

GACETA

DE

CIENCIAS PECUARIAS

REVISTA QUINCENAL

■ ■ ■
PATOLOGÍA COMPARADA, HIGIENE, BACTERIO-
LOGÍA, POLICÍA SANITARIA, ZOOTECNIA, AGRI-
CULTURA, ETC., É INTERESES PROFESIONALES

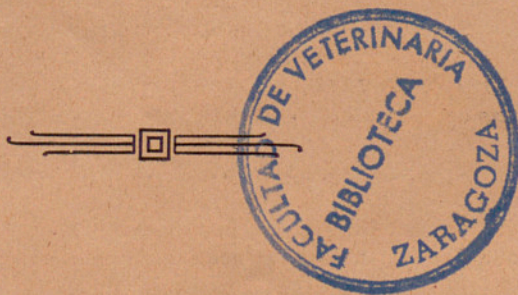
■ ■ ■
DIRECTOR:

D. EUSEBIO MOLINA SERRANO

Coronel Subinspector de 1.^a clase del Cuerpo de Veterinaria mi-
litar; Caballero de la Real y distinguida orden de Carlos III; de
Isabel la Católica, del Mérito Militar de 1.^a; dos cruces de 2.^a cla-
se y una de 3.^a, pensionadas; Presidente y socio de honor de va-
rios Colegios y Asociaciones veterinarias nacionales; Vocal del
Colegio oficial de Veterinarios de la provincia de Madrid; Miem-
bro correspondiente de las Sociedades de Medicina Veterinaria
práctica de París y de l'Aube, etc., etc.

AÑO I (XXXVIII)

TOMO PRIMERO



===== MADRID, 1914 =====
IMPRENTA DE LOS HIJOS DE R. ALVAREZ
RONDA DE ATOCHA, 15. — TELÉFONO 809

REDACTORES

- Excmo. é Ilmo. Sr. D. DALMACIO GARCÍA**, Director y Catedrático de la Escuela Veterinaria de Madrid, Inspector-Jefe del Cuerpo de Higiene pecuaria, Consejero de Sanidad, Académico de la Real de Medicina y miembro del Instituto de Alfonso XIII.
- D. JUAN DE CASTRO**, Catedrático de Morfología, Agricultura, Zootecnia y Derecho en la Escuela Veterinaria de Madrid.
- D. JUAN DE DIOS GONZÁLEZ**, Catedrático de Morfología, Agricultura, Zootecnia y Derecho en la Escuela Veterinaria de Córdoba.
- D. JUAN VERDAGUEE**, Inspector provincial de Higiene y Sanidad pecuarias de Gerona.
- D. JESUS HIDALGO**, miembro del Instituto de Alfonso XIII.
- Ilmo. Sr. D. JULIAN MUT**, Teniente Coronel del Cuerpo de Veterinaria Militar.
- D. LEANDRO F. TUREGANO**, Capitán de Inválidos, procedente del Cuerpo de Veterinaria Militar.
- D. MARIANO DE VIEDMA**, Capitán del Cuerpo de Veterinaria Militar.
- D. PEDRO GONZÁLEZ**, Catedrático de Morfología, Agricultura, Zootecnia y Derecho en la Escuela de Veterinaria de Santiago.
- D. PEDRO MOYANO**, Catedrático de Fisiología é Higiene en la Escuela de Veterinaria de Zaragoza.
- D. RAMON CODERQUE**, Doctor en Medicina y Cirugía y Catedrático de Patología Quirúrgica, Operaciones y Anatomía topográfica y Obstetricia en la Escuela de Veterinaria de León.
- D. TIRSO DE MOLINA**, Doctor en leyes y Oficial del Cuerpo Jurídico de la Armada.

COLABORADORES

- Alemán**, Profesor de Ciencias pecuarias en Villada.
- Bort**, Inspector provincial de Higiene y Sanidad pecuarias de Burgos.
- Bosch**, Inspector provincial de Higiene y Sanidad pecuaria de Baleares y Médico.
- Buendía**, Profesor de Ciencias pecuarias, Abogado y Diputado á Cortes.
- Bustos**, Capitán del Cuerpo de Veterinaria Militar.
- Buxareo**, Ganadero y Zootecnista en Uruguay.
- Cadéac**, Profesor de la Escuela de Veterinaria de Lyon.
- Cantalapiedra**, Profesor de Ciencias pecuarias en La Seca.
- Carralero**, Capitán Veterinario retirado y Doctor en Medicina y Cirugía.
- Castejón**, Teniente del Cuerpo de Veterinaria Militar.
- Causa**, Teniente del Cuerpo de Veterinaria Militar.
- Coderque (D. Publio)**, Inspector provincial de Higiene y Sanidad pecuarias de Zaragoza.
- Codina**, Profesor de Ciencias pecuarias y Titular en Santa Coloma de Farnés.
- Desviat (D. Patricio)**, Profesor de Ciencias pecuarias, Subdelegado y Titular en Las Mesas.
- Fontela**, Profesor de Ciencias pecuarias en Betanzos.
- Fuente (D. Tomás de la)**, Capitán del Cuerpo de Veterinaria Militar.
- García Carrasco**, Profesor de Ciencias pecuarias en Talavera de la Reina.
- Hernández Aldabas**, Profesor de Ciencias pecuarias en Santa Eulalia.
- Hernández (D. Emiliano)**, Teniente del Cuerpo de Veterinaria Militar y Licenciado en Medicina y Cirugía.
- Ibars**, Capitán del Cuerpo de Veterinaria Militar.
- Lázaro**, Inspector de Higiene y Sanidad pecuaria del puerto de Tuy.
- Lions**, Médico-Veterinario en Cannes.

