



¿COMO GANAR DINERO
CON LA AVICULTURA
Y GANADERIA?

Adquiriendo
productos de una
casa antigua
en el ramo de
alimentación



Con productos garantizados de la
antigua casa Vda. de J. RAVÉS.



Con alimentos de mala proceden-
cia y sin garantía de pureza.

RANCHOS AVICOLAS
a base de
"ENERGIL"

Alimentos "ENERGIC"
de gran rendimiento para
vacas y cerdos.

Harinas de:

CARNE	CEREALES
PESCADO	SALVADOS
HUESOS	PULPAC DE
ALFALFA	REMOLACHA
CONCHILLA	TURTOS Y
DE OSTRAS	HARINAS.

Vda. de J. RAVÉS
Fundada en 1900

Comercio, 33 - Teléfono 16304
BARCELONA

DAVID FERRER y C^a

S. en C.

Paseo de Gracia, 94
Apartado 5013
BARCELONA



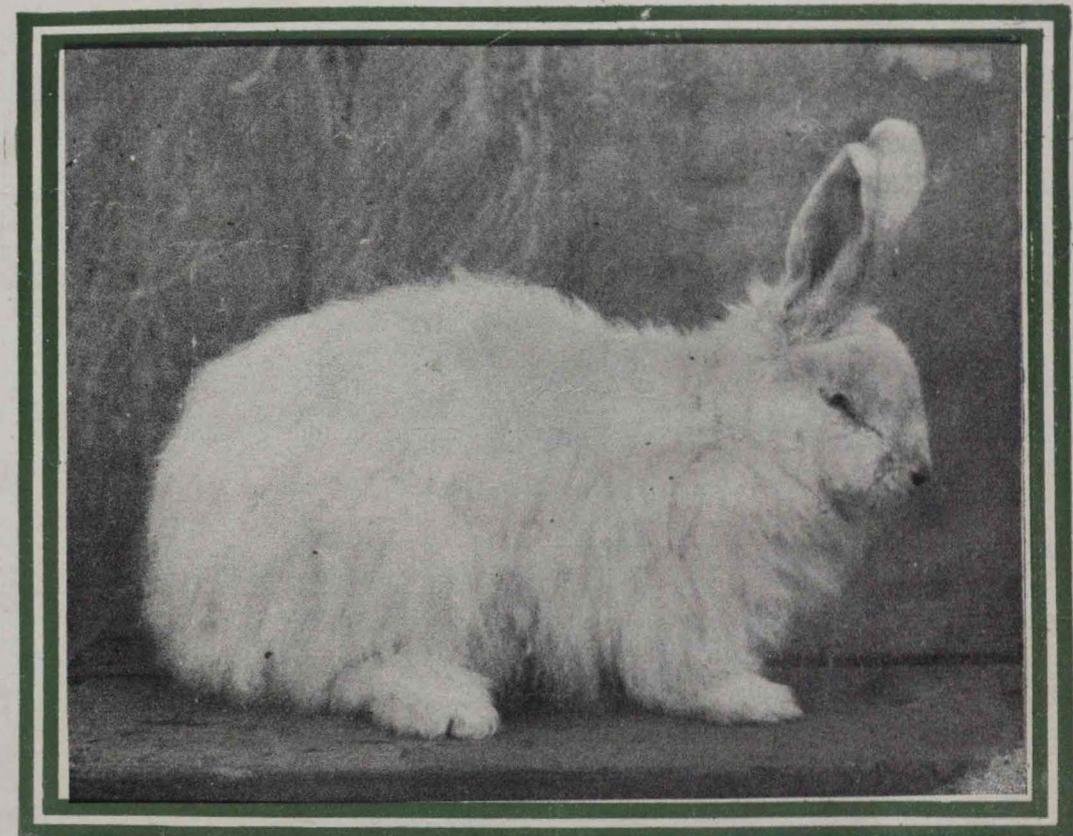
*Maquinarias
y utensilios modernos
para Lecherías*

- Instalaciones para refrigerar intensamente la leche.
- Máquinas de limpiar botellas con cepillo metálico e inyección de agua.
- Pasteurizador a baño-maría.
- Pasteurizador a vapor, con hogar.
- Mantequeras para usos domésticos y pequeña producción.
- Mantequeras rotativas sobre pies altos de madera.
- Máquinas de lavar botellas «Junior» a motor.
- Desnatadora «Goliat».
- Neveras especiales para leche con patente de invención.
- Botellas con cierre de disco de cartón.
- Botellas con tapón de porcelana forma cónica.
- Aparatos para poner discos con depósito de alimentación.
- Coladores, filtros, varios modelos.
- Cubos de ordeño.
- Cántaros para leche, diferentes modelos y tamaños.
- Precintos y candados especiales para los cántaros y botellas.

España Ganadera

CONTINUACION DE "ANDALUCIA GANADERA"

AÑO II MARZO NÚM. XV



Notable ejemplar de conejo de Angora, de la propiedad de D. Manuel Casanova, que obtuvo el primer premio en la reciente exposición celebrada en Valencia.

Granja Avícola de la Hacienda de Suárez
MALAGA

Gallinas seleccionadas de puras razas Rodhe-Island, Leghor blanca y Castellana negra

Huevos para incubar a 12 ptas. la docena

Se envían a provincias

Dirección: Plaza de Riego, 24

El Fomento Industrial Agrícola, S. A.

Fábrica de abonos orgánicos
Abonos compuestos para todos los cultivos

“Ceregallicina”

alimento de harina de carne y huesos para las aves

Alameda Principal, 14 Málaga
Teléfono 2420

José María Prolongo Herráiz

Cártama
(MALAGA)

Fábrica de Embutidos

Fundada en el año 1820

Juan Mora Sánchez

Cártama
(MALAGA)

Fabricación de Arados de Hierro de varios sistemas

Gradas escardadoras

GLOBE LABORATORIES

¡Veterinarios! ¡Ganaderos! ¡Avicultores!

Ahorrad tiempo y dinero usando los productos «GLOBE» para defender la salud de vuestros animales.

Son los mejores y más eficaces. Millares de testimonios de todo el mundo lo acreditan.

Productos de los Laboratorios “GLOBE”

Suero Anticolérico Porcino “GLOBE”

Virus Colérico Porcino “GLOBE”

Lo mejor que se elabora en las cinco partes del mundo

Bacterina Mixta para Cerdos “Globe”. Bacterina Mixta para Carhunco Sintomático “Globe”. Bacterina Sepitcémica Hemorrágica “Globe”. Bacterina Mixta para las Diarreas del Ganado “Globe” Bacterina Mixta para la Keratitis “Globe” (bovina). Bacterina Mixta para la Mastitis “Globe” (bovina). Bacterina Mixta para Aves “Globe”. Bacterina Mixta contra las secuelas de la Influenza Equino “Globe”

Concesionario General para Europa: **Ambrosio Prado**
MURCIA

Telegramas:
PRADORA

Sociedad 9 y 11
Teléfono, 2562



Vacunas “PASTEUR”

Preventivas de CARBUNCO BACTERIDIANO (BACERA) en los ganados LANAR, VACUNO, CABRIO, CERDA y CABALLAR MAL ROJO DE LOS CERDOS :—: PERINEUMONIA DE LAS VACAS

Productos del INSTITUT DE SEROTHERAPIE de Toulouse
(Profesores Leclainche y Vallée)

Vacuna UNICA contra el Carhunco Sintomático del ganado Vacuno
Suero LECLAINCHE contra el Mal Rojo del Cerdo
Suministramos todos los Productos directamente desde Barcelona

Exija siempre “LEGITIMAS” Vacunas “PASTEUR”

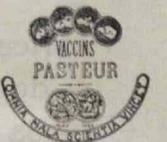
Procedentes del Laboratoire des Vaccins Pasteur pour l'Etranger.—PARIS

Agencia General de España y Marruecos:

S. A. de Representaciones y Comercio

ANGELES, 18, BARCELONA. Teléfono 14936

Direc. Teleg. y Telef. Barcelona SARECO



ME VOY A VACUNARLO

“La Peste Porcina”

PROTEJA a sus animales
empleando los ACREDITADOS productos

PITMAN MOORE C.º

Suero, Virus, Agresinas, Bacterina mixta, Bacterina enteritis mixta, Suero septicemia

El Suero PITMAN MOORE es clarificado y concentrado sin precipitado ni espuma, UNICO en su clase y obtenido por procedimiento PATENTADO
El VIRUS es el de más potencialidad que existe

Siguiendo nuestras normas y adoptando nuestros principios científicos logrará Vd. la

Inmunidad vitalicia del CERDO contra la PESTE PORCINA

Agencia General de España y Marruecos:

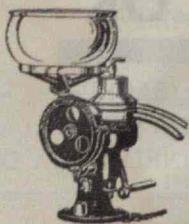
S. A. de Representaciones y Comercio

ANGELES, 18, BARCELONA. Teléfono 14936

Dirección Telegráfica y Telefónica: SARECO Barcelona



INSTALACIONES COMPLETAS DE LECHERIA



Las desnatadoras y purificadoras
WESTFALIA
de la casa Rameshol & Schmidt de Oelde son las mejores. Se suministran con rendimiento de 40 hasta 5000 litros por hora.

Maquinaria frigorífica, cámaras y refrigerantes; aparatos para pasteurizar, esterilizar, condensar y desecar leche; aparatos para análisis de leche según Gerber; máquinas para fabricar mantequilla y queso.

Cuajo para queso; colorante para mantequilla; botellas de vidrio; máquinas para lavar y llenar botellas. Cántaros de acero inoxidable y aislados, instalaciones modernas para cuadras; toda clase de accesorios, etc.

ALFREDO MÜLLER-BERGH Maquinaria industrial :: **MADRID** Apartado 765 Montesa, n.º 3

Rafael Marín Cañamero

Cártama MALAGA

Fabricante de materiales de Construcción
Cañizos para techos rasos

Antonio García Agua

Cártama (Estación)

Fabricación de toda clase de
EMBUTIDOS
DE CARNE DE CERDO

Gallinero Santa Matilde

UTRERA (Sevilla)

Huevos para incubar Polluelos recién nacidos
Recria de todas edades Reproductores

Razas:
Prat leonada Utrerana blanca

Utrerana negra

Pidan catálogo gratis

López y Franquelo

Consignatarios de buques.—Agentes de Aduana.—
Transportes generales.—Embarques y desembarques
de frutos, aceites, ganados y demás clases de mercancías.

Teléfono, 3450.

Dirección telegráfica "BELLAMAR"

Cortina del Muelle, 73 Málaga

Granja Avícola Hispano Holandesa "LA LOMA"

Teléf. 14

TORREMOLINOS

Málaga

DIFTERO VACCIN Contra la difteria. Ya usado más de 10 años en miles de granjas avícolas. Eficaz vacuna del Instituto de Gembloux (Bélgica) preventiva de la difteria o viruela de las aves de corral.

PULLORA Del mismo Instituto para reconocer la infección de la diarrea blanca. Muy sencillo para usarlo y absolutamente preciso para criar pollitos sanos.

KOMA Contra las tenias y otros gusanos. Una cápsula basta para librar sus gallinas de estos parásitos.

PIDA INFORMES

Año II

Málaga

ESPAÑA

GANADERA

Marzo

Núm. 15

Director:

José Álvarez Prolongo
Veterinario

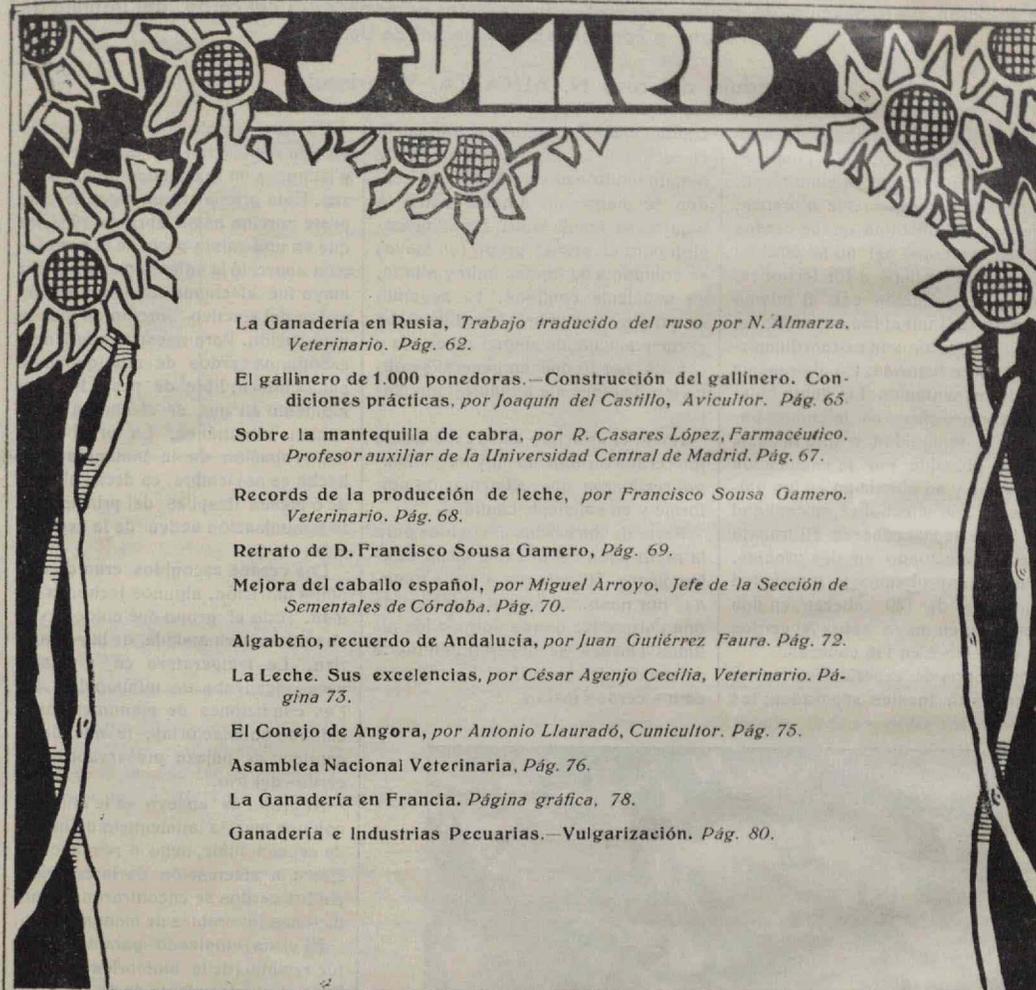
Administrador:

Antonio Guzmán Maresca

Redacción:

Pasillo de Atocha, 2 y 4

SUSCRIPCIÓN ANUAL ESPAÑA DIEZ PESETAS. EXTRANJERO QUINCE PESETAS



La Ganadería en Rusia, Trabajo traducido del ruso por N. Almarza. Veterinario. Pág. 62.

