no hayan podido vencerse, por vacunación incompleta, y por falta de un plan nacional sanitario.

Se lamenta también de que así como en esta Provincia la vacunación, han debido efectuarla los ganaderos a sus costas, en otras Provincias, se ha efectuado gratis por los Servicios Oficiales de Ganadería; solicitando de la Presidencia se averigüen los motivos.

Se refiere luego, a las dificultades para la designación de veterinarios directores, o asesores de empresas ganaderas, por oposición de los titulares de las respectivas localidades; contestándole el señor Presidente que en esta Provincia, existe libertad de contratación, por lo que el problema se reduce a una cuestión de competencia profesional entre veterinarios.

En cuanto a la prima de 3 pesetas kilo para la carne de ganado vacuno, manifiesta en primer lugar la satisfacción de los ganaderos por esta medida, aunque señala las dificultades que se presentan, para la percepción de esta prima, hasta el punto de que, si no se agilizan los papeleos, trámites y cobro de las primas, éstas irán a pasar —como ha ocurrido en otros productos— a lo stratantes, en lugar de los ganaderos. Varios vocales abundan en este criterio.

La presidencia toma nota de estas manifestaciones, para realizar las gestiones oportunas, en el sentido indicado.

Interviene también el señor Catfal, solicitando se amplíe la información a todos los ganaderos, para que conozcan exactamente los derechos, en cuanto a la percepción de esta prima, y que el número de mataderos que señala la Orden, se amplíe, pues de lo contrario serán muchos los ganaderos que no podrán beneficiarse de estas primas; así como que la C. O. S. A. y las Hermandades puedan designar funcionarios para representar a los ganaderos en los mataderos y, a propuesta del de San Fructuoso, se faciliten los oportunos impresos a las Hermandades de aquellos municipios en que no exista veterinario.

También la Presidencia ofrece realizar las peticiones necesarias a este fin.

Continúa el señor De Riba, para referirse al ganado ovino, manifestando, su creencia, de un incremento del mismo, ante el abandono de muchas fincas de montaña, que habrán de convertirse en pastos. Señala como principal problema la carencia de pastores; proponiendo que se consigan para ellos todos los beneficios, económicos y de seguridad social, como única medida, para que no desaparezcan estos trabajadores.

En cuanto al problema de la leche, manifiesta, que si bien el precio actual, cubre los costes de producción, lo que debe y puede evitarse a toda costa, es el fraude que se comete con el aguado de la misma; que perjudica en gran manera a los ganaderos. El señor Freixas, ofrece al presidente del Grupo oficiar a la autoridad competente, en este sentido.

Por lo que respecta a la avicultura, hace constar la buena situación actual, que contrasta con la desastrosa de junio pasado, manifestando que la única solución de la agricultura, está en la regulación del mercado, impulsar la producción huevera, etc., con lo que se evitarían las oscilaciones que tanto perjudican a ganaderos y consumidores.

Finalmente, se refiere al ganado porcino, explotación que ha pasado y está pasando por momentos difíciles como consecuencia de la peste porcina; manifestando no obstante su esperanza de una mejora como consecuencia de la intervención de la O. E. C., e insistiendo en que la cuestión sanitaria en ganadería, debe ser una misión nacional y no particular».

IVENSALPEN SULFAMIDICO
TERAPEUTICA ANTIBACTERIANA
INYECTABLE

El Director General de Ganadería, en Barcelona

El día 22, a las 6 de la tarde, se celebró una reunión del grupo ganadería de la C. O. S. A., con carácter extraordinario, para tratar de la acción concertada del ganado vacuno de carne, bajo la presidencia del Ilmo. señor Director General de Ganadería, don Francisco Polo Jover, al que acompañaron en la presidencia, el Delegado Provincial de Sindicatos, señor Espinosa Poveda, el Presidente de la Cámara y el Jefe Provincial del Servicio de Ganadería, señor Séculi.

El Presidente de la Cámara saludó al Director General de Ganadería en nombre de los ganaderos de la provincia, agradeció su atención por haberse dignado presidir la reunión y rogó a los reunidos que expusieran al señor Director General los problemas más agobiantes que tuviesen en la actualidad.

1.º El señor De Riba manifestó la intensa preocupación que le producía la acción concertada para vacuno de carne, por considerarla sumamente interesante y a la vez tener ciertas dudas sobre la misma, que concreta en los siguientes puntos:

a) Las explotaciones de vacunos de la provincia están orientadas a la producción de leche, considerando la carne como un subproducto.

b) Los compradores de carne exigían reses de poco peso porque el mercado así lo demandaba. Con la acción concertada se tiende a incrementar el peso de las reses sacrificadas, ¿estará preparado el consumidor para el cambio?

c) El hecho de que no se han conocido los precios de compra de ganado vacuno que se fijará para la acción concertada es un elemento de duda por parte del ganadero, que no sabe si le resultará ventajosa la acción.

d) En lo que se refiere a beneficios fiscales cree que no son estímulos suficientes, ya que no cree represente gran cosa para el ganadero tradicional y sí sólo para nuevas empresas de tipo industrial que puedan montarse.

e) En lo referente a préstamos cree, personalmente, que no son suficiente estímulo, ya que el ganadero no se decidirá a acudir a ellos si no tiene asegurada una plena rentabilidad de su empresa.

El señor Oms interviene solicitando las siguientes aclaraciones:

a) Al ser elevados los costes de producción en esta zona existe el peligro de que al presentar la memoria no sea aceptada la acción concertada por estimarse que el precio de obtención de la carne es demasiado elevado.

b) Interesaría saber si el plazo de los préstamos que se conceden va ligado al plazo por el que se concierta la acción.

c) Considera que puede ser un peligro para el buen éxito de la acción concertada la escasez de terneros que se observa, ya que se paga a 4.000 pesetas, siendo lechones.

El señor Estevadeardal interviene refiriéndose al ganado porcino.

a) Agradece la gestión de la Dirección General de Ganadería, de facilitar ganado selecto a los ganaderos, con el fin de adaptar la producción a las necesidades actuales del mercado.

b) Existe una tendencia a incrementar las producciones de porcino. ¿Hay peligro de importaciones masivas?

c) ¿Es posible esperar que se establezca la acción concertada para el ganado porcino?

El señor Sobrepera, expresa la duda que tiene respecto a si es obligatorio para quienes establezcan la acción concertada vender el ganado a la Comisaría de Abastecimientos.

El señor Director General pasa a contestar la serie de preguntas formuladas ampliamente en el siguiente sentido:

a) La ganadería de carne debe ser una producción principal, no subsidiaria, y en este camino está como lo demuestra el gran incremento que está produciendo en España.

b) El aumento de peso de las reses destinadas a sacrificio es conveniente para ganaderos y consumidores y se está observando en general en España una evolución de la demanda en este sentido, como lo demuestra el hecho de que en la actualidad se sacrifican reses que no pueden cobrar la prima establecida por rebasar los 220 kilogramos de peso. Para reforzar esta tendencia se prohibirá el sacrificio de reses de menos de 150 kilogramos.

c) El precio que se establece para la acción concertada será único en toda España. Lógicamente deberá ser superior al precio actual más la prima establecida de 3 pesetas por kilogramo. El precio de la acción concertada tiene simplemente la finalidad de evitar una catástrofe de mercado.

d) La Comisaría de Abastecimientos garantiza que está dispuesta a comprar el ganado que se le ofrezca al precio indicativo establecido. Pero nunca será obligatorio para el ganadero vender a la Comisaría. Puede hacerlo libremente a quien quiera. Incluso a precio más bajo que el de garantía si le apeteciera hacerlo.

e) Los beneficios fiscales establecidos en la acción concertada son copia exacta de los establecidos para las industrias que se instalen en los polos de desarrollo. Se va a proceder a su adaptación a las circunstancias agrícolas en la medida que resulte posible.

f) En lo referente a los créditos que se conceden le interesa hacer resaltar que existe una subvención, a fondo perdido, del 10 % y que los créditos pueden llegar al 70 %. Bastará la garantía personal para obtener créditos de hasta 500.000 pesetas. Aparte de los créditos para las necesidades de capital circulante. Considera que si hay ganaderos que tienen las dudas que ha expresado uno de los asistentes sobre el crédito deben reconsiderar su actitud, ya que sólo beneficios puede

obtener de la utilización del crédito agrícola y la utilización que cualquier otra fuente les pueda resultar mucho más gravoso.

g) En cuanto al precio de los terneros, manifiesta que en Santander oscila el precio entre 2.500 y 3.000 pesetas y aconseja la compra en común para evitar el coste excesivo en Barcelona. Anuncia como posible la importación de terneros holandeses de procedencia norteamericana.

h) Con referencia al ganado porcino, indica que se está incrementando una demanda en tal forma que hará necesaria la importación de canales, pero da la seguridad de que la importación será programada en forma tal que no incidirá violentamente en el mercado. Además sus datos serán concretos.

i) Manifiesta que está en estudio la acción concertada para el vacuno de leche y que no se descarta la posibilidad de la acción concertada para el porcino, pero que se hará posteriormente.

Interviene el señor Freixas solicitando que la distribución del ganado selecto se haga a través de las Hermandades.

El señor Polo indica que hay algunas prioridades legales que deben tener en cuenta, pero que le parece muy acertado el que respetadas las mismas se establezca contacto entre la Cámara y la Jefatura Provincial de Ganadería para hacer el reparto del ganado selecto, pero aconseja no se haga en forma dispersa sino concentrándola en comarcas reducidas a fin de que los resultados sean más fácilmente apreciados por los ganaderos.