- López Moretón**, Capitán del Cuerpo de Veterinaria Militar.
- Marín**, Inspector provincial de Higiene y Sanidad pecuarias en Ciudad Real.
- Martín**, Coronel retirado del Cuerpo de Veterinaria Militar y Médico cirujano.
- Masanella**, Profesor de Ciencias pecuaria en Bañolas.
- Medina**, Capitán del Cuerpo de Veterinaria Militar.
- Molina (D. Agustín)**, Profesor de Ciencias pecuarias en Calzada de Calatrava.
- Morot**, Médico-Veterinario é Inspector de carnes retirado de Troyes y Secretario general de la Sociedad Veterinaria de l'Aube en Avallon (Francia).
- Moussu**, Profesor de Patología bovina en la Escuela Veterinaria de Alfort y Doctor en Medicina y Cirugía y en Ciencias.
- Ortega**, Profesor de Ciencias pecuarias y Jefe de Negociado de Administración Civil.
- Ramírez**, Capitán del Cuerpo de Veterinaria Militar y Doctor en Medicina y Cirugía.
- Respaldiza**, Teniente del Cuerpo de Veterinaria Militar.
- Rius**, Profesor de Ciencias pecuarias en Molins de Rey.
- Rodado (D. José)**, Inspector provincial de Higiene y Sanidad pecuarias de Toledo.
- Rof**, Inspector provincial de Higiene y Sanidad pecuarias de Coruña.
- Sánchez (D. Cayo)**, Profesor de Ciencias pecuarias, Subdelegado y Titular en Buendía.
- Sanz (D. Balbino)**, Inspector provincial de Higiene y Sanidad pecuarias de Valladolid.
- Temprado**, Profesor de Ciencias pecuarias en Munesa.
- Turegano (D. Félix F.)**, Inspector provincial de Higiene y Sanidad pecuarias en Cuenca.

GACETA DE CIENCIAS PECUARIAS



PATOLOGÍA
COMPARADA,
HIGIENE, BACTERIOLOGÍA, POLICÍA SANITARIA, AGRI-
CULTURA, ZOOTECNIA É INTERESES PROFESIONALES

SALUDO Á LA PRENSA

Elemental deber de cortesía, que cumplimos con el mayor gusto, nos obliga á dirigir un cariñoso saludo á la Prensa en general y á las Revistas científicas y profesionales en particular. Con todas aspiramos á convivir fraternalmente y á prestarles el modesto concurso de nuestras débiles fuerzas en la lucha por las reivindicaciones profesionales y científicas, en bien de los intereses generales de la Nación y de los particulares de las colectividades, dentro de los más estrictos principios de equidad y de justicia. Y lo hemos de hacer sin desalientos ni desmayos y sí con la constancia y el tesón, la energía y el comedimiento propios de nuestro carácter y de las buenas formas de la corrección más exquisita.

LA DIRECCIÓN Y REDACCIÓN.

NUESTROS PROPÓSITOS

Realmente huelga nuestra presentación, porque somos bien conocidos del público profesional, que se sabe al dedillo de dónde venimos y adónde vamos. Conocidos, pues, nuestros nobles y justos ideales de regeneración y redención, por los que hemos reñido tremendas batallas, nada nuevo podríamos decir que no conozcan de antiguo los que nos lean.

No estará demás, sin embargo, recordar que varias de las reformas que ha muchos años iniciamos se han llevado á la realidad á despecho ó contra la creencia de los que consideraban utópicos nuestros ideales, que algunos combatieron sin darse cuenta del daño que inferían á la colectividad y sin comprender que la verdad se abre paso y la razón triunfa más tarde ó más temprano. Hoy todos aplauden y hasta bendicen las reformas conseguidas. Es una lección elocuentísima para lo porvenir y para confiar en que se logrará el complemento obligado de honrados ideales que nacieron en los albores de nuestra vida profesional, que siguen arraigados en el ocaso de nuestra vida material y que vivirán en nuestro corazón y en nuestra mente hasta el último hálito de nuestra existencia.

¿Nuestro programa? Hasta las ratas se lo saben de memoria. En tesis general: defender los acuerdos adoptados en la *III Asamblea Nacional Veterinaria*.

En lugar preferente, en primer término lucharemos sin tregua ni descanso por la redención de los Titulares, que es la redención de la Clase; por la reorganización del Cuerpo de Higiene pecuaria y Sanidad veterinaria, para convertirlo en *Cuerpo Nacional de Inspectores de Higiene y Sanidad pecuaria*, transformando los actuales Titulares en Inspectores municipales de Higiene y Sanidad pecuaria, pagados por el Estado, como lo están los provinciales, á fin de sacar de las garras del caciquismo de campanario á esos desgraciados compañeros.

Combatir el *intrusismo* será también misión preferente á la que dedicaremos nuestros esfuerzos y nuestras gestiones.

El *Preparatorio* cursado en las Facultades de Ciencias lo defenderemos en todas ocasiones hasta verlo implantado, como hemos visto el Bachillerato.

Á la sustitución del *mote indecoroso*, ¡quién lo duda!, consagraremos cuantos trabajos y gestiones estimemos convenientes, con el firme propósito de conseguir, y á la corta ó á larga se conseguirá, el nombre de *Carrera de Ciencias pecuarias*, ya que existe una incomprensible oposición á los nombres de Medicina zootécnica ó de Ingeniería pecuaria.

En la parte científica procuraremos dar á conocer los adelantos de *positiva utilidad*, sin dejarnos seducir de *sutilezas* de sabios de pacotilla, ni menos de *mercantilismos* terapéuticos.

De la Veterinaria castrense nos hemos de ocupar con el sincero cariño que la profesamos, defendiendo sus intereses morales y materiales, harto abandonados por los que de su propio seno están obligados á velar por ellos y defenderlos hasta lograr que sus plantillas estén en igual proporcionalidad que las de su similar, la Farmacia, por ejemplo, que no es de más importancia que la Veterinaria dentro del Ejército. Esta es, indudablemente, la aspiración legítima y noble de todos y de todo el que sienta honrada ambición.

