

# ALPARDERA



AÑO III - NUM. 21  
MARZO 1933

50  
L

**Laboratorio Análisis Clínicos**  
**E. ANTOLIN PEÑA**  
**Menéndez Valdés 43-1º Gijón**

**Laboratorio de Análisis Clínicos**  
**de la Farmacia de Joaquín Escalera**  
 a cargo de Fernando Prendes Escalera Farmacéutico Diplomado de la  
 Facultad de Medicina de París :-: Análisis completo de orinas, esputos,  
 sangre. (Wasserman) heces etc. Preparación de autovacunas  
**Blasco Ibáñez, 49 y Travesía de Cabrales, 7 GIJÓN Teléfono 13-20**

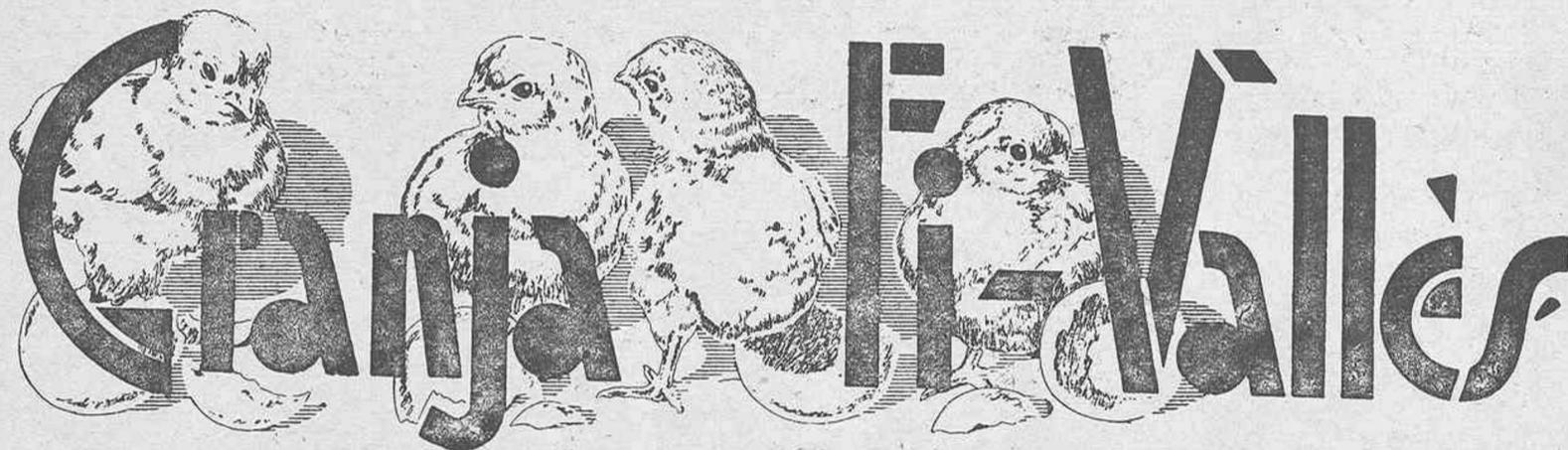
**MANUEL DE LA VEGA**  
**FARMACIA**  
 ESPECIALIDADES VETERINARIAS  
**Uría, 1 Gijón**

*DISPONIBLE*

**ALMACENES QUIROS**  
 Productos alimenticios y de régi-  
 men. Semillas Forrajeras y de  
 Hortalizas.  
**R. ALVAREZ GARCIA, 4 TFNO. 3115**  
**GIJON**

Compañía Anónima de Seguros  
**"AURORA"**  
**José Bravo**  
 Subdirector de Asturias  
 Oficinas: Fruela, 6 Oviedo

**Suscríbese a**  
**Asturias Ganadera**



Unica raza en explotación:

**Prat Leonada Estirpe Fi-Vallés**

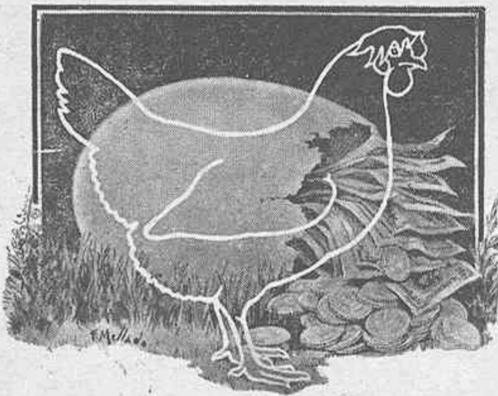
(11 años de selección con el nidal-registro)

Es la gallina más productiva de España

**HUEVOS = POLLUELOS**

Pida hoy mismo el extenso ca-  
 tálogo ilustrado y se le enviará  
**GRATIS.**

Es el mejor presentado y de  
 más interesante contenido edita-  
 do hasta la fecha.



