

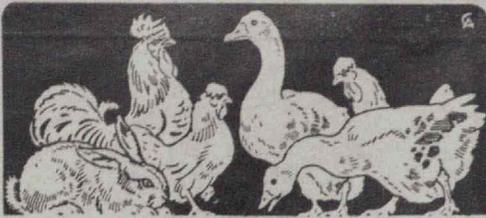
Andalucía Ganadera

Revista mensual ilustrada sobre Ganadería, Agricultura, Avicultura, Cunicultura,
Apicultura y demás Industrias Pecuarias



YEGUADA NACIONAL

La piara de yeguas paridas en la sección de Medina Sidonia



¿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 procedencia
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 «Goliath».
- 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.

636.05 (46)

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 Carunco 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**

Telegramas:
PRADORA

MURCIA

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 Carunco 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



“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

Immunidad 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



El seguro contra accidentes, que es obligatorio para todos los patronos agrícolas, puede contratarse en condiciones inmejorables en la

Caja de Seguros Mutuos contra accidentes del Trabajo en la Agricultura

(CREADA POR LA ASOCIACION DE AGRICULTORES DE ESPAÑA)

Esta Caja cubre los riesgos de asistencia médico-farmacéutica e indemnizaciones correspondientes a las incapacidades temporales, permanente o muerte, incluso en los casos en los que conforme a la Ley tienen que abonarse en forma de renta

Pídase detalles a: **LOS MADRAZO, 15 :: MADRID**

Hacienda de Paredes

Explotación agro-pecuaria

Pedregalejo MÁLAGA - Tel. 1827

PROPIETARIO:

José París y García

Ganado cabrío de leche de pura raza malagueña

Cinco primeros premios de raza y campeonato de producción en los Concursos Pecuarios celebrados en Málaga en los años 1930 y 1931.

Envíos a todas partes

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

Antonio García Agua

Cártama (Estación)

Fabricación de toda clase de
EMBUTIDOS
DE CARNE DE CERDO

Rafael Marín Cañamero

Cártama MALAGA

Fabricante de materiales
de Construcción
Cañizos para techos rasos

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** —————

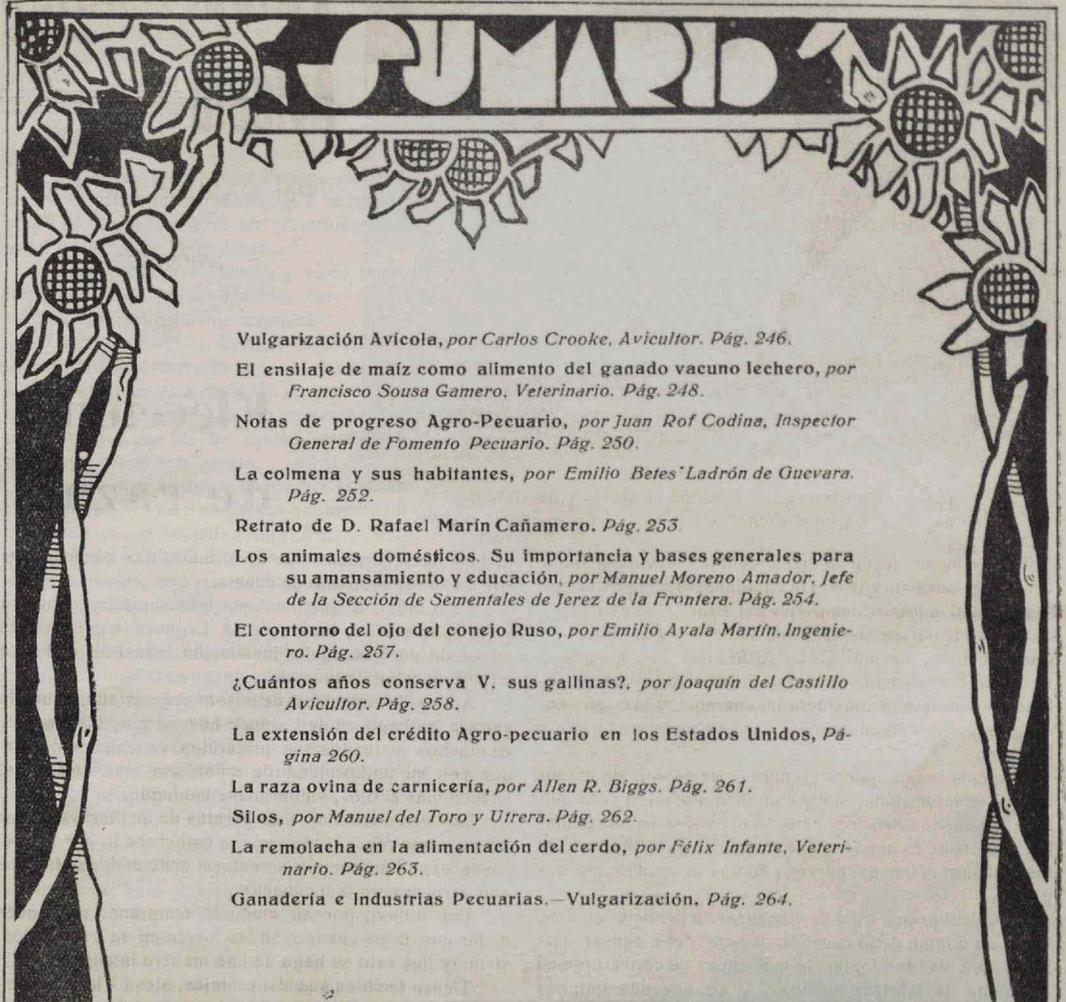
Director:
José Alvarez Prolongo
Veterinario

Administrador:
Antonio Guzmán Maresca
Redacción:
Pasillo de Atocha, 2 y 4



ANDALUCIA GANADERA

SUSCRIPCIÓN ANUAL ESPAÑA DIEZ PESETAS. EXTRANJERO QUINCE PESETAS



SUMARIO

Vulgarización Avícola, por Carlos Crooke, Avicultor. Pág. 246.

El ensilaje de maíz como alimento del ganado vacuno lechero, por Francisco Sousa Gamero, Veterinario. Pág. 248.

Notas de progreso Agro-Pecuario, por Juan Rof Codina, Inspector General de Fomento Pecuario. Pág. 250.

La colmena y sus habitantes, por Emilio Betes Ladrón de Guevara. Pág. 252.

Retrato de D. Rafael Marín Cañamero. Pág. 253.

Los animales domésticos. Su importancia y bases generales para su amansamiento y educación, por Manuel Moreno Amador, Jefe de la Sección de Sementales de Jerez de la Frontera. Pág. 254.

El contorno del ojo del conejo Ruso, por Emilio Ayala Martín, Ingeniero. Pág. 257.

¿Cuántos años conserva V. sus gallinas?, por Joaquín del Castillo Avicultor. Pág. 258.

La extensión del crédito Agro-pecuario en los Estados Unidos, página 260.

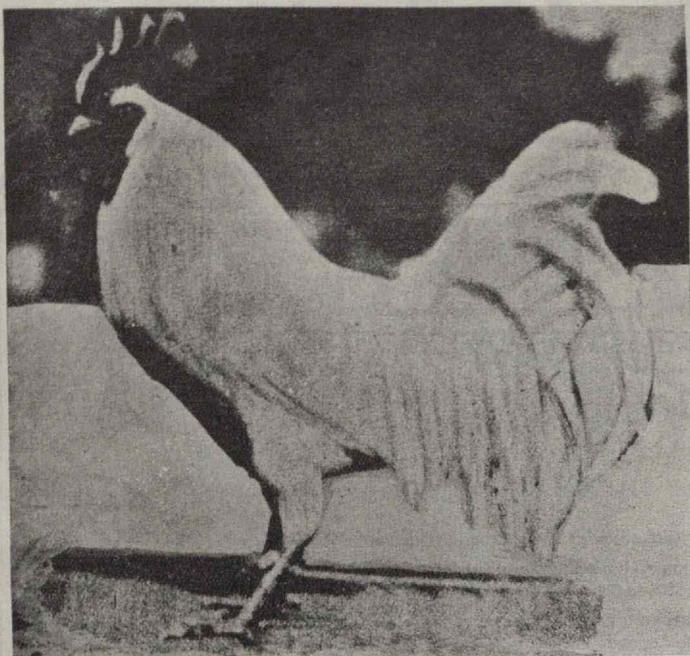
La raza ovina de carnicería, por Allen R. Biggs. Pág. 261.

Silos, por Manuel del Toro y Uirera. Pág. 262.

La remolacha en la alimentación del cerdo, por Félix Infante, Veterinario. Pág. 263.

Ganadería e Industrias Pecuarias.—Vulgarización. Pág. 264.





Exposición Avícola en Palermo (República Argentina).
Gallo de raza Leghorn Blanca, de Alonso y C.^a.—Primer premio.

Bien conozco lector la dificultad que presenta el tratar este tema, pues sucede con las gallinas, lo mismo que con la afición al automovilismo, que así como al dueño de un automóvil le parece siempre que su coche es el mejor y el que más anda, por muy CACHARRO que sea, igualmente, el que se dedica a la cría de determinada raza de gallinas, es porque la considera insuperable, y siempre encuentra razones en su opinión, para no tomar en cuenta a las demás.

Por esta razón, quiero yo mirar este asunto sin ninguna idea preconcebida; si me equivoco, no habrá sido por falta de buena intención, pero no me podré acusar de haber dicho sino lo que la experiencia mía y la práctica de los avicultores que me parecen dignos de crédito me sugieren.

El avicultor que trate de comenzar su negocio, no debe hacer un dogma de la cuestión de raza; debe pensar ante todo, que va a adoptar la más capaz de convertirse en «máquina de fabricar huevos», y no que sus gallinas tienen que dar la razón a la teoría de Fulano o Zutano.

Tampoco debe, por un patriotismo mal entendido, rechazar una raza por el hecho de ser ésta de origen extranjero. El verdadero patriotismo, consiste en hermanar el interés personal con el interés general, y para ello, adoptar la raza que produzca más con el menor costo.

Teniendo en cuenta estas razones, voy a tratar de estudiar bajo este punto de vista únicamente, las razas de gallinas que me parecen más útiles por su rendimiento.

RAZA LEGHORN BLANCA.—Se ha trabajado tanto en Inglaterra y Norte América con esta gallina mediterránea, y de una manera tan inteligente, que se ha conseguido en ella una madurez «natural» temprana y una capaci-

dad media de producción muy grande, que se mantiene aun en su segundo año de puesta.

Esto unido a que no siente la cluequez, y a su gran vigor y vivacidad, hacen de la Leghorn la gallina más adecuada para cualquier instalación industrial dedicada a la producción de huevos.

Aparte la capacidad de puesta antes citada, tienen la ventaja las Leghorn de producir huevos muy blancos que en muchos mercados son preferidos, especialmente porque con su uniformidad de color son más atractivos, «llenan más el ojo», vulgarmente hablando.

Son estas gallinas más baratas de mantenimiento que las de otras razas, según se ha comprobado por numerosas experiencias; por su natural actividad, dan huevos muy fértiles para la incubación.

Por último, por su madurez temprana, responden mejor que otras cuando se las fuerza en la producción, siempre que esto se haga de una manera inteligente.

Tienen también sus desventajas, siendo la principal, la de no poseer valor alguno como animal de carne, y por ello no se pueden vender más que a muy mal precio, los pollitos sobrantes y las gallinas de desecho.