Ya lo dijimos en ocasión memorable para nosotros. Todo cuanto tienda al progreso de la ciencia y al mejoramiento y brillo de la profesión, tendrá cabida en esta Revista. Cuestiones pequeñas, asuntos de campanario, discusiones y tiquis miquis personales no tendrán jamás acceso en nuestras columnas; reservadas única y exclusivamente para solucionar los grandes é importantes problemas técnicos y profesionales, que á todos nos interesa por igual y que son precisamente los que honran y ennoblecen. La parte de higiene pública que nos compete, ó sea la Policía sanitaria, y esa admirable síntesis de todos nuestros conocimientos, la Zootecnia, que á nosotros, y sólo á nosotros, nos pertenece en absoluto, son las dos grandes palancas que debemos saber manejar á maravilla para colocar á la Clase en el lugar que merece por su importancia científica y por su incontestable utilidad práctica en la vida real de la sociedad españo-

la. Hay que desengañarse de una vez de que la parte médica va de capa caída y la parte ferrocática morirá en plazo no lejano, ya que por desgracia nuestra no murió hace cien años.

Más que de nuestras propias y débiles fuerzas lo esperamos todo de nuestros amigos y compañeros, que seguramente nos prestarán su valioso apoyo moral, intelectual y material.

Estudiemos y vivamos en santa paz. Y agrupados todos como un solo hombre—Escuelas, Clase civil, Militares y Pecuarios — trabajemos unidos con fervor y el porvenir será nuestro, haciendo de este modo obra colectiva y obra patriótica.

LA REDACCIÓN.



JUSTIFICACIÓN DEL NOMBRE

Hace más de veinticuatro años, en nuestro libro *De Rebus Militiae*, indicamos que el apodo de Profesor Veterinario debía ser sustituido por el de Ingeniero Zootécnico, que no halló eco en la Clase y no insistimos en ello.

Pensando siempre en lo inexacto del mote y en el hecho real y evidente de haberse hecho sinónimo de herrador el Veterinario en nuestro país y teniendo presente que en Italia se les da á nuestros compañeros el dictado de Doctor en Zootetría, se nos ocurrió que el nombre de Medicina zoológica y el de Médico zootecnista era el exacto, el verdadero, puesto que comprende en toda su amplitud los dos aspectos, las dos características de nuestra Ciencia, de nuestra Facultad.

Con tales convicciones fuimos al *Congreso Veterinario de París*, en 1900, y allí propusimos, ante los más eminentes colegas del mundo, el cambio de nombre, la conversión en Facultades de nuestros Centros de enseñanza y el Doctorado. Y tuvimos la satisfacción de ser aplaudidos y de que se aprobase nuestra proposición.

De entonces acá hemos defendido con verdadero tesón la sus-

titución del *mote*, la facultad y el doctorado, que ya lo tienen en casi todas las naciones, cuando entonces sólo lo tenía Italia.

Tremendos desengaños nos han convencido de que en España jamás lograremos ese cambio, porque á ello se oponen los Médicos del hombre, aun aquéllos que más amigos dicen que son de los Veterinarios.

No hace muchos meses, en un célebre banquete, un ilustre y querido amigo nuestro, Ingeniero agrónomo, nos aconsejaba con la mejor buena fe, puesto que nos aseguró que él nos lo daría si estuviese en su mano, nos aconsejó, decimos, que no insistiésemos en pedir la denominación de Ingenieros pecuarios, porque sospechaba, con fundamento, que habíamos de tener tanta ó mayor oposición que para el nombre de Médico zootecnista. Le dimos las gracias por su consejo y le dijimos que ya no insistíamos en esas dos denominaciones, sino en la de Profesores, Licenciados ó Doctores en Ciencias pecuarias, que le pareció muy bien. Nombre que propusimos en el proyecto que entregamos al Ministro Sr. Alba, que á no haber salido á los pocos días de Instrucción pública nos lo habría decretado.

Como la III Asamblea también aprobó dichos nombres, he aquí por qué el título de esta Revista. Veremos si no nos salen también enemigos de estos nombres y si tenemos más suerte que con el de Medicina zoológica, ó zootécnica según la transacción y acuerdo de los Sres. La Villa, García Izcara, Castro y el que esto escribe.

¡Pero qué triste es convencerse de que los hermanos Médicos del hombre y los Ingenieros de las plantas se opongan á que se dé su verdadero nombre á los Médicos de los animales, á los Ingenieros de los ganados!

Contrasta esto con el modo de pensar y proceder en el extranjero. Véase:

En la sesión solemne de la *Sociedad de Patología comparada*, de París, celebrada el día 9 de Diciembre último, el sabio Doctor Calmette, que presidía, pronunció un elocuente discurso, del que traducimos los párrafos siguientes:

«Hace ya doce años que vuestra Sociedad ha tenido el acierto

de agrupar los Médicos y los Veterinarios en vista de los estudios comunes de Biología...

»La importancia de los trabajos que aquí se han presentado muestran lo muy fecunda que es esta colaboración estrecha que comienza á existir entre Médicos y Veterinarios y hasta entre sabios que se ocupan del estudio de la patología de las plantas... Yo no he obtenido más que bien al recibir la colaboración de los Veterinarios...

»En otro tiempo—y ya han pasado algunos años, ¡ay!—yo tuve relaciones con un maestro que muchos de vosotros habéis conocido y amado, con Nocard. (*Aplausos.*) Era éste un maestro delicioso y encantador; los pasteurianos de mi generación tuvimos verdadera complacencia al verle venir al laboratorio; se le festejó, se apresuraron todos á rodearle para pedirle algunos consejos, y él nos prodigó siempre, con la mejor gracia del mundo, su ciencia y nos hizo sacar provecho de su habilidad técnica, siempre impecable, y relatar con una fantasía inagotable un cúmulo de cosas interesantes, emitiendo siempre ideas originales y fecundas.