Prat leonada estirpe Fi-Vallés es sinonimo de dinero.

**RECRIA = ADULTOS**

Dirija su correspondencia:  
**E. Trinxet. - St. Feliu de Codines**  
**(BARCELONA)**



**TRUAN FOTOCRABADOS GIJON**

# ganadería

AÑO III

GIJON, MARZO 1936

NUM. 21

Revista mensual de divulgación pecuaria.

Defensora de los intereses ganaderos.

Consta de 32 páginas de texto con profusión de fotograbados

Suscripción: España, 5 pts. al año.- América y Portugal, 15 pts. al año.- Otras naciones, 24 pts.

Director: MANUEL FRESNO TORRES  
VETERINARIO  
Concepción Arenal, 10-2.º, Gijón

COLABORADORES

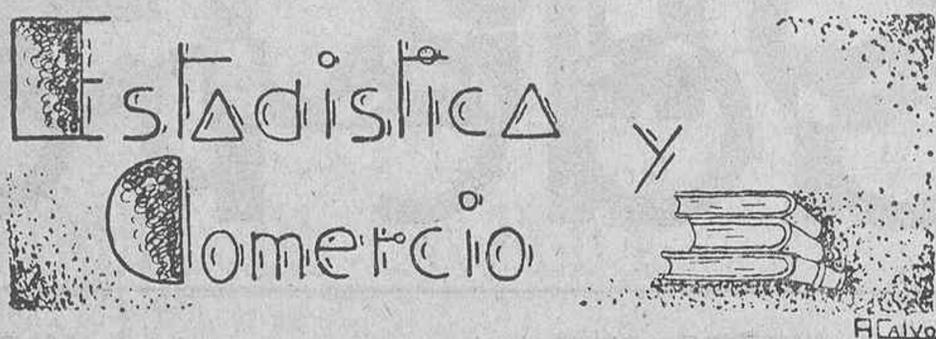
Administrador: HILARIO LUDEÑA BLANCO  
VETERINARIO  
Ezcurdia, 27-1.º, Gijón

**Alvarez Pérez, Arturo;** Veterinario Municipal de Tineo.—**Arribas Mayner, Fernando;**—Veterinario Municipal de Gijón.—**Blanco Tejerina, Francisco;** Veterinario higienista de Villaviciosa.—**Calvo Arranz, Amando;** Director del Matadero de Oviedo.—**Calvo Redondo, Moisés;** Catedrático de Veterinaria, Zaragoza.—**Crespo Serrano, José;** Veterinario Militar de Madrid.—**Centrich Francisco;** Catedrático de la Escuela Superior de Veterinaria de Madrid.—**Fraile Rueda, Clemente;** Veterinario Municipal de Oviedo.—**Hergueta Navas, León;** Veterinario Militar, Madrid.—**Ovejero del Agua, Faustino;** Veterinario Militar de León.—**Panero y Buceta José;** Veterinario Militar.—**Ramirez, Marcelino,** Doctor en Medicina, y Veterinario Militar.—**Reymundo, García Plaza, Anselmo;** Catedrático del Instituto de Irún (Guipúzcoa).—**Rodríguez Rodríguez, Rodrigo;** Veterinario Municipal de Llanes.—**Ruenes, Felipe,** Subdelegado de Veterinaria de Llanes.—**Torrens, Andrés;** Veterinario, Madrid.—**Vega García, Gregorio de la;** Veterinario y Farmacéutico, Gijón; **Villar Ponte, A** Ganadero, Vigo (Pontevedra).