Otra desventaja, es también el tamaño del huevo, pues si no se tiene mucho cuidado en escoger los reproductores clasificándolos por este concepto, pronto degenera el huevo en tamaño, resultando pequeño; de unos 48 a 55 gramos.

RAZA RHODE ISLAND ROJA.—Dos tendencias bien marcadas ha habido desde hace años entre los más afeitados criadores Norteamericanos en lo que respecta a la forma de explotación del gallinero; una la de los que prefieren criar por un lado gallinas exclusivamente pone-

El éxito en Avicultura

Vulgarización Avícola

Por CARLOS CROOKE

AVICULTOR

Elección de raza

doras como la Leghorn, y como complemento, emprender también la crianza de las razas de carne como la Langshan, la gigante de Jersey etcétera.

La otra tendencia, es la de criar la gallina de doble fin, ponedora de primer orden, y cuyos machos sobrantes se pueden vender a buen precio, bien como gallipollos, o como capones, porque tanto estos como las gallinas que se excluyen al hacer la selección, hacen un buen papel como hermosas aves de mesa.

Entre todas las razas llamadas mixtas o de doble fin, se ha destacado la raza RHODE ISLAND que todos conocemos y que presenta las siguientes ventajas: ser gran ponedora de invierno; se ha comprobado que es quizás la mejor cuando el clima es apropiado, dando un gran porcentaje medio de puesta aún en grandes manadas.

Ha demostrado también, tener mucha resistencia a las enfermedades y al mal tiempo, habiéndose aclimatado perfectamente en toda España, así como en los variados climas sudamericanos, que abarcan desde el tropical de la parte Norte del Continente, hasta el casi polar de la región Magallánica.

Posee carácter tranquilo y poco bullicioso, lo que hace que se la pueda tener en cercados relativamente bajos con la consiguiente economía.

Tiene también excelente y abundante carne y gran precocidad de desarrollo cuando están bien alimentadas. Los capones de esta raza por su peso de más de cuatro kilos, y por la bondad de sus carnes son difícilmente superados aun por los de castas criadas especialmente con este objeto.

Es una raza, en fin, de la que dice el «Standard Argentino de Perfección» adoptado oficialmente por la Sociedad Rural Argentina, lo siguiente: La RHODE ISLAND que se cría hoy extensivamente, está reconocida como una de las aves más hermosas y productivas del «Standard».

Como ponedora tiene dadas buenas pruebas de su bondad en cuantos concursos ha tomado parte, y aquí en España, ha obtenido siempre los primeros puestos en los certámenes en que se ha presentado.

Bien seleccionados los productores, y alimentados con raciones equilibradas, se pueden obtener medias anuales de puesta de 170, y más huevos en parvas numerosas.

El peso de los mismos oscila entre los 58 y 69 gramos, pues si bien hay gallinas que los dan mayores, son excepciones. Este peso es más que suficiente para obtener buena venta en el mercado.

El principal inconveniente que encuentran a esta raza sus detractores, es el color de los huevos de cáscara oscura que si bien en algunos mercados como el Londinense son preferidos a los blancos, en otros los clasifican como de segunda clase. Dicho color obscuro, hace que al comparar dos huevos de igual peso y tamaño, uno blanco y otro de esta gallina, parezca a primera vista más pequeño el segundo.

Esta desventaja se atenúa mucho clasificando los huevos antes de enviarlos a la venta, de modo, que se reúnan en grupos de la misma o aproximada tonalidad.

Encuentro yo en este punto, acertadísima como suya, la opinión del insigne Maestro D. Salvador Castelló, que estima que este color resado permite crear la marca del huevo de la granja que explota esta raza, inconfundible con el huevo blanco comercial, y especialmente con el de importación. Algunos avicultores tachan a esta gallina de dar el huevo pequeño. Yo he podido comprobar por la experiencia, que seleccionando debidamente los reproductores, se pueden obtener constantemente huevos del tamaño que he citado.

En otro artículo, nos ocuparemos de las razas Castellana negra, Prat, y alguna otra que aunque de menos valor en mi concepto que las ya citadas para la formación de un gallinero industrial, no dejan de tener importancia, por lo que representan en España.

También trataremos entonces, de las gallinas obtenidas por cruzamiento de las de nuestras razas autóctonas bien seleccionadas, con gallos de raza extranjera como los de RHODE ISLAND, cruza que ha dado en España excelentes resultados, y de ello son buena prueba las gallinas de Aparicio Hnos. y las Turia, ambas obtenidas por este medio. Sin embargo, no puedo aconsejar a los que intentan formar un gallinero industrial que comiencen con estos ensayos, pues irían a un fracaso seguro.

Tiempo tienen, una vez conseguido el éxito comercial, de contribuir al progreso de la avicultura local, haciendo estos ensayos si para ello se encuentran en las debidas condiciones de preparación.



Exposición Avícola en Palermo (República Argentina).
Gallo de raza Rhode Island Roja, de Juan C. Campión.—Primer premio

El ensilaje de maíz como alimento del ganado vacuno lechero

Por FRANCISCO SOUSA GAMERO

VETERINARIO

Antes de entrar de lleno en los beneficios económicos que supone el ensilaje de los alimentos para el ganado vacuno lechero, conviene hacer notar que el costo de producción de leche se sostiene en dos principios fundamentales: la calidad de los animales y la alimentación en sí.

La mayoría de los ganaderos vulgares, creen que las buenas razas lecheras son las que comen menos y este error les induce, a veces, a adquirir vacuno caro en la utopía de que necesitan menos cuidados, comen menos y producen más. Precisamente la parte económica de la alimentación estriba en todo lo contrario, porque las probabilidades de producción, están en razón directa con la cantidad y calidad de alimentos que consumen los animales, habiéndose llegado hoy a perfeccionar el sistema alimenticio, estableciendo relaciones exactas entre el valor nutritivo de los alimentos y la cantidad que el animal necesita de ellos, de acuerdo con su edad, peso, producción, etc., etc.

Que el ganado vacuno por su naturaleza de herbívoro, puede vivir, reproducirse y rendir, con solo hierba, es indudable, pero en el estado actual de conocimientos químicos y biológicos,

¿es lo más conveniente y práctico bajo la base de una buena economía pecuaria? Ciertamente que no. La Ciencia ha demostrado que hay gran variedad de alimentos que pueden utilizarse de una manera más eficiente y económica que los pastos y que formando con aquellos raciones equilibradas, no solamente son más nutritivos, sino que aumentan la producción de leche.

Pero no es hoy el objeto del firmante enfrascarse en el laberinto que para el ganadero corriente significa la baraja de alimentos para formar raciones completas, ni de substancias que contienen los alimentos más indicados para las vacas lecheras. Otro día vendrán unas líneas para los nitrogenados, las materias minerales, los carbohidratos etc., que tampoco deben ignorar los explotadores de vacuno de leche, si quieren exprimir racionalmente las pesetas que tengan invertidas en el negocio, sin menoscabo de la salud y valor de sus animales productores.

Es de sobra conocido que los alimentos verdes tienen menos valor nutritivo que en forma de heno y que se necesita un mayor volumen para producir leche y carne de calidad in-

ferior. Pero aun es mejor que los alimentos henoificados, los alimentos de ensilaje. Sigamos paso a paso la descripción que del ensilaje dió recientemente el Dr. W. Bernal en la Conferencia de la leche de Cundinamarca.

El alimento de ensilaje tiene las siguientes ventajas:

1.—A un precio de costo muy bajo, se obtiene un alimento succulento, o sea jugoso y nutritivo en cualquier época del año, lo cual es enormemente ventajoso.

2.—Los forrajes ensilados pierden menos elementos nutritivos que cuando son curados en forma de heno.

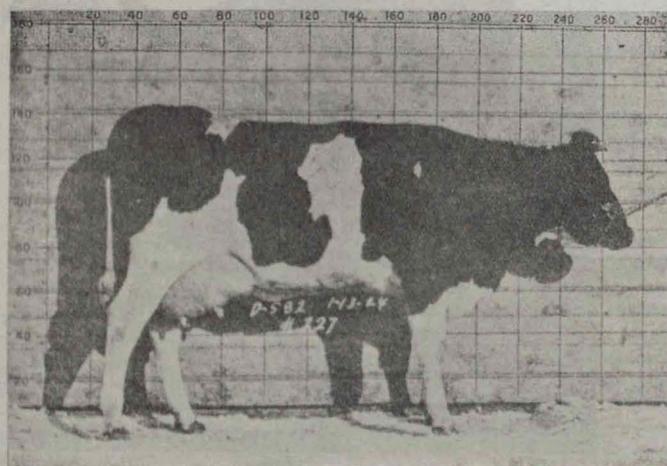
3.—El ensilaje, aun de plantas de tallos duros, como el maíz, es comido por los animales sin ningún desperdicio, porque el maíz seco, por ejemplo, se pierde hasta más de la mitad, dado que las cañas se endurecen.

4.—El ensilaje no es atacado por insectos, como sucede con los granos almacenados y si para hacer heno se necesita de sol y tiempo seco, para hacer ensilaje no importa la condición atmosférica.

5.—Todas las malezas y hierbas en general que existen en el cultivo se meten al silo, convirtiéndose en alimento.

6.—El producido de forraje por fanega, se puede almacenar en un espacio menor que cualquier otro método conocido. Un pie cúbico de heno o forraje seco, que pesa aproximadamente 5 libras, contiene 4,5 libras de materia seca; en cambio, un pie cúbico de ensilaje que pesa unas 39 libras, contiene 10,2 libras de materia seca, o sea dos y media veces más, aproximadamente.

Los forrajes que se pueden emplear para hacer ensilaje son muchos y variados. La alfalfa y el rey-grass son demasiado acuosos y además no fermentan bien, debido a que no contienen suficientes hidratos de carbono, especialmente azúcar, de modo, que no solo es difícil ensilarlos, sino que muchas veces se pudren por causa de una fermentación imperfecta. La ce-



Esta novilla de dos años de edad, fué criada a base de granos de cereales, ensilaje de maíz, y harina de huesos como alimento mineral supletorio. Obsérvese el excelente estado de desarrollo en que se encuentra.



Sorgo kaffir, enano, de cáscara negra, forrajera que ensilada es un alimento muy beneficioso para la vaca lechera

bada y la avena tienen inconvenientes semejantes.

En Estados Unidos y Canadá, que es donde más se ha difundido el uso del ensilaje, aconsejan no usar otro que el maíz o los sorgos (el maíz mello es un sorgo) por ser muy ricos en azúcar y fermentar fácilmente, produciendo un ensilaje muy palativo, jugoso, nutritivo y de muy buen aroma. En otras palabras, en donde el maíz dá buenos rendimientos, no se debe pensar en ninguna otra planta. Cualquiera otra, con excepción de los sorgos, no produce el mismo resultado económico.

Veamos prácticamente la economía del ensilaje.

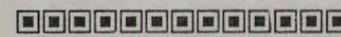
El maíz dá por término medio de 15 a 30 toneladas por fanega. Un silo de 120 toneladas de capacidad, que es un tamaño de los más comúnmente usados, se llenaría con ocho fanegas de maíz y mantendría 100 vacas durante 100 días dándoles una ración de 20 libras diarias por cabeza; es decir, gastando una tonelada diaria y suponiendo que hubiera un desperdicio de 20 toneladas, por evaporación, manipuleo, etc. En el supuesto de que no haya ningún otro alimento, se les podría dar cuarenta libras diarias por cabeza. En este caso, naturalmente, no alcanzaría sino para la mitad del tiempo.