Interviene el señor Puig para indicar que cualquier alteración en los planes de importación de piensos repercute fuertemente en la ganadería y propone se considere la instalación de una red de silos que permitan disponer de existencias que aminoren las alteraciones aludidas.

El señor Polo indica que la liberalización de las importaciones de piensos, junto con la realidad de perturbaciones en los mercados extranjeros, contribuyen a producir el fenómeno que se ha apuntado. Indica que existe el proyecto de establecer instalaciones de almacenaje de piensos en los puertos de arribada y a la vez que el S. N. T. establecerá una reserva permanente de 50.000 Tm.

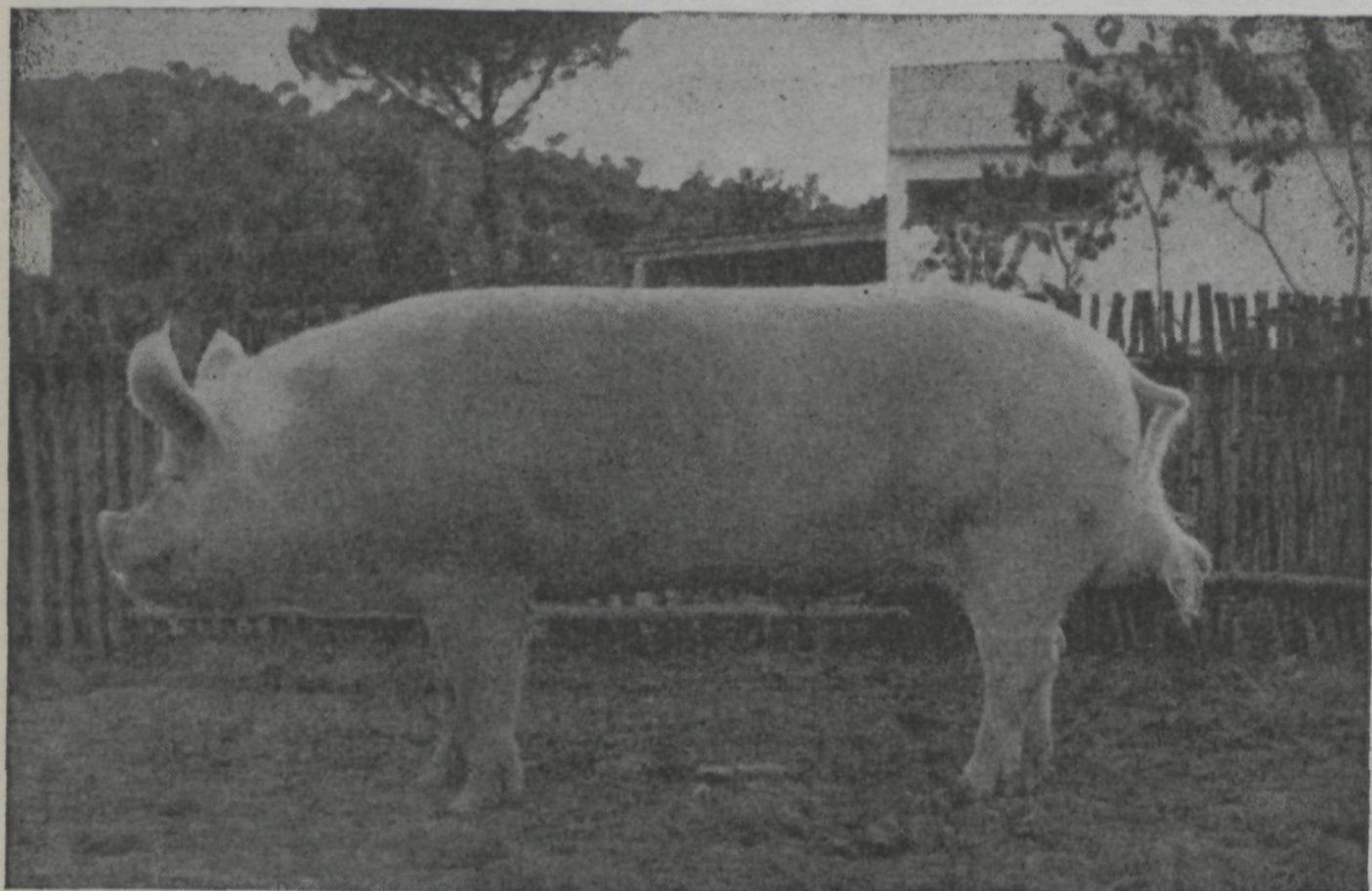
Interviene finalmente el Delegado Provincial de Sindicatos, quien agradece al señor Polo Jover la gentileza que ha tenido contestando a las preguntas formuladas; agradece a los asistentes, más numerosos que los convocados, el interés demostrado por el problema tan importante como es el de la acción concertada, les aconseja que divulguen lo hablado en la reunión entre sus compañeros de profesión y que desechando concepciones no adecuadas totalmente a la realidad actual procuren aprovecharse al máximo de todos los beneficios que ofrece la acción concertada y les ofrece el apoyo de la Delegación Provincial de Sindicatos para ello, así como se la ofrece a la Dirección General de Ganadería para obtener el pleno éxito en tan importante tarea.

Señor VETERINARIO...!

aumente los rendimientos económicos de las explotaciones porcinas
sea exigente en la garantía de sanidad y calidad del ganado adquirido

**REPRODUCTORES
RAZA PURA**

LARGE - WHITE



C E S E G A

GANADERIA DIPLOMADA POR EL ESTADO

Explotación al aire libre

Exenta de neumonía vírica

Dirección exclusivamente Veterinaria

Precios especiales a veterinarios

Centro de Selección Ganadera

PLAZA MAYOR, 25 - Tel. 27 - STA. M.^a PALAUTORDERA (Barcelona)

Memoria

correspondiente a la labor de los
Servicios Municipales de Sanidad Veterinaria
durante el año 1964

Por el DR. D. JESÚS ALBIOL HIGUER
Jefe de los Servicios Veterinarios de Villanueva y Geltrú.

Las exigencias nutritivas del mundo actual, son cada día mayores. La consigna es, que hay que producir más y mejor.

Tradicionalmente, desde hace varios años, esta Jefatura Local de Sanidad Veterinaria, confecciona esta modesta Memoria, dando cuenta a las autoridades y público en general, de la labor, no siempre agradable, que los veterinarios titulares, han venido realizando durante el año próximo pasado.

En la misma se refleja, la progresiva evolución que en el consumo de alimentos nuestra población sufre, como consecuencia del crecimiento del nivel de vida y demográfico, así como que los alimentos básicos van siendo más solicitados, especialmente los de más riqueza proteica.

El organismo humano, no puede prescindir de las albúminas animales. La dieta sin proteínas de origen animal, es causa de graves trastornos. Las carnes, huevos, leches, pescados y otros alimentos tan fáciles de alterarse o adulterarse, son el objeto de cotidiana vigilancia por los Técnicos - Sanitarios, tanto en el Matadero Municipal, con en el Mercado público y las tiendas, almacenes y despachos de alimentos.

Es pues motivo de tranquilidad para el consumidor, saber que estos productos están controlados eficazmente por los Servicios Veterinarios.

MATADERO MUNICIPAL

Cantidad de carnes frescas y subproductos, obtenidos del sacrificio de ganado diverso, en la citada dependencia, primer lugar donde se controla sanitariamente el alimento cárnico.

Carnes de ternera	303.893 kilos
Carnes de vacuno mayor y menor.	9.406 »
Carnes de lanar menor	187.182 »
Carnes de lanar mayor	8.239 »
Carnes de cabrío menor	5.457 »
Carnes de porcino	402.900 »
Carnes de equino	58.634 »
<hr/>	
Total carnes	985.711 kilos

Subproductos del sacrificio (hígado, pulmón, corazón, riñón, lengua, etc.).

Vacuno (tercera, vacuno mayor y menor)	14.089 kilos
Lanar y cabrío	7.543 »
Porcino	12.756 »
Equino	3.024 »
<hr/>	
Total Sub-productos	37.412 kilos

Despojos decomisados en el Matadero, expresados por unidades.

Causas del decomiso: Equinococus o hidatidosis, Tuberculosis, Pseudo-tuberculosis, Cirrosis, Congestionas, Abscesos, Distomatosis, Quistes, etcétera, etc.

	Higados	Pulmones	Corazón	Bazo	Riñón	Lengua
Vacuno	12	15	3	2	6	16
Lanar	172	170	7	58	3	135
Cabrío	1	4			2	5
Porcino	18	32	3	23	45	2
Equino	9	26	7	15	17	1
<hr/>						
Total ..	212	247	20	98	73	159

Comparando cifras del año pasado, se observa, que las actividades en el Matadero, van en aumento, siguiendo la curva demográfica de la población, y el crecimiento del nivel de vida. Así vemos que el año 1963, los kilos de carnes frescas en Matadero fueron 901.079 y los correspondientes al año 1964 son: 985.711 kilos, o sea una diferencia en más de 84.632.

No estando controlados sanitariamente en los centros de preparación, las carnes de aves y conejos, no se poseen datos estadísticos, aunque aproximadamente, podemos cifrar la cantidad consumida en unos trescientos mil kilogramos.