## SUMARIO

ESTADÍSTICA Y COMERCIO.— <i>Mercados de Madrid, Barcelona y Oviedo</i>	« 2	<i>Salida de los pollos de las baterías de criaderos. Crianza en frío desde las cuatro semanas. (conclusión)</i>	
<i>Censo Pecuario del Concejo de Gijón.</i>	pág. 2	por W. Powell, en el «Teathered World»	« 21
BIBLIOGRAFIA.—	« 4	<i>Curiosidades, noticias y recetas avícolas.</i>	« 22
EDITORIAL.— <i>Los servicios de Cría Caballar</i>	« 7	COOPERATIVISMO.— <i>Memoria</i> , por Moisés Calvo Redondo	« 24
ASUNTOS AGROPECUARIOS.— <i>Forrajes artificiales, X.</i>	« 8	INFORMACIONES.— <i>La mejora de la producción láctea. Los servicios de Cría Caballar.</i>	« 27
<i>Nueva forrajera valiosísima para los secanos. El pasto del Sudan.</i>	« 11	REVISTA DE REVISTAS.— <i>Cebamiento de los animales de abasto</i> , por Andrés Torrens.	» 28
GANADO VACUNO.— <i>Elección de la vaca lechera.</i>	« 13	<i>Praderas artificiales</i> , por Marcelino de Arana.	« 29
GANADO EQUINO.— <i>El Garañon Leonés y la producción mulatera</i> , por F. Ovejero del Agua	» 15	LEGISLACION.— <i>Principales disposiciones referentes a Ganadería.</i>	« 32
<i>Ecos montañoses La cría Caballar en Campoo</i>	« 18		
AVICULTURA.— <i>Cría de pollos en encierro</i> por Morley A. Jull.	» 20		

LEYENDA DE LA PORTADA.—*Una casa de Somiedo*



### Mercado de Madrid

**GANADO VACUNO.**—El mercado está debidamente abastecido, pues si bien no hay gran abundancia de ganado, como el consumo ha disminuido, las existencias son suficientes para atender las necesidades normales de la capital.

Las últimas operaciones se han realizado a los precios siguientes: bueyes de Lugo, a 2,71, pesetas kilo canal; de Pontevedra, de 2,76 a 2,78 de La Coruña, de 2,74 a 5,78; vacas gallegas, de 2,50 a 2,61; vacas asturianas, de 2,56 a 2,65; vacas extremeñas, andaluzas y de la tierra, de 2,70 a 2,74; toros de pienso, de 2,83 a 2,87; terneras de Castilla, 1.<sup>a</sup>, de 4,35 a 4,69; de 2.<sup>a</sup>, de 3,91 a 4,13; montañesas y asturianas, 1.<sup>a</sup>, de 3,78 a 4; de 2.<sup>a</sup>, de 3,39 a 3,51; gallegas de 1.<sup>a</sup>, de 3,22 a 3,59; de 2.<sup>a</sup> de 3 a 3,17.

**GANADO DE CERDA.**—Blancos de raza, a 2,40; cruzados, a 2,05; extremeños y andaluces a 1,85. De estos se han contratado al principio del mes un millar de cerdos al precio señalado.

**GANADO LANAR.**—Las cotizaciones de esta clase de reses son las siguientes: corderos nuevos, de 4,35 a 4,50 pesetas kilo canal; corderos viejos, de 3,80 a 3,90; carneros, a 3,50; ovejas, a 3,10; lechales de 1.<sup>a</sup>, a 3,05 y de 2.<sup>a</sup> a 2,70.

**CUEROS Y PIELES.**—Los cueros de vacuno mayor en verde, clase corriente, se cotizan a 18 céntimos por kilo de la canal. Los de bueyes de trabajo y los de toro tienen un rebajo 8 pesetas por pieza y las de vacas

lecheras, 8 céntimos por kilo de la canal. Con hierro en el espaldar, tienen un rebajo de 5 pesetas.

Las pieles de lanar con lana, blancas, merinas o rasas, se cotizan a 51 céntimos por Kilo de la canal, las negras y bastas, a 10 pesetas. menos.

Las pieles gallegas y portuguesas, con lana, tienen el rebajo de 20 céntimos por kilo de la canal sobre el precio de las blancas, merinas o rasas y las rotas y con roña de lana, tienen el de una peseta por pieza.

Pieles de cabra, a 4 pesetas una; de chivo, a 6; de ternera, 1.<sup>a</sup> (de 4 a 8 kilos), a 2,75; de 2.<sup>a</sup> (de 8 a 12 kilos), a 2,20; de 3.<sup>a</sup> (de 12 a 15 kilos), a 2; vaqueras, a 2,20.