¿Es posible bajo cualquier otro sistema de producción de forrajes sostener cien vacas en ocho fanegas durante 50 o 100 días? He ahí la clave de la mayor economía y la razón prin-

cipal para que no haya una hacienda de la lechería en Norteamérica que na tenga sus silos. ¿No sería conveniente entre nosotros hacer ensilaje de maíz para sacarle mayores rendimientos a las tierras?

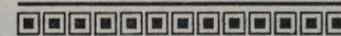
Los cálculos que hemos hecho han sido basados sobre el rendimiento mínimo de forraje por fanega.

El maíz para ensilaje se siembra en hileras de 40 a 50 centímetros de separadas y en chorro continuo, dejando espacio de 5 a 10 centímetros entre planta y planta. Esta siembra tupida tiene por objeto producir un forraje blanco y abundante, pues no se persigue el fruto, sino la mayor cantidad de follaje. El maíz está listo para ensilar, aproximadamente, cuando la mazorca se encuentra en estado de grano con la uña salta la leche. Las plantas se pueden cortar con la hoz



Se ruega

**a nuestros múltiples
lectores que al hacer
sus compras mencionen
nuestra Revista**



o a máquina, a flor de tierra. Se dejan reposar de 24 a 36 horas sobre el campo, para conducirlos al silo donde debe ser cortado con la máquina de ensilar (ensiladora) que es una cortadora de pasto hecha al efecto. El forraje es cortado en partículas tan pequeñas como las falanges del dedo, pues es indispensable que quede menudamente cortado para su empaque mejor. La máquina está provista de un tubo de latón del grosor de una canal, para elevar el ensilaje al silo, lo cual hace por medio de las cuchillas que le sirve de soplador.

Dentro del silo deben estar dos o tres hombres apisonándolo bien hasta dejarlo compactado. Se puede usar inmediatamente o se puede guardar por varios años pues en pruebas hechas en varias Estaciones Experimentales se ha conservado en perfecto buen estado hasta 14 años. El ensilaje toma un color marmelita sabor algo ácido y un olor de vinagre suave.

A los animales que no están acostumbrados a comerlo, es menester principiar a suministrarles pequeñas cantidades con sal, pero una vez acostumbrados, lo consumen con agrado.

Constituye el ensilaje uno de los mejores alimentos para vacas de leche porque es altamente digestible. Creemos que sea uno de los medios más eficaces de evitar las enormes pérdidas que nos ocasiona en los veranos y aumentar con su uso el producido de leche por vaca.

OBRA PATRIÓTICA

NOTAS DE PROGRESO
AGRO-PECUARIO

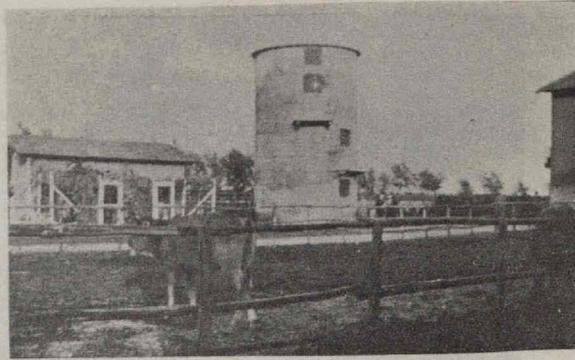
Por JUAN ROF CODINA

INSPECTOR GENERAL DE FOMENTO PECUARIO

Entre los recuerdos más gratos que conservamos de la reciente visita a Italia, figura la favorable impresión recibida en la excursión a la hacienda denominada «Macarese San Giorgio» situada a unos treinta kilómetros de Roma en el camino de Pisa y a la orilla del mar.

Según referencias, hasta el año 1925, la Macarese, era una finca de pasto, con grandes llanuras pantanosas, terrenos insalubres en que el paludismo era el azote de sus habitantes.

La población estaba constituida por cincuenta pastores que tenían a su cuidado unas dos mil ovejas, ciento treinta cabras, cuatrocientos búfalos, doscientos ochenta caballos, unos mil bueyes y ciento treinta cerdos.

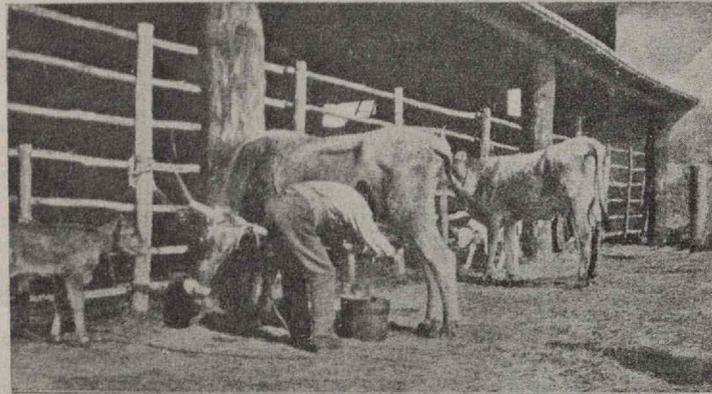


Macarese.—Silo de cemento armado para forrajes. (Foto Rof)

mente; 394 Hectáreas de pantano permanente; 510 Hectáreas de bosque y dunas; 585 Hectáreas de bosque palúdico; 272 Hectáreas de cultivo cereal y 16 Hectáreas de terreno inculto, en el período de seis años, han sido convertidos en lo siguiente: 3.320 Hectáreas de regadío en rotación de cultivos; 247 Hectáreas de sembradura en rotación; 42 Hectáreas de huerta, viveros, frutales, etc.; 900 Hectáreas de viñedo (en los terrenos arenosos); 120 Hectáreas de bosque y dunas; 60 Hectáreas de pastos permanentes; 86 Hectáreas de carreteras, caseríos y espacios incultos.

Para tal transformación, se han invertido 65.000.000 de liras en construir 389 kilómetros de canales de desecación y recogida de aguas estancadas entre primarios, secundarios y terciarios; 54 kilómetros de canales para riegos; 80 kilómetros de carretera macadamizada.

Macarese.—Establo de vacas suizas en la actualidad.

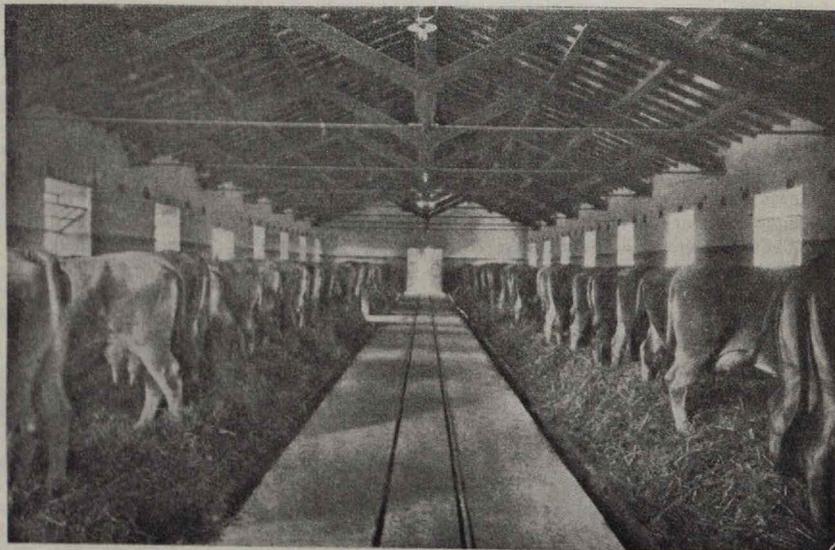


Macarese.—Ordeño de una vaca maresmana antes de la transformación

El producto bruto de la finca que mide 4.726 Hectáreas era aproximadamente un millón de liras y el producto neto no llegaba a 200 liras por Hectárea.

Al llevarse a cabo la transformación de las landas, de los terrenos pantanosos e incultos con la protección del Gobierno italiano, se formó una Entidad, la «Macarese S. A. de Bonifica» que se encargó de la reorganización de los trabajos de saneamiento y cultivo intensivo de la hacienda indicada.

Lo que eran 1.650 Hectáreas de landas secas de pastos; 1.329 Hectáreas de landas pantanosas periódica-



zada; 119 puentes, alcantarillas etc; 594 obras menores diferentes; dos centrales para elevación de las aguas de escurrimientos y tres presas para obtención de agua para el riego.

Se han construido edificios de tipo moderno para empleados y obreros; Hospital, Escuela, Cuartel, Parroquia, Correos, Café, Bar y Cooperativa de consumo para toda la población.

Existe un Centro industrial, con silos para cereales en una capacidad de 20.000 quintales métricos; una bodega para 60.000 Hectolitros de vino; una Central para recogida y refrigeración de la leche, con fábrica de Hielo anexa; molino harinero; almacenes de abonos, máquinas y aperos; cuadras de Exposición para la venta del ganado, etc., etc.

Los gallineros ocupan una extensión de 15 Hectáreas, con 4.500 metros cuadrados de edificios y cobertizos, alojando unas 15.000 aves. Únicamente explotan la gallina blanca Leghorn y el pato corredor indio, cuidadosamente seleccionados.

Donde apenas vivían miserablemente 50 personas, vivirán cómodamente dentro de poco, de siete a ocho mil habitantes.

La producción está calculada para que puedan ser explotadas en la Macarese 3.780 vacas de leche; 126 toros; 1.850 becerros y becerras; 295 bueyes de trabajo; 430 caballos de tiro; 920 yeguas de cría; 567 cerdos estabulados y 15.000 gallinas.

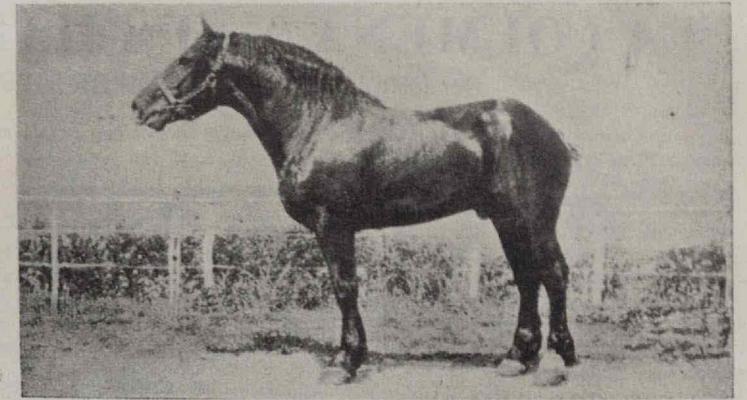
El producto total se aprecia en 35.000.000 de liras; trigo y avena, 12.500 Quintales métricos; maíz 10.000 Quintales métricos; remolacha azucarera 150.000 Quintales métricos; leche producción diaria 35.000 litros; leche producción anual 125.000 Quintales métricos; animales de carne, 6.500 unidades; potros 400 unidades; uva de mesa y vino 100.000 Quintales métricos; plantas de vivero 200.000 unidades; pollos 15.000 unidades; huevos 1.000.000 de unidades.

Cuando la finca esté completamente terminada, serán los terrenos parcelados y se venderán en lotes, pero conservando su estructuración de Centros cooperativos, que tienen actualmente y que le han impreso la Sociedad.

A esta gran obra patriótica el Estado y la provincia de Roma han aportado el 87,50 por 100 del importe total de las obras de saneamiento.

