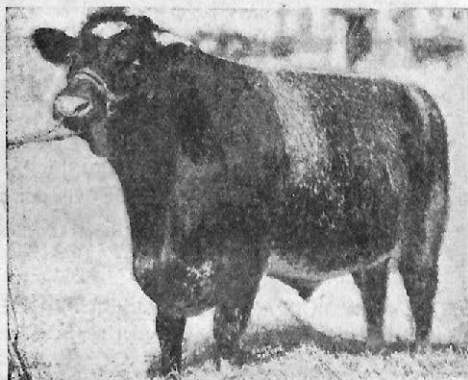


Boletín de Zootecnia

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

PUBLICACIÓN MENSUAL

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



SUMARIO

Editorial, por *M. M.*, 135-136.—*Rafael Castejón*: «La Muralla». El deber cristiano de restituir, 139-140.—*A. Cabello, I. Vázquez y F. Martínez*: Determinación de Manganeso y Cobre en los suelos de las provincias de Sevilla y Málaga, 141-152.—*Luis Garrido Gil*: Esterilidad de la yegua por indehiscencia folicular, 153-155.—*Rafael Castejón*: En la muerte de Muñoz Cañizares, 156.—Noticias, 157-163

BOL. ZOOTECNIA 11 (117), 1955

AÑO XI

1 de Mayo de 1955

NÚM 117

PRODUCTOS NEOSAN, S. A.

ofrece sus

Bacterinas Unisol

Mayor concentración microbiana. Mayor eficacia inmunológica.

contra el

ABORTO INFECCIOSO DE LOS EQUIDOS

3.000 millones de *S. abortus equi* por c. c.

PAPERA EQUINA. Preventiva y curativa.

3.000 millones de *Streptococcus* por c. c.

MAMITIS GANGRENOSA DE LA OVEJA

3.000 millones de *Staphilococcus gangrenosae ovis* por c. c.

ABORTO PARATIFICO DE LA OVEJA

3.000 millones de *S. abortus ovis* por c. c.

SEPTICEMIA HEMORRAGICA DE LOS RUMIANTES

3.000 millones de *Pasteurellas Bovi, ovi* y *caprisepticus* por c. c.

MAMITIS ESTREPTOCOCICA DE LA VACA

3.000 millones de *Streptococcus agalactiae* por c. c.

y la

ANAVACLINA contra el **CARBLINCO SINTOMATICO**

Frascos de 25, 50 y 100 c. c. con tapón de goma perforable.

PRODUCTOS NEOSAN, S. A.

Bailén, 18.—BARCELONA

Rte. en Córdoba: Pedro Janer. A. Ximénez de Quesada 4-3.º

DOS PRODUCTOS de MAXIMA
GARANTIA y EFICACIA

Vacalbin

de reconocida e insuperable eficacia en el tratamiento de las infecciones y enfermedades de los órganos reproductores: **RETENCION DE SECUNDINAS** y trastornos post-partum, **METRITIS, ENDOMETRITIS, VAGINITIS, ABORTO EPIZOOTICO, INFECUNDIDAD, FALTA DE CELO, DIARRREA INFECTO-CONTAGIOSA DE LAS RECIEN NACIDAS** y otras indicaciones similares

Glosobin-Akiba

medicamentos de elección en el tratamiento con boroformiatos de las lesiones de la **GLOSOPEDA** (fiebre aftosa) **ESTOMATITIS ULCEROSA** (Boquera) en las ovejas y cabras. **HERIDAS OPERATORIAS O ACCIDENTALES** y otras indicaciones similares.

Elaborados por Laboratorio Akiba, S. A.
POZUELO DE ALARCON (MADRID) Teléfono 83
¡al servicio de la Veterinaria y la Ganadería!

Delegado Regional: TOMÁS JURADO, Mateos Gago, 17.-SEVILLA

Laboratorios



Ovejero, S. A.

LEÓN

VACUNA CONTRA LA VIRUELA OVINA

UN PRODUCTO UNICO POR SU
GARANTIA Y FACIL APLICACION

DOSIS: 0'5 c.c.

Vía subcutánea

Examine nuestro Catálogo General, en el cual encontrará todos los preparados biológicos y especialidades farmacéuticas de utilidad en la moderna Medicina Veterinaria.

Apartado 321

Director:

Telegramas: LABOVEJERO

DR. OVEJERO

Teléfono 2520

Veterinario

Boletín de Zootecnia

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

PUBLICACIÓN MENSUAL

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

AÑO XI

1 DE MAYO DE 1955

NÚM. 117

EDITORIAL

Es en realidad poco conocida la labor que en cuanto a enseñanzas de ampliación profesional y creación de especialistas se realiza en diversos ángulos profesionales de hace unos años a esta parte. Con la labor de cursillos que realizan periódicamente los Colegios Profesionales, atentos a asimilar para los colegiados en ejercicio las nuevas técnicas y muy particularmente los matices productivos de la ganadería, de los que en el futuro han de vivir más que de su desviación patológica, otro campo no deja de cultivarse, en cuanto a profesionales más jóvenes.

En efecto, las posibilidades mejores que proporcionan, en tiempo y edad, permiten que sean ellos, de preferencia, sobre quienes se orienta la acción emprendida mediante la especialización en nuestras Facultades, atentas al avance científico cada día y a las inquietudes que reclama el contacto universitario y la necesidad de superar nuestras bases futuras de actuación. Más tal labor no es al fin y a la postre más que la consagración, al titularlos, de una vocación y una eficiencia adquiridas. El trabajo preparatorio, la adquisición del «clima» y de las aptitudes propias requieren con una formación y labor personales la permanencia en centros donde el aprendizaje sea completo. Ello significa la necesidad de una ayuda económica de importancia y la canalización de vocaciones y aptitudes. Tal labor más que meritísima, excepcional, viene siendo realizada en nuestro campo profesional por la Sociedad Veterinaria de Zootecnia, filántropo de aquellas que se relacionan con la producción animal, desde su fundación; por las becas

que de antiguo concede la Dirección General de Ganadería y por las que recientemente viene adjudicando el Consejo General de Colegios Veterinarios. Son menos de las que en realidad reclama una profesión de campo inagotable y deben servir sólo de punto de partida, a superar cada año, y de espejo, especialmente para los Colegios en particular, cuyos recursos, poderosos en muchos casos, deben ser ordenados parcialmente, con esa finalidad. Aunque debe hacerse presente que alguno, como excepción y ejemplo, han iniciado este camino, que es el auténtico para crear especialidades reales.

La adopción del criterio de seleccionar las materias y como últimamente realiza el Consejo General de Colegios, al indicar las que el momento científico y profesional considera más estratégicas, concediéndoles prioridad absoluta, es con lo anterior la más encomiable labor. El respeto a las múltiples facetas que de antiguo constituyeron ese rincón pequeño y exclusivo de la medicina animal, por el que sólo nos conocieron los de fuera y desgraciadamente tantos propios, no es óbice para dedicar nuestros esfuerzos a esas interfases de la biología animal y de sus producciones que tantos apetitos desarrollan, sin base razonada.

Que prospere y se multiplique tal idea en la medida que necesita una profesión de campo ubérrimo pese a todo. La especialización eficiente anulava a la larga competencias extrañas, de «rábano por las hojas», como dice el vulgo, y tras ella el hondo problema de la garantía de los títulos profesionales, no ha de tardar en ser abordado por la autoridad correspondiente. Pero esto ha de ser motivo de otro día.