DECOMISO DE RESES Y CARNES EFECTUADAS EN EL MATADERO

<i>Causas del mismo</i>	<i>Clase de reses</i>		
Enfermedades del aparato digestivo	2 vacunos	6 porcinos	8 lanares
Por hidrohémicas y caquécticas	8 lanares	1 porcino	2 equinos
Por ictericia muy acentuada.	1 lanar	1 vacuno	2 cabríos
Por asfixia y magullamiento del transporte	2 porcinos	6 lanares	1 cabrío
Por cisticercosis	2 porcinos		
Por tétanos	3 equinos	2 porcinos	1 cabrío
Por enfermedades (peste, mal rojo, tuberculosis, enteritis, etc.)	7 cerdos	15 lanares	1 bovino

Carne decomisada por magullamientos, fracturas, suciedad, hematomas, hemorrágicas, etc., etc.

De ganado vacuno	529 kilos
De ganado lanar y cabrío	164 »
De ganado porcino	189 »
De ganado equino	112 »

Total 994 kilos

DECOMISOS EFECTUADOS EN LA ESTACIÓN DE R. E. N. F. E. CON LEVANTAMIENTO DE LA CORRESPONDIENTE ACTA

Jamones roídos por las ratas	5 unidades
Melocotón en almíbar, por defecto de envasado	56 kilos



vitamiven **ad y ade**

HIDROSOLUBLE BUCAL

Elevada concentración vitamínica con facilidad de administración.

MERCADO MUNICIPAL

Datos facilitados por el veterinario don José L. Loustau, relacionados con los servicios al mismo encomendados.

Productos decomisados, por no reunir condiciones para su consumo, durante el año 1964:

<i>Pescados</i>	<i>Kilos</i>
Sardina	280
Boquerones	230
Sorell	190
Brecas	85
Pescadilla N. . . .	40
Salmonete	22
Mairas	16
Rubios	9
Rape	12
Varios	107
<hr/>	
Total	991

<i>Moluscos y Crustáceos</i>	<i>Kilos</i>
Mejillones	170
Almejas	36
Pulpos	16
Sepias	24
Calamares	65
Tallarines	16
Gambas	24
Cigalas	11
Galeras	24
<hr/>	
Total	386

<i>Frutas y Verduras</i>	<i>Kilos</i>
Naranjas	420
Manzanas	260
Plátanos	52
Limones	18
Melocotón	84
Uva	140
Sandías	55
Melones	190
Tomates	240
Pimientos	16
Alcachofas	60
Verduras varias . . .	80
Peras	65
<hr/>	
Total	1.680

<i>Carnes</i>	<i>Kilos</i>
Vacuno	8
Lanar	2
Cabrío	9
<hr/>	
Total	19

ANÁLISIS BROMATOLÓGICOS

<i>Leches</i>		<i>Embutidos</i>		<i>Conservas</i>	
Densimetría . . .	245	Féculas	46	De pescados . . .	46
Grasa	170	Colorantes	30	De moluscos . . .	18
Extracto seco . .	170	Acidez y anti-		Vegetales	21
Ph. y Cloruros . .	80	sépticos	20	Productos cárni-	
Antisépticos . . .	30			cos	12
<hr/>		<hr/>		<hr/>	
Total . . .	815	Total . . .	96	Total . . .	97

INSPECCIONES ORDENADAS POR LA SUPERIORIDAD, Y ACTAS REMITIDAS A LA JEFATURA PROVINCIAL DE SANIDAD

De tiendas de ultramarinos y carnicerías ...	76 locales
De almacenes de frutas y verduras	10 »
De despachos de leche	15 »
De almacenes y depósitos de piensos	10 »
De pescaderías y almacenes de pescados ...	6 »
Establecimientos de pesca salada	10 »
Hueverías y despachos de legumbres cocidas.	11 »
<hr/>	
Total	138 locales

Informes Oficiales solicitados por la Alcaldía ... 45

LUCHA ANTIRRÁBICA

Perros vacunados	556
Propietarios denunciados a Jefatura Provincial de Ganadería, por no presentar sus perros a vacunación	24
Gatos vacunados	12
Perros capturados en la vía pública	114
Devueltos a su dueño	11
Sacrificados por inyección intra-cardíaca	103

EPIZOOTIAS

La fiebre aftosa o glosopeda, enfermedad que padece gran parte de España, también se presentó en este término municipal, afectando principalmente al ganado porcino, bovino y algo menos al lanar.

Otras enfermedades, como pestes clásica y africana, mal rojo, septicemias y otras apenas se han presentado.

En la población avícola, se han presentado persistentemente las clásicas, peste, diftero-viruela, bronquitis infecciosa y otras enfermedades respiratorias, principalmente el C. R. D.

Curso de Análisis Bromatológicos

Se anuncia la práctica de un cursillo sobre «Análisis de Alimentos» especial para postgraduados que cursen estudios en la Escuela de Bromatología de Madrid, en sus cursos primero y segundo.

Dicho cursillo se profesará en la Facultad de Farmacia de la Universidad de Barcelona (Núcleo Universitario de Pedralbes) y estará a cargo del Catedrático de Bromatología, profesor don Francisco Moreno Martín y de sus colaboradores de Cátedra.

Las horas de trabajo serán cuatro diarias, dando comienzo el día 20 de abril para terminar el 22 de mayo.

El número de plazas disponibles es de 30 y se cubrirán por riguroso orden de inscripción.

La matrícula quedará abierta en la Secretaría del Decanato de esta Facultad el día 15 de marzo de 10 a 13 horas y los derechos de inscripción ascienden a 1.000 pesetas.

Biblioteca

Ha sido ultimada la clasificación y catalogación de todas las revistas que se reciben, regularmente, en el Colegio, procediéndose de manera sistemática al vaciado de las mismas, archivándose todos los artículos de interés.

Para un mejor conocimiento del material bibliográfico que se dispone, se publica la relación de las revistas extranjeras que se reciben:

ARGENTINAS: «Anales de la Sociedad Rural Argentina» y «Gaceta Veterinaria».

BÉLGICA: «Annales de Medicine Veterinaire».

EE. UU.: «Veterinary Medicine».

FRANCIA: «Bulletin de l'Académie Veterinaire de France», «Bulletin de la Société des Sciences Veterinaires de Lyon», «Economie et Medecine Animales», «Recueil de Medecine Veterinaire», «Revue de Medecine Veterinaire y «Actes de la Conference Nationale del Veterinaires Specialistes de Petits Animaux».

INGLATERRA: «Nutrition Abstracts & Reviews» y «Journal of Small Animal Practice».

ITALIA: «Clínica Veterinaria», «Veterinaria Italiana» y «Zooprofili».

Mundo veterinario

P. COSTA BATLLORI.

— Un comunicado conjunto de la F. A. O. y de la A. E. E. A. (Agencia Internacional de Energía Atómica) anuncia la creación de una División mixta para las aplicaciones agrícolas y alimentarias de la energía atómica, con sede en Viena.

— Según informa la O. M. S. en el mundo existen actualmente 181 Facultades de Veterinaria, mientras al finalizar el siglo XIX solamente había 51. El número de Facultades africanas es de 4, en América 50, en Asia 49, en Europa 76 y en Australia 2. El mayor número de Facultades de Veterinaria se halla en la U. R. S. S. con 23, siguiendo los Estados Unidos con 18, la India con 16, Japón con 14, Italia con 9, Brasil con 8, Corea con 7 y Gran Bretaña con 6.

— Del 14 al 18 de junio próximos se celebrará en Madrid el I Congreso Nacional de Medicina Social Agraria, organizado por el Institu-



JERINGA

de metal totalmente desmontable y cristal cambiabile.
Ajuste alta precisión sin juntas de ninguna clase.

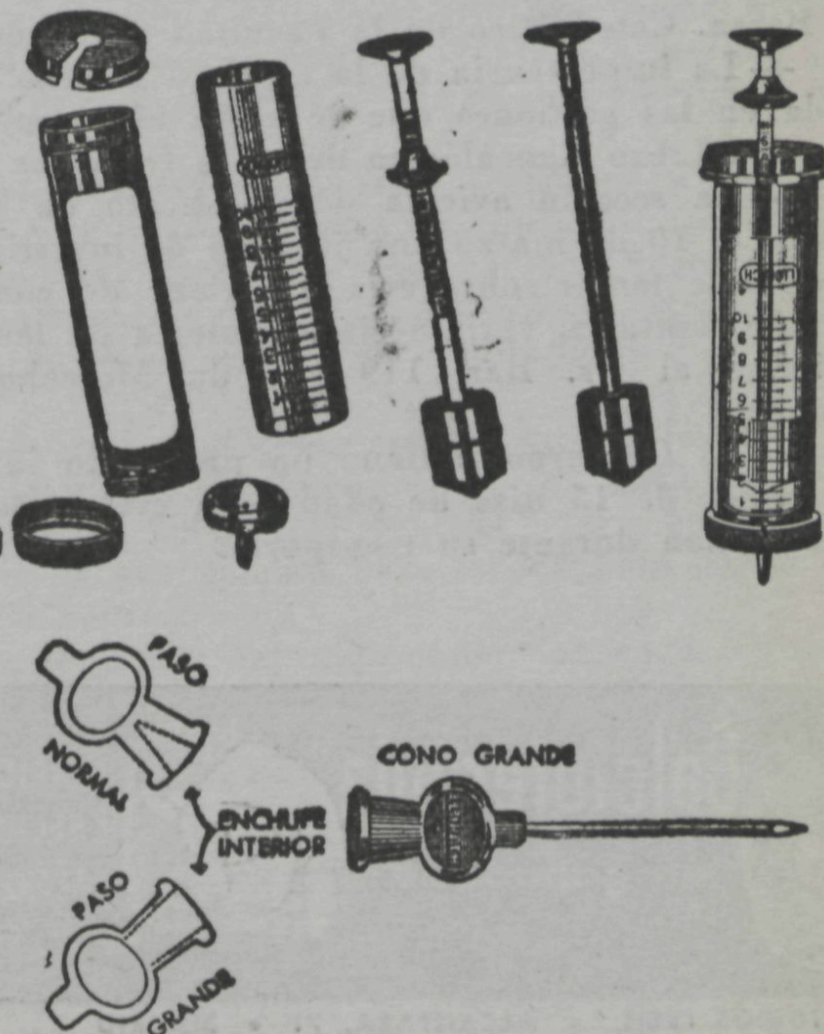
Se fabrican en tamaños de 5 y 10 c.c. en varilla graduada y corriente (sin graduar).

