

LA VETERINARIA ESPAÑOLA

(Continuación de *El Eco de la Veterinaria*)

REVISTA PROFESIONAL Y CIENTÍFICA

Periódico consagrado a la defensa de los derechos e intereses de la clase Veterinaria española

SE PUBLICA EL ÚLTIMO DÍA 15 DE CADA MES

FUNDADOR: D. LEONCIO F. GALLEGO

DIRECTOR: D. BENITO REMARTINEZ Y DIAZ

SECRETARIO DE REDACCIÓN: D. ROBERTO REMARTINEZ Y GALLEGO

SUMARIO

Intereses profesionales, por Angel Guerra.—La herencia y la adaptación, por el Dr. Díaz Villar.—Osteología comparada, por D. M. Rossell.—Microbiología de la leche, por D. Miguel Zapata. La cría caballar en España (Documento parlamentario).—Sección de consultas.—Revista extranjera, por don Julián Sotoca.—Crónicas.

PRECIOS DE SUSCRIPCION

Lo mismo en Madrid	Un año.....	Plas.	12
que en provincias,	Un semestre. .	•	6
incluso las Islas Ba-	Un trimestre..	•	3
leares y Canarias...			
Extranjero.....	Un año.....	•	20
Números sueltos.....		•	1,00

Se admiten anuncios a precios módicos.

* PUNTOS Y MEDIOS DE SUSCRIPCION

En la Administración de esta Revista, Madrid, calle Bretón de los Herreros, 6, 2.^o derecha, ya directamente, o bien remitiendo en carta dirigida al Director por Giro Postal, libranzas del Giro mutuo, ídem de la Prensa-sobres monederos u o r o- valores de fácil cobro. El Pago de las suscripciones será adelantado, no admitiéndose sellos de correos para realizarlo.

NOTAS.—1.^a Las suscripciones se cuentan desde primero de mes.

Todo suscriptor a este periódico se considerará que lo es por tiempo indefinido, y en tal concepto responde de sus pagos mientras no avise a la Redacción en sentido contrario.

2.^a Toda la correspondencia, así científica como administrativa, debe venir dirigida al Director de esta Revista, D. Benito Remartinez, calle Bretón de los Herreros, 6, 2.^o dcha.—MADRID.

3.^a Insértense o no los originales no se devuelven.

PRODUCTOS PARA USO VETERINARIO
DEL
INSTITUTO PASTEUR DE PARIS
VACUNAS PASTEUR

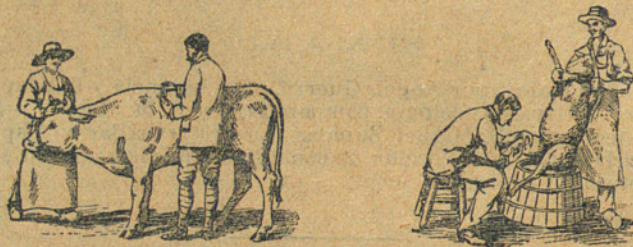
(MILLONES DE VACUNACIONES PRACTICADAS EN ESPAÑA)

Para preservar del **CARBUNCO** o mal de bazo a los ganados lanar, cabrío de cerda, vacuno y caballar; del **MAL ROJO** al ganado de cerda, y a las aves del **CÓLERA** de las gallinas, **VIRUS VARIOLOSO**, contra la viruela del ganado lanar, cultivos puros de **PERINEUMONÍA** contra la Perineumonía del ganado vacuno.

SUEROS PASTEUR

ANTITETÁNICO, ANTIESTREPTOCÓCICO, ANTIVENENOSO contra el **CARBUNCO** contra el **MAL ROJO**.

TUBERCULINA Y MALEINA para diagnosticar Tuberculosis y Muermo.



INSTITUTO DE SUEROTERAPIA
DE TOLOUSE (Francia)

Métodos auténticos de los Profesores **LECLAINCHE** y **VALLÉE**
VACUNACIÓN, SUEROVACUNACIÓN y **SUEROTERAPIA**, contra el **CARBUNCO SINTOMÁTICO DEL GANADO VACUNO** y contra el **MAL ROJO DEL GANADO DE CERDA**.

SUERO ESPECÍFICO POLIVALENTE para curación de **HERIDAS** y **SUPURACIONES** de toda clase, eficaz en **PNEUMONIAS, ANASARCA, TIFOIDEA** y **MOQUILLO DE LOS PERROS**

Jeringuillas para practicar vacunaciones o inyecciones de suero.
(Únicamente se remiten junto con Vacunas o Sueros.)

Envío directo de los productos desde Francia (París o Toulouse), por correo siempre de reciente preparación y comprobados.

(Condiciones especiales para los señores Veterinarios).

DIRIGIR LOS PEDIDOS AL REPRESENTANTE GENERAL EN ESPAÑA

Dr. M. Dosset, RAMBLA DE CATALUÑA, 89. Barcelona

LA VETERINARIA ESPAÑOLA

REVISTA PROFESIONAL Y CIENTÍFICA

65 (69) año.

31 de Agosto de 1921.

Núm. 2.252

INTERESES PROFESIONALES

SUMARIO.—Una conferencia del profesor Sagrañes.—Otra del profesor Culebras.—La clasificación de Partidos de Veterinarios Titulares.

Una conferencia del profesor Sagrañes.—Ante distinguida concurrencia, a las cinco de la tarde del sábado 20, y en el salón de actos del Gran Casino del Tibidabo, el profesor de Veterinaria D. Francisco Sagrañes dió la anunciada conferencia, primera del ciclo acordado por la dirección de la IX Exposición de productos alimenticios, agrícolas y de higiene.

Hizo la presentación del conferenciante el presidente del Comité de la citada Exposición, Dr. D. Antonio Subirá y Marquet, profesor de la Facultad de Farmacia.

Después de hacer constar la competencia del conferenciante hizo notar la oportunidad del tema escogido «La higiene en España», por entender que, estando íntimamente relacionada la higiene con la salud del hombre, es de actualidad relacionarla con la colectividad ejército.

Acto seguido el Sr. Sagrañes desarrolló el tema anunciado.

En su disertación hizo una acervada crítica de gobernantes y gobernados por la triste y apática indiferencia en que unos y otros persisten ante el gran problema de la salud pública, demostrando el poco valor que tiene para ellos una vida humana.

«España tiene abandonadas paralelamente la salud mental por falta de escuelas, y la del cuerpo por ausencia de higiene, lo que hace que camine hacia el cretinismo a pasos agigantados».

Agregó que se podía citar población que sostiene tres plazas de toros y no puede atender a las sacratísimas y perentorias necesidades de sus hospitales públicos.

Se extendió en consideraciones médico-sociales, y abogó por la

salud y mejora de la raza, inspirado siempre en el más puro y humanitario patriotismo.

Cariñosos aplausos coronaron el trabajo científico del Sr. Sagrañes.

En el Ateneo de Vigo.—De notabilísima puede calificarse la conferencia que dió el día 9, en este centro de cultura, nuestro amigo el ilustrado profesor de Veterinaria de Santiago, D. Jesús Culebras, y mucho sentimos que la falta de espacio nos impida extractarla con la merecida atención.

No en vano los problemas del campo gallego, tema de su discurso, los ha aprendido y vivido el hombre de ciencia y el apóstol en la realidad misma de las personas y las cosas, viendo de cerca los males y las miserias a cuya curación se dedicaba con ardiente fervor.

Después de un bello saludo a la ciudad de Vigo y a su Ateneo, explicó la génesis de las sociedades agrarias, que, surgidas del pueblo, sentaron la afirmación de la personalidad gallega y de su racionalidad.

Expone las características étnicas de Galicia y de su flora, dirigiendo elogios a su agricultura por saberse adaptar a las leyes de la naturaleza con el sistema de alternativa y rotación de cosechas.

Habla de la evolución que ha ido sufriendo el movimiento agrario y de sus propugnadores más salientes, y da una idea emocionante de la actuación del caciquismo sobre el campesino, a quien el agrarismo ha venido a poner en posesión de los derechos consignados en una Constitución, cuyo nombre suele estar en una lápida de una plaza en cada pueblo, pero no en los usos de la vida real.

Expone que el agrarismo de Orense es fiel reflejo del pensar y organización poderosa, dada a las sociedades, por Basilio Alvarez.

Refiriéndose a las de la Coruña, manifestó que se encuentran en periodo de ramera, yéndose con cualquier señor que se llegue a ellas, con el mote de anticaciquil y agrario. Tal estado de cosas no puede continuar.