El gallinero de 1.000 ponedoras.—Construcción del gallinero. Condiciones prácticas, por Joaquín del Castillo, Avicultor. Pág. 65

Sobre la mantequilla de cabra, por R. Casares López, Farmacéutico. Profesor auxiliar de la Universidad Central de Madrid. Pág. 67.

Records de la producción de leche, por Francisco Sousa Gamero. Veterinario. Pág. 68.

Retrato de D. Francisco Sousa Gamero, Pág. 69.

Mejora del caballo español, por Miguel Arroyo. Jefe de la Sección de Sementales de Córdoba. Pág. 70.

Algabefo, recuerdo de Andalucía, por Juan Gutiérrez Faura. Pág. 72.

La Leche. Sus excelencias, por César Agenjo Cecilia, Veterinario. Página 73.

El Conejo de Angora, por Antonio Llauradó, Cunicultor. Pág. 75.

Asamblea Nacional Veterinaria, Pág. 76.

La Ganadería en Francia, Página gráfica, 78.

Ganadería e Industrias Pecuarias.—Vulgarización. Pág. 80.



K VOPROSY O PRODOUKITEL'NOSTI IMMUNITETA PROTIV CHUMII SVINEY, SOOBTCHENNOGO

SIMULHTANNIIMI PRIVIVKAMI. (Sobre la cuestión de la duración de la inmunidad contra la peste porcina, conferida por la vacunación simultánea). Sovietskaja Veterinaria, 1934, n.º 1, pp. 52-54, por B. Ayzeman y Ts. Rudman, de la Sección de Poltav para el estudio de las enfermedades del cerdo, del Instituto de Veterinaria y Zootecnia Experimental de Ucrania.

Tradujo del ruso N. ALMARZA, Veterinario

La cuestión de la inmunidad contra la peste porcina, obtenida como resultado de la vacunación simultánea, ha ocupado reiteradamente la prensa. La inmunidad obtenida en los cerdos adultos, así como así no se discute; en lo que se refiere a los lechones, entonces en relación con el mismo hecho de la inmunidad obtenida, así como su duración son extraordinariamente contradictorias. En el presente artículo presentamos los datos obtenidos por nosotros en la comprobación de la inmunidad contra la peste porcina, obtenida por la vacunación simultánea y su obtención en los animales adultos y lechones, en cantidad total hasta de 200 cabezas. El trabajo lo hemos efectuado en dos granjas. En una comprobamos la inmunidad en un grupo de 140 cabezas en dos momentos: en mayo sobre 30 cerdos y en noviembre en 110 cabezas.

Los grupos de experiencias fueron colocados en locales separados; las

condiciones de manutención en la ejecución de la experiencia fueron de ningún modo satisfactorias: los cerdos se mantenían amontonados, la paja era insuficiente. La alimentación para el primer grupo (en mayo) se componía de maíz, mijo y alfalfa, en suficiente cantidad. El segundo grupo (en noviembre) se alimentaba exclusivamente de pienso de arveja y cebada, por lo que en general se obtuvieron solamente animales muy flacos.

Hasta el principio de la experiencia los cerdos durante un muy largo tiempo recibieron una alimentación uniforme y en suficiente cantidad.

Parte de los cerdos escogidos para la realización de la experiencia estaban flacos. 30 cabezas de las tomadas por nosotros fueron tomadas de una porqueriza donde durante los últimos 4 meses se observó una fuerte extensión del paratífus. La mayoría de los cerdos tosían.

En otra granja fueron escogidos para la realización de la experiencia y lechones en la cantidad de 57 cabezas. Esta granja era un lugar libre de peste porcina hasta abril de 1932, en que en una quinta parte de la explotación apareció la enfermedad peste. En mayo fué efectuada la inmunización activa del efectivo porcino de toda la explotación. Para nuestra experiencia escogimos cerdos de una quinta de suinocultura, libre de peste hasta el momento en que se efectuó la vacunación simultánea. La prueba de comprobación de la inmunidad fué hecha es noviembre, es decir, al cabo de 6 meses después del principio de la inmunización activa de la explotación.

Los cerdos escogidos eran de mediana nutrición, algunos lechones tosían. Todo el grupo fué colocado en una talanquera aislada de la porqueriza. La temperatura en última a veces alcanzaba un mínimo de 3-4.º. Las condiciones de manutención y cuidado satisfactorias: la abundante cantidad de paja preservaba a los cerdos del frío.

Al grupo de ensayo se le alimentó con una mezcla alimenticia de harina de cebada, maíz, heno o remolachas. Hasta la efectuación de la experiencia los cerdos se encontraron en condiciones favorables de manutención.

El virus empleado para la prueba fué recibido de la biofábrica núm. 17. Para el planteamiento de la experiencia en el primer grupo de cerdos tomamos una mezcla de virus de 7 portadores de virus del 10-IV 1932.

Para la realización de la experiencia de otoño en ambas granjas simultáneamente aplicamos virus de la misma biofábrica serie núm. 39 de 21-X 1932, expendido por ella para efectuar la inmunización activa.

Dosis de virus: para cerdos hasta 20 kg. de peso empleamos 0.5 c. c. en vista de su gran retardo en el desarrollo, para los de más de 20 kg. 1.0 c. c.



Una Granja Pecuaria en Rusia Soviética.—La granja oficial Sabai, para la cría y mejora porcina, realiza trabajos de experimentación con ejemplares a los que procura la mayor higiene, sin omitir, por supuesto, la del baño de los suidos, que aparece en esta fotografía.

Simultáneamente con la realización de la experiencia en las explotaciones fué establecido un control de actividad del virus en cerditos sensibles a la peste, tomados por nosotros de granjas libres de peste.

Para la facilitación de los resultados de la infección de los cerditos por el virus, aplicado para nuestras experiencias, presentamos en conjunto la tabla 1.

Como vemos por la tabla el virus se presenta activo. En la descripción de la misma experiencia todos los cerdos probados sobre la existencia de la inmunidad están unidos en un grupo general. El cálculo de la reacción a la inyección del virus lo efectuamos por medio del termómetro y observación del estado de salud general de los cerdos.

El grupo de cerdos vacunados con-

tra la peste de adultos, se probaron al cabo de 6 meses, 1 año, 2 años y 2.5 años después de la inmunización. En total la inmunidad se comprobó en 36 cerdos. La tabla 2 da la representación de estas pruebas; ni un solo cerdo reaccionó a la inyección del virus.

TABLA 1

Núm. de cerditos	Peso	Virus inyectado	Dosis virus	Datos clínicos diarios hasta el momento de la infección por el virus											Autopsia	Examen bacteriológico
				Día de infección	2.º	3.º	4.º	5.º	6.º	7.º	8.º	9.º	10.º	11.º		
1	27 K.	Mezcla de virus del 10-IV 1932	0.5	58.4	85.8	39.1	39.4	40.8	41.0	40.7	41	41.5	41.0	—	Forma aguda de peste	Negativo
2	32 K.	Serie n.º 39 de 21-X, 1932	1	39.1	38.8	38.8	39.7	39.9	40.5	40.6	40.7	40.5	41.4	59.4	—	—

TABLA 2

El control de inmunidad después de la inmunización activa fué:

	Seis meses	Un año	Dos años	Dos años y medio
Cantidad de cerdos	11	10	5	10
Número de reaccionantes al virus	—	—	—	—
Terminación	—	—	—	—

La comprobación de la inmunidad en los cerdos, vacunados en el período de lactancia, fué efectuada en 162 cabezas; a los 2 1/2 3 meses, a

los 6 meses y al año después de efectuada la vacunación. La edad en la que fueron vacunados los lechones y el plazo de la comprobación del mo-

mento de la inmunización, y también su resultado está indicado en la

TABLA 3

Edad en que fueron vacunados los lechones	Tiempo de prueba de la inmunidad después de la inmunización activa									TOTAL		
	2 1/2-3 meses			6 meses			Al año			Cantidad	Núm. de reaccionantes	Pérdidas
	Número	Reacciones	Pérdidas	Número	Reacciones	Pérdidas	Número	Reacción	Pérdidas			
7-10 días	2	2	1	14	—	—	—	—	—	16	2	1
11-20 id.	41	8	2	17	1	—	—	—	—	58	9	2
21-30 id.	14	1	2	2	—	—	5	—	—	21	1	2
31-40 id.	—	—	—	7	—	—	—	—	—	7	—	—
41-50 id.	34	4	1	6	—	1	—	—	—	40	4	2
51-60.	11	2	1	4	—	—	5	—	—	20	2	1
Suman	102	17	7	50	1	1	10	—	—	162	18	8

Así es que por lo tanto reaccionaron 18 cabezas de las 162. En 10 de ellas la temperatura se elevó en 1-2 días en límites de 40.º-40.5.º En dos

se elevó hasta 40.6 y 41.º y se retuvo 1 día. Los restantes 6 lechones reaccionaron más o menos impetuosamente. De ellos tres murieron. Los

restantes se restablecieron. En todo el tiempo de realización de la experiencia murieron 8 cabezas, de ellas 3 presentaron reacción a la in-



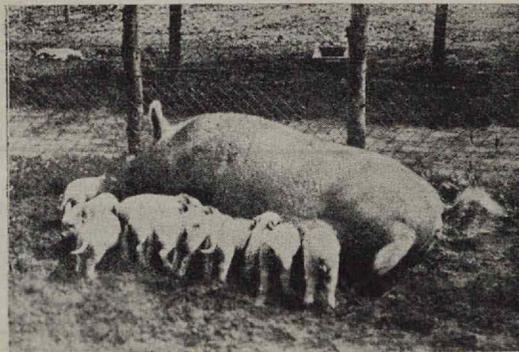
Una Explotación Pecuaria en Rusia, en la cual resplandece la higiene

yeción del virus al cabo de 4-6 días y murieron en 11-13 días, mostrando el cuadro típico de la enfermedad peste. La autopsia confirmó la existencia de la peste. De estos 3 cerdos uno fué vacunado en la primera decena del nacimiento, el segundo en la segunda década y el tercero en la tercera década de su vida. La inmunidad en todos se probó a los 2 1/2 meses después de la inmunización. Los 5 restantes de los cerdos muertos ni por el cuadro clínico, ni por el anatomo-patológico podía ser referido a cuenta de la peste (a la autopsia cuadro de paratífus, nefritis crónica y en dos casos inflamación catarral del tractus gastro-enterícos. Otras modificaciones visibles no han sido observadas).

Las bajas ocasionadas por la peste son 3 cerditos de 102 en la prueba de posibilidad de la existencia en este periodo en alguna parte de los ejemplares, vacunados de lechones, de un estado de inmunidad inestable o por

su ausencia; la segunda explicación admisible de estas bajas, es la posibilidad de errores técnicos en la realización de la inmunización activa.

En todos los demás cerdos de experiencia la general autosensibilidad en todo el período de ensayo fué



Una cerda recién parida en una Explotación Pecuaria en Rusia

magnífica, y, según la opinión general de los trabajadores de ambas explotaciones, los cerdos después de la experiencia parecían mucho mejores que antes de él y en relación con los demás cerdos de la granja, lo que, verosimilmente se explica por algunas mejores condiciones de estancia y manutención en que fueron colocados los grupos de experimentación.