AGUJAS

Veterinaria Record Grande y cono interior, enchufe pequeño o grande.

Acero inoxidable alta calidad y resistencia.

De venta en los principales Bazares de instrumental quirúrgico



to Nacional de Medicina y Seguridad del Trabajo y la Obra Sindical de Previsión Social. En el mismo se tratará de los problemas que representan para el hombre el empleo de insecticidas, abonos químicos, raticidas, herbicidas y las enfermedades transmisibles.

— Del 21 de mayo al 1 de junio próximos se celebrará en Madrid y coincidiendo con la Feria Internacional del Campo, el XII Concurso Nacional de Ganados y, con participación portuguesa, el III Concurso Ibérico de Ganados Selectos.

— Según el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos, el censo porcino de aquel país era de 52.8 millones de cabezas en diciembre pasado, con una disminución del 8 % en relación con el de 1963. En 1965 se prevé otra disminución similar de dicho censo.

— En la última reunión celebrada por S. I. N. A. (Sociedad Ibérica de Nutrición Animal) fue elegido presidente de la misma el doctor don Enrique Castella, Jefe del Servicio de Contrastación de Piensos del Patronato de Biología Animal.

— El Patronato de la Fundación «Alfonso Martín Escudero» ha concedido el Premio de Investigación Ganadera 1964 (50.000 pesetas) al trabajo «Computación electrónica aplicada a la mejora y aumento de las producciones ganaderas», dirigido por el doctor don Diego Jordano Barea, Catedrático de la Facultad de Veterinaria de Córdoba.

— La importancia de la cría del caballo en Francia queda demostrada en las gestiones que se están efectuando para la próxima creación del Libro Genealógico de razas francesas de caballos de silla.

— La sección avícola del Sindicato de Veterinarios franceses organizó el 10 de marzo una jornada de investigación avícola con el desarrollo de temas sobre cría e higiene de conejos, gallineros oscuros, higiene sanitaria, verminosis, sociología de las aves, etc. Para informes dirigirse al Dr. Bar, 119 rue du Marechal Leclerc, Saint-Maurice (Seine).

— El Gobierno italiano ha prohibido la importación de terneros de menos de 15 días de edad para evitar las frecuentes bajas que se presentaban durante su transporte.



Calcioterapia
en ganadería

CALCIO Iven
CALCIO "D" Iven
CALCIO COMPUESTO Iven

SECCION LEGISLATIVA

Ministerio de Comercio

CIRCULAR número 4/1965 de la Comisaría General de Abastecimientos y Transportes sobre regulación del comercio de huevos en la campaña 1965 - 66.

Fundamento

Las variaciones registradas en la producción de huevos en los últimos años han creado excedentes e insuficiencias en determinados períodos de tiempo, con la consiguiente perturbación en el mercado, que aconsejan ordenar la próxima campaña tratando de conseguir una mayor estabilidad en producción y precios.

Para ello se considera necesario establecer por una parte precios de protección para la producción sin limitar las compras a realizar por parte de la Comisaría, y por otra señalar cotizaciones máximas que garanticen al consumidor.

La conveniencia de que las producciones se acomoden a las necesidades y de que no se produzcan períodos de puesta que resulten muy superiores al consumo ni otros de una marcada insuficiencia, aconsejan fomentar el escalonamiento de la producción, evitando que tengan lugar oscilaciones considerables de la producción a lo largo del año.

Para conseguir tales objetivos se considera de interés la creación de una Junta Asesora en la que estén representados los distintos Organismos interesados en esta rama económica, la cual podrá, con sus informes y propuestas, servir de instrumento para la adopción de las soluciones que se estimen más convenientes.

En virtud de lo anteriormente expuesto, esta Comisaría General dispone lo siguiente:

Libertad de comercio, precio y circulación

ARTÍCULO 1.º El comercio, precio y circulación de huevos será libre en todo el territorio nacional, sin otras limitaciones que las que se establecen en la presente circular.

Clasificaciones comerciales

ART. 2.º Para conseguir la uniformidad en los pesos y tamaños

que favorezcan los movimientos comerciales del producto dentro del régimen de libertad que se mantiene en esta circular, se fijan las clasificaciones siguientes:

Clase SS. Huevos super-extra.— De peso unitario superior a 65 gramos, con peso mínimo por docena de 804 gramos.

Clase A. Huevos extra.— De peso unitario superior a 60 gramos, con peso mínimo por docena de 744 gramos.

Clase B. Huevos de primera.— De peso unitario de 56 a 60 gramos, con peso mínimo por docena de 696 gramos.

Clase C. Huevos de segunda.— De peso unitario de 51 a 55 gramos, con peso mínimo por docena de 636 gramos.

Clase D. Huevos de tercera.— De peso unitario de 46 a 50 gramos, con peso mínimo por docena de 576 gramos.

Clase E. Huevos de cuarta.— De peso unitario de 41 a 45 gramos, con peso mínimo por docena de 516 gramos.

Envases

ART. 3.º Es preceptivo, tanto para los huevos que se introduzcan en cámaras frigoríficas como para los destinados a venta en fresco, que los envases y bandejas que los contengan no hayan sido utilizados con anterioridad. En cuanto al movimiento de huevos desde las granjas a centros de clasificación o selección, es preceptivo el uso de envases y bandejas que estén en perfectas condiciones totalmente exentos de partículas extrañas, roturas, manchas o cualquier deterioro. Todas las transacciones que se realicen en el mercado de huevos se harán a envase perdido.

En todos los envases se hará constar mediante inscripción o etiqueta, nombre o razón social de la granja o centro de selección, clase de los huevos envasados y peso neto mínimo de la mercancía.

A efecto de lo dispuesto en relación con el envase nuevo, se considerarán industrias o centros de clasificación y selección:

a) Al propio granjero que cuente con medios de clasificación para producción de su granja.

b) A las empresas dadas de alta como mayoristas de huevos que dispongan de máquinas de clasificación.

c) A las entidades cooperativas que se dediquen a esta función por cuenta de sus afiliados.

d) Al industrial clasificador por cuenta ajena, debiendo en este caso figurar en el envase la etiqueta del productor, quien se responsabilizará del contenido del envase.

Reserva de CAT en cámaras frigoríficas

ART. 4.º Esta Comisaría General adquirirá para introducir en cámaras frigoríficas cuantas partidas de huevos de peso superior a 45

gramos por unidad que le sean ofrecidas dentro del período de vigencia de esta Circular.

Los precios a aplicar a estos huevos a pie de frigorífico, embalaje incluido, serán los siguientes:

Clase B, 20 pesetas docena.

Clase C, 18 pesetas docena.

Clase D, 16 pesetas docena.

Para su entrada en frigoríficos, los huevos deberán tener, como máximo, diez días de vejez, con cámara de aire inferior a cinco milímetros, yema bien centrada y clara, firme y traslúcida; quedarán correctamente clasificados, uniformados en cajas de 30 docenas. Se almacenarán de tal manera que sea posible, en cualquier momento, la comprobación de su estado de conservación y que permita la salida en primer término de los que lleven mayor tiempo almacenados. Deberán estar libres de toda mancha, sin grietas, rajaduras, ni descoloridos por el contacto con paja húmeda o barro.

Por delegación de Comisaría General, las empresas avícolas, asociaciones, sociedades cooperativas y entidades sindicales, podrán responsabilizarse de la entrada en frigoríficos y de la calidad de los huevos.

Todas las cámaras que se utilicen para la conservación de huevos deberán estar provistas de termógrafos y humidógrafos, debidamente precintados, cuyas bandas registradoras serán colocadas y retiradas por funcionarios de Comisaría, conservándose como elemento fundamental para establecer, caso necesario, las responsabilidades que se deriven de una defectuosa calidad de los huevos a su salida de cámara.

La salida de cámara de los huevos afectados por esta protección será dispuesta por esta Comisaría General (después de oída la Comisión Asesora a que se refiere el artículo 13) en la época más conveniente a los intereses del consumo o a su industrialización.

Esta Comisaría General podrá delegar en las entidades mencionadas anteriormente la distribución de esta mercancía, bien para consumo directo o industrialización, a los precios que se señalen.

Otros almacenamientos en frigoríficos

ART. 5.º Con independencia de lo dispuesto en el artículo anterior, las cooperativas, entidades, mayoristas y productores que lo deseen podrán conservar el sobrante de huevos en los meses de mayor producción, en régimen libre. La entrada en frigoríficos se realizará bajo la exclusiva responsabilidad de los introductores, tanto en lo que a su conservación se refiere como a los resultados económicos que se deriven de su salida a consumo.