M. M.



METAZIVEN

INJECTABLE O COMPRIMIDOS
a base de sulfametazina

EFICACÍSIMO CONTRA GRAN NÚMERO DE
ENFERMEDADES DEL GANADO

UNA SOLA ADMINISTRACIÓN MANTIENE EL
NIVEL SUFICIENTE EN SANGRE DURANTE 24 HORAS

LABORATORIOS IBERO INSTITUTO VETERINARIO NACIONAL S. A.

FIN MÉS GARRI



VIRUS «IBYS»

LIOFILIZADO

CONTRA LA

PESTE PORCINA

Primero de producción nacional

De plazo de validez y estabilidad muy superiores al virus no liofilizado. De resultados seguros en la época estival, por mantenerse el

VIRUS VIVO

sin perder su poder inmunizante

INSTITUTO DE BIOLOGÍA Y SUEROTERAPIA, S. A.—MADRID

Bravo Murillo, 53 Apartado 897. Teléfono 33-26-00

DELEGACIÓN EN CÓRDOBA:

JOSÉ MEDINA NAVAJAS

Romero, 4.—Teléfono 11-27.

LABORATORIOS COCA, S. A.

Sueros y vacunas para ganadería

Suero y Virus contra la Peste Porcina.

Suero contra el Mal Rojo.

Suero y Bacterina contra la Septicemia porcina.

Suero contra el Carbunco bacteriano y sintomático.

Vacunas anticarbuncosas.

Vacuna antirrábica.

Cólera y Tifosis aviar.

Difteria y viruela de las aves.

Vacuna Peste Aviar.

DELEGACION EN CORDOBA:

LABORATORIOS COCA, S. A.

Plaza del Doctor Emilio Luque, n.º 6 —Teléfono 1449

SERVICIO DE ANÁLISIS GRATUITO

“LA MURALLA”

EL DEBER CRISTIANO DE RESTITUIR

La obra teatral de Joaquín Calvo Sotelo ha removido muchas conciencias. La prensa, la conferencia, el púlpito, la charla de café y la reunión de graves señoras, han comentado con calor y encomio el acierto del feliz escritor al llevar al escenario tema tan vivo y palpitante.

—¿No ha visto usted «La Muralla», no se pierda el verla?—, nos han dicho mas de una vez gentes que han sentido el impacto en su conciencia.

Se diría que muchos se han visto retratados en la ya popular obra teatral, a juzgar por el hondo surco que el asunto ha labrado en sus mentes.

Aquel que se ha apoderado de una finca ajena, y que en trance de muerte, cuando va a dar cuenta estricta de sus actos humanos al Supremo Juez, siente la necesidad de restituirla a su legítimo propietario, es un caso de conciencia católica y caballeresca, por lo demás poco frecuente. En la misma trama dramática, familia y parentela forman una muralla contraria al deseo del restituidor, caso típico de avaricia y sordidez social.

Insistimos en el impacto que sobre las conciencias ha producido la obra de Calvo Sotelo, porque no de otro modo se comprende que, tema por demás conocido y hasta manido, no ya en literatura, seamos justos con el autor, sino en los preceptos de la moral cristiana, haya encontrado ahora un eco tan amplio y sonoro. Es el de las múltiples conciencias en las que va retumbando, como el trueno de la tormenta en los recovecos de las espeluncas.

Traemos el comentario a una revista tan alejada de la crítica teatral como esta nuestra, porque no ya la valoración literaria, sino la intención moral, la tenemos viva y palpitante los veterinarios españoles en algo muy propio y muy nuestro, que nos fué arrebatado, y que esperamos de las conciencias católicas y caballerosas que nos sea devuelto, rompiendo la muralla de egoísmos y ambiciones que nos lo arrebató, y aún lo conserva en manos ajenas.

Con todo el amor y el celo de las primeras creaciones, fundamos

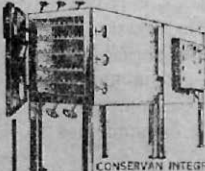
los veterinarios un centro de experimentación y guía que, en poco tiempo, llegó a ser el primero de su clase en el país.

Lo cuidamos con mimo, creció en nuestras manos como un primogénito, lo alabaron propios y extraños, empezaba a satisfacer el anhelo de los progenitores, era una creación honrosa para la familia profesional y para la patria; pero, un buen día, todo se derrumbó, la labor creada—catalogada está y resiste toda crítica propia o ajena, en cuanto obra humana—se esparció por los vientos, y una arrolladora fuerza de titanes hizo imposible su conservación. Poco tiempo después, forzando la ley como es lógico, apareció en otras manos.

Lo sabemos nosotros y lo saben ellos. No hay entendimiento posible entre expoliador y expoliado. La primera fase de convivencia social, de moral cristiana, de espíritu legal y de trato caballeresco, es devolver lo ajeno.

Si. Nosotros no habíamos querido asistir hasta ahora a la representación de «La Muralla», porque, sin haber admirado la trama teatral, conocíamos su intento moral. Pero desde ahora, la veremos una y otra vez. La propagaremos, hablaremos de ella en la calle, en el café, en la tertulia. Bajo su manto general, hurgaremos en nuestra propia conciencia, para mantener tenso el espíritu de restitución, y para que en aquellos que lo detentan, a fuerza de recordarles su deber de católicos y de caballeros, nazca un buen día el alán de restituir.


RAFAEL CASTEJÓN



Vacunas IVEN Liofilizadas

LIOSANG — Contra el abortio bruceloso
LIORJO — Contra el mal rojo del cerdo
LIORVAE — Contra la difteria-virus aviar
LIORRAS — Vacuna antirrábica enriquecida
LIORFIS — Virus virulento de la peste porcina
CINVEST — Virus modificado como la peste porcina

CONSERVAN INTEGRALMENTE TODA SU GRAN EFICACIA EN UN DILATADO PERÍODO DE VALIDEZ



LABORATORIOS IVEN • INSTITUTO VETERINARIO NACIONAL, S. A. • ALCANTARA, 71 • MADRID

CÁTEDRA DE AGRICULTURA
FACULTAD DE VETERINARIA DE CÓRDOBA

Determinación de Manganeso y Cobre en los suelos de las provincias de Sevilla y Málaga

A. Cabello I. Vázquez F. Martínez

Introducción

Podemos considerar con Albareda, Burriel y M. Taboadela (1), como punto de partida del Mn en los suelos, la acción de diversos procesos erosivos sobre rocas, por lo general de origen ígneo y metamórfico.

En ellas, existen determinados minerales primarios de Mn (silicatos y compuestos análogos), tanto juveniles como freáticos, en los que el Mn se presenta en estado divalente y como diversos óxidos. Los compuestos de Mn divalente se señalan como característicos de origen ígneo (juveniles). Los de origen freático, tales como la braunita ($3\text{Mn}_2\text{O}_3 \cdot \text{SiO}_2$) y la hausmanita (Mn_3O_4), según la denominación de Vernadski (2), corresponden casi, a la parte inferior de la zona de erosión, en la que son comunes los compuestos más oxidados de Mn. El grado de oxidación más alto que se presenta en la naturaleza corresponde a la pirolusita (MnO_2), que también se incluye con las anteriores.