Pieles de terneras secas, de Castilla 1.<sup>a</sup> a 7,50 pesetas el kilo; corrientes, a 6,75; de cordero lechal, en verde 1.<sup>a</sup> blancas, a 1,50, de 1.<sup>a</sup> negras, a 1,24; de 2.<sup>a</sup> blancas y negras, a 0,50; de cordero pascual, secas, a 7,75.

Pieles de cabrito 1.<sup>a</sup> (desde 600 gramos), a 4,50; hasta 600 gramos, a 2,50; de 2.<sup>a</sup> de todos los presos, a 1,50.

### Mercado de Barcelona

**GANADO VACUNO.**—Bueyes, de 2 a 2,25; vacas, de 2,25 a 2,40; terneras gallegas, de 3,20 a 3,50; terneras lechales (hasta 100 kilos), de 3,75 a 4; estagues (hasta 150 kilos) de 3,25 a 3,50; de mayor peso, de 2,70 a 2,90.

**GANADO DE CERDA.**—Valencianos de 2,60 a 2,90 pesetas kilo canal; extremeños, de 2,15 a 2,25; del país, de 2,80 a 2,75; mallorquines, de 2,40 a 2,60.

**GANADO LANAR.**—Corderos segureños (de 11 kilos), de 4,40 a 4,50; carneros segureños (de 12 kilos), de 3,25 a 3,35; corderos segureños, de 3,70 a 3,80; corderas, de 4,10 a 4,20 carneros aragoneses (de 12 kilos), de 3,55 a 3,65; corderos (de 9 kilos) de 4 a 4,10; corderas (de 9 kilos), de 4,30 a 4,40; lechales (de 5 a 7 kilos) de 4,80 a 4,90.

**CUEROS Y PIELES.**—Cueros de buey y vaca a 2 pesetas el kilo; ternera gallega a 2,20; ternera país a 2,60; cueros secos, Sevilla, limpios, a 3; ídem Madrid (de 11 a 13 kilos), a 3,50.

Pieles lanares, de 4 a 4,25; pieles cabrías, de 4 a 6; ajustes por piel, carnero a 3,75; cueros de ganado caballar, de 14 a 15.

### Mercado de Oviedo

Vacas de 1.<sup>a</sup> de 28 a 29 pesetas; de 2.<sup>a</sup> de 25 a 26; de Noreña, a 15; terneras de 1.<sup>a</sup> de 38 a 39; de 2.<sup>a</sup> de 35 a 36; cerdos de 1.<sup>o</sup>, de 28 a 29; de 2.<sup>a</sup> de 26 a 27; al destete, de 70 a 80 pesetas uno; de teta de 15 a 40 pesetas uno.

### Censo Pecuario del Concejo de Gijón.

**GANADO BOVINO.**—Santurio, 158 reses de raza asturiana, 112 de raza holandesa, 3 de raza suiza, total 273 cabezas.—San Martín, 256 de raza asturiana, 160 de raza holandesa, 8 de raza suiza; total 424 cabezas.—Porceyo; asturiana, 572; holandesa, 25; total 297 cabezas.—Vega; asturiana, 105; holandesa, 324; suiza 4; total 433 cabezas; San Andrés de los Tacones; asturiana 217;—Serín; asturiana, 695;—Granda; asturiana, 34; holandesa 358; suiza 4; total 396 —Fano; asturiana 148; holandesa 39 suiza. 32; total 219.—Tremañes; asturiana, 628; holandesa, 193, total, 821.—Lavandera, asturiana, 284; holandesa, 118; total 402.—Villa de Gijón, asturiana 315, holandesa 258; suiza, 20; total 594.

## PRIMITIVA INDIANA

S. A.

Chocolates finos

Cafés selectos

GIJON



Representante para Asturias:

J. Villaverde P. Pando

Langreo, 12-Apartado, 61

TELEFONO, 2438

GIJON

## CAFE DINDURRA

PARA MERENDAR BIEN Y SABOREAR  
EXQUISITOS HELADOS ACUDA  
A ESTA CASA

GIJON

PASEO DE BEGOÑA

DISPONIBLE

Gran casa de Viajeros

## Francisco Abril

CALLE DE RUIZ GOMEZ, NUM. 10

TELEFONO 207 -AVILES

## Fonda Bellamar

VIUDA DE JOSE PRIDA

Cómodas habitaciones.

Cuarto de baño.

Vistas al Muelle.

Servicio esmerado.