»Entre las innumerables razones que yo tengo de reconocimiento á Nocard, hay una que me permitiréis recordar: él me dió como hijo suyo á su alumno Camilo Guérin, que está conmigo hace diez y ocho años y que es mi colaborador más íntimo. (*Aplausos.*) Y entre las otras razones que tengo de gratitud hacia el sabio Veterinario Nocard hay una muy importante, la de que en la sucesión de viajes que hicimos juntos á Madrid, Berlín y Londres, á Marbourg con Behring y á Francfort con Ehrlich, él, Nocard, dirigió nuestra orientación definitiva en el estudio de la tuberculosis.

»Señoras y señores: Yo pienso que este ejemplo que cito, porque él me viene á la memoria, está bien traído para demostrar cómo debe ser estrecha y definitiva la colaboración de los Médicos con los Veterinarios. ¡Unámonos!, aproximémonos cada día más estrechamente, trabajemos en la más grande intimidad, vivamos en verdadera simbiosis. Mientras más nos ayudemos los unos á los otros, más discutiremos juntos y más justifiaremos

que del choque de nuestras ideas, de nuestras discusiones repetidas, de la penetración recíproca de nuestros cerebros, saldrá más luz.»

Nada más elocuente y consolador que estos ecos de fuera, y nada más amargo y entristecedor que el proceder de nuestros queridos Doctores, que la mayoría sólo consideran clases médicas á los Médicos y Farmacéuticos.

E. MOLINA.



CRIANZA Y ALIMENTACIÓN DE LOS POLLOS

Criadoras artificiales.

Si empleamos la incubación artificial, debemos disponer de algún medio para el cuidado de los pollos cuando éstos abandonen la incubadora.

Para tal objeto se han construido y construyen cada día aparatos destinados á albergar á los pollitos durante los primeros días de su existencia. Estos aparatos, llamados criadoras, criaderos ó madres artificiales, varían considerablemente en su grado de utilidad. Del sinnúmero de criaderos que existen en el mercado, el avicultor ó criador de aves de corral puede elegir la que mejor llene sus necesidades conforme á las necesidades del lugar. Estas criadoras varían de tamaño, desde la más pequeña, que puede contener hasta 50 pollos, hasta las más grandes, que llegan á acomodar de 100 á 500 pollitos. Para la mayor conveniencia, dividiremos los criaderos en dos clases, á saber: la primera, que abastece calor á los pollos por medio de tubos de agua caliente, y la segunda, que se halla representada por las criadoras portátiles, en las que el calor lo abastece una lámpara de petróleo ó aceite. El primer sistema es el más usado por los criadores en grande escala, pues produce calor suficiente para una gran cantidad de pollos á la vez, mientras que el segundo

requiere una lámpara por separado para dar calor á una sola criadora.

Para que una criadora dé resultados satisfactorios, deberá llenar los requisitos siguientes:

- 1.º Capaz de mantener una temperatura uniforme.
- 2.º Que sea de fácil limpieza.
- 3.º De ventilación uniforme.
- 4.º De una forma tal, que todos los pollos puedan verse.
- 5.º De calefacción económica.
- 6.º De fácil construcción.

Al usar los criaderos siganse las instrucciones del fabricante, que acompañan á cada aparato que vende.

Alimentación de los pollos.

El problema de la alimentación de los pollos recién nacidos es uno de los más difíciles de resolver; pero tanto su alimentación como cuidados deben ser puntos de la mayor importancia en la explotación, y aunque es difícil y probablemente imposible tratar satisfactoriamente este punto, sí podemos decir que el cuidado y atención dedicada á las aves en su crecimiento es de tanta importancia como la elección del alimento que se les proporcione.

Una persona podrá encontrar que el uso de ciertos alimentos para sus animales les da mejores resultados, mientras que otra, aquellos mismos alimentos no los puede usar ventajosamente.

Ilustremos el punto. Un criador puede asentar que muy poco grano debe alimentar á los pollos, y otro, á su vez, hace uso de estos granos sin ninguna objeción. Es, por lo tanto, un punto que cada uno de nosotros debe resolver y aprender á alimentar á nuestras aves con las mayores ventajas posibles y sirviéndonos de aquellos alimentos de que disponemos fácilmente, y además deberemos aprender á sustituirlos por otros si los primeros no nos dan los resultados que buscamos. Debemos recordar que en la preparación de los alimentos para los pollos se necesita mucho tino, pues son seres de organismos delicados, particularmente durante los primeros días de su vida, y no debemos des-

cuidarlos en esta época si queremos evitar las pérdidas tan grandes que se presentan en ellos durante la crianza, debido en gran parte á la mala alimentación y cuidados que se les dispensen en la tierna edad.

El pollo no deberá recibir ningún alimento sino hasta las 72 horas después de haber nacido. Frecuentemente se comete un error al alimentar á los pollos antes de que el sistema lo requiera; pero el criador observador determinará este punto según la condición del pollo. El primer alimento que se dé á los pollos debe ser de tal naturaleza, que les permita digerirlo fácilmente; por lo tanto, se les darán alimentos blandos, de naturaleza pastosa, tales como pan mezclado con huevo y humedecido ligeramente con agua ó leche descremada; esto durante ocho ó diez días. Déseles agua á los siete días de nacidos.

Repetiremos una vez más que el método de alimentación que se siga con los pollos en la crianza es de suma importancia, y que la persona encargada de ésta no deberá descuidar el estudio detenido de las condiciones y necesidades de los pollos si quiere obtener buenos resultados.

Á los diez días de edad dese á los pollitos maíz quebrado y humedecido con leche ó agua y una ligerísima cantidad de salvado, pues este último alimento, administrado á los pollitos en grandes cantidades, les causa una inflamación del intestino y los expone á morir tapados.

No aconsejaremos dar á los pollos todo lo que desean en cuestión de alimentos, y es preferible que tengan hambre para la comida siguiente. Cuando los pollos tienen la libertad absoluta, se les verá en busca de alimentos constantemente, y tal parece que nunca satisfacen sus necesidades. Un poquito de alimento con ciertos intervalos es lo mejor.

En la crianza de los pollos ténganse presentes las siguientes reglas:

- 1.º Calor suficiente.
- 2.º Siempre secos.
- 3.º — limpios.
- 4.º — ocupados.