La acción de agentes erosivos, moviliza el Mn de sus compuestos, pasando juntamente con el Fe, al que acompaña en todos sus movimientos, al estado de disolución en forma de bicarbonato, cuando la tensión de CO_2 es muy alta.

Aunque como decimos su movilización es conjunta a la del Fe, al estudiar los depósitos de ambos minerales en la oxidación lenta de las soluciones de bicarbonatos, de Fe y Mn, parece haberse com-

probado que la precipitación del primero como óxido férrico hidratado, tiene lugar más rápidamente que la del manganeso, que es retenido más tiempo como bicarbonato.

Su precipitación al estado de MnO_2 , se efectúa en la superficie de los fragmentos calcáreos, según Demolón (3), o bien sobre concreciones ya existentes de óxido o hidróxido de Fe y Mn, como dice Rusell (4), el cual, recogiendo la opinión de E. Winters, Drosdoff y Nikifaroff, afirma que cuanto más pequeña es la concreción, más elevado es su contenido en Fe, supuesto que la concreción esté por encima de un cierto tamaño mínimo, y que cuanto mayor es la concreción más elevado es el contenido en Mn. El contenido de las concreciones analizadas por los citados investigadores, oscila entre 0'5 y 8% del total, valor superior al del mismo suelo.

En la precipitación, aparte de los factores físico-químicos, parece que influye la acción selectiva de determinadas bacterias y hongos, principalmente.

El contenido medio de Mn en suelos es del orden de 10^{-1} a 10^{-2} , y parece tener más relación con la roca originaria que con la clase de suelo.

Las distintas propiedades de éste, afectan más a su estado, y, por tanto, a su aprovechabilidad, que a la cantidad total.

De los diversos estados del Mn del suelo, es considerado como asimilable o de cambio, el que está en forma manganosa (divalente).

Burriel Martí, Jiménez Gómez y Álvarez Herrero (5), examinando numerosas muestras de suelos españoles, encuentran que el % de cationes de cambio de Mn está comprendido entre 5,0 y 0'01 grs. \times 100 grs. de suelo.

Demolón (3), encuentra que varía entre 0'5 y 15 mgr. por Kgr.

La proporción de Mn divalente en el suelo, está regida por numerosos factores, el principal de los cuales parece ser el pH.

En medios alcalinos, el Mn es oxidado por vía bioquímica al estado de óxidos insolubles e inasimilables, con la posibilidad de fenómenos carenciales.

Por el contrario, en medios ácidos, la acción reductora de la materia orgánica, eleva la tasa de Mn intercambiable, que en ciertos casos, llega a ser tóxico.

También influye la acción de ciertas bacterias, que en presencia de un donador y portador de H adecuado, reducen el Mn a divalente.

En cambio, otras bacterias lo oxidan a dióxido hidratado de Mn.

Por último la acción de ciertos tipos de materia orgánica, que absorbe el Mn divalente y otros iones metálicos, formando compuestos de coordinación insolubles.

Es casi cierto que las plantas no pueden asimilar el Mn tetravalente, y nada se sabe con seguridad sobre el aprovechamiento del trivalente.

En general, se consideran las formas no asimilables como distintos estados de los óxidos: MnO_2 , Mn_2O_3 .

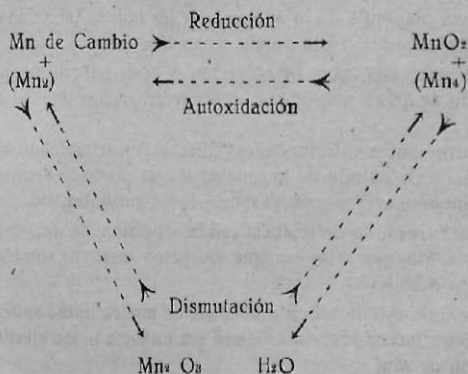
Leeper (6), habla de tres formas de Mn, según su facilidad de reducción con la hidroquinona: activo o fácilmente asimilable, medianamente activo e inerte. El primer grupo es el más importante desde el punto de vista de la nutrición vegetal.

Dion, Mann y Heintze (7), emplean además de la hidroquinona, la hidroxilamina, y encuentran que la pirolusita es fácilmente reducible, mientras que la manganita ($MnO \cdot OH$) y la hausmanita no son reducibles.

La presencia de Mn con valencia superior a dos se demuestra con el empleo de bencidina, la cual es oxidada en presencia de estas formas.

Dion y Mann (8), encuentran en suelos muchas sales trivalentes, y suponen que a partir de estas, se originan otras di y tetravalentes, por dismutación del hidróxido mangánico.

Sobre ésta base, establecen el ciclo del Mn en el suelo.



A continuación, vamos a dar unos cuantos datos sobre el contenido en Mn total de algunos suelos: limos cuaternarios 0,3 a 0,6 gr. %_o (Demolón); Auvernia: 0'1-1'6 gr. %_o (Chavaleston); isla Maurice: 1'5 a 2 gr. %_o; etc. En general, podemos decir que la cantidad de Mn total en suelos, es bastante considerable relativamente, y las cantidades que varían, según las propiedades del suelo, son las de Mn asimilable. Así, nos encontramos, que según Mela (9), la mayor parte de los suelos que tienen deficiencia de Mn, tienen pH superior a 7, y son ricos en (CO₃)₂ Ca. En esta opinión, abundan todos los autores, puesto que es un hecho comprobado.

Muchos suelos orgánicos, a pesar de ser ricos en Mn total, producen deficiencias en las plantas por falta de la forma divalente.

En cambio, los suelos minerales ácidos, son ricos en ella, hasta el punto de poderse convertir en tóxicos.

Sobre la acción del Mn en la planta, se ha especulado mucho, y, por tanto, son muchas las opiniones sobre su mecanismo de acción.

Según Dutcher, Jensen y Althouse (10), al igual que todos los microelementos, se hallará como una parte integrante del sistema enzimático.

Mela (9), dice que favorece la asimilación del N, la potasa y la cal, y otros le asignan un papel preponderante en la síntesis fotoquímica.

La deficiencia del Mn, provoca enfermedades carenciales, caracterizadas por la aparición de pequeñas placas o manchas cloróticas, cuya forma depende de la anatomía de las hojas. Así, en las gramíneas son alargadas, en la patata, moteadas, etc.

Otros síntomas, son la reducción o cese del crecimiento y del desarrollo de áreas necróticas, que pueden afectar incluso a las semillas.

Las principales enfermedades (Stiles) (11) son: moteado gris de la avena, tizón de pahlala de la caña de azúcar, moteado amarillo de la remolacha azucarera, «marsh sport» de los guisantes, etc.

Puede curarse la deficiencia con la aspersión de 1 ó 2 Kgs. de sulfato de Mn, por Ha, aunque en suelos turbosos son frecuentes dosis de 5 a 20 Kgs.

Es posible que la adición al suelo de una cantidad suficiente de azufre, para hacer descender el pH, sea un método tan efectivo como la adición de Mn.

El exceso de Mn es tóxico para las plantas.

En cuanto al cobre, la bibliografía encontrada es muy poco extensa. Podemos decir, con Demolón (3) que las cantidades normales de Cu oscilan entre 2 y 30 mgr. por Kgs., si bien no es extraño encontrar hasta 200 y 400 mgr. en las capas superficiales de las tierras de vides con tratamientos cúpricos.