Al describir las de Lugo dijo que el movimiento sólo existía de manera admirable en Chantada, relatando cuando la Federación repudió manejos indignos y nauseabundos, que los caciques de mayor cuantía, quisieron poner en práctica, para estorbar un movimiento popular que se dirige hacia Leonardo Rodríguez. Leyó el telegrama de éste dirigido a la asamblea de la Coruña, que encontró ajustadísimo a la realidad y de un conocimiento perfecto de la vida rural gallega.

Alude al triunfo obtenido por los agrarios del distrito de Ponte-

vedra y opina que el día que se llegue a la confederación agraria regional, de ésta saldrían los representantes que necesita Galicia en las Diputaciones y en el Parlamento.

Se ocupó del partido nacionalista gallego, diciendo que había cristalizado en varios estados alotrópicos que bien pudieran ser escuelas o doctrinas.

Unos profesan un nacionalismo artístico, otros literario, otros cultural, económico algunos, manifestando que él figuraba en el grupo, de hacer, cuanto más antes, un ciudadano libre en el labriego gallego, hoy verdadero «ilota».

Habla de las posibilidades expansivas de la raza gallega y acaba preconizando un régimen descentralizador que permita a Galicia resolver sus problemas sin la tutela de Madrid.

Fué el Sr. Calebras aplaudidísimo y muy felicitado.

Su presentación la había hecho en brevísimas palabras el señor Carbonell.

La clasificación de partidos titulares.—Saben nuestros lectores que la Junta de Patronato ha remitido a los Colegios Veterinarios provinciales, la documentación necesaria para que por estas últimas entidades se haga la tan deseada clasificación de partidos titulares, idea que, como no podía menos, ha sido muy bien recibida por las mencionadas y provinciales asociaciones, quienes rivalizan esta misión, dicho sea en su honor, con gran celo e inteligencia en la composición de una obra tan interesante y tan ventajosamente útil para la clase como si ninguna resultará la mentada clasificación.

Por la Secretaría de nuestro Patronato se han resuelto particularmente las pequeñas dudas que los Colegios encontraron en la redacción y composición de tan árdua labor, y ya se han recibido en la Junta de Gobierno algunas clasificaciones, que por lo general llenan a la perfección los deseos del Patronato, quien por lo mismo se encuentra muy agradecido y satisfecho de semejantes y prácticos trabajos; y aunque no corre todavía prisa alguna el recibo total o completo de esa valiosa documentación, no obstante esto, recomendamos a todos los Colegios y Subdelegaciones no descuiden ni mucho menos abandonen la práctica de esta grandiosa obra profesional que con el tiempo gran beneficio ha de reportar a la clase veterinaria, y vayan enviando al Patronato, a medida que la vayan completando la citada documentación, con el fin de que la Junta pueda a su vez remitirla, en un plazo más o menos breve, a la aprobación del Ministerio.

Fisiología y Zootecnia comparadas

«La herencia y la adaptación como factores de la evolución vital».

por el Dr. D. Juan Moral Díaz Villar, de la Escuela de Veterinaria de Madrid (1).

La selección conservadora consiste en elegir los reproductores que mejor representen la pureza de la raza para su unión y multiplicación. En estas uniones sexuales se buscarán los individuos que presenten el mayor número de caracteres salientes del tipo étnico que se quiera obtener, como las razas de caballos, perros, conejos, aves, etc., que se mantienen inalterables por ella, puesto que no sólo pone en presencia los reproductores del mismo tipo y de iguales aptitudes, con el fin de conservar la pureza de las razas de lujo, sino que elimina a todos los individuos que carezcan de los caracteres étnicos más perfeccionados. La selección progresiva, en vez de buscar el tipo medio de la raza en su equilibrio primitivo, le sobrepasa, eligiendo los ejemplares más sobresalientes, dotados de cualidades semejantes, para que se reproduzcan y se realice el perfeccionamiento del nuevo grupo. Por medio de ella se consigue el mejoramiento de la raza dentro de sí misma, sin intervención de reproductores extraños, elevando las variedades al rango de subrazas hasta adquirir cierta fijeza.

Estos hechos prueban evidentemente que la selección así practicada realiza progresos sorprendentes, muy apreciables al cabo de numerosas generaciones, alcanzando la especialización de las aptitudes y formación de grupos mejorados, con funciones económicas más remunerativas, sobre todo si se asocia con la consanguinidad, en cuyo caso se acelera la influencia mejorante de aquélla. Los buenos resultados que con ella se persiguen, se obtienen observando las reglas siguientes: 1.^a, conocimiento de los caracteres de la raza; 2.^a, apareamiento de la conformación y de las aptitudes, y 3.^a, eliminación de los individuos defectuosos. Respecto a las primeras reglas, se comprende bien la necesidad de conocer los sujetos que reúnan los caracteres que se desean mejorar, la conveniencia de apreciar la importancia relativa de sus diversas cualidades y el interés que ofrece todo lo que se refiere a las aptitudes presentes para

(1) Véase el número anterior de esta Revista.

alcanzar el mejoramiento, sin olvidar la adaptación de la raza a las condiciones actuales del medio en que vive. Para lograr pronto la homogeneidad del grupo en que se practica la selección, conviene aparear los animales de caracteres semejantes, desterrando la pernicioso práctica de quitar un defecto a un progenitor, oponiéndole otro contrario, lo que acarrea frecuentemente productos defectuosos, y, por lo tanto, es indispensable eliminar los reproductores mal conformados, utilizando sólo los individuos mejores de cada generación.

En suma: la selección bien dirigida permite reforzar la aptitud ya revelada en una agrupación étnica; acentúa divergencias asociadas por la variación bilateral espontánea; fija las cualidades adquiridas, de manera que asegura la conservación y acentuación de las variaciones progresivas, especialmente si se armoniza con una consanguinidad hábilmente dirigida, y es uno de los factores que intervienen en la formación de las razas selectas, logrando que se perpetúen las variaciones adquiridas por adaptación al medio.

El *cruzamiento* de tipos étnicos según proporciones de sangre, matemáticamente calculadas, se realiza entre dos reproductores de razas diferentes; da productos que son fecundados indefinidamente, los cuales reciben el nombre de mestizos, y es un método de reproducción intermedio entre la selección y la hibridación, distinguiéndose de aquélla por la desemejanza de los sujetos que se unen, y de ésta, por la esterilidad de los productos. En la especie humana fué donde se verificaron primeramente los cruzamientos, como el de un blanco y una india de América, que dan los mestizos y castizos, cuyo retorno al blanco se presenta a la cuarta generación; el del blanco y negro, de donde nacen los media sangre o mulatos, cuarterones o moriscos, octavones o albinos, que retornan a una de las primitivas razas a la quinta generación, y el de la mujer esquimal de pura raza con un europeo, que da una hija media sangre, así como de la unión de ésta con aquél resulta un cuarterón de esquimal. Las denominaciones de los productos se han aplicado a los que proceden de cruces de animales, entre los que se efectúan múltiples e ingeniosas combinaciones que en Zootecnia tienen un interés extraordinario, no sólo porque permiten formar razas nuevas, sino porque logran grupos étnicos de tanta firmeza de caracteres como los primitivos. Cuando los zootécnicos conocen las razas que se emplean en los mejoramientos, aquilatando sus aptitudes y cualidades, su genealogía y potencia hereditaria, y las condiciones de medio más favorables a los productos mejorados, consiguen en poco tiempo la transmisión

de caracteres anatómo fisiológicos de una o de otras razas, sustituyendo las primitivas con mestizos de superiores aptitudes al fin que persiguen.

En la denominación de los mestizos se emplea un nombre compuesto de las razas cruzadas, colocando primero el de la paterna, por ejemplo, el caballo anglo-español, mestizo de un semental inglés y de una yegua española; caballo anglo-normando bretón, mestizo de un padre anglo-normando y de una yegua bretona; ternero suizo-asturiano, mestizo de un toro suizo y de una vaca asturiana; carnero dishley merino, producto de un morueco dishley y de una oveja merina, etc.

(Continuará).

CONTRIBUCIÓN A LA OSTEOLOGÍA COMPARADA DEL CABALLO Y DEL ASNO Y ZOOTECNIA DE LA RAZA ASNAL CATALANA

Extracto por M. Rosell Vilá, profesor de Zootecnia de la Escuela Superior de Agricultura de Barcelona (1).

El trabajo que presenta el autor se divide, como su título indica, en dos partes: La primera es un estudio anatómico; la segunda es un estudio zootécnico.

El material de que se ha servido el autor para practicar el estudio de la primera parte lo forman seis cráneos, tres asnales y tres caballares. De los tres primeros uno pertenece a un garañón adulto, otro a una burra adulta y el tercero a un asno joven. Los tres cráneos caballares pertenecen a caballos adultos, de perfil recto, convexo y cóncavo, respectivamente.