Sobre la base de nuestro trabajo sacamos las siguientes conclusiones:

1. Los cerdos vacunados contra la peste por el método simultáneo, de adultos conservan la inmunidad hasta 2 1/2 años.

2. Los lechones-lactantes obtienen como resultado de su vacunación por el método simultáneo, inmunidad hasta un año.

3. Los lechones-lactantes obtienen una inmunidad fuera de relación con cualquier edad del periodo en que son vacunados.

4. La comprobación de la conservación de la inmunidad en un plazo mas prolongado es necesario efectuarla ulteriormente.

El Gallinero de 1.000 Ponedoras

Construcción del Gallinero. Condiciones prácticas

Por JOAQUIN DEL CASTILLO, Avicultor. (Utrera)

Cimientos

Al comenzar la construcción, no quiero incurrir en el lugar común de describir prolijamente como se excavan y rellenan los cimientos; esto lo saben muy bien todos los albañiles. Sólo habrá que decir que la profundidad del cimiento está condicionada por la mayor o menor firmeza del terreno y su anchura ha de ser proporcionada a la del muro que ha de sostener, y ambas dimensiones serán las indispensables para el escaso peso del edificio que sobre los cimientos vá a gravitar.

Planta

Las medidas de esta serán: 24 metros de largo por 8 de anchura. Las ventajas que se derivan de estas dimensiones son dos a cual más importante: primera, economía en la construcción, porque otra planta de igual superficie y sólo cuatro metros

de ancho, según el popular modelo canadiense, exige doble longitud, y de aquí, doble largo en la pared trasera y doble largo también en el frente, que es lo más costoso. Esta otra disposición, además de encarecer innecesariamente la edificación, adolece del no pequeño inconveniente de presentar doble superficie de caldeo o de enfriamiento, según la época, y hace por tanto muy calurosa en verano y muy fría en invierno la vivienda de las aves.

La segunda ventaja de nuestras medidas se refiere a la economía en el servicio; puesto que si el edificio es de doble longitud, el trabajo del personal será también doble, ya que el cuidado de las gallinas consiste casi por entero en ir de un extremo a otro del gallinero en las distintas faenas, que por lo demás no son pesadas. La figura 1.ª da clara idea de la disposición que proponemos:

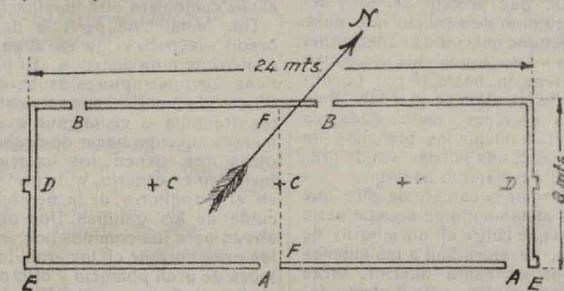


Figura-1ª

A, A, puertas de servicio; B, B, puertecitas sobre los parques para salida de las gallinas; C, C, C, asientos de tres columnas; D, D, y E, E, pilares macizos que refuerzan los costados y soportan las planchas maestras del techo; la línea de puntos F, F, indica la posición de un tabique sencillo que divide al gallinero en dos departamentos cada uno de los cuales deberá alojar 500 aves.

Pavimento

En general, un piso recubierto de cemento es garantía suficiente contra las humedades provenientes del suelo, pues si alguna vez se presentan en pequeña escala durante el primer invierno, para el segundo ya no existen por haberse obstruido los poros del material. Esto no obstante, tratándose de terreno excepcionalmente húmedo, convendría tender debajo de la solería una capa de cartón alquitranado que cerrará seguramente el paso a toda humedad procedente de abajo.

Una vez nivelado y bien asentado el piso en todo el rectángulo comprendido dentro de los cimientos, tenderemos una solería de ladrillos ordinarios, colocados del revés, o sea, con la cara lisa hacia abajo y la

cara basta hacia arriba, cuidando de dejar entre las hiladas, anchas llagas sin rellenar. Sobre esta solería se extiende luego una capa de dos centímetros de mortero hecho con cemento y grava fina, que se deja bien enlucida y sin dibujos ni rayados de ninguna especie.

Muros

Estos ván construidos de tabique a la capuchina. Esta labor tiene la anchura de un ladrillo, o sea, unos catorce centímetros y se forma labrando dos hojas de tabique cuyas caras exteriores distan entre sí los antedichos catorce centímetros, y dejan entre ambas un espacio hueco de unos seis centímetros. Cada tres hiladas de tabique se cubren con otra de ladrillos tendidos, teniendo esta cobija el doble objeto de formar cámaras de aire aisladas entre sí, y dar al muro la necesaria trabazón.

La pared posterior tendrá una altura de 1'50 mtrs., medida desde el suelo hasta el asiento de las maderas. La pared delantera se labrará solo hasta 1'20 mtrs., pues el resto hasta los 3 mtrs. que es su altura total, lo ocupa el frente alambrado y con cierrres de muselina de que hemos hablado anteriormente. Todas las paredes se terminan enluciéndolas por ambas caras con mortero que contenga a lo menos un 15% de cemento.

Este enfoscado, duro e impermeable, dá solidez a las paredes, evita humedades, grietas y desconchones e impide que en el gallinero puedan anidar los roedores.

La figura 2.ª representa un corte transversal del gallinero, y creemos que no necesita aclaraciones.

Frente alambrado

Es lo más importante y costoso de la construcción. Está formado por dos gruesas alfanjias de 7 por 7 centímetros, que corren a lo largo de la

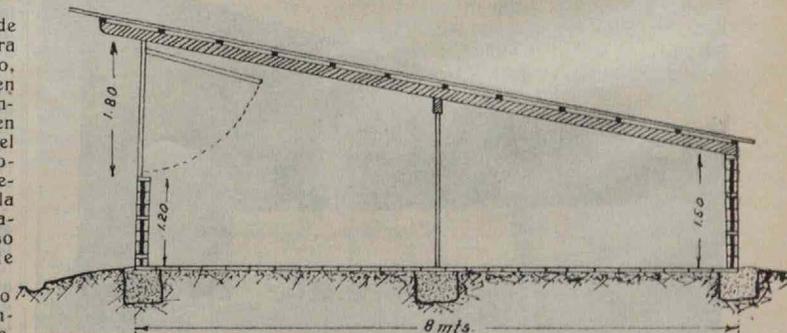


Figura-2ª

HERIDAS:

Ni iodo ni sublimado
-- Cura en 24 horas

Cicatrizante VELOX

fachada. La de abajo está asentada sobre el muro delantero al que se sujeta mediante garras convenientemente espaciadas. La de arriba sirve de sostén a las maderas del techo. Ambas van unidas entre sí por pilares más ligeros de 7 por 4 cms. que distan uno de otro exactamente un metro.

De este modo queda el frente dividido en veinte y cuatro huecos de 0.96 de ancho por 1.66 de altura, deducidos los gruesos de madera. Esta anchura se ha preferido por ser de un metro el ancho normal con que se fabrican las telas metálicas reforzadas que hemos de emplear para este cierre, clavándolas sobre los pilares del frente. La alambreada que se ha utilizado en el gallinero que estamos describiendo es de malla cuadrada de 1 centímetro y el alambre de su tejido de 2 milímetros de grueso. Sale algo cara (12 o 13 pts. metro), pero resulta un cierre ideal por su absoluta eficacia para oponerse al paso de toda clase de alimañas, rateros incluidos.

La parte interior de este frente va cerrada con unos bastidores de madera del tamaño de los huecos y en número de veinte y dos, pues los dos restantes los ocupan las puertas de servicio. Estos marcos quedan sujetos por dos fuertes visagras en su parte alta y juegan mediante unos cordeles que pasando por garruchas filjas en el techo, los hacen subir o bajar a voluntad. Cuando están cerrados se sujetan con unas taravitas atornilladas en los pilares intermedios. Sobre los bastidores se clava, bien estirada, una tela de algodón que no sea muy tupida para que el aire pueda circular lentamente a través de su tejido. Las puertas que dan acceso a los dos departamentos del gallinero están forradas en su parte alta por fuera, con la misma tela metálica del frente y por dentro, también como este, con muselina. La parte baja o zócalo de la puerta se recubre al exterior con una chapa

galvanizada de 1 milímetro de espesor. Resultan baratas, fuertes y a prueba de ladrones.

Techo

La techumbre, según se vé en la figura 2.^a, es de una sola pendiente vertiendo las aguas hacia atrás. Las maderas del techo se apoyan sobre la pared trasera y sobre la parte alta del frente delantero, y en el centro, sobre una gruesa plancha o costero de 7 1/2 por 25 cms. que corre a lo largo del gallinero. Esta plancha debiendo tener un largo total de 24 metros, estará formada por cuatro piezas de 6 mts. cada una, y descansa por sus extremos en los pilares D de la figura 1.^a y cada uno de los tres empalmes, en otras tantas columnas de hierro, cuya posición se indica con las letras C en la misma figura 1.^a

Las vigas serán de dos largos distintos; las de la mitad posterior bastará que tengan una longitud de 4 1/2 mts.; las de la mitad anterior deben ser algo más largas, 4.70 mts., con objeto de que sobrepasen del frente en unos 60 cms., para formar un amplio vuelo que proteja del sol y del agua el camino de servicio que pasa por la fachada así como el interior del gallinero. Las vigas no necesitan mucha sección, basta 15 por 4 centímetros. Sobre ellas se fienden unas alfangas de 5 por 7 cms., a las que se fijan últimamente las planchas de la cubierta. Estas puedan ser de uralita, rocalla o material análogo.

Para formar la cámara de aire que sirva de aislamiento en aquella parte del techo que cubre el dormitorio de las aves, se alornillan a las mismas vigas por su canto inferior, otras planchas de uralita, a cuyo efecto deben colocarse desde luego las vigas a una distancia acomodada al ancho de las chapas que se hayan de emplear. Huelga añadir que las chapas de la parte superior, serán onduladas y las inferiores, planas.

Servicios

Formarán también parte del edificio las canalizaciones de luz, y de agua si se cuenta con ella.

El servicio de agua corriente no es indispensable, aunque si sumamente conveniente. Caso de haberlo, el bebedero se puede instalar definitivamente mediante una canal de uralita fija a la altura apropiada, que recibe en uno de sus extremos de modo permanente, un pequeño chorro graduado. El agua no consumida sale por un rebosadero practicado en el extremo opuesto de la canal, a un desagüe que la lleva fuera del edificio. El todo queda protegido por un enrejado móvil de listones, para que las aves beban con toda comodidad sin poder ensuciar el agua. Estos abrevaderos de agua corriente son los más seguros e higiénicos y los que más trabajo economizan.

El servicio de luz eléctrica es, como se verá cuando tratemos del régimen de explotación, casi indispensable en esta industria, por lo que deberá hacerse cualquier sacrificio por conseguirlo allí donde no lo haya, pues resulta sumamente molesto y no tan eficaz cualquiera otra iluminación.

Una instalación perfecta de alumbrado eléctrico exige en el gallinero cuatro circuitos distintos. El primero tiene los interruptores dentro del gallinero y se utiliza normalmente para los trabajos o visitas que eventualmente convenga hacer de noche. Los otros tres tienen los interruptores fuera, en el caserío, y de preferencia en el dormitorio de la persona que cuide de las gallinas. Dos de ellos sirven para las comidas nocturnas de las aves durante el invierno, uno con luces de gran potencia y otro con pequeñas lámparas rojas. El cuarto y último, sólo se utiliza en caso de alarma y lleva enganchadas dos o tres lámparas situadas fuera del gallinero en la parte alta del frente y por debajo del vuelo delantero. Este alumbrado sólo se enciende cuando ruidos sospechosos, aviso de los perros, o cualquier otra circunstancia aconseje vigilar desde la casa el gallinero. Y es sumamente útil para evitarse salidas intempestivas y ahuyentar a los rondadores indeseables. Una última observación: los gruesos de madera están calculados para resistir sólo el peso de la techumbre, por lo que en las localidades en que sean de prever nevadas que puedan aumentar considerablemente este peso, las maderas se reforzarán en las proporciones que la experiencia local aconseje.

Creo haber expuesto cuanto es esencial para la construcción del gallinero de modo que este reúna todos los requisitos indispensables, pero si así no fuera, quedo a la disposición de aquel lector que precise más detalles.



Vista parcial de uno de los gallineros de la Granja Santa Matilde (Utrera)

SOBRE LA MANTEQUILLA DE CABRA

Por R. CASARES LOPEZ, Farmacéutico. Profesor auxiliar de la Universidad Central de Madrid

La leche de cabra tiene un promedio de 5 por 100 de grasa que en algunos casos llega hasta el 11 por 100. La extracción de la mantequilla de esta leche y su empleo como grasa alimenticia en España aún no se ha hecho, a pesar de que sería un alivio para esta rama de la ganadería. Igualmente ocurre con sus constantes físicas y químicas, desconocidas hasta el presente.