Este elemento es fijado en estado intercambiable por el complejo absorbente.

Mela (9) dice que el exceso de cal que produzca un pH superior a 7, dá lugar a compuestos no utilizables por los vegetales.

En la planta, forma parte de enzimas oxidantes (Althouse, Dutcher, Jensen) (10), acelera la maduración de los frutos, obra como agente catalítico, etc.

Aparte de esta acción, en relación con el desarrollo de las plantas, Russell (4) le asigna otra, que afecta a los caracteres del suelo, concretamente como neutralizante de alguna característica perjudicial.

En cantidad excesiva, es tóxico para las plantas, y su defecto ocasiona enfermedades, aunque poco frecuentes. Donde más aparecen es en las turberas, originando un crecimiento restringido de la hoja, con pérdida de la coloración, etc. Esta enfermedad es llamada «de los terrenos degenerados» (reclamation disease), y se presenta en cereales, leguminosas, etc., también produce una clorosis de los árboles frutales o exantema.

La labor hasta ahora realizada en suelos españoles, es muy escasa, a pesar del interés y actualidad de estos problemas.

Para contribuir al conocimiento de nuestros suelos, hemos investigado la presencia de Cu y Mn en distintas tierras de la provincia de Sevilla y Málaga.

Material

Se han estudiado cinco lotes de tierras, cuatro de la provincia de Sevilla y uno de la provincia de Málaga.

De cada terreno se tomaron 15 muestras, a 25 cms. de profundidad y con una sonda de acero, especialmente construída y diseñada para esta investigación.

Consta de un cilindro del metal citado, con el borde inferior un poco afilado, de unos 28 ó 30 cms. de altura, y en cuyo borde superior, se han adaptado unos salientes para su cómodo manejo.

La sonda se introduce haciendo fuerza en el terreno, y cuando se ha sacado repleta de tierra, se procede a la extracción de ésta, o haciendo presión sobre su porción superior con un trozo cilíndrico de madera, de diámetro algo menor al de la sonda, y recogiendo sólo los 5 ó 6 cms. inferiores, o sea, lo que corresponde a una profundidad de 20 a 25 cms.

La tierra se recoge en un sobre de muestras sin valor, asegurándose el cierre con una especie de chincheta metálica.

Las 15 muestras de cada parcela, se recogieron ateniéndonos a las instrucciones expresadas en el folleto explicativo, que utiliza el Instituto de Edafología y Fisiología Vegetal (Sevilla).

En la parcela C, de Tomares (Sevilla), por ser tierra de olivos, las muestras se recogieron al pie de los árboles, siguiendo una línea aproximadamente igual a las de anteriores ocasiones.

Las 15 muestras de cada lote, una vez secas y tamizadas a 2 mm., fueron mezcladas, formándose de la mezcla tres porciones de 5 gramos, con las que se procedió a la mineralización y posterior estudio.

Técnicas

En la determinación de Mn y Cu, se han utilizado métodos colorimétricos, empleando espectrofotómetro Unicam.

La técnica seguida para el manganeso, a base de periodato sódico, es la citada por González y Gallego (12), y para el cobre, según técnica también citada por González y Gallego, se hace separación y concentración previa con ditizona, y se extrae después con dietilcarbamato sódico.

a) Mineralización.—Técnica citada por Burriel y Gallego (13).

Se pesan 5 gr. de suelo, seco al aire; se introducen en un matraz de 500 ml, y se añaden sucesivamente, 10 ml de agua, 10 ml de ácido sulfúrico y 10 ml de ácido nítrico. Se calienta una hora y media (hasta desprendimiento de vapores blancos).

Se deja enfriar y se añaden 5 ml. de ácido nítrico concentrado. Se lleva de nuevo al fuego, durante 30 minutos y después se filtra en caliente, pasando el líquido a un matraz aforado de 250 ml, lavando con agua acidulada caliente.

Se añade amoniaco, hasta la neutralidad. Se deja enfriar y se envasa.

b) *Determinación de Mn.*

Se toman 20 ml. de la solución anterior y se llevan a un matraz aforado de 25 ml. Se añaden 1 ml. de ácido fosfórico concentrado y 0,2 gr. de periodato sódico. Se mantiene en la estufa a 90-95° durante una hora. Después se enfría, envasa, y se procede a la lectura en el espectrofotómetro, usando una longitud de onda de 512 milimicrones y empleando el agua para calibrar a 100.

Para hacer la línea de calibración se utiliza $\text{SO}_4 \text{ Mn}$, preparando una solución madre que tenga 1 mg. por c.c., y a partir de ésta, otra que contenga 100 microgramos por igual unidad de volumen. Diluyendo esta, se consigue una con 10 microgramos por c.c., de la que obtenemos la definitiva, con 1 microgramo por c.c. Una vez conseguida esta solución, se toman 2, 4, 6, 8 y 10 c.c. y con ellos, se construye la curva.

c) *Determinación de Cu.*

Se llevan 100 ml. de la solución a un embudo de decantación de 200 ml., adicionando unas gotas de azul de timol y 15 ml. de citrato sódico al 20%. Se añade amoniaco hasta que el indicador tome color amarillo. Se extrae con solución de ditizona en tetracloruro de carbono al 0,2%, y se recogen los extractos en un matraz de 100 ml. La solución en tetracloruro, se destila al baño de maría. Después se destruyen los ditizonatos con arreglo al siguiente método (12) 0,2 ml. de nítrico y 0,2 ml. de sulfúrico; calentar hasta que la mezcla se torne negruzca; añadir 0,2 ml. de nítrico y calentar, repitiendo esta operación hasta destrucción de la materia orgánica. Una vez conseguido esto, se calienta 20 minutos, enfriar y añadir 20 ml. de agua. A continuación, se pasa el contenido a un embudo de decantación de 106 ml. lavando el matraz dos o tres veces con agua destilada, que igualmente pasa al matraz. Se adicionan unas gotas de amoniaco, y después, 5 ml. de solución acuosa de dietil-ditiocarbamato sódico al 0,1%. Se extrae con porciones de 5 ml. de tetracloruro de carbono, hasta que el extracto sea incoloro (unas cuatro veces aproximadamente) y se recogen en un matraz de 25 ml.

Se envasa y se procede a la lectura, utilizando una longitud de onda de 460 milimicrones.

Para hacer la línea de calibrado, se utiliza el $\text{SO}_4 \text{ Cu} \cdot 5\text{H}_2\text{O}$, de

P. M. = 249,71. Se hace primero una solución que contenga 1 mg. por c.c. y a partir de ésta, por diluciones sucesivas, otra que contengan 100, 10 y 1 microgramo por c.c. De esta última, se toman 2, 4, 6, 8 y 10 c.c. y con ellas, se construye la curva.

Resultados

LOTE A SUELOS DE PUEBLA DEL RIO (SEVILLA)

Parcela situada en la carretera que conduce a la Marisma, a la izquierda, y a unos 500 m. del pueblo.

Sin denominación particular.

Dedicada al pastoreo de ganado de labor.

Muestra N.º	Cobre p. p. m.	Manganeso p. p. m.
A — I	52	260
A — II	6	220
A — III	43	40

LOTE B SUELOS DEL CORTIJO DE CUARTO (SEVILLA)

Estación experimental del Ministerio de Agricultura, en la barriada de Bellavista, a unos 8 km. de Sevilla.