5.º Siempre con apetito.

6.º — creciendo.

Para los pollos de tres á cuatro días de edad es preferible darles de comer de cuatro á cinco veces al día, y á medida que tienen más edad, tres veces solamente.

(Concluirá.)

I. L. MEZA,

Bachiller en Ciencias agrícolas.



DESINFECCIÓN DE ESTABLOS Y CABALLERIZAS

El sabio Profesor Degive, Director honorario de la Escuela Veterinaria de Curhegen (Bruselas), ha presentado al Consejo Superior de Higiene de Bélgica un informe sobre la manera más práctica y útil de proceder á la *desinfección de establos y caballerizas que han sido ocupadas por animales atacados de enfermedades infecciosas*.

Mr. Degive afirma que se puede obtener una completa desinfección, en la forma más económica posible, mediante el uso de los cuatro desinfectantes siguientes: el «cresol jabonoso», al 5 por 100; el «ácido sulfúrico», al 2 $\frac{1}{2}$ por 100; el «bicloruro de mercurio», al 1 ó el 2 por 100, y la «lechada de cal», al 10 por 100.

Las desinfecciones por medio de sustancias gaseosas (vapores de formol ó de ácido sulfúrico) no deben emplearse, pues es difícil que puedan resultar eficaces en locales de grandes dimensiones y provistos de numerosas aberturas, como son comúnmente los que sirven para alojamiento de los animales domésticos.

Para obtener una desinfección eficaz y metódica es necesario, ante todo, preparar la solución del líquido desinfectante y los aparatos que han de emplearse en esta operación. Se prepara con agua de algibe, limpia, ó, en su defecto, con agua de pozo.

Para esta preparación es siempre bueno hacer uso de cubos de madera.

El «cresol jabonoso» se prepara mezclando 500 gramos de dicha substancia con 10 litros de agua, contenidos en un cubo.

La «lechada de cal» se prepara de la manera siguiente: en un cubo de la capacidad de 10 litros se introducen 2 $\frac{1}{2}$ kilogramos de cal viva en pequeños pedazos; se moja poco á poco, hasta el momento en que la cal se reduce á polvo, y después se agrega agua hasta llenar el cubo. La lechada de cal, en contacto con el aire, se altera fácilmente, y pierde, en poco tiempo, sus propiedades microbicidas, de manera que conviene prepararla en el momento mismo en que debe ser usada.

La «solución de ácido sulfúrico» se prepara en un cubo, añadiendo 300 gramos de ácido á 10 litros de agua.

La «solución de bicloruro de mercurio» se prepara echando 10 litros de agua tibia sobre 10 gramos de bicloruro y 100 gramos de sal de cocina. Como el calor aumenta el poder desinfectante de estas soluciones, es siempre conveniente emplearlas calientes.

Para limpiar y desinfectar los locales es necesario, ante todo, desocuparlos. La limpieza debe preceder siempre á la desinfección. Se empezará por retirar la cama, el estiércol y los forrajes, después de haberlos mojado convenientemente con una solución de ácido sulfúrico ó de agua de cal, y luego se procederá á la limpieza de las paredes, de los techos, de los pesebres y de todo el material. Para que la limpieza resulte completa tiene que comprender el raspado ó cepillado de todas las superficies, y esto después de haberlas mojado bien con solución de potasa caliente al 3 ó el 4 por 100. Los residuos de esta limpieza serán amontonados para ser después desinfectados. Esta primera limpieza puede ser completada con un lavado de las mismas superficies, por medio de la solución de potasa, de preferencia caliente. Este lavado puede ser suprimido cuando la desinfección debe hacerse con el cresol jabonoso.

Los locales se pueden desinfectar de dos maneras distintas: bien aplicando el líquido desinfectante en forma de pulverizaciones, ó bien aplicándolo con una esponja ó un trapo.

La solución desinfectante puede ser aplicada por medio de una bomba á mano, ó mejor todavía, mediante un pulverizador especial que permita al líquido penetrar en todos los rincones, las hendiduras y las anfractuosidades. El líquido desinfectante pulverizado arrastra consigo el polvo que se encuentra en suspensión en el aire, y asegura de este modo la desinfección completa del local sin necesidad de recurrir á los agentes gaseosos. La acción del cepillo ayuda el poder desinfectante del líquido. Debe darse preferencia á las pulverizaciones cuando se trata de locales espaciosos, como son generalmente los de nuestros grandes animales domésticos. Con ellas se puede obtener una desinfección completa, con gastos reducidos, en el minimum de tiempo. Las pulverizaciones se practican de abajo hacia arriba.

Para proceder al lavado con el líquido desinfectante es necesario disponer de dos cubos: uno para la solución desinfectante y otro para el agua limpia, en la cual debe ser lavada la esponja ó el trapo. Cuando la esponja no está suficientemente empapada de la solución antiséptica se lava en el agua pura, se exprime y se vuelve nuevamente á empapar con el desinfectante. Este procedimiento puede ser útilmente empleado para desinfectar superficies fácilmente accesibles, como las divisiones, las paredes de los establos y de los boxes, los pesebres, las rejillas, etc. Para las divisiones y las paredes pintadas es preferible usar la solución de bicloruro al 1 ó el 2 por 100; para las otras superficies se usa comúnmente la solución de cresol jabonoso.

La lechada de cal conviene especialmente para la desinfección del piso, de las paredes y del techo; se emplea, además, como complemento de las desinfecciones, para blanquear las paredes ó el techo de un local, previamente desinfectado con otras substancias.

Cuando el piso no es de material impermeable, ó presenta anfractuosidades, ó está simplemente formado por tierra batida, entonces la desinfección presenta alguna dificultad. Si el piso es de tierra, se quita la capa superficial y la que queda descubierta se satura con la solución desinfectante y se cubre con cal.