La mantequilla de cabra, sin embargo, se emplea en Oriente para la alimentación. Jean Vamwakas publicó el análisis de la consumida en Trípoli, Cirenaica, Creta y Asia Menor. Y aunque en la literatura científica se encuentran pocos datos, y éstos de hace más de veinticinco años, hemos de consignar a Dons, que examinó la extraída en Dinamarca, estudiando comparativamente la de oveja; Sprimmeyer y Fürstenberg, que analizó la procedente de cabras en diversas épocas de lactación, igualmente Fisher, ambos en Alemania, y finalmente Parastschuk, en Rusia.

Nosotros hemos obtenido la mantequilla de la nata de la leche por el procedimiento manual ordinario. Es muy blanca, con poca consistencia, sin sabor ni olor alguno, tardando bastante tiempo en enranciarse. Fundida y filtrada se obtiene su grasa incolora y completamente transparente.

Para hacer nuestras determinaciones nos hemos guiado por Beythien que considera que los datos más importantes para el conocimiento de una grasa alimenticia son el punto de fusión, el de solidificación, grado refractométrico a 40°, y los índices de iodo, ácido butírico, ácido caprílico, saponificación, Reichert-Meissl y Polenske. Como únicamente nos interesaba su estudio con vistas a su utilización como alimento, sólo hemos determinado las constantes anteriormente enumeradas.

Para la determinación del punto de fusión se ha seguido el método unificado alemán. El punto de solidificación se ha determinado por el método oficial de Alemania. La refracción se efectuó empleando el refractómetro de Abbe a la temperatura de 40°, y deduciendo el grado refractométrico, de los índices de refracción leídos, con el auxilio de las tablas de la casa Zeiss.

Para el índice de iodo empleamos el método de Hanus unificado; es de una gran exactitud y rapidez; la cantidad de grasa que se utilizó para cada ensayo osciló alrededor de 0,5

gramos. El índice de ácido butírico se hizo de la misma manera que indica el autor; éste índice, así como el siguiente, son de gran importancia para el conocimiento de las grasas alimenticias.

El índice de ácido caprílico, como el anterior, debido a Grossfeld, lo hemos hecho introduciendo una pequeña modificación en la manera de operar. Este autor emplea para el ensayo una cantidad de grasa comprendida entre 0.5 y 0.53 gr. y la saponifica, a fuego desnudo, con 0.2 de potasa (50 por 100) y 1 cc de glicerina. Esta operación se efectúa en un matracito de 100 cc, y aunque indica el tamaño de la llama y la altura a que hay que poner el matracito, con facilidad, en las múltiples experiencias que hicimos, o se nos quemaba la operación o no llegábamos a una saponificación completa.

La modificación que proponemos consiste en obtener el jabón operando con mayor cantidad de grasa

de la siguiente manera: 5 gr de grasa se saponifican, en un matraz de 300 cc y a fuego desnudo, con 2 cc de potasa (50 por 100) y 10 cc de glicerina. Esta saponificación se hace de la misma forma que se acostumbra en el índice de Reichert-Meissl. El jabón formado se diluye con agua hasta 500 cc. Sólo resta medir 50 cc de esta disolución y con ellos seguir como indica el autor.

El índice de saponificación de Reichert-Meissl y de Polenske, se han efectuado por los métodos conocidos. Para el índice de saponificación se pesaron cantidades de grasa comprendidas entre 1,25 y 1,50 gr.

Las muestras fueron obtenidas de leche de cabra destinada al consumo en Málaga. Procedían de la Sierra de Mijas las numeradas con 1, 2 y 3. Las 4 y 5 eran de ganado de los alrededores de la ciudad. Los datos obtenidos van agrupados en el siguiente grupo:

Número de la muestra	Punto de fusión	Punto de solidificación	Grado refractométrico a 40°	Ind. iodo	Ind. ácido caprílico	Ind. ácido butírico	Ind. saponificación	Ind. R.-M.	Ind. Polenske
1	55,5°	20,5°	40,9	27,1	20,4	14,8	255,6	24,8	7,0
2	55,7°	20,0°	40,9	25,1	17,2	16,1	257,8	25,1	7,4
3	55,5°	19,0°	42,1	27,7	15,8	15,1	244,5	23,4	7,4
4	54,2°	20,0°	43,1	25,1	18,7	17,5	241,2	24,4	6,8
5	54,5°	21,0°	40,9	26,2	16,4	16,6	240,7	25,4	6,9
Promedio:	54,2°	20,1°	41,6	26,2	17,7	16,0	259,9	24,2	7,1

Los índices de ácido butírico y caprílico, como decíamos más arriba, tienen en la actualidad un gran interés. Las grasas animales no tienen apenas ácido caprílico y Grossfeld da valores de algunas de ellas—mantequilla de vaca y grasa de cerdo—oscilando entre 0,1 y 5,9. En cambio, este índice es elevado en las grasas vegetales subiendo—grasa de babasso, mantequilla de coco, mantequilla de palma—hasta 21,8. La mantequilla de cabra es una excepción, puesto que los valores encontrados oscilan entre 15,8 y 20,4, números muy interesantes, y que la colocan

como la grasa animal de índice más alto. A pesar de ello, el índice de ácido butírico no baja de manera sensible como se podía esperar por la presencia del ácido caprílico en tanta cantidad. A continuación exponemos para su comparación los resultados obtenidos por nosotros en las dos grasas que respectivamente tienen el máximo de índice de aceite caprílico, mantequilla de coco, y el máximo de índice de ácido butírico, mantequilla de vaca, con el promedio de la mantequilla de cabra; sólo los índices principales.

Grasa	Ind. iodo	Ind. ácido caprílico	Ind. ácido butírico	Ind. saponificación	Ind. Reichert-Meissl
Mantequilla de coco	8,4	17,8	2,8	269,8	8,1
Mantequilla de vaca	32,6	3,2	20,7	225	28,9
Mantequilla de cabra	26,2	17,7	16,0	259,9	24,2

En resumen, podemos concluir indicando que, por los caracteres organolépticos y las constantes de su grasa, la mantequilla de cabra puede

emplearse en la alimentación. Su elevado índice de ácido caprílico la hace muy interesante, ya que no es alcanzado por otra grasa animal.

Records de la producción de leche

Por FRANCISCO SOUSA, Veterinario

Se sabe que la base fundamental en todo negocio, es la contabilidad; y como la lechería, es al fin, un negocio, no debe acometerse sin establecer el control que permita conocer la producción individual, para deducir por ella, si da ganancias o pérdidas.

Que es necesario este control, lo demuestra, el observar siempre, su fijación, como uno de los puntos más importantes, en todos los programas de acción de las Sociedades Lecheras del mundo y su imposición obligatoria para el establecimiento del registro especial por medio de los «records», ya que la venta de reproductores necesita de la garantía, para ser honorable, que represente conocer la producción lechera de la madre y demás ascendientes.

Desde luego que en todas partes parles del mundo, donde se dedican a explotaciones de ganado lechero, hay vacas buenas, vacas medianas y vacas malas; y no es suficiente el que se disponga de muy buenos reproductores machos y que se haya dispensado gran cuidado a la selección de las hembras porque, inevitablemente, aparecen ejemplares que no responden a lo que se desea o a lo que se persigue. Si el lechero no aspira a tener un grupo de productores seleccionados, no tiene disposición, ni cuenta con la vocación suficiente para el negocio, puesto que lo primero que debe conocer, es, cuales son sus mejores vacas, cuales son las que más y mejor producen, y, cuales las que no llegan a costearse los alimentos y cuidados que se les dispensa.

Es muy corriente que el único norte que guía al lechero en el momento de la compra o venta de una vaca, sea el que esté gorda y aparente gran desarrollo de las tetas; desconociendo, tal vez, que muchas de esas vacas no producen gran cantidad de leche y, por lo tanto, no son aptas, mercantilmente, para formar parte del capital en explotación que se pretenda.

Los buenos fabricantes que se dedican a la transformación de materias primas, cometerían un error gravísimo de orden económico, si no llevaran cuentas exactas del costo de producción. Pues siendo la vaca una máquina transformadora de alimentos en otros de más valor (leche y manteca) dejando para el explotador, como utilidad, la diferencia entre el precio de adquisición de aquél y venta de éste (salvo pequeñas diferencias) no se comprende como algunos ganaderos llevan esas cuentas con los dedos, confundiendo las vacas que producen, con las que despilfarran. Esto, sencillamente, en vez de edificar, se llama destruir.

Hay varios sistemas de llevar la estadística individual de producción en las vacas, que los americanos llaman «records» en cuanto al tiempo que se debe llevar y que varía según las Asociaciones y los países. Hay

records de 7 días, de 30, de 90 y hasta de 300 ó 365 días, para la leche y mantquilla. Y si la persecución del record es registrar las vacas en el Registro especial de razas productoras, entonces hay una norma con arreglo a la edad. Así, por ejemplo, para el ganado Holstein, se necesita lo siguiente:

	Kilos de leche en 300 días.
Para vacas primerizas	2,500
id. > de segundo parto	3,750
id. > de tercer id.	4,500
id. > de cuarto id.	5,250
id. > de quinto id.	6,250

Las vacas que no alcancen estas producciones, no pueden registrarse en el libro especial de producción que llevan las Asociaciones, las cuales, aparte de su reglamentación, bastante completa, exigen record individual, que ellas mismas controlan, generalmente.

Hay diferentes clases de records. A continuación se inserta un modelo bastante sencillo para el control de producción mixto (individual y colectivo).

Record de producción de leche en Kilogramos

FINCA O GRANJA		RAZA		Propietarios	
				Pueblo	
NOMBRES DE LAS VACAS					
1934					Observaciones
Mes de					
1	Mañana.				
2	Tarde				
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
Total					
Total general		Ks.	Promedio por cabeza		Ks.
Valor de los alimentos			Valor de la leche		

Viene demostrando la práctica que es mejor pesar la leche que medirla y que se presta a menos errores, máxime cuando hoy se dispone de balanzas de precisión baratas y magníficas. La operación es fácil, y aducir falta de tiempo para hacerla sería ridículo. En el sitio destinado a ordeño y pesado, se coloca una pizarra con el nombre de todas las vacas y conforme se va pesando, se anota la cifra que arroja la balanza en el nombre de la pizarra correspondiente a la vaca

ordeñada. Una vez terminado el pesado, se pasan los datos al record individual de cada una.

Con esta sencilla operación llegamos a saber el valor real de cada una de las vacas que componen la explotación pudiendo seleccionar las de rendimiento útil y eliminar las inferiores, al mismo tiempo, que, por deducciones numéricas se convencerá el explotador, de que es mejor una vaca buena, que dos regulares o tres malas.



D. Francisco Sousa Gamero

nuestro estimado colaborador, que ha sido elegido Presidente de la Asociación Provincial Veterinaria de la Provincia de Málaga

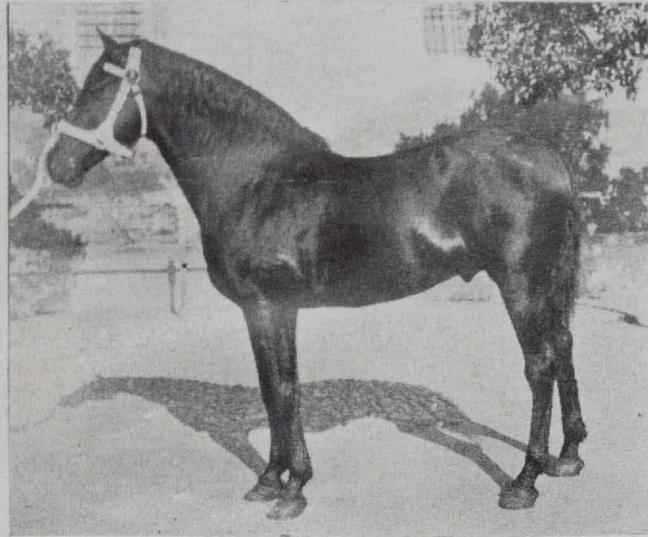
DE CRÍA CABALLAR

Mejora del Caballo Español

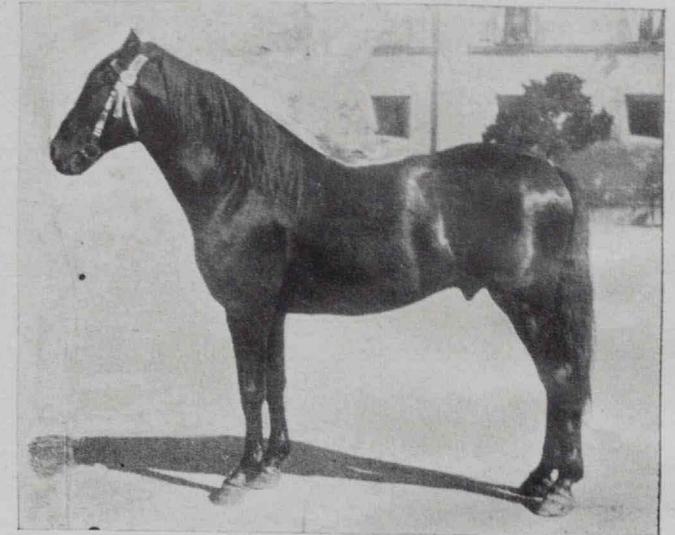
por Miguel Arroyo Crespo

Veterinario

Jefe de la Sección de Sementrales de Córdoba



«Silvante»
Semental español, hiper-
métrico
del Depósito de Se-
mentales de Córdoba.