(1) Con mucho gusto publicamos el presente extracto de la interesante obra, que bajo este título, acaba de publicar tan ilustre profesor cuyo envío le agradecemos infinito, y por cuya publicidad le felicitamos con un ilimitado entusiasmo. Solo lamentamos que esta magnífica obra primera de su clase que se publica en España, no haya visto la luz en el guaje castellano, no porque nos parezca mal que lo esté en catalán, nada de eso, pues a nosotros nos son muy gratos los idiomas regionales, sino porque de haberse publicado en castellano la pudiesen conocer mejor y como se merece los veterinarios que no son catalanes.

Por el presente extracto podrán juzgar nuestros lectores de la magna obra del Sr. Rosell.
—A. Guerra.

El resto del estudio comparativo se practicó en dos esqueletos: uno de raza catalana y otro caballar percherón-bretón.

Este estudio comparativo tendría un carácter absoluto si los cráneos asnales fuesen también, respectivamente, de perfil recto, convexo y cóncavo en vez de pertenecer a una sola raza, aun de sexo y edades diferentes; pero no siendo ello así, el presente estudio no puede tener más que un carácter relativo respecto a las dos especies equinas, absoluto en cuanto a la raza asnal catalana y a la especie caballar.

El autor estudia particularmente cada uno de los huesos que integran el cráneo, estableciendo las diferencias que existen entre una y otra especie.

Por poco que se diga de cada hueso, la reseña ha de ser forzosamente larga. Nos limitaremos, pues, a hablar del.

CONJUNTO—Cara anterior de la cabeza.—Siendo muy poco abombados los parietales del asno, la parte superior del cráneo da la impresión de ser muy estrecha, por lo mismo parece como si el frontal del caballo empezara más arriba.

El estado de flexión del cráneo sobre la cara, descrito por Chauveau, Arloing y Lesbré, se notó también en el asno de raza catalana. En éste, la línea que unirá la protuberancia occipital externa y la espina maxilar no afecta la órbita, pasando por el lado y hacia atrás.

Cara posterior.—En el asno, la distancia entre el orificio occipital y la sutura palatina de los palatinos es mayor que la distancia entre dicha sutura y la implantación de los incisivos. Lo contrario ocurre en el caballo, pues en él esta longitud es igual o superior a la que separa el orificio occipital de la sutura palatina de los palatinos.

Recuérdense las diferencias particulares de los palatinos: la bóveda palatina del caballo es aplanada y la del asno, cóncava.

Cara lateral.—Cráneo.—La línea curva, que reúne las raíces de la apófisis zigomática forma en el asno una concavidad alargada. En los caballos esta curva es profunda.

Colocando la cabeza del asno sobre una superficie plana y sobre la espina maxilar, la apófisis zigomática toca también dicha superficie. Esto no ocurre en el caballo, sino que en él la apófisis zigomática queda visiblemente suspensa.

Si se tira una línea desde la apófisis zigomática hasta la emarginadura nasal, esta línea en el caballo pasa la órbita mientras que en el asno pasa por el lado.

Tipo cefálico.—Las cabezas asnales son todas braquicefalias. Para determinación de la dolico y la braquicefalia en los équidos procederemos nosotros de la manera siguiente:

El diámetro transversal se toma entre las apófisis postglenóideas o subcondilóideas como si se quisiera medir la distancia máxima entre las dos fositas subcondilóideas. El diámetro longitudinal, desde el extremo de la superficie articular de los cóndilos del occipital a la emergencia de las alas del vómer. El diámetro transversal se multiplica por 100 y se divide por el diámetro longitudinal. El índice de 95 es braquicéfalo, los índices más bajos son dolicocefalos.

Caballo: perfil recto.....	102	102
» » convexo.....	100	114
» » cóncavo.....	102	120
Garañón.....	116	105
Burra.....	105	105
Pollino.....	104	97

Perf'es.—En la literatura zootécnica no se suele expresar gráficamente el perfil ni los autores hacen constar tampoco si al hablar del perfil se refieren a la parte central de la cabeza o si quieren indicar el de cada una de las partes simétricas del cráneo. Al primero lo conocemos nosotros por perfil central, al último por perfil lateral.

Del perfil lateral puede darnos una buena idea una fotografía como la que publicamos, pero el perfil central, hallándose en las cabezas excavadas no se distingue.

Por este motivo utilizamos nosotros una banqueta en cuya parte central existe un corte longitudinal que permite introducir un vástago graduado. Debajo y a lo largo del corte hay una regla graduada. Al colocar una cabeza sobre la banqueta se ve que si es de frente y nasales excavadas, la parte central no descansa en la banqueta, pero sí, si la cabeza tiene, por ejemplo, los nasales unidos en bóveda ojival.

Véanse los gráficos obtenidos por ambos procedimientos.

RESUMEN.—Comparando las tres cabezas caballares de perfil recto, convexo y cóncavo, como tipos de las tres morfologías típicas de la especie caballar, con la cabeza de asno de raza catalana en su triple aspecto de macho y hembra adultos y una cabeza joven, el resumen que marque las diferencias más sensibles y absolutas con respecto a la especie caballar y a la raza asnal catalana, es el siguiente:

La cabeza del asno difiere en la porción craneana: por la ausencia del espolón medio; por la anchura de la protuberancia occipital externa; por el borde redondeado, no biselado, del orificio occipital; parietal poco convexo; crestas

parietales que empiezan en el mismo hueso; conducto auditivo de paredes muy gruesas; espesor de la apófisis zigomática, cavidad glenoidea poco manifiesta.

porción facial: anchura del techo o plafón orbitario; arco zigomático muy ancho; fondo de la órbita, en la parte del zigomático, dirigida oblicua de arriba a abajo; orificio incisivo pronunciadamente alargado; cara posterior del maxilar menor muy cóncava; hueso palatino más corto que la hilera de premolares; porción palatina del palatino muy estrecha; ausencia de tubérculo en el hueso lagrimal; borde del maxilar posterior redondeado; unión de las ramas del maxilar posterior más abajo que el orificio del mentón.

dientes: incisivos implantados separadamente; arco incisivo muy redondeado.

(Continuará)

Estudios bacteriológicos

Microbiología de la leche (1).

Técnica bacteriológica.—La técnica bacteriológica comprende el conjunto de métodos y procedimientos utilizados para el aislamiento, cultivo, examen y estudio de los microbios. Pertenece al dominio de los laboratorios; aquí pues, nos concretaremos a indicar los principios.

Desde luego que aquélla se adquiere más por la práctica que por el estudio de las obras escritas sobre la materia y aconsejamos por lo mismo a todos los que deseen ejercitarse en los trabajos corrientes de la bacteriología, dedicarse algunos días en un laboratorio al trabajo de aplicación de los métodos expuestos después. Pasemos una revista rápida sobre los utensilios que son indispensables para estos trabajos de laboratorio.

Microscopio.—Es el aparato esencial de todo laboratorio bacteriológico. Existen hoy excelentes combinaciones para toda clase de investigaciones corrientes a un precio que no pasa de 500 a 600 ptas.

El microscopio comprende una parte mecánica y otra óptica. La

(1) Véase el número anterior de esta Revista.

mecánica comprende un pie y columna de soporte fija o móvil; el pie puede ser de forma triangular o de herradura, todo metálico. El tubo de cobre que recibe la parte óptica, el cual puede ejecutar movimientos rápidos en sentido vertical merced a los tornillos de cremallera situados a ambas partes del tubo. Los movimientos lentos de enfoque se obtienen por el tornillo micrométrico. La platina es una placa agujereada en su centro en la que se colocan los objetos que se han de examinar. Por regla general es móvil en dos sentidos perpendiculares para permitir el recorrido del campo de la preparación que se examine sin desituarla.

El sistema óptico está constituido por el objetivo y combinación de varias lentes que se atornillan en la parte inferior del tubo. El ocular constituido por un tubo de cobre con dos lentes, que se encufa en el inferior y por consiguiente la lente superior está cerca del ojo durante la observación.

Objetivos y oculares llevan números de los que los más débiles corresponden a los más pequeños diámetros. Por la combinación de los objetivos y de los oculares de números diferentes se obtiene toda la escala de diámetros. El cambio rápido de los objetivos se obtiene por el torno revolver.

La claridad de la preparación se realiza por reflexión de la luz, de preferencia la blanca o de una lámpara de petróleo con vidrio azul y un espejo de una cara plana y otra cóncava, móvil en todos sentidos, colocada en la parte inferior de la columna bajo de la platina. La cara cóncava se reserva para el examen de los mayores diámetros.