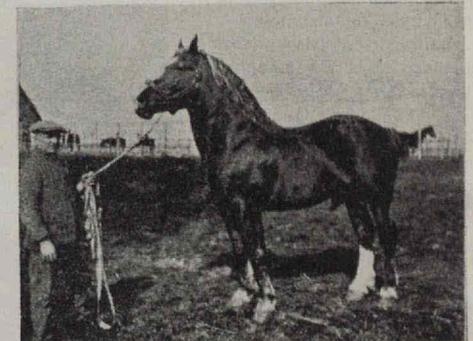


Macarese.—Siega mecánica con caballos.



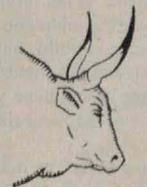
Macarese.—Semental percherón

Para aquellas regiones de España que cuentan con extensiones de tierra inculta e insana; de marismas improductivas e inhospitalarias, las cifras anteriores constituyen un ejemplo digno de profunda meditación y deben



Macarese.—Caballo semental postier-bretón

servir de estímulo a nuestros gobernantes para que aquí se opere la transformación que las Bonificas de Italia están llevando a feliz término, convirtiendo los pantanos de la malaria, en vergeles; las tierras miserables en poblaciones rebosantes de riqueza y bienestar.



DIVULGACION APICOLA

LA COLMENA Y SUS HABITANTES

Por EMILIO BETES LADRON DE GUEVARA

¡¡Maravillosa organización la de las abejas! Ellas constituyen la asociación de seres vivientes que saben practicar con mayor rigor y disciplina el lema de «uno para todos, todos para uno».

En efecto, sucede muy frecuentemente, que cuando algún enemigo pretende atacar la vivienda de las abejas, las guardianas encargadas de su defensa, y situadas en la piquera, se lanzan fieramente a atacar con sus picadas, sabiendo que van a una muerte cierta, causada por la pérdida del aguijón que dejan clavado en el enemigo.

Igualmente ha habido muchos casos en que una colonia falta de alimento y que no quería dejar su vivienda, se agrupaba en torno de su Reina, riéndole de comer como de costumbre y pereciendo de hambre y poco a poco todas las obreras sin abandonar a la Reina que solía ser la última que fallecía. ¡¡Que admirable ejemplo de solidaridad y sacrificio dan a los humanos estos maravillosos insectos!!

En esta asociación, las obreras constituyen la población útil de la colmena; ellas efectúan todos los trabajos interiores y exteriores, pues sabido es que la labor de los zánganos queda reducida a la de la fecundación de la Reina por uno de ellos, y esta, tiene la más alta misión, la de la propagación de la especie para lo que está especialmente constituida. Con este objeto sale una sola vez en su vida al exterior de la colmena para ser fecundada por el macho.

Es también misión de las obreras, buscar el néctar para transformarlo en miel, recoger el polen para alimentar con él las larvas, segregar la cera construyendo con ella los panales, cuidar el pollo, hasta que está en condiciones para valerse a sí mismo, limpiar la colmena y defenderla de sus enemigos naturales incluso el hombre.

La obrera joven, es decir hasta que cumple los ocho días de su nacimiento, solo se ocupa del cuidado del pollo para la alimentación, del cual

tiene el estómago en esta época de su vida especialmente apto para elaborar lo que se puede llamar papilla larval, que es la que sirve de alimento a las larvas como su nombre indica.

Pasados los ocho días, sale la obrera por primera vez de la colmena, pero no se dedica al trabajo intenso, es decir a acarrear miel y polen.

Se limita la obrera en estos días a ensayar el vuelo alrededor de la piquera, saliendo generalmente hacia el medio día para entrenarse en el



Quando el enjambre se halla suspendido de una rama, se le puede recoger en un cajón o cesto.

vuelo, y llenar de aire sus sacos traqueales, sin cuyo auxilio no podría volar.

Sale generalmente la obrera de la colmena volviendo la cara hacia la piquera con objeto de reconocer el campo alrededor de su vivienda y poder encontrar luego con facilidad su entrada.

Entonces es cuando en este vuelo de ensayo el conjunto de abejas nuevas volando alrededor de la piquera, y oscilando en el aire con un ritmo

acompañado como el péndulo de un reloj, forman una figura característica que los apicultores franceses llaman «sol artificial».

Después de unos quince días de ensayo es cuando se decide la obrera a hacer su primera salida para trabajar en el exterior de la colmena, tomando para ello la precaución de empezar a describir círculos cuyos radios va ensanchando para alejarse de la misma, siempre con la cara vuelta hacia ella a fin de fijar en su cerebro los contornos o topografía de los lugares que rodean la colmena, con objeto de poder encontrar de nuevo su casa sin posibilidad de equivocarse.

El meterse en una vivienda que no fuese la suya, le costaría seguramente la vida.

En su trabajo en el exterior, lo mismo que en el del interior de la colmena, cada abeja tiene su labor señalada de la que no se sale, pues unas se dedican a acarrear miel, mientras otras transportan el polen y otras el propóleos.

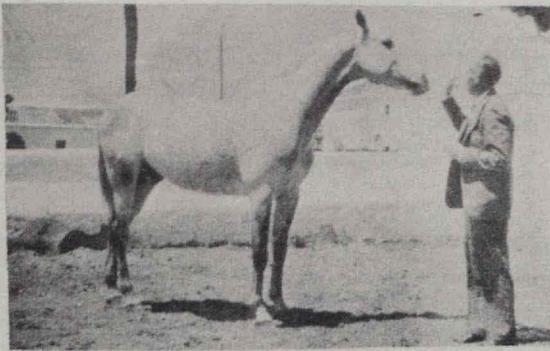
Igualmente dentro de la colmena, mientras unas se dedican a la producción de cera, otras recojen las laminillas de este producto que las primeras le entregan, para trabajarlas y construir las celdas; otras hacen de guardianas o centinelas a la puerta de la piquera; otras ventilan con un rapidísimo movimiento de alas, situándose a la puerta de la vivienda y produciendo con este movimiento una corriente muy apreciable de aire.

Tienen la particularidad de que ninguna obrera se sale de la misión a que está dedicada, aún cuando en días distintos tengan oficios diferentes, alternándose en el trabajo según las necesidades del momento.

Crean los más experimentados apicultores que todos estos trabajos están dirigidos por la Reina o Madre, de cuya interesantísima é importante acción en la colmena nos ocuparemos en otro trabajo.



D. Rafael Marín Cañamero
Distinguido Ganadero de Cártama (Málaga)



El actual Director General de Ganadería, don Crisanto Sáenz de la Calza da acariciando al distinguido caballo «Frégoli», de raza árabe, que se siente curioso y juguetón.

Los animales domésticos. Su importancia y bases generales para su amansamiento y educación

Por MANUEL MORENO AMADOR, Veterinario
Jefe de la Sección de Sementales de Jerez de la Frontera

La Zoagogía es el arte de educar los animales, que se consigue siempre por medio de un ejercicio o de una gimnástica funcional metódica y ordenada del sistema nervioso, principalmente del cerebro.

Su fin esencial tratándose de los animales domésticos, es convertir sus actos intelectuales en instintivos para aprovechar todos sus movimientos y funciones en favor de los buenos servicios que prestan a la humanidad, respondiendo de esta forma de una manera rápida y cierta a las excitaciones exteriores.

Para ello se aplican métodos y reglas muy semejantes a las que utiliza la pedagogía en la educación del hombre: repetición, ritmo, continuidad y progresión en la enseñanza, sin olvidar las condiciones individuales, temperamento, carácter, etcétera; debiendo preceder siempre su amansamiento y docilidad, que es el objeto principal de este artículo, ya que su educación definitiva es variable según el objeto y fin a que se destinan.

Nada más fácil tratándose de los animales domésticos, que reflejan toda nobleza y sentimientos, si se les trata bien y con verdadera equidad y justicia, y nada más difícil si el trato es grosero irregular e injusto.

Ocurre igual en toda sociedad que tenga concepto claro del deber y de la justicia; se somete con resignación y agrado si en ese ambiente se educa, y se rebela enérgicamente, si vive bajo la desigualdad y la tiranía. Los pueblos serán tanto más felices y tranquilos, cuanto más seguros estén de su justicia social.

El resabio en los animales, que los hace inaptos e inútiles para el fin industrial a que les destina la Sociedad, es siempre, salvo casos patológicos muy excepcionales, fiel reflejo de su mala educación por el hombre; como es éste, el extremismo exaltado, el odio eterno, su irrespetuosidad y las malas pasiones, obedecen también, en gran parte, a su mala enseñanza y a la injusticia con que

ha sido tratado. Uno y otro caso desaparecerían seguramente si tuvieran el convencimiento de un trato normal, de una ley justa, y de su aplicación si no severa, cuando menos racional, noble y constante. La ley sobre todo.

Hablo en general, incluyendo con todo respeto la especie humana con las demás domésticas, porque en contra de algunos autores, admito en las mismas facultades sensitivas, intelectivas, volitivas y afectivas, y porque además, ellas contribuyen incomparablemente al sostenimiento y progreso de la humanidad y todo canto y poema a favor de los ani-

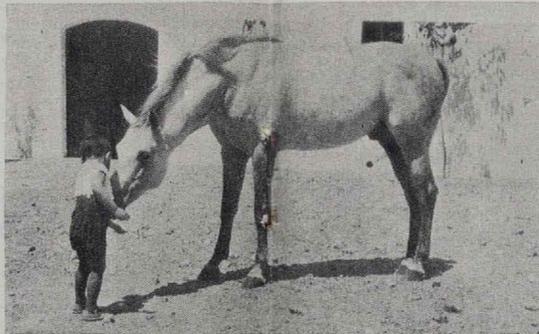
mayor diferencia intelectual entre el sabio y muchos humanos, que entre estos y la especie animal más distinguida. Los célebres caballos sabios de Elberfeld aprendieron a sumar, restar, multiplicar y dividir y hasta extraer raíces cuadradas y cúbicas; operaciones que serían muy difíciles y casi imposible inculcar a muchos hombres incultos más inferiores.

La domesticación la sienten los animales por instinto, tomando voluntariamente como fiel protector y aliado al hombre, al lado del cual viven y se reproducen espontáneamente, y su docilidad y amansamiento, base de su buena educación, es fácil y sencillo cuando se encauza bien y se aplica con método racional y suave, pero a condición siempre del buen trato, del mayor halago y caricia; del cariño, la bondad y justicia, pues nada hay que los excite tanto como la Injusticia y el castigo casi siempre inoportuno.

Nada más irritante que el trato desigual y brusco contra el que se rebelan seguidamente en airada protesta, haciéndose desde luego menos aptos y casi inútiles para el cumplimiento de su educación y para el fin o aplicación esencial a que se les destina; siendo como en el hombre su protesta justa y santa cuando va contra la brutalidad, la sin razón y la ignominia.

En esto solamente estriba el procedimiento de su rápida y fácil docilidad, debiendo aplicar el castigo muy rara vez, y a condición de ser lo más benigno y de buscar siempre el momento oportuno, para que se percaten de que merecieron tal reprensión y severidad. No es ningún sacrificio y bien lo merecen estos seres domésticos, por sus condiciones, por sus servicios y los grandes beneficios que prestan a la sociedad, traducidos en trabajo, en carne; productos lácteos, huevos, lana, plumas, cueros, etc. etc..

No soy de la Sociedad Protectora de Animales ni hace falta, si la autoridad y la buena educación del pueblo no se dirige en estos sentidos, pero concibo que aunque sea fanáticamente, en al-



Otra «pose» del caballo «Hermano», en donde parece que todo es inocencia y candor.

males domésticos sería pálido reflejo de lo que merece su bondad y aplicación; tanto, que quizás no fuera aventurado afirmar que estas especies domésticas vivirían algo mejor o peor, pero vivirían, sin el concurso del hombre, lo que no me atrevería a confirmar con tanta seguridad en el caso inverso.