«Melena II»
Semental de raza espa-
ñola, tipo masivo, hi-
permétrico, del Depósi-
to de Sementrales de
Córdoba.

Nuestra predilección por los caballos de raza española, nos ha llevado a dedicarle algunos modestos trabajos que hoy continuamos en ESPAÑA GANADERA, con el presente.

El año 1915, se nos ocurrió publicar un folleto, a modo de propaganda entre los ganaderos, que trataba de las aptitudes del caballo español, como caballo de silla y censurábamos duramente la variación desordenada a que estaba sometida la Cría Caballar por aquellos tiempos, existiendo en los Depósitos, Sementrales en su mayoría mestizos de tres sangres y bastantes con cuatro y seis sangres, que han dado origen a gran número de yeguas inclasificables e inaptas como madres.

Afortunadamente la orientación que hoy se sigue por la Dirección General de Ganadería, de comprar solamente Sementrales de razas puras, tiene que producir sus beneficiosos efectos, dada la mayor propagación que hace el semental comparado con la hembra. De esta forma, los ganaderos podrán disponer de sementrales de líneas puras que transmitan a los productos sus caracteres dominantes.

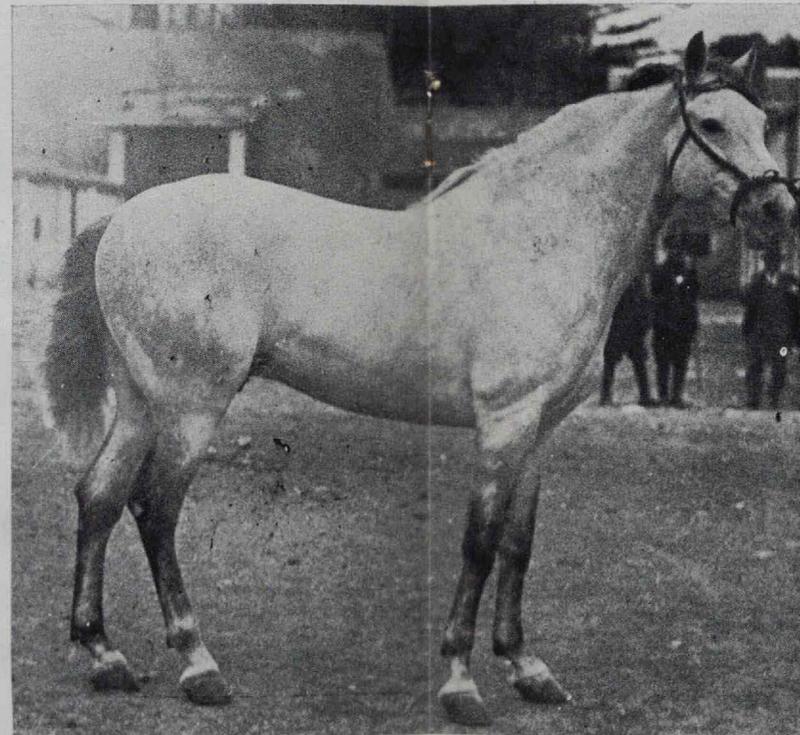
En los fotograbados que ilustran este artículo se puede apre-

ciar las bellezas del caballo español mejorado conseguido en la Yeguada Nacional que responde al «tipo andaluz» que, como aquellos de las famosas castas de «Guzmanes, Valenzuelas y Cartujanos» criados en Córdoba y Jerez, eran estimados en todo el mundo.

El tipo de caballo español, acarnerado, hiperométrico (tipo germánico) aprovechable para las faenas agrícolas y como caballo de paseo, no es tan apreciado hoy, como antiguamente, que se fomentaba este tipo pesado, para que pudiera soportar la carga de los caballeros armados.

Las yeguas de este tipo son excelentes multeras y dan también buenos productos cruzados con el árabe en cruzamiento de la primera generación, porque si avanza el cruzamiento absorbente se reduce de volumen los productos.

El año 1912 ocupó el segundo lugar en el recorrido de 20 kilómetros por hora, el semental de raza española tipo andaluz nombrado «Latonero», perteneciente al Depósito de Córdoba, compitiendo con puras sangres árabes e ingleses.



«Legionario», semental de pura raza española, cedido por el Depósito de Córdoba al ganadero de Almogía (Málaga) D. Rafael Ramis de Silva, para la cubrición en la actual temporada

MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE PARA LA MEJORA DE LOS SEMENTALES

1.º Por el Estado, deben concederse premios, teniendo en cuenta, más que las pruebas de velocidad sobre distancias cortas, el fondo y la resistencia en marchas largas y primas de conservación a las buenas yeguas.

No debe olvidarse que la Cría Caballar es en todos los países, desde el más imperialista a los soviets, la más protegida por la acción oficial del Estado, por lo que no deben faltar en ningún Concurso en Andalucía, premios al ganado caballar.

2.º Compra de potros de Remontas en todas las localidades donde haya Parada oficial.

3.º Las condiciones mínimas que deben reunir todos los Sementrales con aptitudes de silla deben ser:

1.º Buena conformación y falta de taras o defectos transmisibles.

2.º Desarrollo y volumen suficientes y elevados perímetros de rodilla, caña y menudillos.

3.º Genealogía acreditada y

buena concepción como reproductores por su coeficiente de fecundidad.

4.º Docilidad, temperamento enérgico, rusticidad y resistencia a galope con carga.

Este es el tipo de caballo que a nuestro juicio debe fomentarse para que sea intercambiable con las faenas agrícolas y pueda servir para el ejército, para la caza, para la carga, etc.

Y como todas estas condiciones las reúnen los sementrales de raza española y en cambio a los de otras razas les falta algunas, por eso nuestra predilección sigue siendo para los caballos de raza española, los que por selección genética se perfeccionarán, avanzando el progreso hipico andaluz.

“Algabeño”, recuerdo de Andalucía

por Juan Gutiérrez Faura

Sobre un caballo alazano,
Cubierto de galas y oro,
Demanda licencia urbano
Para alancear un toro
Un caballero cristiano.

Apología de un caballero, son estos versos de Nicolás Fernández de Moratín, que traigo a cuento en esta ocasión, ya que también pueden servir para compendiar la reaparición del caballero de La Algaba, en el co-so malagueño, el día 11 del corriente.

En efecto, fué alazana la yegua que montó en último lugar, cubierta por las galas de sus arcos camperos y bajo los caireles de plata conque el jinete abrochaba su ajustada chaquetilla.

Demandó licencia al soberano público desde el centro del anillo, más que anillo, pedestal de oro macizo con fillos de esmalte grana, digno sitial de tan arrogante figura.

Ya la «Medalla del Torero» dijo lo de cristiano.

En el paseo, hizo alardes de sus enormes dotes de caballista y de la nobleza del caballo, desmontándose por la grupa; toréó y consintió a los toros



«Algabeño» con su
magnífica jaca
torda
«Pie de Plata»

con gallardías de maestro y pese a la flojedad de los cornúpetos, banderilleó magistralmente al segundo, que gracias a su destreza y a su sabiduría en las cosas de los toros, dió de sí algo más que se esperaba. Lástima que no hubiesen tenido más nervios.

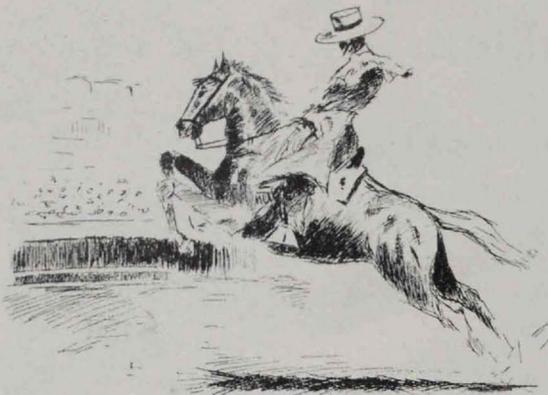
Joselito el Algabeño, llenó los ámbitos del circo trayéndonos a la memoria, la nube de polvo que deja el grupo de caballistas, allá por el paseo de la Palmera, camino de Tablada; los acosos y derribos de «Cuarto» y «Quintillo»; aristocráticas fiestas de «Juan Gómez», repiqueteo de cencerros y tropel de caballos encerrando en los Merinales; desfile por la calle de Castilla de la famosa Triana, escoltando la Blanca Paloma de las marismas; campañas sevillanas,

anchos brocales con cabrias y cigüeñas, almiares donde anidan las cigüeñas; cante por soleares y seguiriyas en la Venta de la Salud, carreteras de Coria, Gelves y Castilleja; ventorriños donde el mozo de un cortijo toma media caña, con tapa de alcaparrones o caracoles, mientras su jaco se mosquea en el empedrado con la escobilla de su cola. Pueblos de Andalucía, La Algaba, Los Palacios, Ulretra, de pura cepa andaluza, que hasta Santiago se sube a la torre montando su caballo blanco...!

Esto fué lo que Algabeño pregonó, cuando lo vimos aparecer en el ruedo.

La Fiesta Nacional, corrompida y adulterada por diestros modernistas, pierde vigor, apaga su colorido y degenera. Ya la pasada temporada se dió el triste y ridículo espectáculo, de substituir el estoque por una tablita pintada, para evitarse la molestia de su peso en una faena de muleta.

Ultimos destellos de esta fiesta de «machos», son estos caballeros, virtuosos del arte de los toros, porque guardan todavía la sangre de los héroes, son amantes de las tradiciones de esta bendita tierra, y más que rejonadores constituyen un grupo de bravos guerrilleros, que, al galope de sus jacas, se aprestan a la defensa de esta hermosa fiesta, que no se eclipsará, mientras quede uno solo de estos esforzados paladines.



Sobre un caballo

La expedición antártica de Byrd trasladada por primera vez a las regiones polares, como animales lecheros para que no falte tan preciado alimento a los exploradores, estas dos vacas de la raza Guernesey, que aparecen embarcadas en el «Jacob Ruppert», y sometidas al ordeño mecánico.

LA LECHE

POR

César Agenjo Cecilia

Veterinario

I

Sus excelencias

Tomad leche, comed queso.

Dr. Walter Frei.

Compagnie d'Assurances sur la vie Geneve.



Al comenzar mi colaboración en ESPAÑA GANADERA, a la que he sido cariñosamente invitado por su director señor Alvarez Prolongo, me dirijo con especialidad a las madres en homenaje a otra madre, que vi desolada junto al cadáver de su hijo, muerto en la flor de su vida de la terrible tuberculosis. Esta enfermedad que tantas vidas siega, se incubaba en la niñez cuando el organismo es más débil; en esa primera edad en la que son frecuentes las perturbaciones digestivas por una alimentación impropia.

En España mueren anualmente 80.000 niños menores de un año, 30.000 entre el primero y el segundo año y 20.000 entre el segundo y el quinto. ¡130.000 vidas que se pierden todos los años! Lo cual acusa una proporción del 117%, mientras en los países donde se cuidan más de la alimentación de los niños esta proporción apenas llega al 60. Muchos niños mueren en la primera edad, pero muchos de los salvados entonces, vienen a morir más tarde de aquellas lesiones, cuando la vida es más alegre y la muerte más triste. ¡Madres españolas, cuidad de vuestros hijos, vigilad su alimentación; que no falten en ella los lacticinios (leche, queso y manteca), y os ahorraréis muchas lágrimas!

La leche es el alimento insustituible para el niño (1), el más conveniente

(1) La leche es el alimento más completo, el más barato y el más esencial para la nutrición de los niños. J. M. Amyot. Subsecretario del Ministerio de Sanidad de Ottawa-Canadá.

para el viejo, y casi siempre para el enfermo, y es, para el adulto, un alimento de seguridad (1). Así lo proclama la Ciencia, así lo confirma la Naturaleza y así empieza a comprenderlo la Humanidad, ya que en países como Suiza, Escocia y Estados Unidos, los obreros y oficinistas acostumbran a tomar durante el trabajo y entre sus comidas, un suplemento de leche que les proporciona a poco costo, salud y energías para continuar su trabajo, y asegurar y completar su alimentación ordinaria. ¡El alcohol y el tabaco cuestan más y son perniciosos!

Según una encuesta practicada sobre cien mil niños en Los Angeles, (Calif) se ha demostrado que un 20 por 100 de su población escolar se había retrasado dos años en sus estudios, «porque en sus casas no consumían leche». Inmediatamente se ha puesto el remedio, repartiéndose gratis, leche a los niños pobres. Esto lo dice Mr. Greene, Director del Consejo Regional de Lechería. (2). En mi viaje a Suiza pensionado por la Dirección General de Ganadería, al visitar las escuelas de Ginebra aprendí, que desde el año 1928 «Laiteries Reunies» distribuyen cien mil frascos de dos dl. de leche al precio de 0'20 francos, que son pagados: bien por los padres de los chicos, bien

(1) La leche es sin duda, nuestro alimento más importante, porque su composición es tal, que cuando se toma en combinación con otros alimentos de origen animal o vegetal, corrige sus defectos. Dr. E. V. Mac Collum.