Parcela denominada «Entrepenca», dedicada al pastoreo de ovejas.

Muestra N.º	Cobre p. p. m.	Manganeso p. p. m.
B — I	34	165
B — II	47	110
B — III	7	200

LOTE C SUELO DE TOMARES (SEVILLA)

Terreno entre olivar, dedicado exclusivamente para el pastoreo de óvidos en sistema extensivo, aunque tendiendo a una rotación natural.

Situada en una finca de don Eduardo Ibarra, en la parte S. O. del pueblo.

Muestra N.º	Cobre p. p. m.	Mn. p. p. m.
C — I	20	190
C — II	10	90
C — III	53	100

LOTE D SUELOS DE SEVILLA

Prado permanente, al que no se dedica ninguna atención, excepto la acción del ganado, bovino en su mayor parte, que allí pastorea.

Situado en la orilla izquierda del río Guadaira, detrás de la barriada de Heliópolis.

Muestra N.º	Cobre p. p. m.	Mn. p. p. m.
D — I	43	180
D — II	45	165
D — III	46	180

LOTE E SUELOS DE ANTEQUERA (MALAGA)

Prado permanente, denominado «de la Peña de los Enamorados», dedicado al pastoreo de bóvidos y équidos.

Situada junto al lugar llamado de los colmenares.

Muestra N.º	Cobre p. p. m.	Mn. p. p. m.
E — I	45	340
E — II	13	360
E — III	37	245

Discusión del problema

Los valores del Mn, oscilan entre 40 y 360 p. p. m.. El 60% de las cantidades obtenidas, está comprendido entre 160 y 260, en tanto que menos de 100, sólo contienen el 13'3% y más de 300, también el 13'3%.

Hallando la media en cada lote, obtenemos los siguientes resultados: A, 173; B, 165; c/, 126'5; D, 175 y E, 315.

En cobre, los valores oscilan entre 6 y 53 p. p. m., estando el 53% comprendido entre 30 y 50.

Un 13% es inferior a 10 y otro 13% superior a 50. El resto, está comprendido entre 10 y 30.

Las medias de cada lote son: A: 33'6; B, 29'3; C, 27'6; D, 44'6 y E, 31'6.

Resumen

Se estudia el contenido en Mn y Cu de 5 lotes de suelos, 4 de la provincia de Sevilla y uno de la provincia de Málaga, encontrando tasas que varían entre 40 y 350 p. p. m. para el manganeso y 6 y 53 p. p. m. para el cobre, y observándose que abundan en más del 50%, las comprendidas entre 160 y 260 en Mn y 30 y 50 en Cu.

Sommaire

Nous étudions cinq lots de terres pour vérifier les quantités de Mn et Cu, quatre de la province de Seville et un de la province de Málaga, et nous trouvons des quantités que varient entre les quarante et les trois-cent-cinquante parties par million pour le Mn, et, les six et les cinquantetrois p. p. m. pour le Cu. Nous remarquons l'abundance au dessus de 50% de celles compris entre 160 et 260 de Mn, et, 30 et 50 de Cu.

Summary

The authors, study the amount of manganese and copper of five parcels of soils, four from the province of Sevilla, and one from the province of Malaga. It have been found an amount between 40 and 360 p. p. m. for the manganese, and between 6 and 53 p. p. m. for the copper. They observed that more than the 50% of the musbers, have valued between 160 and 260 in Mn, and 50 in Cu.

Bibliografía

- (1) ALBAREDA, J. M. BURRIEL, F. Y MUÑOZ TABOADELA. 1948.—Anl. Edaf. Fisiol. veg. 7, 439-487.
- (2) VERNADSKI W. GEOCHEMIE LEIPZIG 930.—(Citado por Albareda).
- (3) DEMOLÓN, A. 1952.—Dynamique du sol. 33 y 409: 5.^a ed. Ed. Dunod. Paris.
- (4) RUSSELL, E. J. Y RUSSELL E. W. 1954.—Las condiciones del suelo y el desarrollo de las plantas. 1.^a ed. española. Ed. Aguilar. Madrid.
- (5) BURRIEL, F., JIMÉNEZ S. Y ALVAREZ, C. 1954.—Anal. Edaf. Fisiol. Veg. 13. 327-422.
- (6) LEEPER, G. W. 1935.—Proc. Roy. Soc. Vict. 47,225 y 1.959, Proc. Roy. Soc. Vict. 52,138 (citado por Albareda).
- (7) DION, H. G., MANN, P. J. G. Y HEINTZE, S-G. 1947.—J. Agric. Se. 27-17 (citado por Albareda).
- (8) DION, H. G. Y MANN, P. J. G. 1946.—J. Agric. Se. 36.239. (Citado por Albareda).
- (9) MELLA MELLA, P. 1954.—Edafología. Ed. Dossat. S. A. Madrid.

- (10) DUTEHER, R. A., JENSEN, C. O. y ALTHOUSE, P. M. 1954.—Fundamentos de Bioquímica Agrícola. Ed. Salvat. Barcelona.
- (11) STILES, W. 1953.—Los vestigios de elementos, trazas en las plantas y en los animales. Trad. 2.^a ed. Inglesa. Ed. S. A. E. T. A. Madrid.
- (12) GONZÁLEZ, G. y GALLEGO, R. 1953.—Anal. Edaf. Fisiol. Veg. 12. 770.
- (13) BURRIEL, F. y GALLEGO, R. 1952.—Anal. Edaf. Fisiol. Veg. 11. 5 79.

Agradecimiento

A don Manuel Medina y don Fernando Niño, sin cuya ayuda no hubiésemos podido efectuar este trabajo.

Lo más nuevo en Avicultura!

vitamina

en el
SUPERVITAM-LAFI

- Crecimiento más rápido de las puestas
- Mayor fertilidad en las puestas
- Mejor resistencia a las infecciones
- Los machos pierden un menor número de plumas al año de vida

Para más detalles y precios consulte a los distribuidores

LABORATORIO **LAFI** FITOQUÍMICOS, S. L.

Distribuidores en España: S. A. E. T. A.

HISTORIAS CLINICAS

Esterilidad de la yegua por indehiscencia folicular

Enfermo.—Yegua de raza española; edad, 10 años.

Propietario.—Don Ramón Pedraza de la Rosa, de La Rambla.

Historial patogénico.—Nunca ha gestado, a pesar de la insistencia en llevarla a la cubrición, hasta el extremo de recibir al macho todos los días del celo, incluso caballo y garañón cada vez. Los celos son poco manifiestos, pero de periodicidad y duración normales; este comportamiento habitual se ha modificado no obstante en alguna ocasión, prolongándose el celo durante más de quince días.

Enfermedad actual: Anamnesia.—Ha salido en celo dos días antes de la primera visita.

Explotación clínica.—10-Mayo-1954: Se complace con la exploración vaginal, pero falta la mucosidad típica del celo, así como el color enrojecido de la mucosa vaginal que tan sólo está sonrosada; todo ello corrobora la debilidad de los síntomas de celo ya observada ordinariamente por el dueño. El cuello uterino está aún muy duro y de forma cónica comparable a un pitorro de botijo, dejando pasar un dedo. A la exploración rectal los ovarios aparecen duros, de tamaño el izquierdo como un huevo pequeño y el derecho como una nuez. Ph de la secreción vaginal: 7.