Que los animales tienen inteligencia, es cosa que no cabe dudarla. Sus mismos instintos no son más que reflejos o hábitos intelectuales, y lo mismo hay que reconocerles memoria, atención, juicio y razonamiento; siendo accesibles a la alegría y al pesar, al gozo y a la tristeza y a la simpatía y al rencor; sintiendo igualmente adhesión y repulsión, amor, celos y miedo, lo que se observa corrientemente y pudiera demostrarse con infinitos y curiosos ejemplos que no caben en los límites de este modesto artículo.

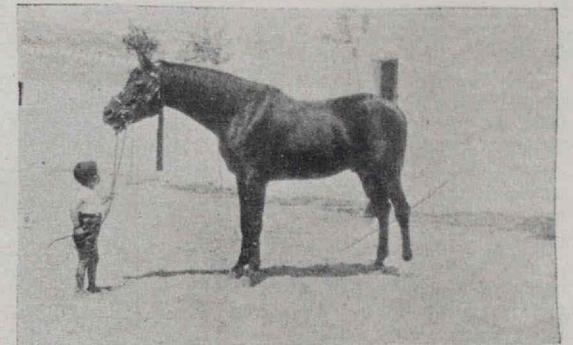
Apurando mucho, hay que reconocer



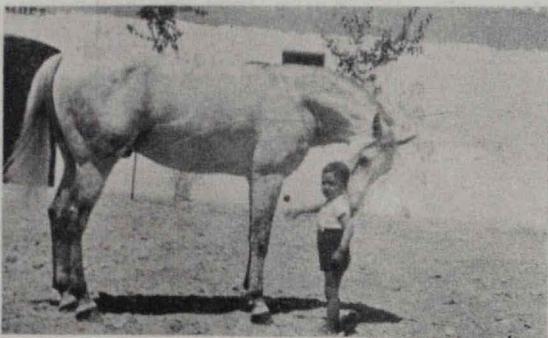
Tan inocente y limpio de culpa es el semental «Hermano», que no hay más que ver su fisonomía simpática y tranquila, entre tanta autoridad que ha visitado el Depósito.



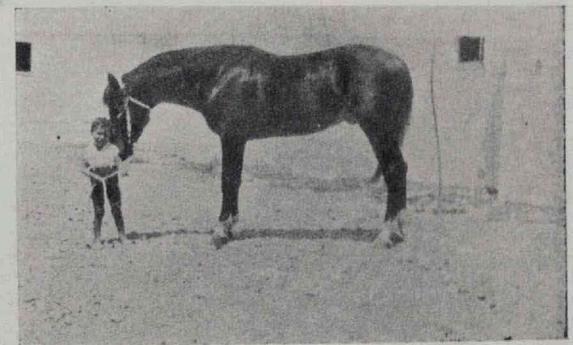
El mismo caballo «Frégoli», en plena libertad, desarrollando alegría y todas sus ganas de juego y expansión.



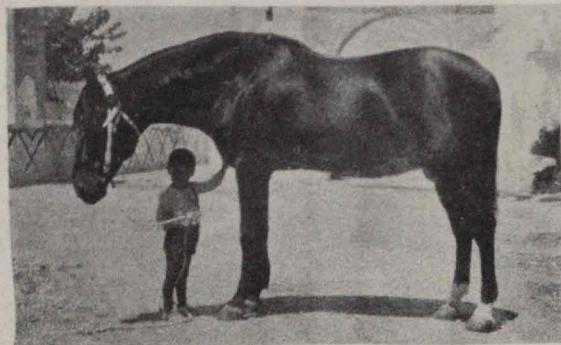
Semental «Héroe», de nombre y de clase. Imposible verlo en su raza árabe de más alzada y desarrollo, unido a su belleza. Muy irritable, y hoy, lo maneja un niño.



Caballo árabe llamado «Hermano». El más bello y armónico ejemplar de su raza, que la caracteriza aun mejor, en la nobleza que demuestra.



«Alamar», árabe de 4 años, comprado a los hermanos Cid, de Aracena. A pesar de su juventud, verlo por noble. ¿Quién acaricia? ¿El caballo o Alonsito?



Caballo Español, «Hechicero I». Muy notable por su figura y por los hermosos ejemplares sementales que ha producido, nada hay que decir de su carácter y dulzura ¡Alonsito lo sabe!

cabo siempre sería beneficiosa para cualquier sistema político que se implantara, llámese tradicionalismo, clericalismo, bocheviquismo o comunismo, no sólo implica incultura y barbarie, sino también degeneración y perversidad de sentimientos.

Cuanto se haga en favor de la consideración y buen trato de los animales es débil para lo que merecen. La mayor satisfacción que tengo en el cargo que desempeño es que no hay un sólo semental que no sea dócil, manso y sediento de obsequio y caricia. Las fotografías que acompañan y que pudieran ser infinitas claramente lo demuestran.

¿Cómo se consiguió este objeto? Sencillamente por los procedimientos indicados, haciendo cumplir al personal con todo rigor el artículo siguiente que consta en las instrucciones ge-

gunos sitios, adoren algún árbol ó algún animal que debieran tener en cada pueblo un monumento, para enseñanza, respeto y mayor consideración de otras generaciones. Desconfiar siempre de los sentimientos personales de aquellos humanos que hablen mal de una flor, de una planta, o de un animal doméstico.

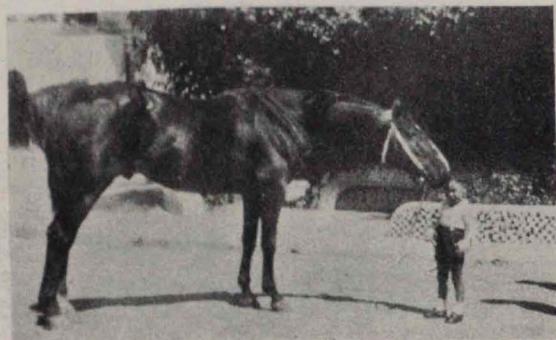
Apena el ánimo considerar que pueden ser ciertas, recientes manifestaciones de prensa, que declaraban que los campesinos se dedicaban a incendiar o desmochar árboles y matar animales, por el sólo hecho de destruir. ¿Cabe más salvajismo y anormalidad? Se concibe, aún siendo un atentado a la propiedad que no justifique, que roben la fruta, la gallina o el cerdo, pero destruir por capricho esa riqueza creada, que al fin y al



Semental «Choi de Roi». Pura sangre inglesa, de lo más distinguido y muy conocido en Hipódromos por su fiel transmisión y productos.

nerales del servicio: «Debe considerarse como atención principal el buen trato y cuidado de los sementales, que no deberán ser castigados por ningún concepto, salvo casos muy excepcionales, ya que estos animales son normal y constantemente fiel reflejo de la educación y trato que reciben.

De esta forma, es fácil darse cuenta en todo momento, que alguno no ha sido bien tratado si se le ve arisco, insocial o irritable, y tengo la seguridad, que el mismo fin puede conseguirse con iguales procedimientos en todas partes. Que así sea, porque ello indicará siempre más cultura, más progreso y más corazón en cuantos explotan y dirigen las especies domésticas, significando por consiguiente más espiritualidad, delicadeza y sentimiento en los ganaderos y en los pueblos.



«Duke's Bridje», de raza inglesa, importado de Inglaterra. Ha sido el más brusco y peligroso de este depósito. Hoy es más formalito y hasta se siente cariñoso con el niño.

El contorno del ojo en el conejo Ruso

Por EMILIO AYALA MARTIN, Ingeniero

Sabido de todos es que el conejo Ruso posee marcas características, en nariz, orejas, patas y cola, de color negro, dentro del blanco inmaculado de su ropaje.

Existe, a veces, en esta raza un contorno, negro también, alrededor de los ojos; su existencia o no, su importancia, su descalificación según el Standard, han sido asuntos que han apasionado a los cunicultores.

He aquí el resultado y estado de la cuestión.

Partamos del principio de que el club de criadores de conejos, francés, decidió que todo animal perteneciente a la raza Rusa, que tuviera el contorno del ojo negro, perdiera 15 puntos en su calificación; luego, no cabe duda, si admitimos el Standard francés, la existencia del cerco negro en el ojo es causa de descalificación del ejemplar. No debe existir ese cerco en los auténticos conejos Rusos.

Entre las opiniones de cunicultores calificados tenemos a L. W. Smith, Dr. Ramé, Mlle. Lamarie, Achille Magnin y P. de Kegel, que admiten el cerco negro y René Santon, X. von Wersh y otros más que lo rechazan.

El Dr. Ramé manifiesta su opinión diciendo que la capa blanca del Ruso, le permitiría en tiempo inmemorial, y en su estado salvaje, en la estepa, ser invisible entre la nieve. Pero, al mismo tiempo, la parte oscura o negra que contornea su ojo, tendría por objeto absorber una parte de los rayos del sol, reflejados en la nieve, disminuyendo la fatiga que tales rayos reflejados ocasionarían al órgano de la visión.

Si admitimos esta lógica explicación, la existencia del contorno negro del ojo no solo no descalifica al animal sino, por el contrario, sería signo de pureza de raza. Por otra parte la existencia de pelos negros garantizaría del

frío a las partes del cuerpo más alejadas del corazón, ya que todos sabemos que el color blanco «rechaza» el calor y el negro lo «absorbe».

René Caucurte hace una observación más interesante sobre este tema.

Afirma que, con sujetos reconocidamente puros, cruzados sin existir consanguinidad, se obtienen generaciones sin cerco negro en la primera edad.

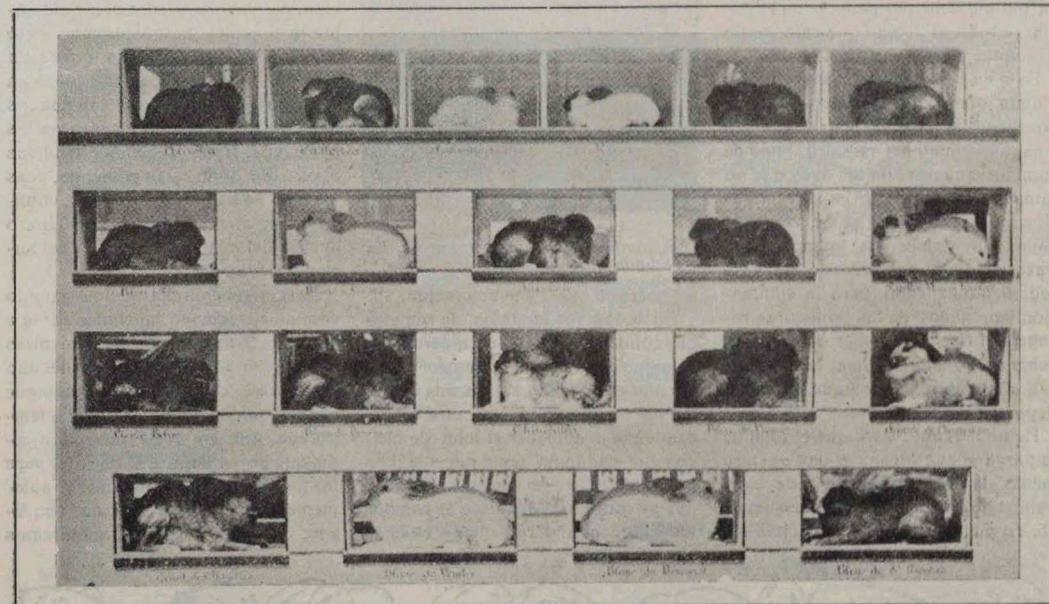
Que hacia los 7 meses puede aparecer; que se acentúa hacia la edad de un año, y que es más normal esta aparición en las hembras que en los machos.