Cuando el piso está formado por adoquines, se quita la tierra que queda entre éstos y se llenan los espacios con la lechada de cal, cerrándolos después con portland. Si el techo del local está formado por pajas ó forrajes, sostenidos por tirantes de madera, si no se puede sacar toda la paja, se practicará una abundante irrigación con la solución desinfectante, retirando después la capa más superficial de la paja y volviendo á desinfectar.

Una vez terminada la desinfección es conveniente practicar un lavado de todo el local, con agua limpia, para eliminar el exceso de desinfectante, que puede ser nocivo para los animales. Este lavado es indispensable cuando la desinfección ha sido hecha con un producto tóxico. Una vez concluída la desinfección, es necesario airear bien todo el local y blanquearlo después. Los cubos, los cepillos y los otros objetos serán lavados mediante una solución alcalina, y después serán sumergidos, durante dos horas, en una solución de cresol jabonoso al 2 por 100; los objetos de cuero serán lavados en agua caliente y luego con una solución concentrada, al 5 por 100, de cresol jabonoso. Las camas, estiércol, residuos alimenticios y orinas, serán desinfectados con agua de cal al 10 por 100. En caso de infección carbuncosa se destruirán.

Estas indicaciones sirven para todas las habitaciones de los animales, para los caminos, calles, etc. Para que la desinfección ofrezca las mayores garantías debe ser efectuada bajo la dirección de un profesor de Medicina zootécnica, ó de Ciencias pecuarias.

RAFAEL LABORDA RUIZ,
Licenciado en Ciencias pecuarias.



BIBLIOGRAFÍA

Hygiène et Maladies du Bétail, por *P. Cagny*, Médico Veterinario, y *H. Gouin*, Ingeniero Agrónomo. 2.^a edición. Un tomo en 18.^o de 528 páginas, con 187 figuras, 5 francos en rústica y 6 encuadernado. Librería de J. B. Bailliére et fils, 19, rue Hautefeuille, París.

En este libro, premiado con medalla de oro por la Sociedad Nacional de Agricultura, se tratan extensamente todas las cuestiones referentes á la higiene y á las enfermedades de los animales domésticos, en 15 capítulos, de modo atrayente y fácil, puestos al alcance de todos, lo mismo del práctico que del criador, del agricultor en grande escala y del modesto granjero, para los que son los animales un instrumento de trabajo y un capital, una doble fuente de producción y de prosperidad.

Es una obra de vulgarización destinada á todos los que, de cerca ó de lejos, viven de la producción y utilización de los animales. Y lo mismo en las cuestiones de higiene que de patología, los autores se han inspirado en los progresos más recientes de la ciencia agrícola y de la ciencia pecuaria. En ella se trata de cuanto se relaciona con la higiene y enfermedades del caballo, mulo, asno, grandes y pequeños rumiantes, cerdos y perros: se dan consejos prácticos sobre los medios de sujeción de los animales, administración de los medicamentos, envenenamientos por gases deletéreos y venenos minerales y vegetales, picaduras y mordeduras de animales venenosos, higiene de los transportes por caminos, ferrocarriles y vías fluviales.

Termina el libro por un estudio relativo á los reglamentos de Policía sanitaria de las enfermedades microbianas y parasitarias; otro sobre los vicios redhibitorios y otro sobre el sacrificio de los animales; avalorado el texto por la profusión de grabados intercalados en las páginas del mismo.

EUGENIO MORALES,
Doctor en Ciencias pecuarias.



RECLUTAS VETERINARIOS

Por Real orden de 23 de octubre último (*C. L.* núm. 200) se ha dispuesto lo siguiente:

1.º Podrán ser nombrados Médicos provisionales del Ejército las clases é individuos de tropa que sean licenciados ó doctores en Medicina, cualquiera que sea su situación militar y reemplazo, con la obligación de servir en filas durante igual tiempo que los de su mismo cuerpo y reemplazo.

2.º Dichos nombramientos quedarán limitados al número de plazas vacantes, ó que por ausencia de los Oficiales Médicos de plantilla existan sin cubrir, sin que esta medida de carácter transitorio dé derecho alguno á los demás reclutas que tengan el título de Médico.

3.º Los citados Médicos provisionales desempeñarán el cargo en las condiciones que establece la Real orden circular de 3 de agosto de 1909 (*C. L.* núm. 154), excepto la de pertenecer á la reserva de Sanidad Militar.

Nos parece muy justa y muy acertada esta Real orden, porque así se atienden debidamente, como dice el preámbulo, las necesidades originadas en el servicio sanitario de la Península con motivo del numeroso personal de Oficiales Médicos del Cuerpo de Sanidad Militar destinados al ejército de Africa, amén de la economía que supone el menor sueldo de los provisionales y el no hacer oposiciones numerosas para evitar el que, terminada la campaña, resulte un excedente considerable.

En igual caso se encuentran los reclutas que tienen el título de Profesores Veterinarios respecto del Cuerpo de Veterinaria Militar, que también tiene numeroso personal de Oficiales Veterinarios en África, más de la cuarta parte, y poco menos que en cuadro los destinos de plantilla en la Península, con detrimento evidente de los servicios. No comprendemos, pues, por qué se han suspendido los nombramientos de Veterinarios provisionales que se venían haciendo con arreglo á la Real orden

de septiembre de 1909; ni menos por qué el Negociado de Veterinaria, que á ello está obligado, no ha propuesto al Jefe de la Sección correspondiente, para que éste lo haga al Sr. Ministro, que se haga extensiva al Cuerpo de Veterinaria Militar la Real orden de 23 de octubre último, que motiva estas líneas, para aplaudirla, por ser un acierto en bien del servicio médico. Y lo comprendemos menos sabiendo que existen doce vacantes, según ha dicho en 1.º del mes actual nuestro querido colega *Revista de Terapéutica*, que parece tiene una buena información en Guerra.

Rogamos, pues, al digno y justiciero Ministro de la Guerra, Excmo. Sr. General Echagüe, disponga que por analogía con lo mandado en la citada Real orden de 23 de octubre próximo pasado, se nombren Veterinarios provisionales á las clases é individuos de tropa, cualquiera que sea su situación y reemplazo, que sean Profesores Veterinarios.