El condensador de Abbé o sistema de alumbrado y el diafragma provistos de instrumentos combinados que permiten concentrar y graduar los rayos con más o menos intensidad. Las cualidades fundamentales de la parte óptica residen en la limpieza del contorno, y alumbrado de las imágenes en toda la extensión del campo, en la potencia del diámetro y en la ausencia de los fenómenos de irización o acromatismo.

Para guiar al debutante en su aprendizaje del microscopio, formularemos las reglas elementales siguientes: 1.^a Examínese siempre la preparación principiando por el ocular más débil que da un campo más neto y más extenso. No debe recurrirse a los fuertes objetivos de inmersión de aceite de cedro más que cuando los microbios observados son muy pequeños o si es necesario profundizar detalles de estructuras. 2.^a Realizar un alumbrado uniforme del campo por medio del espejo, y en caso necesario, por el condensador. Con

este se debe servir del espejo plano; y 3.^a Aumentar la abertura del diafragma con el empleo de los objetivos fuertes, poco luminosos y para observar las preparaciones coloreadas.

Medidas de las dimensiones microscópicas.—Es cómodo de medir las dimensiones de los objetos vistos al microscopio con el auxilio del micrómetro ocular que dá las imágenes superpuestas del objeto y de una graduación en la que en cada división representa una longitud determinada para su objetivo de número determinado. Recordaremos que la unidad adoptada es el *micron* de la raíz griega *micro*s pequeños ($1 \mu = \frac{1}{1000}$ m/m de diámetro).

Aparatos de esterilización.—1.^o *Horno Pasteur.*—Se utiliza este aparato para esterilizar en seco los utensilios de vidrio vacíos y demás instrumentos u objetos destinados a las operaciones diversas de laboratorio. Es necesario alcanzar la temperatura de 180° centígrado y mantenerla un tiempo suficiente indicado por una ligera amarillez del algodón. 2.^o Autoclave de Chamberland. Este sirve para la esterilización de todos los objetos y de los medios de cultivo bajo presión de vapor de agua.

Es una caldera de cobre cerrada por una cubierta de bronce con juntas de cauchout y sujetas por tornillos. La cubierta lleva un grifo de escape para el vapor, un manómetro y una válvula de seguridad. Debajo de la caldera está dispuesto el aparato de calefacción.

Funcionamiento.—1.^o Asegurarse que hay agua en la caldera hasta el nivel de la placa inferior perforada de orificios. 2.^o Colocar los objetos por esterilizar en la cesta metálica interior. Se cubren con una hoja de papel para evitar la condensación del vapor de agua sobre el algodón. 3.^o Atornillar la cubierta, se abre el grifo de escape y se enciende el gas. Cuando el vapor se escapa silbando se cierra el grifo y se sigue con cuidado la marcha ascendente del manómetro que ofrece al mismo tiempo la temperatura correspondiente del vapor, o sea:

Presión: 0 (grifo abierto).	Temperatura 100°
» 1 kilogramo.....	» 120°
» 2 ».....	» 134°
» 3 ».....	» 144°

Regular la llama del gas para mantener la temperatura a 110° durante veinte minutos, 115° durante quince minutos o 120° durante diez minutos. Rara vez se debe pasar de esta última temperatura. 4.^o Transcurrido este tiempo, deberá cesar la calefacción y esperar para abrir el grifo de escape que la presión recaiga a 0. Abrir enton-

ces el grifo para dejar que penetre el aire. Destornílese la cubierta y sáquense los objetos estériles.

Filtros de bujías.—Sirven para la esterilización en frío de los medios líquidos alterables por el calor. Estos líquidos comprimidos con el auxilio de una bomba en un recipiente cerrado se filtran a través de las paredes de porcelana porosa que constituyen la bujía Chamberland. Durante este pasaje abandonan todos los microbios que encierran y que forman en la superficie de la bujía un residuo gleroso. Asegurarse por insuflación de aire, la bujía estando mantenida bajo del agua, que la porcelana no presenta hendidura o grieta alguna.

Estubos de cultivo.—Están formados por almaríos más o menos espaciosos, a veces constituyen verdaderas cámaras cuyas paredes aisladas permiten el mantenimiento de una temperatura interior constante vecina de la temperatura óptima de los microbios que se cultivan. Dicho aparato está provisto de reguladores automáticos que obran sobre el manantial de calor para asegurar la costancia de la temperatura. Son indispensables para el cultivo de los microbios que exigen para su desarrollo una temperatura elevada o simplemente superior a la normal.

Material de vidrio.—La mayor parte de los recipientes utilizados para los cultivos bacterianos son de vidrio. Estos son: tubos de ensayo, globos de fondo llano, matraz Pasteur, tapados al esmeril, frascos cónicos d'Eslenmeyes, cajas de Roux (frascos llanos de vidrio delgado para cultivos en grande superficie, cajas de Petri (construidas por dos placas circulares de vidrio con bordes realzados, uno de los cuales hace el papel de cubierta por ser un poco más grande. Las pipetas Pasteur que sirven para las asepsias previas, es decir sin introducción de microbios exteriores están formadas por un tubo hueco estirado y cerrado a la lámpara en uno de sus extremos, el otro obturado por un tapón de algodón. Estas pipetas sumergidas a 180° en el horno están estériles interiormente. En el momento de su empleo se rompe la punta, se pasa vivamente por la llama y se aspira el líquido que ha de permanecer aséptico.

Las pipetas Roux, construidas sobre el mismo plano, llevan dos depresiones o estrangulaciones que se pueden cerrar a la llama después de aspirar una pequeña cantidad de líquido a fin de conservar éste en ampollas al abrigo del aire. Todos los instrumentos de vidrio (tubos, globos, pipetas, etc.), se tapan antes de efectuar la esterilización con tapones de algodón ligeramente tasado, el cual permitiendo el acceso del aire o la salida de los gases producidos, se oponen a

a toda penetración de los gérmenes exteriores. Los aparatos se sumergen siempre en el horno Pasteur, a menos que no estén esterilizados ulteriormente al autoclave con su contenido.

Medios de cultivo.—Estos se dividen en medios líquidos y en medios sólidos.

1.º *Medios líquidos.*—Los más empleados para las investigaciones de lechería son: la leche, el suero, la leche decremada, el caldo de carne, lactosado o no, el caldo de habichuela. Estos líquidos adquieren un valor nutritivo más grande por la adición de 1 a 2 por 100 de peptona seca.

2.º *Medios sólidos.*—Son indispensables para el aislamiento y la determinación de las especie microbianas. Se les prepara añadiendo al uno de los líquidos nutritivos precedidos de una materia gelificante o sea gelatina 8 a 12 por 100, sea uno alga marina, la gelosa, o agar-agar (1 a 1,5 por 100). Los medios gelatinados son más transparentes pero más fusibles. No combienen más que para los cultivos a la temperatura normal y no pueden llevarse al estubo o cámara de cultivo. Ciertos microbios licuan la gelatina.

Para la esterilización de los medios gelatinados conviene neutralizarlos previamente por adición de carbonato de sosa diluida no pasando de 110°. Es preferible calentar durante 3 días seguidos, cada vez una media hora a 100° (método de Tyndall). Sea al baño-maria hirviendo sea al autoclave o grifo de escape abierto. Las temperaturas superiores a 110° suprimirían el poder gelificante.

Los medios gelosados son poco fusibles y pueden servir para los cultivos a todas temperaturas. Se les puede esterilizar durante quince minutos a 115° c. o diez minutos a 120°. Los microbios no la licuan. A título documentario, damos algunas fórmulas de preparación de los principales medios de cultivo:

Leche.—Se esteriliza previamente en tubos de ensayo, matrâz Pasteur o globos llenos hasta la mitad y tapados al algodón de leche muy fresco, de preferencia descremada. Caliéntese durante tres días seguidos cada vez media hora a 100° c. o bien una sola vez un cuarto de hora a 115°.

MIGUEL ZAPATA,

Veterinario,

(Continuará)



DOCUMENTO PARLAMENTARIO

La cría caballar en España (1).