MUELLE DE ORIENTE, 1-2.º

Teléfono 1844

GIJON

DISPONIBLE

## Julio Saiz Cuesta

MAQUINAS DE ESCRIBIR

NUEVAS Y DE OCASIÓN

REPARACIONES Y ACCESORIOS

OBJETOS DE ESCRITORIO EN GENERAL

REPARACIONES ESTYLOGRÁFICAS

Jovellanos, 14. - Teléfono 1123

GIJÓN

DISPONIBLE



## ANCHOR SERUM COMPANY

DE SOUTH SAINT JOSEPH, MO. (E. U. DE AMERICA)

La mayor productora mundial de suero y virus contra la

### PESTE PORCINA

Agresinas, bacterinas y otros productos para la prevención y tratamiento de las enfermedades del ganado.

Pida usted precios y condiciones a la Agencia general para Europa:

LABORATORIO DEL PERPETUO SOCORRO  
SALAMANCA

Apartado de Correos 2.-Teléfono 1912

Dirección telegráfica: «HUBERTOST»

# Bibliografía

**LA SOJA. SU CULTIVO Y APLICACIONES**, por *José María de Soroa*, Ingeniero Agrónomo.—Servicio de Publicaciones de la Dirección General de Agricultura.—Un folleto de 75 páginas que se remite gratis a quien lo solicite de la expresada Dirección

Realizados en España, desde hace pocos años, los ensayos de cultivo de la soja, hasta el presente muy circunscritos contadísimos Centros oficiales y en alguna finca particular, los resultados que viene dando son interesantes y parecen confirmar las esperanzas de que pueda llegar a ser una de las leguminosas llamadas a tomar gran incremento.

Para propagar las ventajas de la soja y extender su cultivo, se publica este trabajo, recopilando los datos que las últimas experiencias suministran, completado con un resumen de las posibles derivaciones que en multitud de industrias, y singularmente tanto para alimentación del hombre como del ganado, posee este vegetal, tan apreciado en los pueblos orientales y en algunos americanos y centroeuropeos.

**ABONOS**, por *Francisco Uranga Galdiano*, Ingeniero Agrónomo.—Servicio de Publicaciones de la Dirección general de Agricultura.—158 páginas con numerosos fotograbados

En la explotación agrícola, como en toda industria, se tiende a alcanzar un aumento de producción unitaria, con el fin de obtener un mayor beneficio industrial. Este aumento de la productividad de los suelos se consigue, bien indirectamente, modificando sus propiedades físicas, acti-

vando las reacciones químicas y biológicas del mismo, o bien directamente aportando al terreno sustancias en estado de poder ser absorbidas por las plantas tal y como han sido incorporadas o después de sufrir ciertas transformaciones de orden químico o biológico.

En el primer grupo de medios para mejorar los se hallan incluidos, los riegos, saneamientos, enmiendas, labores, siembras y plantaciones y cuidados culturales. Los del segundo grupo comprenden los abonos.



Al estudio atento de las enmiendas y de los abonos se dedica el libro del Sr. Uranga, distribuyéndose las materias en los siguientes capítulos que darán idea de su extensión: Introducción.—Necesidad de abonar.—Teorías sobre el abonado.—Clases de abonos.—Abonos minerales.—Abonos nitrogenados.—Abonos potásicos.—Sustancias calizas.—Abonos orgánicos.—Abonos mixtos.—Abonos biológicos y catalíticos.—Manera de determinar una fórmula de abonado.—Epocas y formas de abonar.

**PLAGAS DEL CÁMPPC**, por *Silverio Planes García*, Ingeniero Agrónomo.—Dirección general de Agricultura. Servicio de Publicaciones Agrícolas.—178 páginas y 60 figuras.

El autor de este trabajo, atento a que su labor produzca un resultado práctico, atiende preferentemente a los medios de lucha contra las enfermedades de las plantas, sin dejar de estudiar por ello los agentes causales tanto insectos como criptógamas, que agrupa por cultivos. Tiene en cuenta que al agricultor le interesa, más que diagnosticar una enfermedad—ya que para eso dispone de los Centros especiales en donde gratuitamente se le facilita esta labor—el saber aplicar debidamente los remedios que la técnica le recomienda, pues muchos de los fracasos que a veces ocurren en la práctica de los tratamientos obedecen principalmente a su defectuosa aplicación.