Es un acto de equidad y de justicia que agradecerá y aplaudirá la clase Veterinaria y la opinión pública.

(De *Betanzos Liberal*).



INTRUSISMO

Apesar de haber llamado la atención el periódico de su digna dirección sobre el intrusismo, más las denuncias presentadas ante el Sr. Subdelegado de Riaza y los Sres. Inspectores pecuarios de Segovia y Burgos, respectivamente, los citados intrusos, y, sobre todo, los establecidos en Aldehomo y Moradillo de Roa, siguen tan cínicos y más que antes, ejerciendo la profesión, y con tal motivo, denigrando á la Clase, usurpando el pan á los Profesores y ejerciendo públicamente, apadrinados por el más repugnante y asqueroso caciquismo; procedimiento que tanto y tanto nos rebaja y nos denigra.

"GERMOL,"

(REGISTRADO)

ESPINAR

EL MAS PODEROSO
Insecticida, Desinfectante y Microbida.



- EL **GERMOL** es el mejor preventivo de las epidemias de Viruela, Cólera, Tifus y otras.
- EL **GERMOL** cura la Glosopeda (mal de la pezuña), Sarna ó Roña, Herpes costrosos (muermo), Llagas y otras enfermedades en los animales.
- EL **GERMOL** mata los insectos que atacan á los árboles, arbustos y plantas, sin perjudicar á éstos.
- EL **GERMOL** ES EL INSECTICIDA MÁS POTENTE Y ECONOMICO PARA LA DESTRUCCION DE LA LANGOSTA SIN QUEMAR LOS SEMBRADOS, COMO OCURRE CON LA GASOLINA.
- EL **GERMOL** cura los naranjales de la epidemia del Poll-Roig (piojo rojo) y el Poll-Negro (piojo negro) sin atacar á la hoja ni al fruto.
- EL **GERMOL** como Desinfectante no tiene rival para quitar los malos olores de Retretes, Urinarios y Habitaciones de enfermos, cuadras, cequíqueras, gallineros, &

Lease el prospecto para sus múltiples aplicaciones.

Al por mayor: J. G. Espinar, Sevilla

Laboratorio Químico-Farmacéutico, Oriente, 101.

Venta: Farmacias, Droguerías y Establecimientos mixtos de importancia.

GERMOL

ESPIÑAR

EL MAS PODEROSO

Insecticida, Desinfectante y Fungicida

GERMOL

Disponible.

GERMOL

GERMOL

GERMOL

GERMOL

GERMOL

GERMOL

Al por mayor: J. G. Espinosa, S. de C. A.

Industria Química y Farmacéutica, S. de C. A.

Carretera México-Toluca, Km. 10, Toluca, México

Es imposible vivir en este ambiente de inmoralidad y de atropello profesional; y de no cortar por lo sano, enviando á presidio á esos usurpadores de la profesión, habrá que emigrar á cualquier parte, aunque sea á Marruecos, para poder ganar honradamente de comer.

Estudie usted una carrera de once años para luego morirse de hambre porque le roba el pan el intrusismo.

SIXTO LÓPEZ HERRERO.

Profesor de Ciencias pecuarias.



SOCIEDAD DE SOCORROS MUTUOS

Acta de reunión de la Junta directiva.

En Madrid, á catorce de Diciembre del año mil novecientos trece, reunidos los que suscriben, en cumplimiento de lo prevenido en el artículo 31, letra *b*, del vigente Reglamento de la *Sociedad de Socorros mutuos de los Veterinarios al servicio del Estado*, examinaron con el mayor detenimiento la situación económica-administrativa de la misma, cerciorándose de que todas las operaciones de contabilidad se han llevado por el Tesorero D. Leandro Fernández Turégano, durante el período de su gestión, con perfecto orden y rigurosa formalidad.

Al propio tiempo se examinó toda la documentación y el movimiento de alta y baja de socios; se aprobó la cuenta de gastos del régimen administrativo, y se nombró por unanimidad Secretario-Tesorero para el año mil novecientos catorce al socio Veterinario primero del Cuerpo de Veterinaria militar, don Silvestre Miranda García, que habita en esta Corte, calle de Abascal, núm. 8, bajo, acordándose, con arreglo á lo dispuesto en el artículo citado anteriormente, imprimir y repartir una hoja á todos los señores socios, conteniendo los pormenores vistos y tratados en esta reunión.

Y para la mejor constancia se redacta y aprueba la presente acta.—FÉLIX GORDÓN ORDÁS.—LORENZO SÁNCHEZ VIZMANOS. DALMACIO GARCÍA IZCARA.



ECOS Y NOTAS

Felicitación. — Deseamos en este nuevo año felices Pascuas y todo género de prosperidades y venturas á nuestros suscriptores y amigos.

Estatua ó bustos. — En la última Junta general celebrada por el Colegio oficial de Veterinarios de Madrid, y á propuesta de nuestro Director Sr. Molina, se acordó abrir una suscripción entre toda la Clase para elevar una estatua ó un busto, según lo que se recaude, á los señores Alba y Ruiz Jiménez. Bien merecida se la tienen.

Clasificación de partidos. — En la misma Junta del eco anterior se acordó también dirigirse á todos los Inspectores provinciales de Higiene pecuaria, rogándoles que, á la mayor brevedad, hagan una clasificación de partidos como la hecha por el Inspector de Jaén, para, una vez en poder del Colegio las 49, hacer un trabajo único y entregarlo al Gobierno para su aprobación. Confiamos en la laboriosidad y diligencia de los Inspectores pecuarios provinciales.

Publicaciones. — El segundo pliego de esta Revista se destinará, desde el número próximo, á la publicación de obras científicas, entre ellas, y en primer término, el segundo tomo de la *Legislación profesional*.