(2) Valeur alimentaire du lait. Doctor Bulharowsk, Paris 1929.

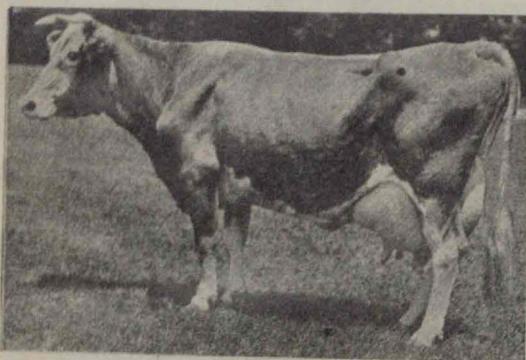
por los Municipios o bien por las sociedades benéficas. La «Federation Laitière du Lemán-Vevey» vendió 400.000 vasos durante el ejercicio 1929 a 1930, con el mismo objeto. El estudio hecho en Escocia sobre un gran número de escolares de varias ciudades de aquella región, por un grupo de médicos y hombres de ciencia, nos suministra datos concluyentes respecto a las múltiples ventajas obtenidas por el consumo de leche por los escolares durante las clases (1).

Respecto al valor bromatológico de la leche, y conste que me refiero a la de vacas, algunos autores, como el eminente Mac Collum, hacen notar que la superioridad de la raza blanca sobre la negra, se debe principalmente al consumo de leche y huevos por aquella. Según Bulharowski, un litro de leche equivale a 80 gramos de azúcar, 40 de manteca, una buena chuleta de carnero sin sebo, o a un bifech magro de 180 a 200 gramos. Es el alimento más completo y el más barato. Una peseta gastada en leche, queso o manteca (2) nutre más que una peseta gastada en pan, carne, pescado, tocino o huevos, porquz con ella proporcionamos a nuestro

(1) Rapport sur l'Industrie Laitière. H. Bretscher, Berna 1929.

(2) En una familia de cinco personas no se debería comprar carne, sino después de haber comprado dos y medio litros de leche por lo menos. Dr. Graham.

Una libra de queso de leche entera, contiene 125 gr. de proteína, o sea el doble proximately, que la que contiene la mayor parte de las carnes. (Farmer, s Bulletin 824).



En esta fotografía se aprecia mejor que en la anterior la belleza y bondad de la raza Guernsey.

organismo, mayor número de unidades nutritivas que con cualquiera otra sustancia alimenticia de origen animal (1).

El valor energético de la leche es de 667 calorías aproximadamente por litro, así que por una peseta de leche (1.200 gramos) se obtienen 834, mientras que con una peseta de huevos no se obtienen más que 552, de carne 320 y 420 de pescado. (Precios corrientes de Madrid).

Su valor digestivo o coeficiente de utilización por ciento, de la leche y de sus constituyentes como término medio, según Rubner, es:

Leche	94 %
Materias azoadas	96 %
Lactosa	100 %
Materias grasas	97 %
Sales minerales	74 %

Las materias azoadas, protidos o proteínas, constituyen la caseína, lactalbúmina y lactoglobulina de la leche, y son los alimentos plásticos que intervienen en la construcción y reparación de los tejidos corporales. En la caseína (2) y en la lactalbúmina se encuentran los aminoácidos, alguno de los cuales como el triptofano de tal valor biológico que en la alimentación conviene siempre asociarlos a los cereales, tubérculos y raíces. El sabio biólogo Dr. Sherman, ayudado por sus colaboradores, realizó con relación a esto, la siguiente prueba: Dividió en pequeños lotes una partida de cobayos de cuatro semanas, recientemente destetados. Al primer lote le alimentó sólo con pan blanco; su crecimiento se detuvo, y el lote completo murió al cabo de seis semanas. Al segundo lote le suministró pan y carne durante cinco semanas se observó en él un débil creci-

(1) La leche debe formar el centro de todo nuestro régimen alimenticio por contener las tres categorías de alimentos: sales minerales, proteína rica en ácidos aminados necesarios, y las tres vitaminas. B. Barrow. (Ph. B.)

(2) Según el eminente veterinario Dr. Ch. Porcher que acaba de morir, un bífido de caseína alimenta el doble que uno de solomillo del mismo peso.

miento, pero no tardó en morir. Otro lote con el régimen pan fruta duró hasta pasadas doce semanas. El lote alimentado con pan y nabo alcanzó mayor crecimiento, pero siempre con lentitud. Por último, el alimentado con pan y leche se mostró muy superior y dió un crecimiento normal hasta el estado adulto.

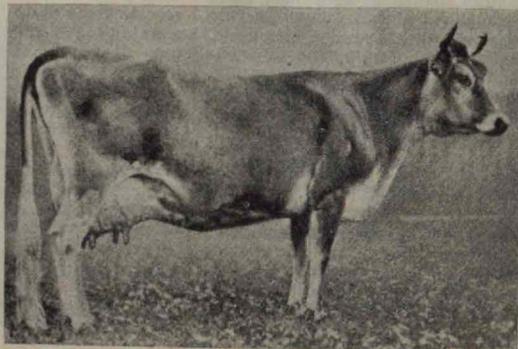
El azúcar de leche o lactosa se convierte en glucógeno para proporcionar al organismo la energía muscular que necesita imperiosamente.

La materia grasa de la leche está en ella tan perfectamente emulsionada que sin aparente trabajo es absorbida por las paredes intestinales. Por eso la leche se digiere mejor que la manteca y es insustituible, si está completa, en la lactación de los «bebés».

Las sales o elementos minerales son de gran necesidad al organismo, principalmente las de calcio y fósforo que son la base del esqueleto y de algunos tejidos. El calcio y el fósforo están en la leche tan perfectamente equilibrados que en presencia de la vitamina D, logran su máxima virtualidad. (1)

(1) ¿Queréis estar seguros de que la alimentación dada a vuestros hijos tiene suficiente cantidad de calcio? hacedles consumir mucha leche o lactinios. Es el medio más práctico de asegurarse. Profesor Sherman de la Universidad de Colombia U. S. A.

«Violeta». Bello ejemplar de vaca de raza Jersey Aise. La única vaca en el mundo — proclaman los americanos, — que ha dado durante dos años consecutivos, más de 545 kilos de manteca al año.



Las diastases o fermentos solubles de la leche son los que hacen vivir a este precioso alimento. Claro que está vivo mientras los fermentos viven, y muere cuando la leche se somete a la cocción o a la alta pasteurización. Por eso deben preferirse para el consumo, las leches frescas y crudas, debidamente cuidadas, pero de esto ya hablaremos en artículos sucesivos.

El papel de las vitaminas en la leche está acusado por la famosa experiencia de Hopkins, publicado en 1912. Este sabio descubridor de las vitaminas, a las que dió el nombre de «Factores accesorios de la alimentación», (1) sometió a 16 cobayos divididos en dos lotes, a una dosis alimenticia compuesta de proteínas purificadas, grasas, hidratos de carbono y sales minerales (los principales componentes de la leche). A uno de los grupos le suministró con la anterior ración diaria, tres cm³ de leche por animal.

Los individuos de este grupo crecieron rápidamente, y al cabo de diez días habían casi doblado su peso, mientras los del otro grupo se desarrollaron mal y degeneraron. Al décimo octavo día se cambió la experiencia, suministrando leche a los que estaban a punto de sucumbir rehaciéndose estos en pocos días, mientras los otros perdían todo lo ganado, y llegaban al estado caquéctico. Lo cual viene a demostrar, que el mérito de la leche no está en los diferentes elementos que la componen, con ser todos excelentes y necesarios para la vida, sino en la armonía que existe en su composición para producir el alimento excepcional, el alimento «noble», le llama nuestro ilustre colega Mr. J. Rennes.

(Continuará).

(1) Ya veremos por su propia experiencia que no estuvo acertado en su denominación porque no son factores «accesorios» sino «indispensables» para la vida. Funk, fué más afortunado al denominarles «Vitaminas», nombre que se ha hecho universal. (N. del A.)

EL CONEJO ANGORA

Por ANTONIO LLAURADÓ, Cunicultor

Es de carácter dulce, cándido, bonachón, siempre tranquilo y apacible. Se familiariza con la mayor rapidez y se deja acariciar sin mostrar el menor asomo de desconfianza.

Es animal muy precoz, rústico, prolífico y cría muy bien.

Se le ha tomado como el adorno de una azotea, de una huerta o jardín, y en realidad, no deja de serlo, puesto que, como hemos dicho, es muy fuerte; pero tiene su parte práctica más, quizás, que muchas otras razas.

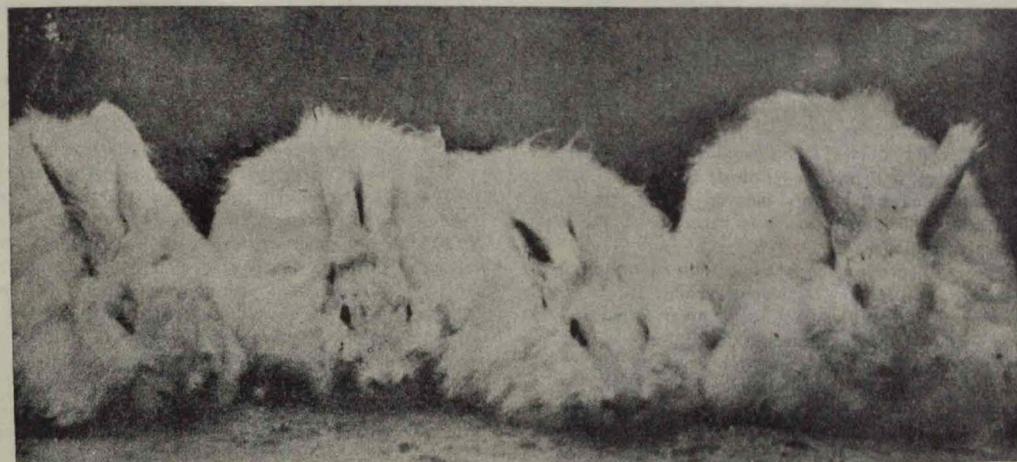
El angora es una raza altamente

capilar, dándole un sentido opacamente que el industrial menosprecia. Así que una instalación interior es casi indispensable.

La longitud del pelo es varia, pero se pueden asignar diez centímetros como promedio. Es más fino en las hembras y más flexible y sedoso. Los adultos dan la mejor calidad y en los jóvenes apenas si es apreciado hasta la edad de seis meses. Se les debe cuidar e higienizar todos los días, dándoles peine para que no se apelmacen, operación que soportan, más

todo hace suponer que pronto llegará a cinco.

Desde que está en estas alturas se le aprovecha la piel que resulta preciosa y llena de frivola y alegre magnificencia, al extremo que hace unos ocho años unos artistas húngaros curtidores y peleteros a la vez de espíritu bohemio y nómada, trabajaban sin domicilio, esta piel. El autor de este trabajo adquirió una en 28 pesetas y si no mintieron, en Cataluña solamente confesaron vender más de tres mil. Tiene la ventaja esta piel,



Cuatro magníficos ejemplares de conejos de raza de Angora

productiva y un lote de angoras con miras explotivas puede ser un recurso de salvación económica de una familia.

Como es sabido, el producto principal del angora es su pelo, que rinde 200, 300 y 400 gramos por cabeza y por año, y que si está limpio, es largo y bien suelto, se paga según épocas, desde veinticinco a cincuenta pesetas kilogramo. Para obtener el precio de esta colización es preciso que el color blanco de que goza la referida raza sea conservado con toda pureza, pues cuando se amarillea sufre una seria depreciación que no deja margen apenas. Por eso, al cosecharlo, se coloca en manojillos de atadura floja, en cofres especiales y bien dispuestos por capas sin comprensión alguna.

Es interesante presentar toda la atención al pelo, cosecha principal; así se tendrá presente al acondicionar y alojar los ejemplares de cría, instalarlos de tal manera que queden excluidos de toda acción del aire, así mismo del sol demasiado prolongado e intenso y hasta de la luz muy intensa en verano, puesto que las irradiaciones solares disminuyen el brillo

que con deleite, visiblemente mostrándose con agrado; por tal motivo, si, como hemos dicho, goza de todas las ventajas de la rusticidad, será preciso no obstante, no molestarles con comidas húmedas o sucias y forraje de escarda pegajoso y de semillas adheridas fácilmente, que le estropean el armonioso conjunto de su tupido y sedoso traje. Asimismo se tendrá en cuenta que el piso que use sea de tela metálica, indispensable por sus espacios cuadrículares, que son garantía de una mayor higiene; de lo contrario, la humedad les ensucia y les hace tan poco vistosos que rayan en lo grosero.