Al mismo tiempo asegura que la coloración aumenta con la edad y que, por regla general, esta coloración es más fuerte, más intensa sobre el párpado inferior que sobre el superior.

Después de expuestos tan interesantes pareceres, digamos, tratando este punto desde el interés industrial de la Cunicultura, que la presencia del cerco negro, en nada desmerece el valor de la piel; por lo tanto, en sujetos industriales, productores de carne y de piel, la existencia o no existencia del cerco es cuestión baladí.

Si, por el contrario, examinamos el asunto bajo el punto de vista del Prototipo de perfección, debemos ser disciplinados y mientras las entidades cuniculas internacionales no digan su última palabra, aunque no estamos obligados a ello, respetaremos la decisión del Club de criadores de conejos.

Este acatamiento no implica participación de un criterio, sino afirmación de una autoridad tan necesaria en todos los órdenes de la vida, sin que la Cunicultura viviera en plena anarquía.



Una presentación original. Las principales razas de conejos: 1. Alaska.—2. Castorrex.—3. Polonés.—4. Ruso.—5. Habana. 6. Plateado Inglés.—7. Azul y fuego.—8. Blanco de Viena.—9. Japonés.—10. Negro y fuego.—11. Papilión Tricolor.—12. Liebre Belga.—13. Azul de Beveren.—14. Chinchilla.—15. Azul de Viena.—16. Plateado Champaña.—17. Gigante de Flandes.—18. Blanco de Vendee.—19. Blanco Bouscat.—20. Azul de San Nicolás.

¿Cuántos años conserva V. sus gallinas?

Por JOAQUÍN DEL CASTILLO

AVICULTOR. (UTRERA)

Es esta una pregunta que me han hecho muchos aficionados y muchos avicultores de cierta categoría, sin que yo haya sabido contestarla en pocas palabras. La frecuencia de la pregunta, parece indicar que sobre este asunto, hay mucha gente que abriga las mismas dudas y vacilaciones que yo sufrí en un principio. Y se trata de un problema de verdadera importancia que debe quedar resuelto satisfactoriamente, antes de aspirar a los altos promedios, únicos que rinden verdaderos beneficios.

Cuando no existía el nidal registrador, era lógico averiguar qué merma sufre «en conjunto» la puesta del segundo y tercer año, en relación con el primero, para saber en qué momento, esta pérdida de huevos, puede compensar los gastos de sustitución de las gallinas viejas por pollas nuevas, que siempre cuestan más de lo que aquellas valen. Pero desde que se generalizó la aplicación de tan útil artificio, esos cálculos carecen de justificación. Ya no debe procederse a eliminar parvas, sino individuos. Cada gallina debe permanecer en el gallinero todo el tiempo que esté dando utilidades y ni un día más.

Esta es cosa fácil de conseguir sin ningún método estudiado cuando las ponedoras son pocas, pues el examen más superficial del registro, pone de manifiesto cuales son las aves que no rinden lo debido. Pero en la explotación industrial, donde se manejan manadas numerosas, es indispensable trazarse una norma práctica, un procedimiento expedito, para la eliminación automática de las ponedoras rezagadas, que deben ser desechadas cuando su postura se hace insuficiente sea cualquiera la edad que tengan al llegar a esta condición.

He aquí el mío: Para que el total de la parva pueda alcanzar una postura media de 180 huevos, exijo de cada gallina una puesta mínima mensual de 15. Yo admito que entre las pollas es-

trenadas hasta los primeros días de diciembre pueden salir buenas ponedoras, pero lo creo casi imposible entre las que llegan a fin de año sin haber dado ningún huevo. Así pues, para no llevar con éste sólo objeto a cada una, una cuenta desde la fecha de su estreno, he adoptado la fecha de 1.º de diciembre, para comenzar la anotación uniforme de todas las pollas nacidas en la primavera anterior, en la forma que voy a explicar. Pero an-



D. Joaquín del Castillo, nuestro culto colaborador, autor de este artículo.

tes necesito hacer una aclaración.

En todos los modelos de registro que conozco, existe a la izquierda una columna donde se inscriben por orden los números de las anillas que ostentan las ponedoras; luego, otra casilla destinada a contener el total de huevos que cada una tenía puestos con anterioridad, al comenzar el mes de que se trate; más adelante 31 casillas más estrechas para señalar en ellas

los huevos puestos durante el mes; y finalmente, otras dos columnas a la derecha, en la primera de las cuales se inserta la postura del mes y en la última, la suma de esta postura con la anterior, o sea, el total de huevos obtenidos de cada una hasta aquel fin de mes. Pues bien, a esta última columna y a las cifras que en ella figuran es a lo que voy a referirme en lo que sigue.

El día 31 de diciembre anoto encima de dicha columna, en el margen superior del registro, la cifra 15. Examinado a continuación todas las posturas que figuran debajo, y señalo con un signo convencional los números de aquellas gallinas cuya puesta total no haya alcanzado en ese día los 15 huevos exigidos. Quedan pues, señaladas para su exclusión, las pollas sin estrenar que en ese momento existen, y las que aún habiéndose estrenado no hayan dado a lo menos 15 huevos. Al día siguiente saldrán todas las primeras, y de las segundas, las que en esos días no estén poniendo. El día 31 de Enero se repite la operación, pero ahora la cifra colocada sobre la columna de posturas no será 15, sino 30. Ya no quedan pollas sin estrenar, por haber salido todas en el mes anterior, y sólo se señalan los números de las que no alcanzaron los 30 huevos. Estas deben ser vendidas al otro día, si no están poniendo, pues las que se hallen en este caso, continúan un mes más. En fin de febrero la cifra del mínimo es de 45, y así sucesivamente.

Esta anotación del mínimo exigido continúa creciendo indefinidamente a razón de 15 huevos por mes, mientras quedan en el gallinero aves del año en que se comenzó; y se extingue cuando sale la última de aquella temporada. Así, en 31 de diciembre siguiente se exigirán 195 huevos para las gallinas del año anterior, y solamente 15 para las pollas que empiezan; y un año después, anotaremos

375 huevos para las gallinas de tercer año, 195 para las de segundo y 15 para las nuevas, etc.

El procedimiento consiste pues, en excluir mensualmente, todas las ponedoras rezagadas que en esos días no estén poniendo, para que desde ese instante dejen de perjudicar al promedio de la parva y al bolsillo de su dueño.

La forma material de practicarlo es la siguiente: Siendo mejor ejecutar estas operaciones de noche, para no perturbar a las aves en las horas de postura, se entrega al encargado la lista de los números que van a ser eliminados, y al oscurecer, se instala en la parte adecuada del gallinero, un tabique de alambrado, hecho expreso con este fin, y que consiste en un bastidor ligero de madera que sostiene la tela metálica. Este tabique se sujeta con aldavillas a las vigas del techo, y lleva en su parte inferior una puertecilla de cabida suficiente para dejar cómodo paso a una gallina. Se dispone de manera que el gallinero quede dividido en dos departamentos sin más comunicación que la citada puertecilla, quedando a un lado todas las aves en los aseladeros, y al otro, suficiente espacio para que quepan, aunque sea estrechamente, todas las gallinas que allí han de ir pasando.

Esto dispuesto, se sientan al lado de la puerta el encargado con la lista y un ayudante, y entre ellos se cuelga una pequeña lámpara eléctrica, cuya luz sea suficiente para ver bien los números, y no tan viva que pueda alborotar a las aves somnolientas. Otros dos ayudantes van tomando de sus perchas a las gallinas y entregándolas una a una al que está a la puerta; este lee y canta el número y si no figura en la lista hace pasar al ave al departamento contigo; en caso contrario van siendo encerradas en los nidales, para llevarlas luego a

Alojamiento para mil ponedoras, instalado en el Gallinero Santa Matilde. Utrera. (Sevilla)



otro departamento, de donde se recogerán al otro día para enjaularlas y expedirlas. Una vez terminado el escogido, se retira el tabique, se da más luz, y las gallinas suben pronto a sus aseladeros. Si los gallineros son iguales, un solo tabique sirve para todos.

Hace seis años, que sigo este sencillo método de eliminación sin haber tenido que modificarlo, por no haberle hallado más que ventajas.

En la práctica se observa, que durante los meses de fuerte postura, o sea, en invierno y primavera, las salidas mensuales son poco numerosas y sólo figuran en ellas las pollas demasiado atrasadas, que nunca habrían de valer nada, y aquellas otras de tan exígua postura, que deben considerarse en el mismo caso; durante el verano los desechos mensuales aumentan al aparecer los pechechos prematuros, y es cosa muy conveniente, porque con los calores necesitan las aves mayor holgura; y finalmente en otoño crecen aún más los desechos, al generalizarse la muda, saliendo entonces aquellas gallinas de mediana postura, que han dejado ya un razonable beneficio, pero de las que no puede esperarse otro tanto para la siguiente temporada.

Sólo queda en el gallinero para el otro año, la mitad o algo menos de la parva original. Este remanente se compone de aves que por su gran precocidad, por su intensa postura, o por ambas cosas a la vez, llevaron siempre gran ventaja sobre las cifras del mínimo exigido, y son por tanto las más fuertes y fecundas y, en general, las de mejor salud del gallinero. Con solo estas, hay más que sobradas para tener donde escoger buenas reproductoras que sigan mejorando la estirpe, al mismo tiempo que se obtiene espacio para alojar a las pollas nuevas que pronto han de llegar.

En resumen, que las pollas pías salen al principio de la postura—algunas sin haberla comenzado—, y las simplemente malas van siguiéndolas en meses sucesivos; las medianas suelen llegar hasta el final, pero no pueden quedarse para otro año. Esto solo pueden conseguirlo las buenas. En cambio las muy buenas, las excelentes, parecen eternizarse en el gallinero, donde en los más casos acaban por morir, habiendo siempre pagado su alimento, y dejando año tras año además de grandes beneficios, numerosas camadas de polluelos que han de perpetuar sus magníficas cualidades.

Heridas. — Ulceras. — Rozaduras.
Cicatrizante VELOX



La extensión del Crédito Agro-Pecuario en los Estados Unidos

Son dignos del mayor elogio los esfuerzos que el nuevo Gobierno de los Estados Unidos está haciendo por mejorar la situación de la industria agropecuaria, que tanto ha sufrido las consecuencias de la reciente depresión económica. Innumerables agricultores y ganaderos, sobre todo los menos importantes, que se veían amenazados de perder sus propiedades por no poder cubrir las hipotecas, viven ahora más esperanzados, gracias a la ley aprobada por el último Congreso tendiente a auxiliarlos, y que se llama «Emergency Farm Mortgage Act.» Las solicitudes de fondos para cubrir hipotecas de haciendas,

la Asociación de Crédito Agropecuario, está autorizada para vender al público, con fines específicos, toda clase de títulos hipotecarios, duplicando así, en caso de emergencia, los fondos disponibles.