A los dos días (12 mayo), cuarto del celo, el cuello uterino está flácido y más aplanado, dejando pasar dos dedos. La mucosa vaginal se ha enrojecido y se encuentra mejor lubricada, sin que por ello el exudado sea suficiente para «hebrear». La consistencia de ambos ovarios siguen siendo dura; el tamaño del izquierdo ha aumentado mientras el derecho permanece de igual volumen.

Impresión patogénica y diagnóstico.—La normalidad anatómica de los genitales externos (exclusión del infantilismo genital), unida al deficiente desarrollo ovárico y su consistencia fibrosa, con celos de intensidad homogénea y baja, en ocasiones prolongados; y el no quedar fecundada a pesar de las cubriciones reiteradas (exclusión de la «esterilidad fisiológica»), son todos datos que inducen a orientar el diagnóstico hacia una *indehiscencia folicular* por insuficiencia del estímulo hipofisario.

La deficiencia hipofisaria padecida por esta yegua estimamos que

es doble, de factor F y factor L, pues si bien es este último quien motiva la dehiscencia del folículo, no lo es menos que el ovario debe estar de antemano preparado por la acción del factor F. Con seguridad que, en este caso, la carencia decisiva es de factor F, delatada en parte por la hipoplasia ovárica. Como consecuencia de la inter-relación en la descarga de hormonas hipofisarias y ováricas, la insuficiente descarga de factor F determinaría el pequeño desarrollo del folículo y su baja tasa de feliculina; la que a su vez sería insuficiente para estimular la descarga de factor L madurador en cantidad necesaria para la rotura folicular.

Este diagnóstico explica a satisfacción la observada prolongación del celo, a causa de mantenerse la foliculina en el interior del folículo indehisciente.

Tratamiento.—La carestía de los específicos a base de hormonas gonadotropas, así como la imposibilidad de disponer de una hembra equina entre los 45 y 110 días de preñez que nos proporcionase la gonadotropina sérica natural, nos obligó a prescindir de ellas en el tratamiento farmacológico hormonal, demorando su empleo hasta comprobar el resultado de la aplicación de los estrógenos sintéticos. Esta dificultad nos deparó, en compensación, la ocasión de comprobar que pequeñas cantidades de estrógenos tienen acción estimulante sobre la hipófisis; a diferencia de la acción frenadora de las grandes cantidades, que es el fundamento de la castración química. Pero ignoramos hasta qué punto la acción del estrógeno ha contribuido en la puesta en marcha del mecanismo hormonal de esta yegua; puesto que también le hicimos masajes ováricos, cuya utilidad es tan celebrada por algunos especialistas (Santistebán, F.).

El tratamiento implantado fué el siguiente:

Día 10.—Masaje ovárico por vía rectal. 25 mg. de dietildioxiestilbeno, subcutáneo.

BAÑO ANTISARNICO PARA EL GANADO
POLVOS "KUPPÆR"

**Cura la sarna o roña
de las ovejas y cabras.**

**LABORATORIO M. PINO
FOMENTO, 3 MADRID**

Día 11.—Primera cubrición (gараñón).

Día 12.—Masaje ovárico. Segunda cubrición (gараñón y caballo).

Día 14.—Tercera cubrición.

Día 16.—Cuarta cubrición (gараñón).

DIAS DEL CELO 1.º 2.º 3.º 4.º 5.º 6.º 7.º 8.º 9.º

Masaje ovárico
Inyección de estrógeno

1.º Cubrición

Masaje ovárico
2.ª Cubrición

3.º Cubrición

4.ª Cubrición

GRAFICA DEL TRATAMIENTO

Resultado del tratamiento.—No vuelve a salir en celo. A los seis meses (21 Nov. 1954) aborta un feto mular bien desarrollado, a consecuencia de un trabajo excesivo de siembra. Siendo la primera vez que queda preñada, ignoramos si existiría también una deficiencia lútea predisponente al aborto.

LUIS GARRIDO GIL

AVISO

Fragero óptico ofrece a los señores Veterinarios, un Triquinoscopio VICTPAR simple, procedente de fábrica, por el precio de pesetas 1.285.

COMENTARIOS

En la muerte de Muñoz Cañizares

La noticia de la muerte de este ilustre compañero, nos hirió como un inesperado proyectil. Su dinamismo, su labor profesional constante, sus anhelos idealistas, hacían de él lo que yo me permitía llamar el «místico de la Veterinaria española».

Me ha contado un familiar la triste coincidencia de que ha muerto en iguales circunstancias que su padre, casualmente en un hotel de Madrid, por angina de pecho.

Después de su muerte siguen llegando a nuestra mesa las producciones periodísticas que tan fecundamente producía. La última es un requerimiento a los poderes públicos y mundo científico y sanitario en general para que el Instituto de Parasitología de Granada, bajo la dirección del ilustre catedrático López Neira, fuere perpetuado en la capital de la Alhambra, constituyendo un Patronato López Neira que asegure esa perpetuidad.

«Es el mejor homenaje, dice en ese artículo, y el mejor tributo a este español insigne, granadino por devoción y cordobés por naturaleza. (Por cierto, querido don Carlos, que en estas dos felices y honrosas circunstancias estamos igualados)», termina con gracejo.

La tarea profesional, en el campo social de la Veterinaria, ha culminado para Muñoz Cañizares en la Asamblea de titulares de la que fué presidente, y por la cual mereció aplaudo entero de la profesión, y que su patria chica, Pozoblanco, le nombrara hijo predilecto en sesión municipal solemne.

Muñoz Cañizares fué aventajado discípulo de mi cátedra, y desde esos años estudiantiles, se destacó como hombre formal, estudioso y muy idealista. Su espíritu era totalmente el de un poeta nativo, y todas sus intervenciones públicas, oratorias, periodísticas y profesionales, estaban fuertemente teñidas de ese matiz.

Descanse en paz el antiguo discípulo, el dignísimo compañero y el profesional intachable, cuya estela merece ser señalada como espejo de actuación social y profesional irreprochables.

NOTICIAS

Inauguración del Colegio Veterinario de Badajoz

También en los primeros días de mayo, y coincidiendo con la celebración del Primer Concurso Provincial de Ganados, los veterinarios de Badajoz han inaugurado el edificio de su Colegio provincial.

En una hermosa zona de ensanche de la capital del Cuadiana, el esfuerzo colectivo de los colegas badajoceros ha construido un edificio de nueva planta, con tres pisos, hermosa y casi palaciego. No dudamos en considerarlo como el colegio más suntuoso y amplio que haya en España en la hora actual.

Para el acto de la inauguración, con asistencia de las autoridades locales y provinciales y selecto público ganadero, los veterinarios de Badajoz y sus familias, tuvieron el honor de ser visitados por el Obispo de la diócesis, quien hizo la bendición del nuevo local social y pronunció una cariñosa homilía alusiva.

Bajo tan autorizada presencia, el catedrático de la Facultad de Córdoba don Rafael Castejón, pronunció una conferencia bajo el tema «Abolengo histórico de la ganadería en Extremadura», en la cual barajó los conocimientos históricos de la riqueza pecuaria de los campos extremeños y la relacionó con el auge actual y la transformación que estos campos y sus producciones están ya sufriendo bajo las directrices del Plan Badajoz.

A la terminación, el Colegio obsequió a los asistentes con un vino de honor.