En los tiempos modernos, ¿se hubiera perdido Sedán, si no se hubiese empeñado Mac-Mahon en llegar a Mermedí para dar la mano a Bazain. Napoleon en retirarse a Verdun y el general en jefe en continuar en aquel campo de batalla cuando cayó herido Mac-Mahón? Seguramente que no se hubiera perdido. Tres generales mandaban aquella batalla, y así no puede hacerse nada útil. Es preciso, por tanto, que no haya Estados Mayores dentro de los campos de batalla, cuando lleguen los momentos de peligro; hay que buscar el hombre genio que mande esos combates, como es necesario que todas las Armas con que cuente sean a propósito para poder vencer, porque cuando no se tiene la superioridad de las armas, se fracasa. ¿Por qué ganaron los prusianos en los campos de Sadowa a los austriacos? Porque se presentaron por primera vez con el fusil de aguja, que los otros desconocían, y cuando vieron que sus soldados caían por disparos hechos a mayor distancia que la que alcanzaban sus fusiles, que no llegaban a las líneas enemigas con su fuego, perdieron la moral, y aquel ejército ganó la batalla, que transformó a Europa, constituyendo la unidad de los Imperios que trajo la guerra actual. Todo esto demuestra que es indispensable tener armas adecuadas para marchar al combate. Y en guerra posterior a la que me estoy refiriendo, los soldados turcos usaban carabinas Berdan, que hacían blanco a doscientos metros más que los fusiles Pocovy que llevaban los rusos, y éstos perdieron la moral, y por todo el mundo, y a cualquier precio, buscaron armas iguales, porque cuando no lo son, los soldados pierden la moral. De manera que no es el caballo, es el arma, es que el soldado esté bien instruido, es la gimnasia, es todo lo que constituye la preparación para la campaña, que no es, ni con mucho, que el soldado vaya bien vestido por las calles de una ciudad o en una parada; el soldado no está para eso; para los efectos de un combate, el primer elemento es la resistencia; sin resistencia es imposible. Dice Napoleón, y a él me voy refiriendo, después de haber dado las batallas de Rívoli, Favorita y toma de Mantua, que es lo más grande que hizo en sus guerras en aquellas setenta y dos horas de combate: «Mis soldados han obtenido la victoria porque han caminado con más velocidad que los de César»; este era el parte que daba al Gobierno francés, cuando venció en aquellos encuentros. Cuando yo leía a Napoleón, y cuenta que soy aficionado a leerlo, y veía lo que habían caminado los soldados de César, que han caminado por todo el mundo, busqué y estudié todo lo relativo a esto, y resultó que desde Roma a Sagunto tardó en llegar César, con 20.000

(1) *Conclusión.*— Véase el número anterior de esta Revista.

hombres, diez y siete días; en Sagunto se encontró con que en mi querida provincia, cerca de mi pueblo, en Porcuna, se hallaban los soldados de Pompeyo, y aunque más de una ciudad se le resistió a su paso, hizo esta marcha en tres días, que, según la medida romana, créo no equivocarme, equivale a haber caminado setenta kilómetros por día; pero con aquella impedimenta, esa marcha supone una resistencia extraordinaria y unas condiciones de combate tan excepcionales como las que tenían aquellos soldados, cayendo de improviso sobre el enemigo y haciéndole perder la campaña.

Veo en estos días que los señores coroneles de los regimientos de Madrid se ocupan muy particularmente en enseñarles gimnasia a sus soldados; sin la gimnasia y la resistencia no tendremos nada; la guerra es el esfuerzo, es el combate; si no hubieran caminado a razón de diez leguas por día los soldados que sacó de las Provincias Vascongadas Gómez, ¿hubieran podido llegar a Gibraltar? ¿Hubieran podido regresar otra vez a las Provincias Vascongadas, perseguidos por otros ejércitos tan numerosos como el suyo, y derrotarlos y conseguir el triunfo? Y conste que hablo de Gómez por ser español, y porque constituye para nosotros una gloria nacional. Estas son condiciones precisas y un tanto olvidadas, perdónenme los generales que me escuchan. Y en este momento hago pausa, no porque esté cansado ni porque no me sienta asistido de la atención de la Cámara, que me escucha bondadosamente, sino porque estoy notando que el señor Marqués de Cabra quiere terciar en este debate, y, por consiguiente, el Sr. Presidente, amable siempre, le dejará que eche una mano, lo que me dará motivo para que yo descanse.

Sección de consultas.

HERRADORES. — Quiénes pueden ejercer el
 :-:- herrado; contribución industrial. :-:-

CONSULTA

En el cuadro de cuotas de reglamento de contribución industrial para las profesiones de orden civil, en la tarifa 4.^a dice «Albéitarés y Herradores que no sean Veterinarios».

Y ahora pregunto:

- 1.^a ¿Se puede ejercer la profesión de Herrador sin poseer título alguno pagando la cuota que como matrícula tenga asignada?—
- 2.^a Podrán oponerse a ello los Veterinarios aquí establecidos?—
- 3.^a Caso de que no se pueda ejercer sin título, ¿cuál es el que hace falta para ejercerla?

CONTESTACIÓN

Las Reales órdenes de 8 de noviembre de 1906 y 20 de julio de 1915 declararán: 1.º Que ya no se expiden títulos de Herradores; 2.º Que la matrícula a que se refiere el núm. 1.º del cuadro de profesiones del orden civil de la tarifa 4.ª para la contribución industrial es la que corresponde a los antiguos Albéitares-herradores o a los Herradores de ganado vacuno que todavía puedan vivir ejerciendo estas profesiones con título o licencia anterior al 30 de septiembre de 1850 y al 23 de julio de 1891, respectivamente, y 3.º Que las personas que no tengan título no podrán ejercer el herrado por cuenta propia, sino como meros obreros y bajo la dirección y a las órdenes de un Veterinario.

Por consiguiente, aunque al interesado de la consulta se le admita el alta en la matrícula industrial en el concepto que indica, eso no le da derecho a ejercer por su cuenta la profesión de Herrador, ni podría mientras no obtuviese el moderno título de Veterinario, y si lo hiciera, incurriría, cuando menos, en la responsabilidad del núm. 1.º, art. 591 del Código penal.—(*El Consultor de los Ayuntamientos*).



REVISTA EXTRANJERA

Policia sanitaria.

Sumario de las sesiones versales de la Conferencia internacional para el estudio de las epizootias, celebrado en París del 25 al 28 de mayo último.

He a continuación, tomada del *Bulletin Sanitaire* del Ministerio de Agricultura francés, el resumen de dicha conferencia.

Primera sesión plenaria.—Presidencia del Ministro de Agricultura.—Se abre a las tres de la tarde, y en la cual, Mr. Lefebure du Prey, Ministro del mismo inicia la conferencia, dando, en nombre de su Gobierno, la bienvenida a los Delegados de los 43 Estados adheridos y expone la necesidad de proseguir en común la lucha contra el terrible mal para la vida de los pueblos como representan las epizootias.

Mr. Lec ainche procede en seguida al llamamiento de los Delegados de los 43 Estados o Dominios representados.

A propuesta del comandante italiano M. Lutrario, el senador francés, Mr. Massé, exministro y Presidente del Comité Consultivo de epizootias, es elegido Presidente, por unanimidad, de la Conferencia, y con tal motivo el Ministro de Agricultura se retira y cede la presidencia a Mr. Massé.

Presidencia de Mr. Massé.—Comienza agradeciendo a la Conferencia el honor que ésta le otorga y señala el programa de los trabajos que en la misma han de estudiarse.

Mr. Hutyra presenta a la mesa su informe del Congreso internacional veterinario de Berna y cuyas conclusiones fueron aprobadas unánimemente en el mismo.

Mr. Leclainche indica que la Delegación francesa tiene preparadas breves notas relativas a la peste bovina a la fiebre aftosa y a la durina que pueden servir de base a la discusión.

Después da lectura a la nota relativa a la pest. bovina.

En la discusión que se entabla, señala particularmente la receptividad del cerdo al virus de la peste bovina e indica a la vez, la lista de los animales de esta especie que transmiten la enfermedad. La Conferencia se ocupa también de la virulencia de los productos animales frescos, especialmente de las camas.

En la discusión toman parte los señores Roo, Bliet, Bisanti. Nowak, Pottevin, Jong, Burgi. Vallée, Hutyra, Douchkoff, Dante, Bellegarde y Leclainche.

El Presidente resume los argumentos expuestos y lee las conclusiones propuestas por la Delegación francesa y añade que serán distribuidas entre los Delegados. Estas conclusiones fueron enviadas a una Comisión especial.

Mr. Leclainche después da lectura a la nota relativa a la fiebre aftosa.

Se entabla con este motivo, una discusión acerca del valor y de la eficacia de las medidas de policía sanitaria así como de los procedimientos de inmunización y las condiciones del tráfico de los animales entre los países infectados, discusión en la que tomaron parte los señores Beyro, Jong, Roo, Nogueira y Lec ainche.

El Presidente resume la discusión y lee las conclusiones que, como las anteriores, fueron enviadas al examen de una Comisión especial.

Mr. Leclainche da lectura de la nota relativa a la durina.

En la discusión, que versa especialmente de la historia de la du-

rina en Italia en estos últimos tiempos, y de la eficacia del tratamiento en la lucha contra esta enfermedad intervienen M. M. Bisanti y Jonesco Braila.