La entrada y salida de los huevos en frigoríficos podrá realizarse libremente, si bien, en el momento de producirse, las entidades respon-

sables de las operaciones, de acuerdo con lo indicado en el párrafo anterior, deberán comunicarlo a la Delegación Provincial de Abastecimientos y Transportes a efectos estadísticos. Toda partida de huevos que no haya sido declarada y se encuentre almacenada en frigoríficos será considerada clandestina, exigiéndose la oportuna responsabilidad tanto al entrador de los huevos como al propietario de la cámara. Igual responsabilidad será exigida si no se notifica oportunamente la salida de los huevos del frigorífico.

Todos los huevos de cámara tendrán que estar clasificados y envasados de acuerdo con lo dispuesto en la presente Circular, deberán reunir las características señaladas para los huevos de protección y hacerse constar en los envases la fecha de entrada en frigorífico.

Otras medidas de protección

ART. 6.º Cuando la aplicación de las medidas señaladas en los artículos tercero y quinto sobre reserva de huevos en cámaras frigoríficas pueda conducir a volúmenes de almacenamiento que se consideren excesivos, esta Comisaría General adoptará las medidas complementarias que la situación requiera, tales como ayuda a consumo de entidades benéficas, alimentación escolar, ejércitos, destino de los «stocks» a industrialización y, en su caso, a la exportación mediante los acuerdos pertinentes sobre el particular.

Margen comercial

ART. 7.º Los detallistas no podrán aplicar en la venta de huevos frescos o refrigerados margen comercial superior al de tres pesetas docena, viniendo obligados a que la mercancía que expendan se encuentre en perfectas condiciones de consumo.

Los huevos clase SS y A, de más de 60 gramos de peso unitario, gozarán de libertad de margen comercial.

Para determinar si en los precios de venta al público ha sido correcta la aplicación del margen comercial señalado, servirán como único punto de referencia las cotizaciones registradas en los mercados centrales en cualquiera de los dos días anteriores al momento en que se realice la comprobación.

En los mercados centrales funcionará una Junta integrada por el Jefe del mercado, un Inspector de la Delegación Provincial de Abastecimientos, un funcionario de la Dirección General de Economía de la Producción Agraria, dos representantes de la producción, dos mayoristas y dos detallistas de huevos designados por la Organización Sindical, que diariamente extenderá una certificación de los precios a que se haya vendido la mercancía en cada una de sus clasificaciones, calidades y procedencias.

En aquellas localidades en que no existan mercados centrales se

tomarán como referencia los precios de venta al detallista por los centros de distribución de la Asociación Nacional Sindical Avícola, sin que en ningún momento puedan sobrepasar los que rijan en el mercado central más próximo.

Huevos frescos envasados con precinta de garantía

ART. 8.º Cuando se trate de industriales que se dediquen al envasado de huevos frescos en estuches de media a una docena, bajo marca comercial responsable, con precinta de garantía y determinación de su contenido en orden a la clasificación comercial a que se refiere el artículo 2.º, se admitirá hasta 3'50 pesetas en docena, en concepto de los gastos que ello representa, sea cual fuere el envase que utilicen, sobre los precios registrados en el mercado central en los dos días anteriores, excepto en las clases SS y A, en que, en concordancia a lo dispuesto en el artículo anterior, no se fija limitación para los gastos de envasado.

Precio máximo al consumo

ART. 9.º Los precios de venta al público de la clase B, que marca la tendencia del mercado, e inferiores, no podrán rebasar en ningún caso la cotización máxima o precio techo de esta categoría, que queda establecido en 37'50 pesetas docena, a cuyo fin, esta Comisaría General adoptará las medidas reguladoras que estime pertinentes, oída la Comisión Asesora a que se refiere el artículo 13.

Obligación de fijar carteles con precio de venta en establecimientos

ART. 10. Todos los establecimientos detallistas de huevos tendrán la obligación de colocar sobre la mercancía expuesta para la venta un cartel con la indicación de «frescos» o «refrigerados», clasificación comercial y precios, a fin de que el público tenga conocimiento de lo que adquiere.

Margen de tolerancia de peso en las ventas

ART. 11. La tolerancia máxima que se admitirá en la venta de huevos al detall será de dos gramos por unidad, considerándose como infracción la falta superior a 24 gramos en docena de un promedio de dos docenas sobre tres elegidas al azar.

Partes de movimiento de huevos

ART. 12. Las Delegaciones Provinciales de Abastecimientos y Transportes cursarán a esta Comisaría General un parte del movimiento de huevos habido en sus respectivas jurisdicciones, conforme al modelo que les será remitido por esta Comisaría General. En dicho parte

se recogerán los datos relativos a los huevos frescos, así como los almacenados en cámaras, producciones y perspectivas del mercado.

Asimismo, las cámaras frigoríficas rendirán a las Delegaciones Provinciales de Abastecimientos partes de entrada y salida de huevos, a que se refieren los artículos tercero y quinto.

Cuantas personas o entidades intervengan en el mercado de huevos dentro de cada provincia, cumplimentarán los informes y datos precisos que les sean solicitados por las Delegaciones Provinciales de Abastecimientos, para la redacción puntual y exacta del citado parte.

Comisión Asesora

ART. 13. Se crea una Comisión Asesora presidida por un representante de la Comisaría, en la que actuarán como Vocales un representante de la Subsecretaría de Comercio, uno de la Dirección General de Economía de la Producción Agraria, tres del Sindicato de Ganadería, y como Secretario, un funcionario de esta Comisaría General.

La mencionada Comisión deberá reunirse, por lo menos, una vez cada dos meses para estudiar la evolución del mercado, perspectivas de la producción y las medidas que resulten aconsejables para la mejor regulación del mercado de huevos.

Sanciones

ART. 14. Los Servicios de Inspección de las Delegaciones Provinciales de Abastecimientos vigilarán el cumplimiento de cuanto se dispone en la presente Circular.

Su incumplimiento será sancionado con arreglo a los preceptos de la Ley de 30 de septiembre de 1940 y Circulares números 467 y 701 de esta Comisaría General.

Disposiciones anuladas

ART. 15. Quedan derogadas las Circulares 5/1964, 6/1964 y 14/1964 (*Boletín Oficial del Estado* números 96, de 21, de abril de 1964; 126, de 26 de mayo de 1964, y 253, de 21 de octubre de 1964, respectivamente).

Fecha de vigencia

ART. 16. La presente disposición empezará a regir desde la fecha de su publicación en el *Boletín Oficial del Estado*, siendo su vigencia hasta el 31 de enero de 1966.

(B. O. del E., de 5 de marzo de 1965).

Ministerio de la Gobernación

RESOLUCION de la Dirección General de Sanidad en el concurso voluntario de traslado convocado por Resolución de 20 de julio de 1964 para proveer vacantes asignadas al Cuerpo Nacional Veterinario.

Visto el concurso de traslado convocado por Resolución de esta Dirección General de 20 de julio de 1964 para proveer vacantes asignadas al Cuerpo Nacional Veterinario y

Resultando que en cumplimiento de la Orden ministerial de 31 de mayo de 1964, que ordena ejecutar la sentencia dictada por la Sala Quinta del Tribunal Supremo en pleito contencioso-administrativo número 9.309, sobre provisión de diversas plazas dependientes de este Centro directivo, esta Dirección General, en ejecución de la citada sentencia, por Resolución de 20 de julio del mismo año, convocó concurso entre veterinarios del Cuerpo Nacional Veterinario para proveer las vacantes que en la citada Resolución se especifican.

En la mamitis
aguda y crónica,
así como en la
estafilocócica
y estreptocócica

Clorhidrato de Tetraciclina	200 mg.
Sulfato de Estreptomicina (base)	100 "
Sulfato de Framicetina (base)	100 "
Hidrocortisona	25 "

DISOLVENTE

Cloruro de polivinilpirrolidona	1 gr.
Agua destilada estéril exenta de piretógenos	c. s. p. 20 c. c.

Bristazoo mamitis

Penicilina sintética	300 mg.
(d-fenoxietil penicilina potásica)	500.000 U. I.
Penicilina G Sódica	1 gr.
Sulfato de Estreptomicina (base)	25 mg.
Hidrocortisona	

DISOLVENTE

Cloruro de polivinilpirrolidona	1 gr.
Agua destilada estéril exenta de piretógenos	c. s. p. 20 c. c.

NeoSyncrozoo mamitis



Antibióticos, S. A.
DIVISION DE VETERINARIA

Teresa López Valcárcel, 22
MADRID-5

Esta Dirección General de Sanidad, previo informe favorable del Consejo Nacional de Sanidad, ha tenido a bien resolver el presente concurso adjudicando a los señores que se citan las plazas que se relacionan:

D. Manuel González Varela, Jefe de la Sección Veterinaria del Instituto Provincial de Sanidad de Barcelona.

D. Pedro Jesús Iglesias Hernández, Jefe de la Sección Veterinaria del Instituto Provincial de Sanidad de Orense.

D. Alfonso Vera y Vega, Jefe de la Sección Veterinaria del Instituto Provincial de Sanidad de Zaragoza.

D. Santiago Hernández González, Jefe de la Sección Veterinaria del Instituto Provincial de Sanidad de Sevilla.

(B. O. del E., de 8 de marzo de 1965).

Presidencia del Gobierno

ORDEN de 1 de marzo de 1965 por la que se rectifica la clasificación del Partido Veterinario de Berga (Barcelona).

Excmos. Sres.: La Orden de esta Presidencia del Gobierno de 15 de enero de 1958 clasificó el Partido Veterinario de Berga (Barcelona) con dos veterinarios titulares de primera categoría.