En días sucesivos, y como aportación profesional a dicho Plan Badajoz de honda transformación agrícola y ganadera, siguieron desarrollando conferencias pertinentes don Cayetano López, don Carlos Luis de Cuenca y don Pedro Carda.

La actuación social del Colegio de Veterinarios de la provincia de Badajoz, merece toda clase de plácemes, que encauzamos por su presidente don Rafael Díaz Montilla, ilustre Director de aquella Estación Pecuaria Regional.

Concurso de ganados en Badajoz

Con el carácter de provincial, Badajoz ha celebrado su primer concurso, con asistencia de más de seiscientos lotes de hermosos

ejemplares, de ellos un centenar portugueses. La confraternidad de ganaderos lusitanos y extremeños ha sido ejemplar, no solo en presencia, sino en aspiraciones y en orientaciones.

Otros concursos celebrados hasta ahora en la provincia de Badajoz, habían tenido solamente carácter de comarcales, y de ellos hay excelente relación en la serie de publicaciones de la Junta de Fomento Pecuario.

La vista general de este concurso permitía considerar a Badajoz como la reina de las provincias ganaderas de España, por la abundancia y calidad de sus ganados.

He aquí una impresión a vuela pluma.

Los cerdos tenían la magnífica representación que es de suponer. En el tipo ibérico, de largo costillar y excelente tercio posterior, había capas negras y coloradas, pero el más preferido hoy, por portugueses y españoles, es el que ellos llaman «retinto», cuyo fondo es negro pero el color de la cerda es rojo caoba. Constituye un magnífico tipo de animal, de inmejorable adaptación a la explotación mixta pastoreo-montanera que es clásica en la región.

Ganado lanar. No vamos a descubrir ni a describir la riqueza extremeña en ovinos, especialmente en merinos. Muy buena representación de ellos en este Concurso. También ibéricos negros serranos. La novedad, para la confraternidad ganadera de ambas naciones, ha sido el cruzamiento con el soissonais francés, del que había lotes puros y cruzados, estos con todo el esplendor de un cruzamiento industrial, o sea de primera generación. El tipo exótico, los buenos precios y la consabida propaganda de la novedad y del ganadero despierto,

4 PRODUCTOS PARA LA GANADERIA!

PLACENTYL

Tratamiento de la no secundación de la vaca.

ANTIFERMENTOLINA

Anticólico especial para ganado vacuno. Suprime fermentaciones tóxicas, haciendo innecesaria la punción intestinal.



RUMIONAL

Centro-cólico de la panza. Restablece la rumia.

SALITINOL

Desinfectante de las vías urinarias, indicado en todas las enfermedades internas.

LABORATORIO M. PINO

FOMENTO, 3. - MADRID

han producido cierta expectación, que no creemos vaya muy lejos, por suerte para la buena calidad de la lana extremeña.

Vacunos. Nos hemos preguntado a la vista de este gran concurso donde estaban los magníficos toros y vacas de la ribera del Guadiana, rubios, grandotes, con magnífico perfil de nalga, que eran los característicos de la zona. En los lotes presentados había uniformidad de cruzamiento con el tipo ciertamente retinto del Guadalquivir. Todos ellos, como pertenecientes a buenos y activos ganaderos, eran hijos de toros de Palma del Río, y casi con uniformidad, descendientes de un ganadero palmeño (Martínez Lora), muy premiado repetidamente en concursos nacionales.

Tuvo excelente representación el tipo serrano, negro, de acusado perfil cóncavo pero de excelentes formas y corpulencia, cuya cara ya recuerda los «moruchos» salamanquinos. Es agrupación muy interesante y étnicamente muy pura, que merece un estudio.

Había también lotes de holandés lechero, tan repartido por toda la península, y el cual parece que ha de alcanzar mayor extensión en esa zona con los regadíos abundantes del plan Badajoz, del que nos dicen hay ya más de ochenta mil hectáreas.

Ganado caballar. Buenos lotes de yeguas españolas, que nos hacían pensar si no será este uno de los últimos reductos de la buena yegua española de cría que todavía abundaba en Andalucía antes de la primera guerra mundial. Todo lo que hay en Andalucía hoy de ganado caballar, en manos selectas, es un angloarabehispano conseguido con la variedad de fórmulas consiguientes. En Badajoz quedan lotes del español de principios de siglo, muy buenos. También había lotes de árabe puro, y algo de ganado de tiro, hijo de depósitos de sementales nacionales.

Además de esto, era notable en este concurso la representación de otras especies, como cabras, perros de ganado, garañones. La instalación era excelente, baste decir que todo el ganado estaba a la sombra, cosa rara en nuestros concursos, porque todos los corrales tenían techumbre de chamizo. El emplazamiento muy bueno.

Todo, en fin, cuidado y excelente, gracias a la incansable labor del presidente del Sindicato provincial y Jefe de la Junta de Fomento Pecuario señor Moreno de Arteaga, del director de la Estación Pecuaría de Badajoz señor Díaz Montilla, del Jefe de Ganadería señor Benegasi, hábilmente secundados con todo entusiasmo por ganaderos, veterinarios y público, y celosamente atendidos por las autoridades

pertinentes. Muchas alabanzas merecen los gestores de este buen certamen ganadero.

Sociedad Veterinaria de Zootecnia

La Encomienda del Mérito Civil de España al Profesor Bonadonna

Para corresponder a la iniciativa de los Veterinarios italianos, de la Sociedad Italiana para el Progreso de la Zootecnia, y de la Universidad de Milán, que en el mes de octubre del pasado año, hicieron entrega a don Carlos Luis de Cuenca de las insignias de la Orden del Mérito de Italia, con categoría de encomienda, fué solicitada en su día, a través del Instituto de Cultura Hispánica, la concesión de la Orden del Mérito Civil de España al ilustre veterinario italiano Prof. Dr. Telesforo Bonadonna.

El Ministerio de Asuntos Exteriores ha concedido al Prof. Bonadonna la categoría de comendador, y en su consecuencia el Profesor Cuenca, haciéndose eco de los profundos sentimientos de amistad que el Prof. Bonadonna tiene entre los Veterinarios de España, le ha hecho llegar las insignias de la Orden citada, que han sido entregadas al Prof. Bonadonna en un solemne acto celebrado con ocasión de las Jornadas Avícolas de Varese, organizadas por la Sociedad Italiana para el Progreso de la Zootecnia, que él preside, como asimismo el Comité Nacional Veterinario de Zootecnia de Italia, afiliado a la Federación Internacional Veterinaria de Zootecnia, con sede en Madrid.

El Prof. Bonadonna pronunció con este motivo unas emocionadas palabras de afecto a nuestro país y a la Veterinaria hispana, terminándolas con un vibrante ¡Arriba España! en medio de los aplausos de la concurrencia, entre la que figuraba el Subsecretario de Agricultura de Italia.

Con esta condecoración son tres las concedidas a petición de la Sociedad Veterinaria de Zootecnia. Las dos anteriores, ambas encomiendas de la Orden de Isabel la Católica, fueron concedidas al Profesor Speroni (Argentina), presidente del II Congreso Internacional Veterinario de Zootecnia, celebrado en Madrid en 1951 y al Profesor De Vuyst, presidente de la Federación Internacional Veterinaria de Zootecnia, creada también en Madrid con ocasión del citado Congreso.