Las conclusiones propuestas por la delegación francesa son enviadas al examen de una Comisión especial.

Se procede entonces a la constitución de las tres Comisiones encargadas de dictaminar.

La primera, examina los medios de agrupar todos los indicios sanitarios, e indica a la vez la utilidad de crear un *Boletín sanitario internacional*.

La segunda estudia las medidas relativas a la exportación, de los animales vivos y de productos animales.

La tercera, examina la creación eventual de una oficina internacional permanente para la lucha contra las enfermedades epizooticas, y se levanta la sesión a las seis y cuarenta y cinco de la tarde.

Segunda sesión plenaria. — Presidencia de M. Massé.

Se abre la sesión a las tres de la tarde, y la primera Comisión se reúne bajo la presidencia de Leclainche, designando como ponente al Dr. Burgi.

El Presidente da lectura a las resoluciones siguientes, presentadas por la Comisión referentes a la peste bovina estimando la Conferencia:

1.º Que por razón de la incertidumbre de los actuales conocimientos de la resistencia de los animales receptibles y de las variaciones debidas a la especie, a la raza o a las circunstancias individuales, la introducción de los rumiantes y cerdos procedentes de regiones que no se hallan verdaderamente indemnes, constituye un peligro que justifica las medidas de prohibir el intercambio del comercio animal.

2.º Que deben proseguirse los descubrimientos experimentales relativos a las formas de contagio, a la receptividad de las diferentes especies, a la virulencia de los diversos productos animales, a los peligros que pueden resultar del transporte del virus por individuos curados o sanos en apariencia y, de una manera general, a todo lo que concierne al estudio experimental de la peste bovina.

Estas resoluciones son adoptadas por unanimidad.

Las proposiciones complementarias del Pr. Hutyra provocan una discusión y a petición del ponente, son enviadas a la Comisión especial.

El Presidente da lectura a las conclusiones presentadas por la Comisión de la *fiebre aftosa* y la conferencia estima:

1.º Que deben proseguirse activamente los descubrimientos referentes al estudio de la fiebre aftosa, sobre todo con el fin de realizar y unificar los métodos científicos de tratamiento para obtener o conseguir la inmunización práctica de los animales.

La primera conclusión es aprobada por unanimidad.

La segunda fué también aprobada por unanimidad, después de una modificación propuesta por el Dr. Calmette. Su texto definitivo es el siguiente:

2.º Es conveniente, que, sin afectar para nada a la independencia de los investigadores, se establezcan relaciones entre los diversos laboratorios especializados en el estudio de la fiebre aftosa y que los resultados, lo mismo negativos o parciales, adquiridos en el laboratorio o en la práctica, sean inmediatamente comunicados y centralizados.

Mr. Bisanti da lectura en nombre de la Delegación italiana, a una nota relativa a los descubrimientos perseguidos en Italia contra la fiebre aftosa.

El Presidente da lectura después a las resoluciones siguientes, presentadas por la Comisión, sobre la *durina*, y referentes a las cuales la Comisión estima:

1.º Que se ejerza una vigilancia atenta y prolongada en todos los países para la comprobación eventual de los focos de la enfermedad.

Esta resolución fué adaptada por unanimidad.

2.º Que los descubrimientos concernientes al tratamiento y a los métodos prácticos del diagnóstico de la *durina* y a la persistencia del virus en los animales curados en apariencia deben proseguirse y que los resultados obtenidos deben comunicarse asimismo.

Esta resolución es adoptada por unanimidad.

Las siguientes proposiciones complementarias del Dr. Von Osterstag fueron recomendadas por la Conferencia:

1.º Que, en las regiones amenazadas de la *durina*, los caballos pades sean empadronados y sometidos a una visita mensual sanitaria.

2.º Que, en las mismas regiones, todas las yeguas y burras ya cubiertas o destinadas al semental, sean también empadronadas e igualmente sometidas a una visita sanitaria mensual.

JULIÁN SOTUCA CASTELLANO,

Alumno de Veterinaria de Madrid.

(Concluirá).

CRÓNICAS

Los Veterinarios militares.—De todos los Veterinarios militares que se encontraban en el campo rifeño prestando servicios, han regresado a Melilla seis, o sean un Veterinario primero, tres segundos y dos terceros.

Los Veterinarios del regimiento de Alcántara siguieron las incidencias de sus escuadrones desde Annual a Monte Arruit, ignorándose la suerte que hayan corrido.

El veterinario segundo con destino en la Comandancia de tropas de Intendencia, destacado en Monte Arruit, se cuenta entre los desaparecidos, como igualmente el del mismo empleo que desde Annual siguió con sus fuerzas hasta la Alcazaba de Zeluán.

El oficial veterinario del regimiento mixto de Artillería, perteneciente a la columna de Dar Kibdani, es otro de los desaparecidos.

Puede decirse que han dejado de regresar un cincuenta por ciento. (La prensa política).

Oposiciones a Veterinaria militar.—El 1.º del próximo Septiembre empezarán en la Escuela de Veterinaria de esta Corte, las oposiciones para cubrir 60 plazas de Veterinarios terceros.

Para estas sesenta plazas se han presentado en el Ministerio de la Guerra sesenta y uno aspirantes, los cuales han quedado reducidos a cincuenta y cinco, por haberse retirado los restantes. Al finalizar estas oposiciones publicamos la lista de los aspirantes aprobados.

Un premio.—Nuestro querido colega *Gaceta Médica Catalana*, de Barcelona, ha concedido mil pesetas a la Real Academia de Medicina y Cirugía de dicha ciudad con destino a un concurso a cerca del lema «Las Pneumococosis». La expresada cantidad será repartida en dos premios, uno de ochocientas pesetas al autor de la mejor Memoria que, a juicio de la Academia lo merezca, y otro de doscientas pesetas al autor de la Memoria que siga en mérito al anterior.

Tribunales para cátedras.—Por R. O. de 3 del actual (*Gaceta* del 20) se designarán los siguientes para las cátedras de Veterinaria que a continuación se expresan:

Para las de Parasitología y Bacteriología vacantes en Zaragoza y Santiago, *Presidente*, D. José Madrid Moreno; *Vocales*, D. Victoriano Colono, D. Gabriel Bellido, D. Justino Velasco y D. Eduardo Respaldiza; y *Sapientes*, D. Pedro Moyano, D. Rafael Martín Merlo, D. Tomás Campuzano y D. Rafael Castejón.

Para la cátedra de Morfología, Agricultura y Zootenia de la Escue-

la de Santiago, *Presidente*, D. Florencio Porpeta; *Vocales*, D. Juan de Castro, D. Juan de D. González Pizarro, D. Pedro Fernández González y D. Justino Velasco; *Suplentes*, D. Juan Manuel Díaz Villar, Sres. Giménez Gacto, Colomo y Rodríguez (D. Tomás).

Para la cátedra de igual nomenclatura vacante en Córdoba, *Presidente*, D. Nemesio Fernández Cuesta; *Vocales*, Sres. Castro, González Pizarro, González Fernández y Velasco; *Suplentes*, Sres. Díaz Villar, Giménez Gacto, Colomo y Rodríguez.

Cátedra vacante.—Se anuncia para provisión en propiedad, al turno de oposición libre, la plaza de profesor numerario de Potología quirúrgica, Operaciones, Anatomía topográfica y Obstetricia, vacante en la Escuela de Veterinaria de Santiago, dotada con el haber anual de cuatro mil pesetas.

Para ser admitido a estas oposiciones se requieren las condiciones siguientes, exigidas en el art. 6.º del Real decreto de 8 de Abril de 1910:

1.ª Ser español, a no estar dispensado de este requisito con arreglo a lo dispuesto en el art. 167 de esta ley de Instrucción pública de 9 de Septiembre de 1867. 2.ª No hallarse el aspirante incapacitado para ejercer cargo público. 3.ª Haber cumplido los veintiún años de edad. 4.ª Tener el título de veterinario o certificado de aprobación de todas las asignaturas de la carrera; pero entendiéndose que el opositor que obtuviere la plaza no podrá tomar posición de ella sin la presentación del referido título académico, cuyas condiciones habrán de acreditarse antes de terminar el plazo de la convocatoria.

Los aspirantes presentarán sus solicitudes en este Ministerio en el improrrogable plazo de dos meses, a contar desde la publicación de este anuncio en la *Gaceta de Madrid*, acompañadas de los documentos que justifiquen su capacidad legal, pudiendo también acreditar los méritos y servicios a que se refiere el artículo 7.º del Reglamento de 8 de Abril de 1910.