La Ley de Crédito Agropecuario Hipotecario de 1935 está siendo administrada por intermedio de los 12 bancos federales de tierras rurales. Estos bancos ya han adelantado fondos a pequeños propietarios, por valor de más de mil millones de dólares. Ahora tienen autorización para prestar dinero a un tipo de interés de 4 1/2 por ciento, y en que haya necesidad de hacer pago alguno sobre el capi-

de transcurridos los primeros cinco años de la contratación del mismo. Anteriormente los préstamos federales a los agricultores se hacían por medio de las Asociaciones nacionales de crédito agrícola existentes en casi todos los «condados» (counties) de la nación. Actualmente, la ley que nos ocupa autoriza a los bancos a hacer préstamos directos a los interesados; pero en los préstamos directos el tipo de interés sube en 1/2 por ciento.

Todas estas medidas de auxilio a los agricultores que se encuentran en dificultades económicas, tienen por objeto aliviar la carga de la deuda



Un lote de magníficas novillas de raza holandesa. En nuestro país debe de seguir fomentándose esta raza esencialmente lechera por los resultados beneficiosos que ya se han obtenido

granjas, etc., han sido numerosísimas e indican claramente el mal estado de la agricultura nacional. Antes de que la ley mencionada fuese aprobada por el Congreso, las oficinas del Catastro de los bancos de tierras rurales—«Federal Land Banks»—tenían un total de 210 tasadores de propiedades rústicas; ahora el número llega a 1200, y se necesitan por lo menos otros 1000 para atender con eficacia y prontitud a las solicitudes de crédito que hay en cartera. En condiciones normales, se requieren de 60 a 90 días para obtener un empréstito del Gobierno.

Estos empréstitos están ahora bajo la dirección de la Administración de Crédito Agropecuario, la cual tiene a su cargo la colocación de más de dos mil millones de dólares puestos a su disposición por el Gobierno. Además,

tal durante un periodo de cinco años. Después de los primeros cinco años, el tipo de interés será de 5 por ciento.

Estos bancos federales, sin embargo, hacen préstamos únicamente con garantía de primera hipoteca; todos los empréstitos son amortizables y, por lo tanto, quedan redimidos gradualmente; la mayoría de ellos son por periodos de 20 o 30 años, reteniendo el prestatario el privilegio de liquidar antes el empréstito después



por concepto de hipotecas que pesa sobre la industria agropecuaria norteamericana y que se eleva a la enorme suma de nueve mil millones de dólares. Solamente el pago de los intereses de esta deuda absorbió el año pasado algo así como un ocho por ciento de los ingresos brutos de la agricultura, lo cual contrasta con el cuatro y el tres por ciento de los años 1920 y 1910, respectivamente. En años recientes hubo un gran incremento en el número de las granjas hipotecadas; en 1930 el número de ellas representaba un 42 por ciento del total; en tanto que en 1920 era de sólo 37.2. Últimamente también habían aumentado mucho los juicios hipotecarios. De todo lo cual resulta que, generalmente, se consideran muy acertadas las medidas gubernativas a que venimos refiriéndonos.

(La raza ovina de carnicería «Blackhead Persian»)

Por ALLEN R. BIGGS

Reseña de los resultados de su explotación en varias provincias de la Unión Sudafricana

La cría de ovejas de carnicería constituye un venero de riqueza en algunos países favorecidos por la Naturaleza en cuanto al clima y a la abundancia de buenos campos de pastoreo. Pero en muchas regiones áridas y calurosas se cree frecuentemente ineconómica, si no imposible, la producción de buenas carnes de oveja, y de ahí que sólo se prefiera explotar las razas productoras de lana propiamente dichas. Otras comarcas, aunque quizá mejor situadas en lo concerniente al régimen de las lluvias, se consideran impropias para el ganado lanar, a causa de los estragos de la fiebre, la «heartwater» y la mosca azul (Calliphora).

La Unión Sudafricana—país en cuya superficie existe una gran variedad de condiciones en cuanto al clima y la precipitación pluvial—en los últimos sesenta y cinco años ha visto desarrollarse una raza de ganado ovino que se presta admirablemente para las comarcas de escasa precipitación pluvial y también para aquellas otras donde ciertas enfermedades hacen ineconómica o imposible la cría de ovejas productoras de lana.

Hacia el año 1865, arribó al Cabo de Buena Esperanza un barco de vela que conducía, para alimento de la tripulación unas cuantas ovejas recogidas en algún puerto del Golfo de Persia. Estos animales llamaron mucho la atención de unos cuantos hacendados, quienes indujeron al capitán a que les entregara tres ovejas y un morueco. (En esta forma, por un capricho de la suerte, fué introducida en Sudáfrica esta raza; y aun cuando se ignora exactamente el verdadero origen de los cuatro animales mencionados, sus descendientes continúan conociéndose con el nombre de «Blackhead Persians» (persas cabecinegras).)

Muchos ganaderos sudafricanos han ido desarrollando y perfeccionando las mejores características de esta raza, existiendo actualmente una Sociedad de Cría que controla con todo esmero y científicamente todos los

años la cría de muchos millares de ovejas de superior calidad. El éxito que ha coronado estos esfuerzos se puede apreciar por el contraste que ofrecen dos de las fotografías de esta página. (¡Obsérvese la alfombra persa sobre la que descansan los carneros de la izquierda!).

La desvalorización del ganado lanar ocurrida en estos últimos años ha servido de aliciente a la cría de la raza persa cabecinegra, como lo ha sido también la política del Gobierno sudafricano tendiente a la exportación de una gran cantidad de carne de oveja congelada.

(Los «Blackhead Persians» se adaptan bien al clima, etc. del territorio sudafricano, singularmente en las comarcas de mucha maleza donde prosperan perfectamente y donde, por otra parte, no podrían criarse razas merinas, ya que las malezas les dañarían la lana. Aquéllos son capaces de subsistir donde hay poca vegetación y resisten a las prolongadas sequías, gracias a que la acumulación de grasa les sirve como alimento de reserva; además, sus miembros largos y ligeros les permiten recorrer grandes distancias, con relación a los merinos, los cuales tienen cubierto de pesada lana el cuerpo y también las patas. También se les puede introducir en terrenos infestados por la garrapata, puesto que, por tener muy poca lana, se les puede desinfectar fácilmente bañándolos. También ofrecen mucha más resistencia a las enfermedades como la «heartwater» y la «blue-tongue» y los ataques de la denominada mosca azul.)

(Precocidad y prolificidad son dos de sus más valiosas cualidades.) En los buenos pastos, los corderos se desarrollan y engordan lo suficiente para ser enviados al matadero en unos ocho a nueve meses o antes; y, en las mismas condiciones, una oveja puede producir tres a cuatro corderos en dos años. Estas dos características hacen que se obtengan ingresos en poco tiempo. Las pieles se venden

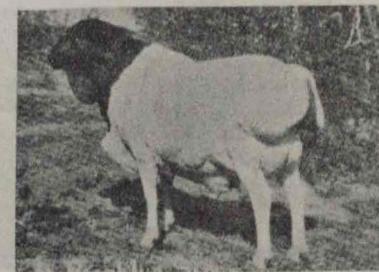
a buen precio, gracias a su adaptabilidad para la preparación de cueros de superior calidad, singularmente para la confección de guantes.

Y la carne de los «Blackhead Persians» bien alimentados, es magra, sabrosa y sumamente delicada, y se halla recubierta de una uniforme capa de grasa. Según autoridades en la materia, la carne de estos animales, por su calidad, se puede comparar con la famosa carne de los corderos Canterbury de Nueva Zelanda o de las preciadas carnes (de cordero) provenientes del País de Gales (Inglaterra)

En resumen: el ganado ovino «Blackhead Persian» sudafricano es inmune, en gran parte, a la fiebre, a la «heartwater», a la mosca azul y a la «blue-tongue». Dejando los animales solos en sus corrales «no se necesita alimentación artificial» y apenas exigen atención alguna en la época de la parición, puesto que las ovejas son buenas madres y proporcionan a los corderos abundante alimento. Las pérdidas son excepcionalmente bajas. Después de la parición, las ovejas pronto aceptan los servicios del morueco.

(El censo de 1930-31 indica que había 3,570,000 ovejas de carnicería en la Unión Sudafricana. (Este número no incluye las ovejas existentes en la Rhodesia del Sur y del Norte, ni en el África del Sudoeste y territorios circunvecinos).)

Esta breve reseña la terminaremos transcribiendo lo que el sobre particular se ha dicho en un reciente boletín del Gobierno sudafricano: «Debido al contraste que ofrecen los colores blanco y negro puros, así como la forma del cuerpo y la gallardía de sus movimientos, el «Blackhead Persian» es uno de los más atractivos animales domésticos. De miembros ligeros y manto liso, estos animales poseen la agilidad y la gallardía del antílope. Vistos en rebaños en las laderas o en el veldt, forman un espectáculo magnífico de la vida campesina Sudafricana.»



Los mejores carneros Blackhead Persian obtenidos en la región de origen. ¡Compáreseles con este otro excelente carnero (derecha) típico de la misma raza mejorada en África del Sur!

SILOS

Por Manuel de Toro y Utrera

El silo, caja de conservas de los forrajes, ha hecho desaparecer con su empleo, las situaciones difíciles por que atravesaban con bastante frecuencia las explotaciones agro-pecuarias que lo han adoptado.

Estas situaciones son: una, durante la cual la abundancia de alimentos es tan grande, que después de haber cubierto el agricultor con toda amplitud las necesidades diarias del ganado, se encuentra con un remanente que se ve obligado a convertir en heno para ser consumido más adelante, o bien, a venderlo a bajo precio y aún, en circunstancias especiales a destinarlo a aumentar la cantidad de estiércol, aumento a todas luces antieconómico; la otra situación, por el contrario, es la producida por la escasez de forraje, que obliga, en ocasiones, a adquirir a altos precios, aquella misma clase de alimentos u otros distintos, comprometiendo los beneficios y exponiéndose a las dificultades de adaptación que el cambio de alimentación produce en el ganado.

Estos inconvenientes han sido obviados con el empleo del silo, que permite en todo tiempo, aún en el menor propicio, cosechar toda clase de forrajes, aumentándose las disponibilidades, por permitir utilizar, meses después de ser recojidos en la propiedad, los sarmientos de la viña, los cabos de la caña de azúcar y hasta las hierbas que crecen en los bordes y cunetas de los caminos. Otra ventaja en extremo apreciable es la posibilidad de reemplazar la remolacha forrajera, (que además de esquilmar las tierras, es de producción costosa y poco nutritiva), por el maíz-forraje, rico en materias hidro-carbonadas y de un gran rendimiento de materia verde. Además, ensilando, se evita la pérdida de producto, que llega a alcanzar un 30 % en la obtención del heno, a causa de la fragilidad que adquieren los órganos de la planta por la desecación.

El silo ayuda además a mantener la salud de los



Dos silos metálicos de 188 m.³ cada uno de cabida.



Grupo de cuatro silos metálicos

animales. En cualquier tiempo el ganado encontrará un alimento fresco, apetitoso y comparable al forraje verde. Por tanto desaparecen las inquietudes y, como hemos dicho antes, se evitan los cambios de alimentación tan perjudiciales.

Aumenta la producción, ya que el forraje procedente del silo, facilita la lactación y la cebadura del ganado. Una vaca alimentada por él, acrece su rendimiento 2 litros diarios. Los bueyes en engorde ganan 1 kg. diario fácilmente. En una palabra, se duplica el rendimiento.