Federación Internacional Veterinaria de Zootecnia

Nuevas adhesiones

Japón.—Las cinco Sociedades Veterinarias y Zootécnicas de Japón, bajo la presidencia del Prof. Tanaka, presidente de la Asociación Nacional Veterinaria, han constituido el Comité Nacional Veterinario de Zootecnia, que ha solicitado la afiliación en la Federación.

Austria.—La Sección Zootécnica de la Asociación Nacional Veterinaria austriaca se ha afiliado asimismo a la Federación, tras unas cordiales relaciones de aproximación mantenidas con el presidente de esta última, Prof. Schmidt.

Holanda.—La Asociación Nacional de Veterinarios de Holanda ha ingresado asimismo en la F. I. V. Z. Las gestiones, iniciadas por el Prof. Van den Plank, se suspendieron por la muerte de este último, y han sido reanudadas por el Prof. Jansen, Secretario General de la Organización Permanente de los Congresos de Veterinaria, de la cual la F. I. V. Z. ha sido encargada de organizar la recién creada Sección de Producción Animal.

INFORMACION VETERINARIA

La jubilación de Sanz Egaña

En el mes de febrero ha sido jubilado al cumplir la edad reglamentaria el ilustre veterinario don Cesáreo Sanz Egaña, que en la revista, el libro, la cátedra y los diversos puestos oficiales que ha desempeñado en su laboriosa y dilatada vida profesional, ha enriquecido constantemente el acervo científico y social de la clase veterinaria.

Su puesto de director del Matadero de Madrid, hasta su jubilación, ha sido mirador y antena para quienes han seguido de cerca la evolución social, ganadera y sanitaria de España.

Entre los diversos actos jubilares, todos ellos de índole menor por expreso deseo del interesado, hubo uno en Málaga, donde sirvió a principios de siglo su primer cargo de Inspector de Higiene Pecuaria, organizado por el Colegio de Veterinarios de dicha capital, en el cual estuvo representada la Facultad de Córdoba por el catedrático don Rafael Castejón.

ANTIBIOTICOS

IVENSALPEN

UNA SERIE COMPLETA PARA VETERINARIA



IVENSALPEN (antes IVENSALPEN)

Penicilina y Penicilina procaina, especialmente dosificadas para el tratamiento parenteral de las enfermedades infecciosas del ganado.



IVENSALPEN E

Penicilina, Penicilina procaina y estreptomycinina.

Tiene la ventaja de actuar también contra los gérmenes Gram negativos.



IVENSALPEN mamitis

Penicilina, Penicilina procaina, estreptomycinina y sulfametazina.

Para el tratamiento de la mastitis bovina cualquiera que sea el germen responsable.



IVENSALPEN vaginal

Penicilina procaina, estreptomycinina, sulfamida soluble y sal de amonio cuaternario.

Para el tratamiento local de las infecciones genitales de las hembras domésticas.



IVENSALPEN pomada.

Penicilina, estreptomycinina, sulfanilamida, sulfanilamidotiazol y vitaminas A y D.

Para el tratamiento de las infecciones locales de piel y mucosas.

Instituto Veterinario Nacional

Aleántara, 71
00000000

damos, por ejemplo, su *Enciclopedia de la Carne*—, orgullo de la profesión veterinaria y de España entera, puesto que no hay otro país donde se haya producido tratado de análoga envergadura, llega a nuestro poder un reducido folleto, titulado *Deberes sociales del Veterinario*, en el que se edita la ponencia leída en el II Congreso Panamericano tenido en Sao Paulo (Brasil) en abril de 1954, y en la cual Sanz Egaña señala, junto al clásico papel clínico, el trascendente que en la sanidad y la producción ganadera compete a nuestros profesionales.

El homenaje a Sanz Egaña

Los organizadores de este merecido homenaje a don Cesáreo Sanz Egaña, en su año jubilar, se complacen en comunicar a todos los veterinarios españoles, que se ha recibido un elevado número de artículos científicos para componer con ellos el Libro Jubilar que vá a ser ofrecido al ilustre maestro. Figuran entre los autores de dichos artículos las más preclaras figuras de la Veterinaria internacional, que han querido asociarse al homenaje al eminente veterinario español, y, junto a ellas, bastantes artículos de veterinarios españoles. Por la presente nota, se comunica a todos aquellos compañeros que han anunciado su colaboración, tengan la bondad de remitir sus artículos al apartado 1200, Madrid, antes de 31 de agosto de 1955, fecha improrrogable para su recepción, ya que se quiere aprovechar el verano para enviar a la imprenta los originales recibidos, a fin de que el número esté ya publicado en el otoño del corriente año, época en que será ofrecido, en un acto de homenaje, a don Cesáreo Sanz Egaña. Rogamos a todos se asocien a esta iniciativa, en especial a los que, por ocupar puestos destacados en la cátedra, en la investigación o en los puestos de mayor relieve de nuestra profesión, deben estar presentes en este Libro, en el que la profesión rinde el público reconocimiento de sus méritos a uno de los que de forma más destacada le honraron. *Carlos Luis de Cuenca, Bartolomé Pérez Lanza, César Agénjo Cecilia.*



CUNIPEST

VACUNA CONTRA LA PESTE PORCINA
PREPARADA CON VIRUS ATENUADO EN CONEJO
POTENTE INMUNIDAD
AUSENCIA DE PELIGRO
INMEDIATA PROTECCION

DE FABRICO EXCLUSIVO POR SERVIDORES VETERINARIOS



LABORATORIOS IVEN - INSTITUTO VETERINARIO NACIONAL S. A.

PROTAN-LAFI

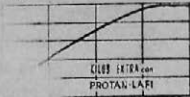
FACTOR DE PROTEINA ANIMAL
• FILTRADO DE ANTIBIOTICOS •



*Estimulante del
crecimiento*

Curva de crecimiento de los lechones

Semana después de nacer 1 4 8 11



Crecimiento de las terneras

DE 3 DIAS A 8 SEMANAS

• SIN PROTAN-LAFI

• CON PROTAN-LAFI



SOLICITEN
FOLLETOS

Un Producto de

LABORATORIO FITOQUIMICO, S. L.

Despacho: TRAVESERA DE DALT, 96 · BARCELONA



Deligación, u. Servicios Técnicos, para la Zona Sur: Don Miguel Aparicio Romero.
Calle Magistral González Francés, 9 Acc. - CORDOBA

LABORATORIOS YBARRA

PRODUCTOS IFMY

Sueros, Vacunas y
Productos Farmacéuticos para Ganadería

Laboratorios:

SEVILLA.-Conde de Ybarra, 24.-Teléfonos ²³³³³
28322

CÓRDOBA.-Carretera de Trassierra, s/n. - Telf. 1519

DELEGACIONES EN TODA ESPAÑA

Pederle

Pederle

Pederle

Pederle

Pederle

Pederle

Pederle

AUREOMICINA

Pederle

Pederle

*El antibiótico que
dia a dia
aumenta su campo
de acción*

Pederle

Pederle

Pederle

Pederle

Pederle

Pederle

Pederle
Reunidos

NEW-YORK-MADRID

Pederle

Pederle

LABORATORIOS REUNIDOS

SOCIEDAD

MADRID

ANONIMA

Pederle

Pederle

Pederle

Pederle

Pederle

Pederle

Pederle