Pero la paulatina disminución que posteriormente ha experimentado el censo ganadero de dicho Partido hace que los servicios sanitarios puedan estar totalmente cubiertos por un solo veterinario y, al propio tiempo, que los ingresos económicos de los dos veterinarios titulares que actualmente tienen la plaza resulten, por tal causa, muy considerablemente mermados.

Los hechos apuntados constituyen de por sí causa excepcional que aconseja la rectificación de la vigente clasificación del citado Partido Veterinario, pero es que, además, tal amortización no constituye perjuicio de tercero ni ha de producir desatención del servicio.

En su virtud, y a propuesta de los Ministros de la Gobernación y de Agricultura, esta Presidencia del Gobierno ha tenido a bien disponer:

Queda amortizada una de las dos plazas de veterinarios titulares del Partido de Berga (Barcelona), el cual, con sus agregados de Avá, Capolat, Valldán y Castellar del Riu, quedará clasificado con una sola titular de primera categoría.

(B. O. del E., de 9 de marzo de 1965).

COMPLEXUS TURA 3-B

(elixir)

Como reconstituyente y anti-anoréxico. En todos los casos de hipovitaminosis del grupo B. Estimulante de las defensas orgánicas.

LUBRICANTE QUIRURGICO TURA

Antiséptico protector. Insustituible en exploraciones rectales y vaginales. El único preparado que elimina malos olores.

MERCUROCROMO TURA

(solución)

Cicatrizante y antiséptico.

MICROTURA

(comprimidos)

Esterilidad, abortos, partos prematuros, gestación, lactancia, raquitismo, crecimiento, enfermedades infecciosas, agotamiento, etc.

POLVO OCULAR TURA

(micropolvo)

Para la prevención y terapia de las enfermedades localizadas en los órganos de la visión de los animales domésticos.

SULFATURA "A"

(polvo)

Expectorante béquico y antiséptico para el ganado.

SULFATURA "B"

(polvo)

Fórmula especial para perros y gatos.

TURA PROTECTOR DERMICO

Para la limpieza de la piel en seborreas, caspa, pruritos inespecíficos, eczemas, acné, dermatitis de contacto y para el lavado y aseo de los animales. Beneficia el pelaje y mantiene la piel con un pleno poder biológico inmunitario.

TURABAT "C"

(tópico)

Eczemas secos y húmedos. Herpes. Seborrea. Acné. Sarnas. Dermatitis de origen alimenticio y carenciales. Alergias de origen parasitario. Quemaduras.

TURACOLIN

bombones)

Tenífugo específico del perro que no produce vómito.

TURADIN "C"

(gotas)

Otitis agudas y crónicas, catarrales, otalgias, mastoiditis, furunculosis del conducto auditivo externo.

TURANITA

(comprimidos)

Disenterías de los recién nacidos, enteritis, gastro enteritis, diarreas, dispepsias, colitis agudas, etc.

VERMICAPSUL

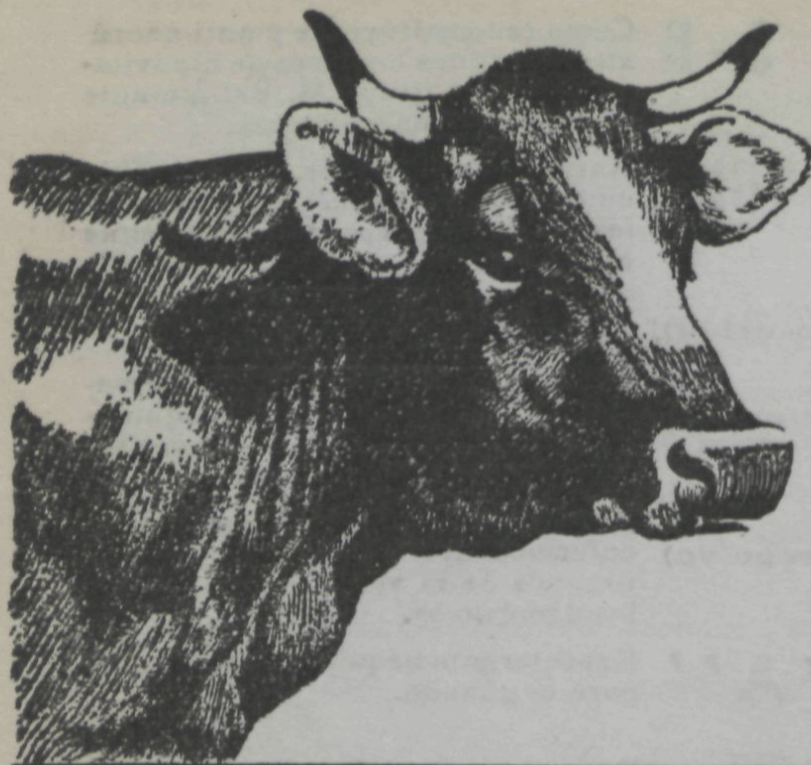
(cápsulas)

Especial contra toda clase de vermes cilíndricos en animales pequeños.



Laboratorio TURA
Tel. 224 62 74

Av. República Argentina, 55
BARCELONA-6



CYANAMID

Para una
salud
excelente...

...y una profilaxis
certera de las
infecciones
post partum



A. Simón
Fuentes

AUREOMICINA* **BOLOS**
SOLUBLES

* Marca registrada

VIDA COLEGIAL

Necrológica. — José M.^a Villarig Ginés (1899-1965). Nos ha abandonado, el compañero Villarig. Marchó silenciosamente, como últimamente vivía, esperando la llegada de una primavera que ya no ha podido ver. Su delicado estado de salud, que estoicamente ha venido soportando estos últimos años, al pie de su puesto de trabajo, le tenía acostumbrado a periódicas crisis que ya se hacían habituales y de las que siempre esperábamos volver a verle; pero la resistencia orgánica, que no es ilimitada, no ha podido sobreponerle de la última, padecida con su habitual entereza y resignación.



Pero su paso por este mundo ha marcado huella y su nombre y su enteca figura perdurará para siempre en cuantos le hemos conocido. Terminó la carrera de Ciencias Químicas en 1924, pero su afición a otros campos le llevó a la Veterinaria, cuya Licenciatura obtuvo en 1928 y a la que ha dedicado íntegramente su actividad profesional.

Con todo ese bagaje científico, concibió nuevos campos de acción y bajo su signo, el diagnóstico bacteriológico llegó a tener una realidad práctica en la clínica diaria, faceta que también cultivó. Siempre en vanguardia, trabajó con éxito en lactología industrial, campo reservado a los especializados y en el que cosechó los mayores triunfos, pudiéndose considerar en este sector el primer especialista de España.

Como veterinario municipal de Barcelona, en cuyo cuerpo ingresó a poco de terminar la carrera ha pasado por todos los puestos de importancia, desde el Laboratorio Municipal en el que llevó el Departamento Antirrábico, hasta el Matadero, Central Receptora de Leches, Mercado Central de Frutas y Verduras, etc., puesto, este último, que ha ocupado hasta el fin de su vida profesional.

No vamos a citar todo su largo historial profesional, Pensionado por la Dirección General de Ganadería, Diplomado de Sanidad, etc., también fue destacado publicista, conferenciante y divulgador, campos que cultivó y a través de lo que enseñó lo mucho que sabía, con ese concepto de que la ciencia y la investigación no son círculos cerrados.

Fue Presidente de nuestro Colegio en tiempos difíciles, primero ac-

cidentalmente, a la muerte del señor López-Neyra y luego por designación efectiva, habiendo antes desempeñado cargos en la Junta Colegial, cuya vida vivió entonces con mucha actividad, siendo Jefe de la Sección Técnica. Y fue precisamente bajo el impulso de aquella Junta de Gobierno de la que él formaba parte, cuando se inició la publicación de nuestra revista colegial, nacida en momentos difíciles y heroicos, pero que fue todo un símbolo, concebido con tal fuerza, que se ha desarrollado con tal impulso, como para llegar a ser, no sólo un orgullo para todos nosotros, sino una de las publicaciones profesionales de más prestigio en España e incluso allende las fronteras.

Breve y fecundo es el recuerdo que hacemos de una vida que se dio por entero a la Veterinaria, por la que tuvo que sufrir menoscabos y sinsabores, muy duros algunos y quién sabe si no han contribuido a precipitar esta desaparición suya. Pero él, nunca desmayó ni relegó esta profesión a la que amaba, a la que se entregó en cuerpo y alma y por la que hasta última hora, incluso cuando las fuerzas físicas ya flaqueaban, ha luchado. Descanse en paz.

JOSÉ D. ESTEBAN FERNÁNDEZ.

Movimiento Colegial. — Ultimamente han habido las siguientes altas: Don Miguel Pontes Pontes, de Manresa, incorporado (10-9-64); don Gabriel Sánchez Mateos, de Mollet del Vallés, procede del Colegio de La Coruña (29-9-64); don Teodoro Alestuy Soteras, de Villafranca del Panadés, procede del Colegio de Huesca (14-1-65); don Santiago Dolz Rallo, de Barcelona, procede del Colegio de Tarragona (16-2-65); don Valentín Perpyná Roviró, de Ribas de Freser (Gerona), incorporado (16-2-65) y don Ramiro López Herranz, de Cornellá de Llobregat, procede del Colegio de Orense (16-2-65).

Las bajas producidas en este tiempo han sido: Don Félix Melón Fernández (pasa al Colegio de León), (9-7-64); doña Elidia López Pallarés (voluntaria), (29-12-64); don Gaspar Monreal Luis (voluntaria), (29-12-64), ambos par cesar en actividad profesional y don Jesús Villarig Ginés (por defunción).