El conejo de angora se reproduce del mismo modo que el conejo común y no exigiendo ningún cuidado especial, como no sea los apuntados para el mejor aprovechamiento de su pelo.

Es de buena talla, mediana pudiéramos decir, pues los ejemplares primitivos eran pequeños; pero las bondades de este cándido roedor han hecho que haya tenido admiradores y éstos a puro de seleccionar, han llegado a conseguirle cuatro kilogramos, peso mínimo que admite su patrón y

que posee un aspecto tan bonito, con natural a ella, y es tan atractiva que la señorita más peripuesta no desdén su uso.

Y, además, la carne, tan sabrosa y comestible como la de cualquiera otra raza. Es decir, que tiene la explotación de este conejo el triple aspecto de carne, piel y pelo, que bien orientados por personas competentes nos atreveríamos a decir que es una gran raza para el porvenir.

Era nuestro deseo circunscribir los grandes rasgos que engrandecen al conejo angora, pero nos es completamente imposible, y si bien los que afectan a la característica animal, más o menos esbozadamente, lo hemos ya conseguido, no resulta así por lo que afecta al aspecto industrial, es decir que desde el peinaje, o mejor, depilación e industrialización de la misma, que prometemos hacerlo en otra ocasión.

ASOCIACION NACIONAL VETERINARIA

Anuncio de una Asamblea

Repetidamente, en artículos y circulares de propaganda del Montepío Veterinario, se ha dado a conocer el propósito del Comité Central Directivo de la A. N. V. E. de aprovechar la oportunidad de que el número de instancias permitiese el funcionamiento de aquella institución para celebrar, con tal motivo, una Asamblea Nacional. Tal oportunidad parece próxima a lograrse puesto que, a las 854 instancias completamente documentadas que obran en las Oficinas de la A. N. V. E., hay que añadir las que, según noticias, están pendientes de trámite en las Asociaciones Provinciales y las de los rezagados que, viendo próximo a finalizar el periodo de organización del Montepío se decidan a sacudir su pereza y soliciten inmediatamente el ingreso.

Interesa hacer constar para que todo temor de fracaso o ineficacia del Montepío quede desechado, que al quedar este constituido no serán solamente los grupos I de invalidez y vida los que funcionen, sino que simultáneamente podrán funcionar seguramente, los grupos II y III, ya que hay para ellos 731 y 470 instancias respectivamente y el Reglamento prevé su funcionamiento con solo 500 socios.

En estas circunstancias el Comité ha creído que era ya posible la celebración, con una base de eficacia y de consecuencia práctica inmediata, de la Asamblea Nacional; pero de haber dudado de la oportunidad de llevarla a cabo, hubiera sido decisiva la iniciativa de la Asociación Provincial de Zaragoza, secundada por la de Huesca, de sugerir a la A. N. V. E. la conveniencia de un cambio de impresiones acerca de diversas cuestiones de gran interés profesional que la Clase tiene planteadas; y en Junta celebrada el día 3 del actual por el Comité Central Directivo se acordó organizar para los últimos días del mes de Mayo próximo una Asamblea Nacional extraordinaria de la A. N. V. E.

Hay, en efecto, —ya considerados los temas concretos de Montepío y Colegio de Huérfanos que han de quedar definitivamente resueltos en la Asamblea— evidente necesidad de que la Clase impulse la actividad Oficial con el estímulo de una manifestación colectiva, numerosa y reflexiva, que supere en significación y eficacia a la diaria y permanente gestión del Comité, para la resolución de problemas que, iniciados hace mucho tiempo, han sido olvidados en los Centros Oficiales o relegados para mejor ocasión tras de circunstancias reactivaciones de su tramitación. Así, por ejemplo, ocurre con la Clasificación de Partidos Veterinarios, ya no se sabe cuantas veces confeccionada por los Colegios, sometida a periodo de reclamación, definitivamente formulada, reiterada y corroborada, repetidamente ofrecida su publicación... y todavía en peligro de nuevo estudio y propuesta por las Asociaciones Provinciales; y así con la derogación de la

medieval tarifa de honorarios profesionales y nueva regulación de los mismos; y así... Pero no es cosa de reproducir ahora lo que en ocasión oportuna se dijo por el Comité de la A. N. V. E. en un documento que tuvo estado Oficial pero cuyos efectos han sido, hasta ahora, poco menos que nulos.

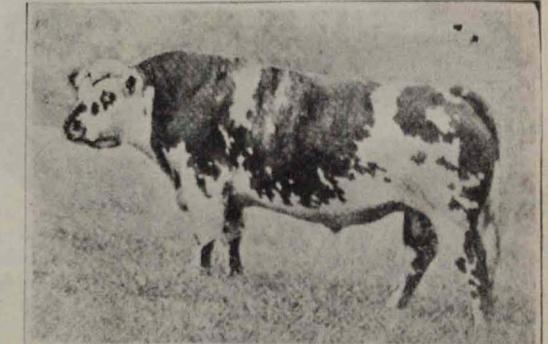
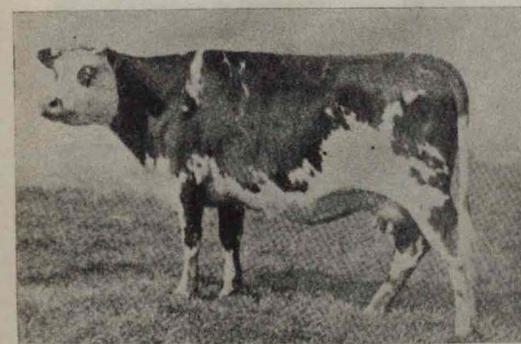
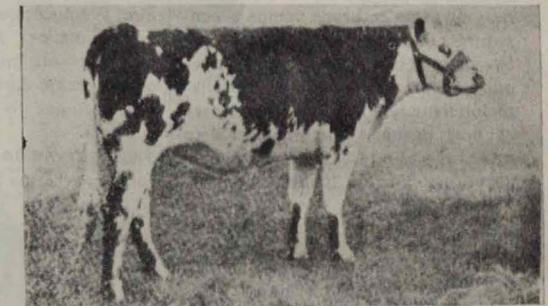
Basta lo apuntado para comprender que no ha de tener la proyectada Asamblea, como tuvo y muy oportunamente la celebrada hace dos años, carácter de homenaje conmemorativo, ni significación de regocijo colectivo que no tendría justificación; antes bien, será inevitable que las tareas de la Asamblea se maten, en algún momento, con un tono de crítica serena y, todavía, esperanzada que no será en manera alguna expresión de hostilidad a las organizaciones Oficiales, pero sí de una justificadísima impaciencia por ver atendidos comprensivamente los intereses profesionales y los servicios técnicos Veterinarios.

Y debe ser también la próxima Asamblea —y el Comité desea y procurará que lo sea, fundamentalmente— una ocasión de laboriosidad, de serio trabajo de colaboración con la Dirección General de Ganadería, —la más expresiva muestra de adhesión que puede darse a este Organismo en que tantas esperanzas ha de poner la Clase Veterinaria— planteándose el estudio y buscando soluciones que ofrecen al mentado Centro Oficial sobre cuestiones de palpitable interés y honda trascendencia pecuaria y profesional. De entre ellas surgen al primer examen dos temas tan sugestivos como los de «Pago de los Veterinarios Municipales por el Estado» y «Funciones de las Juntas Provinciales y Locales de Fomento Pecuario» que, en principio, se incluirán en el programa de la Asamblea; el primero, con el propósito de sacarle de las lindes de lo puramente especulativo y abstracto, encauzándolo por vías de posible realización llevando a la Dirección de Ganadería, no ya la expresión de una aspiración utópica, si no fórmulas concretas y viables para lograrla; el segundo, porque en él, está la entraña y nervio de la función social del Veterinario Rural en la labor de Fomento de la Ganadería y la clave de la conexión de los organismos Ministeriales con el campo español base de la eficacia y perdurabilidad de la Dirección General de Ganadería.

El Comité Central Directivo de la A. N. V. E., que con estas líneas no hace más que dar a conocer el acuerdo de celebrar la Asamblea, se dedicará activamente a concretar las circunstancias de su celebración y espera encontrar en sus asociados y en las asociaciones provinciales una asistencia y ayuda que considera muy necesarias para el mayor éxito de brillantez y de eficacia de la proyectada Asamblea.

El Comité

La Ganadería en Francia



Campeones de raza Normanda, premiados en el Concurso de animales reproductores, celebrado recientemente en Lisieux

COMO CONSERVAR LOS HUEVOS

Por MANUEL MEDINA

No obstante lo mucho que se ha conseguido por el camino de aumentar la puesta de invierno el problema de la puesta permanente no está resuelto en términos que hagan desaparecer las diferencias estacionales en las disponibilidades y cotización comercial de los huevos, y sigue siendo necesario y ventajoso conservar huevos del verano para ser vendidos en la época de escasez.

No hemos de referirnos aquí a la conservación de huevos en frigoríficos, reservadas a las grandes industrias avícolas y más realmente a los Municipios de las grandes ciudades. El pequeño productor puede recurrir a procedimientos sencillos y económicos que le permitirán conservar cantidades de huevos proporcionadas a su producción, durante un tiempo más o menos suficiente para esperar el momento de venta más remuneradora, y de estos recursos vamos a ocuparnos concretamente. Los huevos se aliejan más o menos rápidamente según la estación del año, y esta alteración tiene lugar porque la cáscara es muy porosa, deja penetrar a su través el aire a la vez que permite la evaporación de los líquidos conteni-

nidos en su interior, y la introducción de aire, junto con la influencia del calor, determinan la fermentación pútrida del huevo; esta alteración se inicia precisamente por la «galladura» o germen.

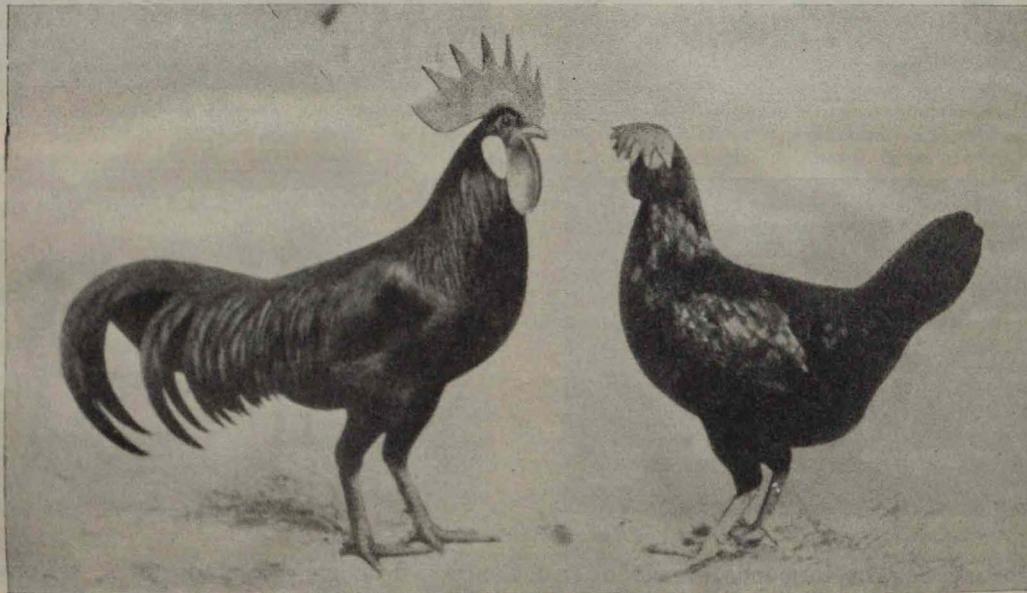
El problema de la conservación está, pues, en elegir huevos muy frescos, no fecundados y suprimir la porosidad de la cáscara o evitar simplemente la entrada de aire en el huevo y la evaporación de los líquidos intraovulares, y a estos fines tienden los procedimientos de conservación empleados.

Conservación transitoria.—Para conservar los huevos durante poco tiempo, basta encerrarlos en cajas metálicas o depositarlos en vasijas estrechas y de mucho fondo, entre granos, salvado, serrín, polvo de carbón, arena o cualquier polvo inerte que se ponga a la penetración del aire, y colocarlos en sitio fresco y seco—sótanos, fresqueras. Es un procedimiento casero que permite la conservación durante algunas semanas, pero que no ofrece garantías suficientes.