Ingreso en las Escuelas. — En el curso actual han ingresado en las Escuelas de Veterinaria los alumnos siguientes:

Madrid.....	13
Zaragoza.....	17
Córdoba.....	10
León.....	8
Santiago.....	1
TOTAL.....	49

El año 1909 ingresaron.....	130
El — 1910 —	160
El — 1911 —	206
El — 1912 —	217
El — 1913 han ingresado.....	49

Aplaudamos y bendigamos una vez más á los señores Alba y Ruiz Jiménez, pero luchemos sin tregua ni descanso hasta ver convertidos á los atropellados Titulares en Inspectores de Higiene y Sanidad pecuarias, pagados por el Estado.

Cátedras vacantes. — Existen varias cátedras y auxiliares vacantes hace mucho tiempo en las Escuelas de Veterinaria, con perjuicio evidente de la enseñanza y de los aspirantes á ellas. Llamamos la atención del recto y digno Ministro de Instrucción pública, Sr. Bergamín, rogándole ordene se anuncien en seguida.

Vulgarización científica. — El Consejo provincial de Fomento de Orense, ha publicado el III fascículo de vulgarización pecuaria, escrito por el ilustrado Inspector de Higiene y Sanidad pecuaria de dicha provincia. Agradecemos el ejemplar que se nos ha remitido.

Escándalo y pateo. — En el mes de diciembre último dió un espectáculo bochornoso el Tribunal de oposiciones á la Cátedra de Física y Química del Instituto del Cardenal Cisneros. De los muchos opositores presentados, se quedaron sólo dos, y los dos Catedráticos de la misma asignatura, cuyos ejercicios actuales fueron aceptables, y el de uno de ellos hasta brillante, según unánime opinión del numeroso público, compuesto de Ingenieros, Doctores y Licenciados en Ciencias. Pues por mayoría de votos... *no se juzgó aptos para Catedráticos á los dos opositores, Catedráticos, por oposición también, de la misma asignatura.* El público, asombrado é indignado al oír la votación, obsequió con una silba y una pateadura fenomenal á la mayoría del Tribunal que votó tal incongruencia, por no decir tal barbaridad.

Señor Ministro, ¿no está justificada la inhabilitación perpetua para formar parte de Tribunales de oposición de los que proceden de tal modo?

Viaje de novios. — Nuestro querido amigo el Dr. D. Ramón Coderque, Catedrático de la Escuela Veterinaria de León, que se ha unido con el santo lazo del matrimonio con una bellísima y virtuosa señorita, de una de las más distinguidas familias de aquella capital, acaba de regresar de Berlín y París, en viaje de novios. Deseamos á la gentil pareja una eterna luna de miel.

Defunciones. — Nuestro distinguido compañero D. José Ferrer Poyatos ha fallecido víctima de rápida enfermedad. Á su desconsolada viuda enviamos el testimonio de nuestro pesar por la desgracia que la aflige.

— Nuestro estimado amigo D. Ignacio Temprado llora la muerte de su querida madre. Sentimos esta irreparable desgracia y enviamos el pésame á toda su familia.

— También acaba de perder á su querido padre nuestro buen amigo y compañero D. Nicolás García Carrasco, al que, como á toda su distinguida familia, enviamos nuestro más sentido pésame.

De Guerra. — Han sido destinados: D. Alberto García, á España; don Juan Solé, á Pavia; D. Martín Osorio, á Milicia voluntaria de Ceuta; don Prisciano López, á Ceuta en comisión; D. Clemente Martínez, á la Comandancia de Intendencia de campaña de Melilla; D. Telmo Cirujano, al 2.º montado, y D. Vicente Pupareli, á Albuera.

Concurso de ganados. — En el mes de Junio próximo se celebrará en París el Concurso general de animales reproductores de la especie bovina, ovina, porcina y de perros de pastor.

Tiempo perdido. — Un Veterinario, el Sr. García Almansa, en una Revista médica, de la ciudad gaditana, según leemos en nuestro estimado colega *Revista de Higiene y Sanidad Veterinaria*, vomita una porción de vaciedades contra la III Asamblea Nacional Veterinaria, á la cual no perteneció, y, por lo tanto, habla por boca de ganso, y de la que dice «no espera nada absolutamente útil para la Veterinaria, y que el terreno ha quedado pobremente abonado...» El Real decreto de 17 de octubre último, conseguido por gestión de la III Asamblea, ¿no es absoluta y fundamentalmente útil? Con riquísimo mantillo ha quedado abonado el terreno, diga lo que quiera ese señor, que lleva á la prensa extraña cosas que no son ciertas; mentiras, que diría un castellano puro. El ilustre Inspector pecuario de Cádiz, Sr. Monserrat, le ha contestado cumplidamente, aun perdiendo un tiempo precioso.

Mancebo. — Se necesita un buen mancebo que sepa herrar bien á fuego y herrar bueyes. Para detalles y condiciones dirigirse al Profesor don Teodoro González Capitán, en Ávila.



CORRESPONDENCIA ADMINISTRATIVA

- D. Marcos Gómez, 12 pesetas, hasta fin de septiembre de 1912.
 » Baltasar Gómez, 15 pesetas, hasta fin de noviembre de 1912.
 » Francisco Castillo, 6 pesetas, hasta fin de marzo de 1913.
 » F. Vilarta, J. Negrete, P. Seguí, J. Bonal, J. Isasi y V. Novillo, 6 pesetas, hasta fin de junio de 1913.
 » V. Nieto, 6; M. Ajenjo, S. López, C. Doval, A. Gil, A. Delgado y R. Crespo, 12 pesetas; B. Sanz y J. Luque, 18, hasta fin de diciembre de 1913.
 » A. Pinilla, 6 pesetas; N. García Carrasco, 12; A. Alegre, 18; M. Ticio, 30, y C. Muro, 36, hasta fin de junio de 1914.
 Colegio de Ciudad Real, F. Albiol, I. Temprado, P. Rincón y Francisco Gálvez, 12 pesetas; A. Hernández, 24, hasta fin de diciembre de 1914.