Boda. — En la Iglesia Parroquial de la Piedad, de Vich, han contraído matrimonio nuestro compañero don Darío Funallet Matas, veterinario titular de Torelló, con la señorita María Molet Vila.

A la feliz pareja les deseamos toda suerte de venturas en su nuevo estado.

Nacimiento. — El pasado día 11 de octubre de 1964, dio a luz, con toda felicidad, doña María del Carmen Sole Balagué, esposa de nuestro compañero don Jorge Roca Rierola, una niña a la que en las aguas bautismales le fue impuesto el nombre de María Isabel.

Reciban el matrimonio Roca - Rierola nuestra más sincera enhorabuena por tan venturoso acontecimiento.

Acta de la Junta General Ordinaria de Colegiados celebrada el día 22 de diciembre de 1964

A las cinco y treinta de la tarde del día 22 de diciembre de 1964, en el salón de actos del Colegio Oficial de Veterinarios, se reúne, de acuerdo con la convocatoria enviada al efecto, la Junta General ordinaria de colegiados, bajo la Presidencia de don José Séculi Brillas, con asistencia de los miembros de la Junta de Gobierno don José Pascual Bertrán, don Agustín de Budallés Surroca, don Agustín Carol Foix, don Narciso Marcé Durbán y don Félix Bernal García, que actúa de Secretario.

Abierta la sesión por el señor Presidente, y de acuerdo con el orden del día de la Asamblea, por el Secretario se da lectura al acta de la sesión anterior, que es aprobada.

Por el Jefe de la Sección Técnica se da lectura al presupuesto de Ingresos y Gastos, para el año de 1965, que es igualmente aprobado por la Asamblea.

A continuación el señor Budallés expone la situación que crea el Colegio el cobro de recibos y demás percepciones colegiales, al no ser posible liquidarlos por cobro directo, en aquellos casos en que no se descuentan de las percepciones por habilitación, con el consiguiente retraso en su liquidación por los interesados, lo cual origina grandes dificultades económicas para la Sección que se ve obligada a adelantar cantidades que en ocasiones sobrepasan las posibilidades de reserva del Colegio, al propio tiempo que se engrosan las cantidades a abonar por los interesados. Para solucionar esta situación la Junta de Gobierno ha pensado en establecer el cobro a través de una Entidad bancaria y pide a la Asamblea su criterio referente a este sistema, manifestándose ésta por unanimidad acorde con esta modalidad.

Elección de miembros del Tribunal de Honor, son reelegidos por unanimidad los mismos del ejercicio anterior, señores Martí Morera, Carbó, Coll, Méndez Pulleiro, De Pedro Calzada, Cabús Cortada y Vergés Ballester.

Con referencia a la existencia de este Tribunal, el señor Presidente estima que su falta de actuación podría hacer pensar que la actividad profesional y colegial de la provincia marcha por buenos cauces, cuando la realidad es que existen bastantes profesionales que prestan servicios en industrias de piensos y granjas avícolas, que no están colegiados, por lo que se acuerda dirigirse a la Superioridad recabando posibles soluciones para la aplicación de las medidas correctivas a que hubiere lugar.

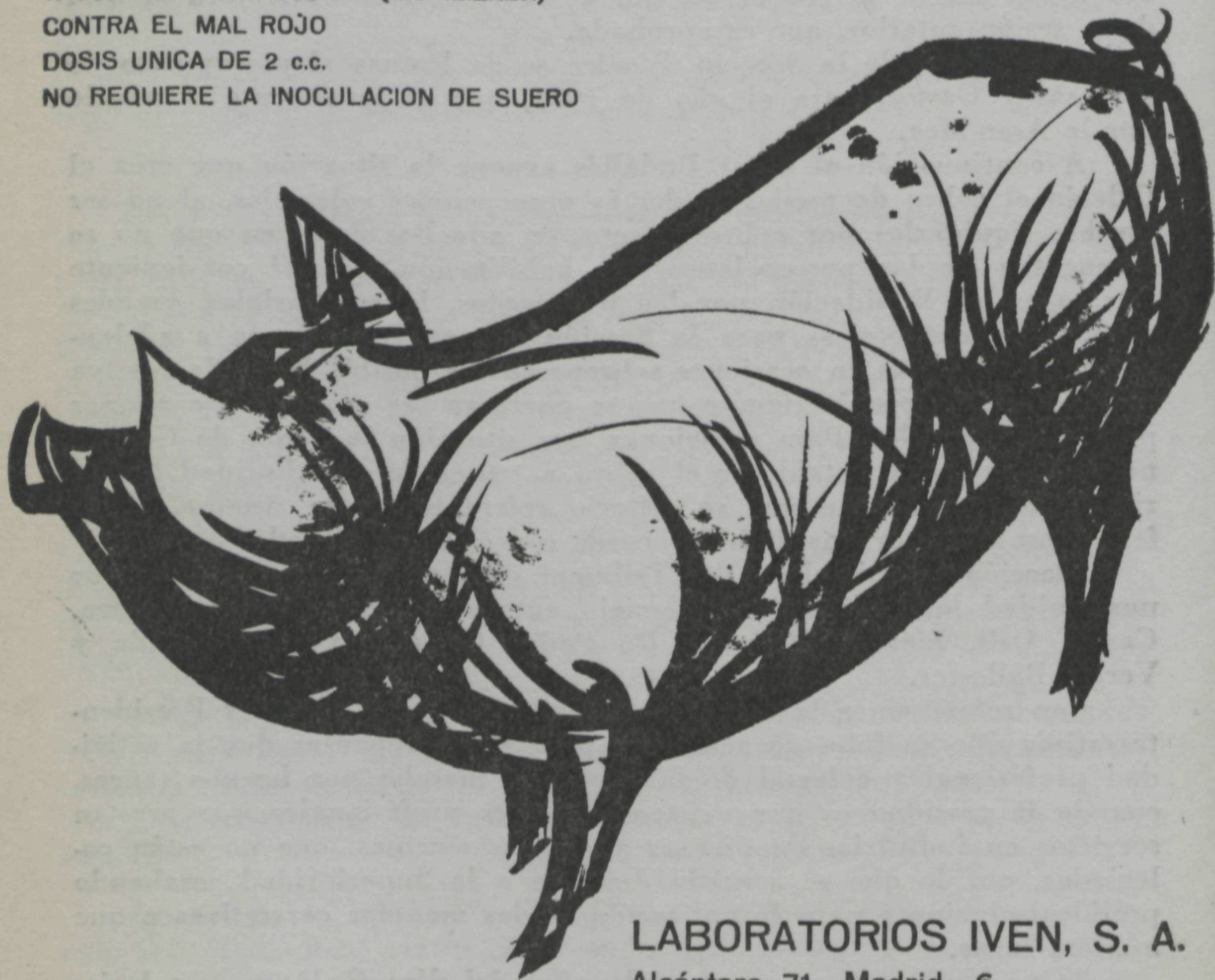
Se pasa al siguiente punto del orden del día: Ordenanzas colegiales. Por parte de la Presidencia se expone a la Asamblea la tramitación y trabajos que se han llevado a cabo a fin de confeccionar la Po-

**EFICAZ
COMODO
INNOCUO**

ERYSIVEN[®]



**VACUNA VIVA AVIRULENTA (LIOFILIZADA)
CONTRA EL MAL ROJO
DOSIS UNICA DE 2 c.c.
NO REQUIERE LA INOCULACION DE SUERO**



LABORATORIOS IVEN, S. A.
Alcántara, 71 - Madrid - 6

nencia encargada a este Colegio, sobre Ordenanzas colegiales, que ya ultimada ha sido remitida al Consejo para su estudio. Toda vez que obran en poder de los Delegados de Distritos un ejemplar del Proyecto encarece a los señores colegiados su estudio y la aportación de las ideas que estimen convenientes para que la Junta pueda estudiarlas y así entrar a discusión en la próxima reunión de Presidentes en que se estudiarán estos proyectos.

Fondo Mutual de Ayuda. El señor Presidente da cuenta de la buena marcha económica de este Fondo Mutual, que al ir aumentando sus prestaciones ha tenido últimamente que hacer frente a un buen número de ellas, particularmente la de Ayuda por Intervención quirúrgica, por lo que a pesar de la buena marcha económica del fondo no es prudente aumentar las prestaciones.

A continuación el señor Presidente, como vocal representante de la 5.^a zona, de los asuntos discutidos en el último Pleno del Consejo, celebrado el día 9 de los corrientes, con carácter extraordinario, en el que se habría de tratar sobre la situación creada dentro del Cuerpo de Veterinarios Titulares, por la no inclusión de los Cuerpos Sanitarios Locales, en las plantillas de funcionarios de la Administración Civil del Estado. Expone el criterio mantenido por el Il^{tre.} señor don Alfredo Delgado Calveta, Subdirector General de Sanidad Veterinaria, referente a la necesidad de aumentar los honorarios profesionales por servicios prestados como Tasas Sanitarias, las cuales habrían de sufrir una actualización, y conforme con las directrices marcadas en aquella reunión. Da cuenta de la visita efectuada por el Pleno del Consejo al excelentísimo señor Ministro de la Gobernación, recabando su ayuda para que la inclusión de los veterinarios titulares en los Escalafones Generales de la Administración Civil del Estado fuera llevada a buen término, sacando la impresión de la contestación del Excmo. señor Ministro que realizaría todas las gestiones a su alcance para el logro de aquella solicitud.