Técnica. Después de cortado, el forraje debe permanecer de uno a dos días sobre el campo, según las condiciones atmosféricas, con objeto de que pierda hasta un 20 % de agua; procediéndose después a introducirlo en el silo una vez finamente cortado por una máquina especial que además lo eleva hasta la parte superior de mismo, dejándolo caer en su interior en forma de lluvia, a la vez que dos o más obreros lo van fortísimamente apisonando, sobre todo en las proximidades de las paredes, hasta darle una forma cónica hacia arriba aumentando las presiones sobre ellas, con objeto de facilitar la adherencia y eliminación de aire, medio de vida apropiado al desarrollo de fermentos alcohólicos (aerobios), que transforman el azúcar en anhídrido carbónico, oxígeno y alcohol; fermentación que hay que impedir a todo trance, para que no adquiera el forraje ensilado sabor ácido y mal olor, características de ella, facilitando, por el contrario, el desenvolvimiento de los lácticos (anerobios), que desdobra la glucosa en dos moléculas de ácido láctico, el cual comunica al producto del silo, los caracteres que le hacen tan apetitoso al ganado, (sabor y olor a miel).

Una vez terminadas las operaciones y durante los meses (de 5 a 6) en que los fenómenos químicos que venimos de examinar tienen lugar, para conseguir un perfecto aislamiento del exterior, estará la parte superior cubierta con una capa de paja de unos 20 cm. de espesor y sobre ella unas telas fuertes sobre las que se deposita otra capa de arena.

Con esta práctica conseguireis guardar vuestros forrajes al abrigo del aire y en lugar inaccesible a los roedores, y, por fermentación, aumentarán su valor nutritivo y sus cualidades digestivas, sin perder su humedad y su valor primitivo.

La remolacha en la alimentación del cerdo

Por FELIX INFANTE

VETERINARIO

Con frecuencia en las zonas de cultivo de remolacha, se utiliza esta raíz como pienso para el ganado, constituyendo un excelente alimento en particular para el cerdo, tanto por tomario con verdadera avidez, como por su gran valor nutritivo debido a su riqueza en azúcar, la que en el organismo se comporta como alimento calorífico y de ahorro, favoreciendo la formación de grasas.

Las formas de emplear el producto son muy variadas, ya en crudo o cocidas, mezcladas a otros alimentos o dejando a los animales

que a tal fin no habían sido recolectadas, presentándose rápidamente en el ganado una ligera diarrea de tipo verdoso, indicadora de un catarro intestinal, que bien pronto se convierte en una gastroenteritis, con su cuadro característico de diarrea profusa, a veces sanguinolenta, fiebre, avidez por el agua, vómitos, enflaquecimiento rápido y muerte del animal, ocasionando tantas bajas que, de no poner remedio, sucumben todos los animales. En principio y cuando se desconoce el dato de la clase de alimento que tiene el ganado,

cambio radical en la alimentación para que en pocos días el animal se restablezca. De no ser ello suficiente, así como en los animales más atacados, debe acompañarse tal medida con la administración de un purgante—sulfato de sosa o magnesia—seguido de fórmulas mucilaginosas y opiáceas, polvo de carbón, calomelanos, salol, benzonaftol, etc.

En resumen, los beneficiosos resultados de la remolacha como alimento del ganado, especialmente para los dedicados al cebo, sólo se consiguen mediante una admi-



Grupo de cerdos Hampshire

pastar en terrenos donde se ha recolectado, aprovechando así, aquellas raíces que fueron olvidadas por los cosechadores, sin que de ordinario haya que lamentar contratiempo alguno, ya que la cantidad de raíces que quedan abandonadas es pequeña, y los animales toman al propio tiempo otros productos del pastizal. Pero en más de una ocasión hemos comprobado los desastrosos resultados de una alimentación única o casi exclusiva con remolacha tomada directamente del suelo, particularmente en pías donde por razones diversas (mala calidad del producto, económicas, etc.) se alimentaban exclusivamente con las rei-

puede sospecharse se trata de alguna enfermedad contagiosa—paratífus, peste—; pero la autopsia y el laboratorio aclaran bien pronto la duda, revelando las lesiones de una gastroenteritis banal, siendo bien fácil determinar su origen alimenticio.

El mal tiene bien fácil remedio. Como medidas preventivas se impone el mezclar convenientemente dicho producto con otros alimentos en la ración, y como recursos terapéuticos, debemos de suprimir en absoluto estas raíces de la alimentación tan pronto como aparezcan las primeras manifestaciones diarreicas, bastando entonces en la mayoría de los casos con un

nistración racional de ella. Para evitar los contratiempos señalados, jamás debe entrar sola a constituir la ración de ningún animal, habiendo necesidad, al empezar a usar dicho alimento, de que entre en la ración en pequeña cantidad, aumentándola lenta y progresivamente hasta donde lo permita la aptitud digestiva del ganado, apítido desde luego muy inferior en el ganado de cerda a la que tiene el vacuno (casi únicos consumidores de este producto) siendo el mejor medio de conocer que la cantidad de remolacha no es excesiva el aspecto y consistencia normal de los excrementos.

Ganadería e Industrias Pecuarias

Vulgarización

Las cáscaras de semilla de algodón en la alimentación del ganado

Las cáscaras de la semilla de algodón constituyen un excelente forraje en la alimentación del ganado. No obstante que contienen poca proteína y mucha fibra, representa un alimento muy económico cuando se las utiliza en condiciones favorables, poseyendo alrededor de la mitad del valor nutritivo del heno bueno y dos tercios del heno formado a base de pastos comunes. Son deficientes en vitaminas y en sustancias minerales; pero este inconveniente puede subsanarse. Dichas cáscaras pueden utilizarse en la alimentación del ganado lanar y animales de trabajo, y también en el engorde del ganado vacuno.

Por cada cinco kilos de este producto que se usen en reemplazo del forraje corriente, habrá de agregarse a la ración concentrada cosa de un kilo de maíz o de su equivalente. Como que son deficientes en vitamina A, los animales con ellas alimentados deben comer también forrajes verdes. Si las cáscaras constituyen el único forraje, entonces conviene echar al pastoreo los animales o darles a comer algún buen forraje verde.



El agua en la cría del ganado porcino

Uno de los asuntos más importantes, y al cual no siempre se presta toda la atención que debiera, es el suministro de agua. En la mayoría de los casos, el porquero se limita a echar a sus cerdos el agua, una o dos veces al día, en bebederos malolientes, sucios y contaminados.

Es ésta una costumbre muy peligrosa y que debe abandonarse. En todos los corrales o campos de pastoreo donde viven o pacen estos animales, debe haber siempre agua corriente en abundancia, instalándose en ellos un

sistema de bebederos automáticos a los cuales tengan acceso los cerdos siempre que lo deseen.



Observaciones útiles sobre la práctica del ordeño

El número de ordeños en veinticuatro horas hace aumentar, a causa de la excitación funcional que se produce, la cantidad de leche y de materia grasa.

Prácticamente, cuando el número de ordeños por día excede de tres, los gastos que estos ordeños suplementarios exigen no se ven compensados por el exceso de leche que se obtiene, exceso que no es mayor del 10 0/0.

Al principio de la lactación se limita a tres el número de ordeños, y más tarde se reduce a dos. Algunas Sociedades de Control Lechero Americanas efectúan cuatro ordeños cada veinticuatro horas: al mediodía, a las seis de la tarde, a media noche, y a las seis de la mañana. Por otra parte, los ensayos de ordeños horarios parecen probar que después de veinticuatro horas la producción vuelve a ser normal y no se observa ningún aumento en ella.

La acidez de la leche y la cantidad de lactosa y de materias nitrogenadas que contienen son sensiblemente las mismas durante todo el día. La materia grasa varía de un ordeño a otro, así como la cantidad de leche, y las dos variaciones son generalmente en sentido inverso. Cuando se efectúan tres ordeños por día, el del mediodía es el menos abundante y el más rico en grasa, y el de por la mañana, el que da más cantidad de leche, pero a la vez el más pobre; el ordeño de la noche resulta intermedio entre los dos anteriores. Si no se efectúan más que dos ordeños por día, el intervalo

de tiempo que separa a estos ordeños influye generalmente en la cantidad y en la calidad de la leche obtenida: cuanto mayor sea el período de descanso de un ordeño a otro, mayor será la cantidad de leche que se obtenga y menos rica será ésta en materia grasa. Sin embargo, cuando entre los dos ordeños transcurren casi exactamente doce horas, el ordeño de la tarde es generalmente un poco menos abundante y algo más rico; parece ser que el descanso de la noche aumenta la cantidad y que el ejercicio durante el día favorece la producción de materia grasa.

La regularidad en los ordeños ejerce igualmente una gran influencia pudiendo decirse que las variaciones diarias provienen frecuentemente de que los ordeños se hacen de manera irregular.

El cambio de ordeñador puede también ejercer marcada influencia, porque el animal, inquieto al ver una nueva persona, retenga su leche, o porque la manera de ordeñar sea diferente. Se ha comprobado que si dos buenos ordeñadores ordeñan al mismo tiempo una vaca, uno de los pezones de un lado y otro los [del contrario, actuando el primero por presión y tracción de dichos pezones, y el segundo solamente por presión, aquel obtiene un porcentaje de materia grasa mayor que éste; cambiándoles de lado al día siguiente, se obtiene el mismo resultado.

El ordeño en diagonal produce una leche más rica en materia grasa que el ordeño lateral.

Gallinas que ponen en el piso los huevos

Algunas pollas adquieren la costumbre de poner en el piso del gallinero los huevos. Los huevos así depositados resultan sucios o rotos, y ello reduce los beneficios del avicultor. Esto se suele poder subsanar colocando en el piso unos cuantos nidos que atraigan a las aves; y después que se hayan acostumbrado a ellos se les va retirando gradualmente hacia el lugar en donde se hallan los nidos corrientes. Si la costumbre se ha hecho general en todo el hato, se puede colocar en el piso todos los nidos durante algún tiempo.

Los cerdos sanos..



LA QUIMICA COMERCIAL
Y FARMACÉUTICA, S. A.
BAILÉN, 59 - BARCELONA

son para el ganadero lo que es la lluvia para el agricultor... fuente de riqueza. Ahora bien, la lluvia no puede provocarse, pero se pueden evitar las epidemias, vacunando a tiempo y con sueros de la acreditada marca

Bayer Meister Lucius

SUSSERINA -(SUERO CONTRA EL MAL ROJO) Y CULTIVOS

SUERO · CONTRA · EL COLERA · DEL · CERDO

(PESTE · PORCINA) · Y · VIRUS

Vidal Setián

y Hermanos

ABASTECEDORES
DE VACAS LECHERAS
**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



ARSECALINE
Asma, anemia,
fatiga.



UNGUENTO ROJO
Para caballos cojos y defectos varios



JABON DE LOS PIQUEUX
Nº1- Para limpieza de perros, caballos
y expulsión de sus parásitos.
Nº2- Para perros de caza y afecciones
benignas de la piel.
Nº3- Necesario en la curación de enferme-
dades parasitarias (roña, úlcera, etc.)



EMBROCCACION
Fortifica los músculos

P. MÉRÉ DE CHANTILLY

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

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.

Infalible en las mamilas congestivas de las vacas

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

**Instituto de Productos Desinfectantes
ELEJABARRI (Bilbao)**

Fernando Faura Gómez, Cártama

MÁLAGA

Fábrica de em-
butidos y demás
Productos del
Cerdo



Reservado para el Alimento marca

RECORD

¡Una verdadera revolución en la cría del cerdo!



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 Mirat, 55.—SALAMANCA

Apartado de Correos, 2.

Teléfono, 1912

Dirección telegráfica «HUBERTOST»

Manuel M. Estévez

Compra y venta de reses vacunas

Málaga

Teléfono 3175