De interés farmacéutico.—Por reciente disposición de Gobernación se exigirá en lo sucesivo a los farmacéuticos el sello y el precio en las recetas que despachen.

Derecho preferente para concursar cátedras.—La *Gaceta* publica una Real orden del ministerio de Instrucción, disponiendo:

Primero. Que en lo sucesivo no se dé curso a las instancias que se presenten sobre reconocimiento previo de derecho preferente para concursar cátedras.

Segundo. Que en todos los concursos se estimen los méritos de los concursantes en relación de unos con otros, sin que se tenga para nada en cuenta las declaraciones de preferencia hechas con anterioridad.

Servicios prestados en el mercado de los Mostenses.—Durante la segunda quincena del pasado mes de Junio se han inutilizado para el consumo público, por los Veterinarios municipales encargados en el expresado mercado de la inspección facultativa sanitaria D. Mónico Martínez, D. Luis Sanz Ostataza, D. Matias Asjuzna y D. Manuel Laguna, *seis terneras por descomposición* con un peso de 325 kilogramos, *tres jamones con cisticercosis*, con un peso de 25 kilos y *varias clases de pescados descompuestos* con un peso de 5.020 kilos; y en la primera quincena del próximo mes de Julio último, se han inutilizado por los expresados facultativos, una ternera por *descomposición*, con un peso de 45 kilos; *tres jamones con cisticercosis* con 27 kilos de peso y 19.446 kilogramos de diversas clases de pescado en descomposición.

Aviso a los morosos.—Suplicamos a los suscriptores morosos tengan la bondad de enviarnos por el giro postal el importe de sus descubiertos para poder atender a los gastos que lleva consigo esta publicación, cada día más crecientes, y evitar así publicar el nombre de los morosos si a ello nos obligan.

De no ser atendidos en breve publicaremos una lista de morosos.

Merced justa.—En el IX Concurso de Higiene celebrado este mes, el jurado calificador ha otorgado el Diploma de Gran Premio Extraordinario y la Copa de Honor, a los señores profesor D. Francisco Sagrañes y D. Juan Riera Vaquer, por su feliz creación de los sueros antituberculosos «Sat».

Defunción.—El 18 del actual ha fallecido en Ciempozuelos (Madrid), a los cincuenta y siete años de edad, nuestro querido e ilustrado compañero de la expresada localidad D. Joaquin López Molina.

Descanse en paz el estimado colega y reciba su familia nuestro más sentido pésame.

Publicaciones recibidas.—Se nos ha remitido un ejemplar de los instructivos folletos «Los caballos en la gran guerra» (enseñanzas y orientaciones), «A propósito de los caballos españoles con cuernos», y un importante libro titulado «Bosquejo de la agricultura y ganadería de Italia», obras las tres, debidas a la muy consciente pluma de D. Rafael Janini y Janini, ilustre Ingeniero agrónomo de la Real Casa y Patrimonio; «El problema político de la sanidad pública», que acaba de publicar el estudioso catedrático de San Carlos, Dr. Pittaluga; un interesante libro, magníficamente encuadernado, titulado «Los huéspedes del corral; sus enfermedades y sus remedios», con 42 grabados en el texto, por el conocido publicista D. Cayetano López y López, Inspector provincial de Higiene y Sanidad Pecuarias de Barcelona, libro editado por la Casa Araluce, Cortes, 392, de Barcelona; el «Primer fascículo» de la

muy importante obra «Contribució a l' Osteologia comparada del cavall i de l' Ase-Zootècnia de la raça asinal catalana», que acaba de publicar el conocido escritor profesional D. M. Rossell y Vilá, ilustre profesor de Zootecnia de la Escuela Superior de Agricultura de Barcelona, obra publicada en catalán por la Mancomunidad de Cataluña y de cuyo interesante libro nos ocupamos en otro lugar de esta Revista: «Función sanitaria del farmacéutico», Memoria laureada en público concurso por la Asamblea Farmacéutica Nacional celebrada en Valencia en 1909 y «Actuación del farmacéutico, como hombre de ciencia, en la vida de las pequeñas poblaciones», Memoria presentada al Certamen Científico celebrado en 1920 por el Real Colegio de Farmacéuticos de Madrid, ambos hermosos trabajos debidos a la envidiada e invdiabile pluma del Subdelegado de Farmacia, de la Almunia de D.^a Godina, D. Luis Narbona y Navarro, conocidísimo publicista sanitario; dos voluminosos tomos titulados «Estudio de la ganadería de España» (Resumen hecho por la Junta Consultiva Agronómica de las Memorias de 1917 remitidas a dicho centro por los Ingenieros del Servicio Agronómico provincial), que acaba de publicar el Ministerio de Fomento por la Dirección general de Agricultura, Minas y Montes, el «Formulaire des Veterinaires Pratiques» (8.^a edición, corregida y aumen ada), de Mrs. P. Cagny y H. Gobert, que acaba de dar a la estampa la librería de J. B. Bailliére et Fils, de París, (1) y dos «Mapas pecuarios», publicados por la Inspección general de Higiene Pecuaria del Ministerio de Fomento.

Agradecemos sus gratos envíos a los señores remitentes y de estas publicaciones nos ocupamos ya en este número y nos ocuparemos en lo sucesivo.

Vacante.—La plaza de Veterinario titular de Aldeanueva de San Bartolomé (Toledo), con el haber anual de 365 pesetas. Solicitudes hasta fin de Septiembre.

Otra.—Una plaza de Veterinario inspector de mercados en Martos (Jaén), con el sueldo anual de mil pesetas. Solicitudes hasta fin de Septiembre.

Otra.—La idem de Veterinaria titular de Albaida (Valencia), dotada con el sueldo de 750 pesetas anuales. Solicitudes hasta el 20 de Septiembre.

Otras.—La idem titular y la de Inspector municipal pecuario de Rarriegos y San Cristóbal de la Vega (Segovia), con 365 pesetas anuales cada una, mas lo que importe las igualas y el herraje de 400 cabezas mazores y 150 asnales. Solicitudes hasta fin de Septiembre.

Otras.—La idem titular y la de municipal pecuario de Valdealgorfa (Teruel); más las igualas que importarán unas 2.270 pesetas anuales

pagadas por el Ayuntamiento y Junta facultativa por trimestres vencidos. Solicitudes hasta el 20 de Septiembre.

Otras.—La de ídem de id. y la de ídem de id. de Ainzón (Zaragoza), con 365 pesetas anuales cada una. Solicitudes hasta fin de Septiembre.

Otras.—La ídem titular e Inspector municipal pecuario de Puebla de Montalbán (Toledo), dotadas con 900 pesetas anuales la primera y los derechos de tarifa la segunda. Solicitudes hasta el 15 de Octubre.

Otras.—La ídem municipal pecuaria de Sevilleja (Toledo), con el haber de la tarifa. Solicitudes hasta el 15 de Octubre.

Otras.—La ídem titular y la de municipal pecuario de Ventas con Peña Aguilera (Toledo), con el haber anual la primera de 500 pesetas y 150 la segunda. Solicitudes hasta fin de Septiembre.

Otras.—La ídem íd. y la íd. íd. de Ciempozuelos (Madrid), con 750 pesetas la primera y 365 la segunda. Solicitudes hasta el 15 Octubre.

Otras.—La ídem íd. y la íd. íd. de Chozas de Canales (Toledo), con 365 ptas. anuales cada una. Solicitudes hasta el 15 de Octubre.

Otra.—La ídem íd. titular de El Escorial (Madrid), con 365 pesetas anuales. Solicitudes hasta el 15 de Octubre.

Para solicitar estas plazas deberán pertenecer los aspirantes al cuerpo de Veterinarios titulares.

Estafeta de partidos.—Habiendo sido impropriadamente destituido y atropellado el Veterinario de Fuentepinilla (Soria), se previene a todo compañero que no solicite dicho partido sin antes consultar y adquirir los datos necesarios de la Asociación provincial de Veterinarios Numanquinos, residente en Puertas del Pró. núm. 56, Soria.

Microscopios y termómetros.—Se tienen a la venta varios excelentes de los primeros, de diferentes diámetros y precios desde 200 a 1.000 pesetas; y una multitud de los segundos, de máxima fija al minuto, al económico precio de 2.50 pesetas uno.

Para más detalles, precios, etc., escribir al Sr. Montellano, Divino Pastor, núm. 5, 2.ª, centro, Madrid, o a la Administración de esta Revista.