Da lectura al telegrama enviado por el Il^{tre.} señor Presidente del Consejo y de la Circular del mismo Organismo, en la que se participa la inclusión del Cuerpo de Veterinarios Titulares dentro de los Escalafones de la Administración Civil del Estado.

La Asamblea acuerda dirigirse al Il^{tre.} señor Presidente del Consejo agradeciendo todas las gestiones realizadas, solidarizándose con las mismas y señalando la conveniencia de destacar en las esferas superiores la dedicación que en esta provincia ha de realizar el veterinario titular al servicio oficial, y la prestación que ha de efectuar a los Servicios Provinciales de Ganadería por las cuales no percibe ninguna remuneración.

Dentro del capítulo de Ruegos y Preguntas el señor Rufas propone entrar en relación con la Cooperativa del Colegio de Médicos a fin

de poder participar en los beneficios que tiene establecidos para sus asociados. La Junta acuerda hacer suya la propuesta y realizar las gestiones pertinentes.

Insiste también en la conveniencia de estimular más las relaciones dentro de los Distritos.

Sin más asuntos que tratar se levanta la sesión siendo las siete de la tarde.

Reunión de la Junta de Gobierno

Acta de la sesión del día 16 de febrero de 1965.

A las 5'30 de la tarde se reúne en el local del Colegio Oficial de Veterinarios, la Junta de Gobierno bajo la presidencia de don José Séculi Brillas, con asistencia de los miembros de la misma don José Pascual Bertrán, don Agustín de Budallés Surroca, don Agustín Carol Foix, don Narciso Marcé Durbán y don Félix Bernal García, que actúa de Secretario.

Abierta la sesión se da lectura al acta de la sesión anterior que es aprobada.

A continuación se toman los siguientes acuerdos:

Dar de alta como colegiado a don Santiago Dolz Rallo, alta definitiva, de Barcelona, procedente del Colegio de Tarragona.

Don Valentín Perpinyá Roviró, de Ribas de Fresser, incorporado.

Don Ramiro López Herranz, de Cornellá de Llobregat, procedente del Colegio de Orense.

Se acuerda contestar al colegiado don A. S. P. de acuerdo con el informe emitido por el letrado asesor del Colegio.

Escrito de los alumnos de la promoción 1964-65, de la Facultad de Veterinaria de Zaragoza, solicitando la colaboración del Colegio para el viaje de fin de carrera. Se acuerda contribuir con la misma cantidad que años anteriores.

Escrito del compañero S. G. H. solicitando aclaración referente a la cubrición de vacantes interinamente, se acuerda contestar conforme a lo dispuesto en la Orden Ministerial de referencia.

Escrito del Consejo General, núm. 242, remitiendo talonarios de reconocimiento de reses de cerda sacrificadas en régimen de matanza familiar.

Otro, núm. 211, del mismo Organismo, notificando a este Colegio las fechas entre el 29 de marzo y 3 de abril próximos, para celebrar las elecciones de renovación de los cargos de Secretario, Jefe de la Sección Económica y Jefe de la Sección Social de las Juntas de Gobierno que reglamentariamente deben ser renovadas. Se acuerda efec-

tuarlas el próximo día 1 de abril, convocando la Asamblea Extraordinaria conforme está establecido en las vigentes Ordenanzas.

Circular del Consejo dando normas para la remisión del parte mensual de altas y bajas.

Escrito de la Real Academia de Medicina de Barcelona comunicando la Junta Directiva últimamente elegida de dicha Institución. Se acuerda felicitar a sus componentes con tal motivo.

Oficios de la Jefatura Provincial de Sanidad comunicando la toma de posesión de don Vicente Acuña Rey, veterinario titular de San Baudilio de Llobregat y de don Teodoro Alestuy Soteras, veterinario titular de Villafranca del Panadés y agregados.

Otros del mismo Servicio comunicando el cese de don Vicente Acuña Rey, como veterinario titular de Manresa y del cese como veterinario interino de San Baudilio de Llobregat don Jenaro Sancho Martínez de Virgala y de don Juan Codina Turró cesando como veterinario interino de Mollet del Vallés.

Otro comunicando a este Colegio la campaña de vacunación contra la difteria, tétanos y tosferina, que se iniciará el próximo día 22 y poniendo a disposición de los señores colegiados las dosis de vacuna necesarias para los niños vinculados a este Colegio.

Acuse de recibo de la lista de colegiados del Colegio de Albacete.

La Junta estudia la situación del compañero S. C. G. con el Fondo Mutual de Ayuda, acordándose citar a este compañero, a fin de que normalice su situación con dicha entidad.

Se acuerda felicitar al compañero don Amalio de Juana Sardón, por haber obtenido, tras reñidas oposiciones, la cátedra de Zootecnia de la Escuela de Ingenieros Agrónomos de Valencia.

La Junta toma el acuerdo de dirigirse a la Dirección General de Ganadería recabando el reconocimiento de igualdad de derechos para los veterinarios en la presentación de informes de Memorias y Proyectos ante dicho Organismo. Asimismo recabar la firma y el V.º B.º del Colegio en la presentación de la memoria informativa en solicitud de registro de fórmulas de piensos y medicamentos. Finalmente se pide que por la Autoridad que corresponda se lleve un control más riguroso de los lugares de venta y personalidad del vendedor de productos químicos y materias primas y drogas de aplicación ganadera ofrecidos directamente a ganaderos.

Igualmente se acuerda dirigirse al Consejo General de Colegios especificando y razonando los motivos por los que en esta provincia no se puede hacer uso del excesivo número de talonarios de reconocimiento de reses de cerda sacrificadas en régimen de matanza familiar y de los recibos de desplazamiento, que han sido asignados a este Colegio provincial.

Por Tesorería se da cuenta del pago efectuado por el Servicio Provincial de Ganadería, de 3.154 certificados de sacrificio de équidos, por un importe de 9.462 pesetas.

Del acuse de recibo del Consejo General del pago efectuado por este Colegio de 21.917'20 pesetas, correspondientes al Fondo Asistencial San Francisco de Asís.

De la liquidación al mismo Organismo de la cantidad de 98.617'20 pesetas correspondientes al Colegio de Huérfanos.

Del pago de 2.000 pesetas del Fondo Mutual de Ayuda, al colegiado don Ernesto Abadal Descals, por intervención quirúrgica de varices a su señora esposa; y a don Andrés Maillo Huete de 5.000 pesetas por intervención quirúrgica de prostatectomía.

Igualmente da cuenta del pago de 2.500 pesetas del Fondo especial de ayuda por intervenciones quirúrgicas del Consejo General, a don Andrés Maillo Huete.

El señor Presidente da cuenta del Pleno extraordinario del Consejo General de Colegios, y de los acuerdos adoptados para la presentación de enmiendas al Proyecto de Ley de retribuciones a los funcionarios de la Administración Civil del Estado, que excluye del régimen de la misma al personal de los Servicios Sanitarios Locales, a fin de lograr que el régimen y la cuantía de las nuevas retribuciones para los veterinarios titulares, sean las establecidas para los demás funcionarios del Estado.

Finalmente la Junta tiene un cambio de impresiones sobre las elecciones de los cargos de las mismas que reglamentariamente corresponde renovar, acordándose celebrar las elecciones el próximo día 1 de abril de 4 a 5 de la tarde, en el local colegial, Comunicando esta reunión extraordinaria de la Junta General a los señores colegiados, según previenen las Ordenanzas colegiales, e igualmente publicarlo en los ANALES del Colegio.

Se acuerda también celebrar la Asamblea General ordinaria reglamentaria el día 1 de abril próximo, a las 5 de la tarde con el siguiente orden del día:

- 1.º — Lectura y aprobación, si procede, del acta de la sesión anterior.
- 2.º — Lectura de la Memoria de Secretaría.
- 3.º — Lectura de la Memoria de Tesorería y liquidación del Presupuesto del ejercicio de 1964.
- 4.º — Estudio de la propuesta sobre regulación del ejercicio no oficial de la profesión.
- 5.º — Ruegos y preguntas.

Sin más asuntos que tratar se levanta la sesión, siendo las nueve de la noche:

SULMETAZOO®

sulfadimetilpirimidina sódica

soluble

eficaz anticoccidiósico

Pese a la utilización de los modernos coccidiostáticos, no es raro lamentar la aparición de brotes ocasionales de coccidiosis en las granjas, pudiendo representar pérdidas muy graves, puesto que ocurren cuando ya los animales están en plena producción.

Es razonable reforzar el efecto de dichos coccidiostáticos mediante la administración de "chóques" de SULMETAZOO Soluble en el agua de bebida, de la forma siguiente:

A los dos meses de vida, en aves, añadir 10 c.c. de SULMETAZOO Soluble por litro de agua (un litro para 100 l. de agua) durante dos días seguidos. Repetir el tratamiento a los 3 y 4 meses, y nuevamente cuando comience la puesta.

En cualquier caso, EMPLEE SULMETAZOO Soluble al menor síntoma de coccidiosis.





GANADIL CHEMI CICLINA

**"CAMPEON EN LA LUCHA
ANTIINFECCIOSA..."**

Chemicetina Tetraciclina
en proporciones adecuadas
para obtener una acción
antibiótica conjunta,
de difícil superación.

Aplicable
por vía intramuscular,
oral y tópica.

PRESENTACION
Frasco vial de 10 y 100 c.c.



CARLO ERBA ESPAÑOLA, S. A.

Distribuidora

INDUSTRIAL FARMACEUTICA ESPAÑOLA, S. A.

Rosellón, 186. Tel. 253 58 07 Barcelona (8)

Imp. Borrás • Barcelona