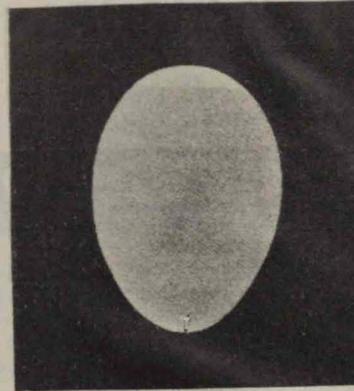
Conservación en líquidos.—Agua cal. Uno de los procedimientos más

antiguos para conservar los huevos, es su inmersión en agua de cal, muy usado todavía porque es sencillo y eficaz. Se procede del modo siguiente: en 15 litros de agua se deslíe un kilo de cal viva y se agita durante algún tiempo para conseguir la más completa disolución; se deja reposar durante un par de horas y se decanta el líquido claro. En una vasija de barro se colocan los huevos que hayan de conservarse, con la extremidad gruesa hacia arriba, y se vierte el agua de cal en la vasija en cantidad suficiente para que todos los huevos queden cubiertos por el líquido. Si alguno sobrenada en el líquido, debe separarse, porque un sólo huevo dañado puede contaminar a los demás. Se cierra perfectamente la vasija y se coloca en sitio fresco; para sacarlos empléese una cuchara, pero no se cojan con la mano.

Se reprocha a este procedimiento que los huevos conservados mucho tiempo tienen un gusto más o menos pronunciado a jabón, lo que se debe a los alcalis que de ordinario impurifican la cal; el inconveniente se evitaría lavando la cal repetidas veces antes de hacer la solución y efectuar



Menorca Negra. Una magnífica raza española



Huevo muy fresco

ésta con agua hervida. De todos modos, el procedimiento es de bastante seguridad y muy económico.

Se ha modificado el método con tendencia a eliminar el sabor jabonoso, limitando a 8 ó 10 días el tiempo de inmersión de los huevos en agua de cal y colocándolos después entre salvado en sitio fresco; tal proceder satisface las condiciones de una conservación no muy prolongada, pero es menos segura.

Agua salada. Durante 15 ó 20 días—hay quien asegura que hasta un mes—pueden conservarse los huevos sumergiéndolos simplemente en una solución salina al uno y medio por ciento (15 gramos de sal común en un litro de agua). Ocioso es decir que la permanencia en la solución comunica a los huevos sabor salado, pero no exagerado ni desagradable al paladar.

Método de Kubel. Es, ni más ni menos, la asociación de los dos procedimientos anteriores; al agua de cal se le añaden 60 gramos de sal común y se procede como para la conservación con agua de cal. Los huevos en este líquido no toman mal sabor.

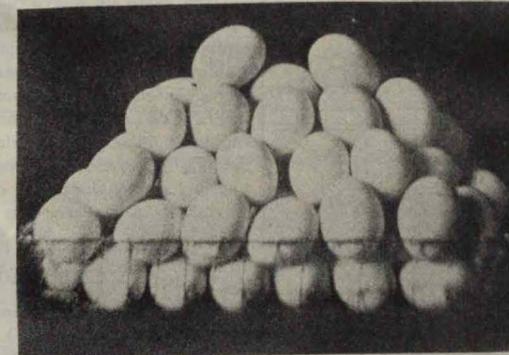
Método Twerdale. Los huevos se conservan sumergidos en una solución de ácido bórico o ácido salicílico al 10 por 100. El método no es recomendable, porque las soluciones antisépticas, ó son ineficaces ó son peligrosas por su mucha toxicidad.

Solución de silicato de sosa. En

diez partes de agua se disuelve una parte de silicato sódico; se colocan los huevos, previamente lavados y escogidos, en una vasija de barro u hojelata y se vierte lentamente la solución hasta que los cubra por completo; el recipiente, cuidadosamente tapado, se coloca en sitio fresco. Así se conservan durante varios meses; al consumirlos cocidos o pasados por agua, debe tomarse la precaución de pincharlos con un alfiler en su extremidad gruesa, para evitar que revienten.

Barnices conservadores.

—Para hacer impermeable la cáscara de los huevos y lograr así su conservación se emplean diversas substancias extendidas a modo de



Las Menorca Negras ponen el huevo blanco más hermoso y más grande de todas las razas.

barnizado sobre la cáscara.

a) Las grasas. Tienen muchos partidarios y son realmente muy útiles. Se emplean para este fin el aceite fino insípido o la vaselina, y basta frotar los huevos con un paño engrasado por estas substancias tres o cuatro veces durante la primera semana y colocarlos después entre serrín o salvado en sitio fresco para que se conserven por tres o cuatro meses.

Los huevos pueden protegerse contra la alteración mediante una capa de parafina. Sujetos los huevos por un hilo formando lazo se sumergen rápidamente en un baño de parafina fundida: solidificada la parafina, lo que ocurre inmediatamente, se colocan los huevos entre

salvado. Un kilo de parafina es suficiente para preparar por lo menos 3.000 huevos.

El barnizado puede hacerse también por el mismo procedimiento substituyendo la parafina por un baño de colodión o goma laca.

Un barniz graso que hemos visto recomendado en la «Revue de Chimie Industrielle» es el siguiente, cuya preparación consta de estos tiempos:

1.º lavado del huevo en agua clara; 2.º esterilización de la cáscara por baño corto en solución de fluoruro de plata (dos decigramos en un litro de agua); 3.º, se prepara a fuego lento la mezcla siguiente:

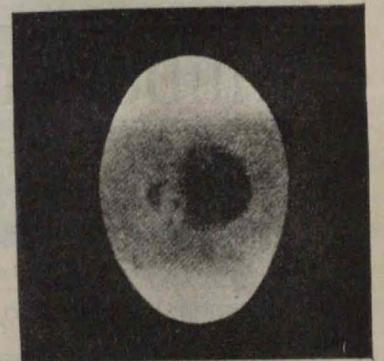
Acete de alfoncigo	14	gramos
Idem de palma	20	gramos
Idem de coco	16	gramos
Ajonje	47	gramos
Espuma de ballena	2	gramos
Trioximetileno	1	gramos
Timol pulverizado	0,05	gramos

4.º, déjese enfriar y embadúrnense los huevos con un pincel. Esta mezcla permite la conservación sin que se altere el sabor durante diez y ocho meses, siendo suficientes las cantidades señaladas.

b) Vitrificación de los huevos. Barnizando los huevos con una mezcla de silicatos sódico y potásico quedan protegidos con una envoltura vítrea absolutamente impermeable.

Diez partes de dicha mezcla—«vidrio soluble»—se disuelven en cien partes de agua hervida fría; se sumergen unos instantes los huevos suspendi-

dos de un lazo de hilo y se ponen a secar



Huevo podrido

Ganadería e Industrias Pecuarias

Vulgarización

BUFFALO
SUERO ANTIPESTOSO DE LA MÁS ALTA CALIDAD

La cría de corderos huérfanos

Los corderos huérfanos se pueden criar con leche de vaca, pero, para lograr buen resultado, hay que poner en ello mucho cuidado. Habrá de darse preferencia a una leche que contenga mucha manteca, pues la leche de oveja es más rica en manteca que la leche de vaca. Dicha leche le será dada con un biberón, el cual se conservará siempre en buen estado higiénico.

La leche se calentará a 38° C., para lo cual se coloca en agua caliente la bolella (biberón). El primer día se le alimentará cada dos horas, pero en muy pequeñas cantidades. De allí en adelante se le va disminuyendo el número de «lactaciones», de manera que cuando el animalito tenga de dos a tres semanas de edad ya no se le alimentará más que tres veces al día.

La importancia del agua en la producción de huevos

Exceptuando el aire fresco, el agua es el elemento que

más económicamente puede utilizar el avicultor para la producción de huevos—dice Mr. W. D. Buchanan, del Colegio de Agricultura de Pullman, estado de Washington (E. U. A.) El agua contenida en una docena de huevos se vende a razón de 1.07 dólares el galón, aproximadamente, cuando el precio de aquellos es de 20 centavos la docena. Los huevos contienen como un 65 por ciento de agua.

En ninguna manada de gallinas se puede esperar una producción máxima, si aquéllas no disponen siempre de abundante agua fresca y de una temperatura adecuada. El agua abundante, no sólo estimula la producción de huevos, sino que éstos también son más grandes.

Tiempo que dura la formación de un huevo

Una yema de huevo rudimentaria, como del tamaño de una cabeza de alfiler, echa unas dos semanas en desarrollarse hasta adquirir el tamaño de una yema corriente. Este desarrollo puede retardarse o detenerse completamente por efectos de un cambio radical en el régimen alimenticio de la gallina, o por otras causas, tales como los rápidos cambios atmosféricos. Una vez que adquiere su máximo desarrollo, la yema se separa por sí sola del ovario y se introduce en el oviducto, donde se reviste de la clara y la cáscara. Este se verifica en el término de unas 24 horas.

Enfermedades del cerdo

Parásitos cutáneos.—Únicamente tiene importancia el piojo («hematopimus suis»), que se alimenta de la sangre y produce un prurito intenso.

El tratamiento, con agua jabonosa y aceite.

BUFFALO
SUERO ANTIPESTOSO DE LA MÁS ALTA CALIDAD

REGISTRADA
MARCA  CORONA
C. Mustad y Cia

FÁBRICA DE CLAVOS DE HERRAR

TELEGRAMAS MUSTAD
TELÉFONO 13-98

Tolosa
(GUIPUZCOA)

Antibaceral Ramaga

Es el ÚNICO producto eficaz contra las infecciones carbuncosas del ganado lanar, vacuno, cabrío y de cerda.

Es preventivo y curativo de la bacera, carbunco bacteriano, sintomático y antrax

Si los resultados no son satisfactorios NO COBRAMOS. Se administra por vía bucal. (No es inyectable).

Informes: Laboratorio CASA RAMAGA - Peña Primera, núm. 1, Pral.

SALAMANCA

Venta en Farmacias y Droguerías

Instituto de Biología y Sueroterapia

“IBYS”

Bravo Murillo, 45
Teléf. 34824

MADRID
Apartado de Correos, 897

Antonio López, 129
Teléf. 76504

Director: Dr. A. RUIZ FALCÓ



Suero IBYS contra la peste del cerdo

Primer producto nacional

Sueros. Vacunas. Suero-Vacunas

PARA MEDICINA VETERINARIA

Píldoras JALPRÓ

Medicamento eficaz para prevenir y curar la Geluza y Basquilla de las cabras y ovejas.

Registrado en el Instituto Técnico de Comprobación al número 12135.

▣ Precio caja impuestos comprendidos, Pts. 1,60.

▣ Cada caja contiene píldoras para dos cabras u ovejas.



DE VENTA EN FARMACIAS

Depósito General: Pasillo de Atocha, 2 y 4 - Málaga

Vidal Setián

y Hermanos

ABASTECEDORES
DE VACAS LEGERAS
Holandesas
y Suizas



Importadores de Terneras y Sementales de pura Raza Holandesa

Para informes

Toledo, 19 2.º MADRID Teléf. 96283

**PREPARADOS
EXCELENTES PARA LA
VETERINARIA**



BLACK MIXTURE
Llagas de toda naturaleza



ARSÉCALINE
Asma, anemia,
fatiga.



JABON DE LOS PIQUEUX
Para limpiar de perros, caballos
expulsión de sus parásitos.
Para perros de caza y afecciones
benignas de la piel.
Nº3 - Necesario en la curación de enferme-
dades parasitarias (roña, úlcera, etc.)



EMBROCCION
Fortifica los músculos

P. MÉRÉ DE CHANTILLY



¡Una verdadera revolución en la cría del cerdo!

Por cada dos kilos y medio de este alimento aumenta un kilo de peso el cerdo. No hay que mezclarlo con alimento alguno. Basta solo amasarlo con una poca de agua. Mucho magro y muy poco tocino.

Precio: Pesetas 47 los 100 kilos

Pidan informes y prospectos demostrativos al concesionario para España, Portugal y protectorado español en Marruecos

DIONISIO RIC SANCHEZ

Andrés Mellado, 21 — MALAGA

Fernando Faura Gómez, Cártama

MALAGA

Fábrica de em-
butidos y demás
Productos del
Cerdo



Hacienda EL BOTICARIO

(Partido de Guadalmedina)

Miguel Gaspar Ariza

Criador y Exportador de CABRAS
de pura raza malagueña.

Envíos a provincias de CHIVAS, CABRAS y MACHOS
seleccionados con certificados de garantía.

Soliciten precios y detalles



Anchor Serum Company
de South Saint Joseph, Mo.
(E. U. de América)

La mayor productora del mundo en suero contra
la peste porcina. Producción en 1931:

¡CIENTO TREINTA MIL LITROS!

Produce, asimismo, virus de peste porcina, agresi-
nas, bacterinas y otros productos para la preven-
ción y tratamiento de las enfermedades del ganado.

Pida Vd. detalles a la Representación general para
Europa:

Laboratorio del Perpetuo Socorro

Avenida de Miral, 55.—SALAMANCA

Apartado de Correos, 2.

Teléfono, 1912

Dirección telegráfica «HUBERTOST»

Manuel M. Estévez

Compra y venta de reses vacunas

Málaga

Teléfono 3175

Desinfectante FENAL

Evita y cura las enfermedades del ganado
Declarado de utilidad pública e
incluido en la Ley de Epizootias

Unico preterido por los Veterinarios

Ungüento FENAL Sin rival
para las heridas y rozaduras en el ganado.

Intalible en las mamilas congestivas de las vacas

Para pedidos, muestras, consultas, etc., dirigirse a

Instituto de Productos Desinfectantes

ELEJABARRI

(Bilbao)