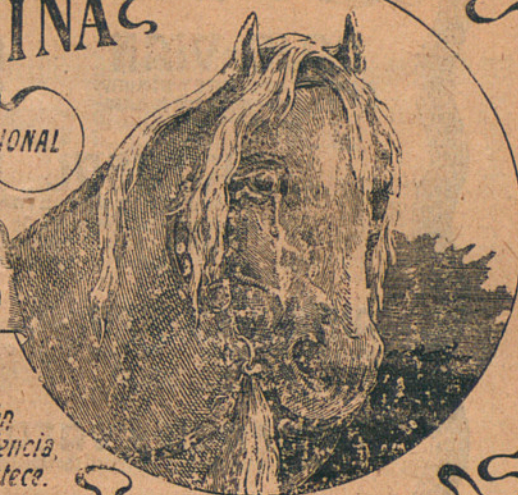
(1) Facilitase este libro en la Administración de la Revista al precio de diez pesetas.

VERGOTININA

TRATAMIENTO RACIONAL
Y CURACIÓN DEL

HUÉRFAGO DEL CABALLO

*Enfermedades antiguas del pecho,
Bronquitis crónica, Tos rebelde,
Anemia, Afecciones del corazón,
Sofocaciones. Tónico por experiencia,
estimula el apetito y robustece.*



PIDASE EL FOLLETO EXPLICATIVO

Un sinnúmero de testimonios de las eminencias del Mundo Veterinario.

Elaborada por **A. VELPRY**
FARMACÉUTICO-QUÍMICO EN BILLANCOURT (FRANCIA)

Precio, 9 pesetas frasco

De venta en las diferentes droguerías y Farmacias.

CASAS DEPOSITARIAS

MADRID	Pérez Martín y C. - Alcalá, 9.
.....	Hijos d- C. Uizurrún - Esparteros, 9.
.....	E. Durán, S. en C. - Mariana Pineda, 10.
.....	Francisco Casas - Travesía del Aren 1, 1.
BARCELONA	D. S. Andreu - Rambla de Cataluña, 66.
.....	J. Uriach y C. ^a - Bruch, 49.
.....	J. Viladot - Rambla de Cataluña, 36.
.....	Pérez Martín y C. ^a - Consejo de Ciento, 341.
.....	Sdad. Ama. Moneg 1 - Paseo Pujada, 11.
.....	J. Segalá Estrella - Rambla de las Flores, 14.
ALBACETE	Ma. arredona Hermanos - Mayor, 16.
BILBAO	Cent. o Fco. Vizcaino - Muelle de Uribitarte, 13.
BURGOS	Amézaga y Cano - Droguería.
CADIZ	Vda. de Restituto Matute - Plaza Isabel II, 2.
CORDOBA	Joaquín Fuentes - Duque de Hornachuelos.
GRANADA	Ricardo González Sánchez - Marqués de Gerona, 2.
JER. Z. DE LA FRONTERA	E. Espinar Rodríguez - Medina, 1.
LEON	Lisardo Martínez - Droguería.
MALAGA	F. del Río Guerrero - Farmacia y Laboratorio.
OVIEDO	Ramón Ceñal y Hermano - Campanas, 2.
P. MPLONA	Manuel Negrillos - Farmacia y Droguería.
SAN SEBASTIAN	Unión Fca. Guipúzcoa - Isabel la Católica, 14.
SANTANDER	Pérez del Molino y C. ^a - Droguería.
.....	Díaz F. y Calvo - Droguería.
SEVILLA	Vicente de Lemus - Serpes, 31.
VALENCIA	Au. elío Gamir - S. Fernando, 34.
V. LLADOLID	E. Pasalosos y C. ^a - Teresa Gil, 36 y 38.
ZARAGOZA	Rived y Cholí - Droguería.

Pídase muestras y folletos a

Sues. de LIMOUSIN HERMANOS, Droguistas. - TOLOSA (Guipúzcoa)

DEPOSITARIOS GENERALES PARA TODA ESPAÑA

PRODUCTOS VIAN

ROJO-VIAN
RESOLUTIVO ABSORBENTE Y DISOLUTIVO
POR EXCELENCIA - MEJOR QUE EL FUEGO -
NO CEPILA

ACONTOL VIAN
PULMONIAS - BRONQUITIS
- DERRAMES CEREBRALES -

ICTUSOL VIAN
EL MEJOR DESINFECTANTE VAGINAL
FACILITA LA EXPULSION DE LA PLACENTA
CURA EL CATARRO VAGINAL Y EVITA EL
ABORTO OPIZOOTICO.

ANTICOLICO VIAN
EL MEJOR DE LOS CALMANTES Y SEDANTES
CONOCIDOS
EXCELENTE ANTIESPASMODICO

THE VIAN
PURGANTE VEGETAL
ESPECIAL PARA EL GANADO BOVINO
- NO IRRITA - DEPURATIVO -

SUEROS Y VACUNAS "GENS"
CONTRA TODAS LAS ENFERMEDADES CONTAGIOSAS DE LOS ANIMALES DOMESTICOS

FARMACIA Y LABORATORIO EL SIGLO
BARCELONA

FABRICA DE HERRADURAS PARA GANADO VACUNO

DE

DOMINGO GANCHEGUI

VETERINARIO MUNICIPAL

MARQUINA (Vizcaya.)

Esta casa forja to a clase de callos, sirviendo directa, y exclusivamente a los compañeros que le favorezcan con sus pedidos

PRECIO DE CALLOS DE VUELTA

Núneros	1	2	3	4	5	6	7
Pesetas el 100.....	18	22	26	30	34	37	40

RASSOL

Es el Verdadero específico para el tratamiento eficaz de las enfermedades de los cascos, Grietas, cuartos o razas, en los vídríosos y quebradizos y para la higiene de los mismos. Por su enérgico poder, aviva la función fisiológica de las células del tejido córneo, acelerando su crecimiento. Llena siempre con creces su indicación terapéutica y sustituye ventajosísimamente el antihigiénico engrasado.



VENTA: Farmacias, droguerías y Centros de Especialidades y en la de D. Enrique Ruiz de Oña.—Logroño.

FUEGO ESPAÑOL

(MARCA REGISTRADA)

Linimento G. FORMIGUERA

Aplicable a los caballos y a otros animales domésticos, en sustitución del cauterio actual o hierro candente.

NO DESTRUYE EL PELO

Aprobado y recomendado por numerosos señores Veterinarios españoles para la curación de las cojeras antiguas producidas por torsión, distensión de los ligamentos y de las vainas sinoviales, de las contusiones profundas de las articulaciones, reumas crónicos, parálisis, quistes, lobanillos, sobre manos, alifafes, vejigas, etc., etc., y enfermedades similares.

Al por menor se vende en todas las farmacias y droguerías. Al por mayor en Madrid, Pérez Martín y C.^ª, Martín y Durán, Francisco Casas y Centro Farmacéutico Nacional.

DEPÓSITO GENERAL: G. FORMIGUERA, ARGÜELLES, 339, BARCELONA

LAMINAS VETERINARIAS

**en gran tamaño y en magnífica cartulina,
para el estudio y adorno del despacho
: : : de los señores Veterinarios : : :**

	PTAS.
1. ^a Las formas exteriores y anatomía elemental del caballo; ocho figuras en seis colores y su explicación.....	5,00
2. ^a La edad de los animales domésticos; 42 figuras en negro con su explicación.....	3,00
3. ^a Los vicios y defectos del caballo; 50 figuras en negro con su explicación.....	3,00
4. ^a La anatomía elemental del buey y los animales del matadero; 10 figuras en seis colores con su explicación.....	5,00
5. ^a El herraje del caballo, de la mula y del buey; 39 figuras en negro con explicación, por M. Megnin, ex Veterinario militar.....	3,00
6. ^a Las principales razas de perros y sus enfermedades más comunes; 30 figuras en negro con texto explicativo; por E. Weber.....	4,00
7. ^a Las principales razas y pelos de los caballos; 15 figuras en colores y una nota explicativa, por Alberto Adám.....	7,00

La colección completa, **25** pesetas en Madrid y **25,50** en provincias, certificadas. Pedidos a la Administración de esta Revista.

INSTITUTO DE SEROTERAPIA PECUARIO

SERVICIO DE LABORATORIO DE LA ASOCIACION
GENERAL DE GANADEROS DEL REINO

Sueros y vacunas de reconocida eficacia contra las enfermedades rojas del cerdo, el carbunco bacteridiano y el sintomático, la viruela ovina, papera de los solípedos, tétanos, etc.

Este Instituto es el único autorizado para la venta de la vacuna anticarbuncosa T, gracias a la cual se evita la plaga carbuncosa, que tantos estragos venía causando en la ganadería.

Los pedidos y consultas al representante D. Juan Montserrat, Paseo de Santa María de la Cabeza, 2, primero izquierda, Madrid.

Contestación gratuita a todas las consultas que formulen los clientes.

15 por 100 de descuento a los Veterinarios.