El libro va avalorado con ilustraciones adecuadas, y lleva como anexo el precio de los productos terapéuticos más corrientemente empleados y el coste de algunos tratamientos. Como todas las publicaciones de la Dirección de Agricultura, «Plagas del campo» se remite gratis a quien lo solicite del expresado Centro oficial.

## LAS REVISTAS

**EL CULTIVADOR MODERNO**.—Barcelona. Febrero 1936.—Sumario.—Algunas particularidades relativas al cultivo de los citrus, por Raúl M. Mir.—El lino en Castilla, por A. A.—Cultivos hortícolas primerizos y forzados, por Silvestre Navarro y Segura.—La Sociedad Central japonesa de selección de polluelos por el sexo, por José María Tutor.—España pecuaria. El caballo agrícola y la mula, por Juan Rof y Codina.—Una forrajera poco conocida. La pataca, por Luis Fernández y Salcedo.—Aplicación del caldo bordelés y del polisulfuro de calcio contra las enfermedades criptogámicas, por An-

## ASTURIAS GANADERA

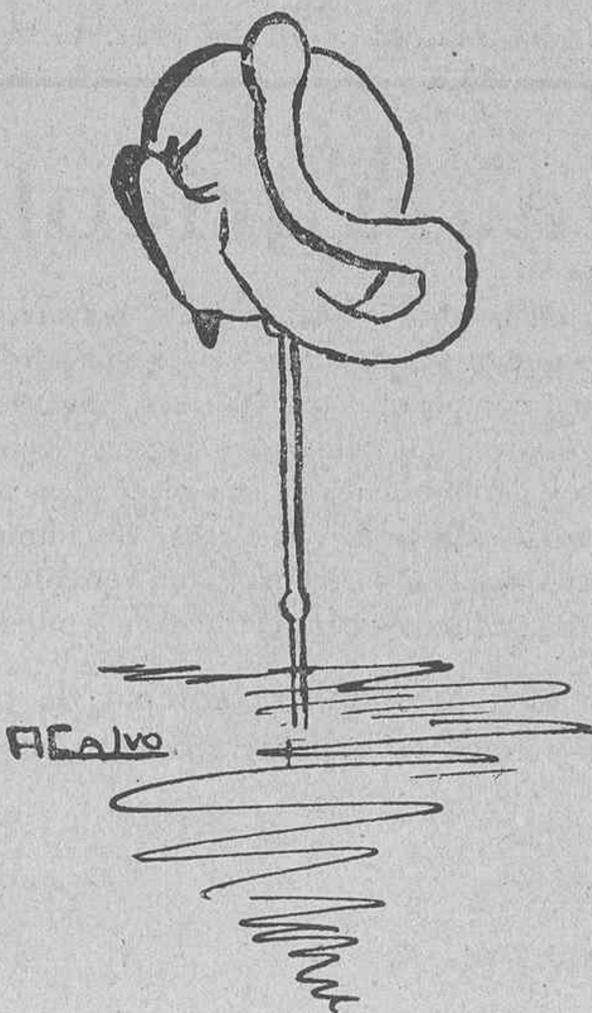
tonio Beltrán y Olivella.—Viti-vini-  
cultura. Podas largas, por Arnesto  
Mestre.—Información.—Conocimien-  
tos útiles.—Bibliografía.—Calendario  
del sembrador.—Información comer-  
cial.—Mercados.

ECONOMIA Y TECNICA AGRICOLA.—  
Boletín Mensual de la Dirección Ge-  
neral de Agricultura, Febrero 1936.—  
Sumario.—Praderas naturales, por  
Marcelino de Arana.—El necesario  
saneamiento de los terrenos húme-  
dos, por Antonio García Romero.—  
La sociedad pomológica de Francia.  
—Un ejemplo a seguir, por José de  
Picaza.—Fisiología del parasitismo.  
Mecanismo de entrada de los hongos  
patógenos en las plantas, por  
Fernando Castillo.—Noticias del ex-  
tranjero.—Campos y cosechas. Infor-  
mación.—Revista de Revistas.—Re-  
vista de Libros.—Relación de Sindi-  
catos agrícolas que han sido recono-  
cidos como tales en las fechas que  
se indican.—Servicio meteorológico  
agrícola. Datos meteorológicos regis-

trados en el mes de Enero.—Precios  
medios alcanzados por los produc-  
tos agrícolas y pecuarios en todas  
las provincias de España, durante  
el mes de Enero de 1936.

LA CHACRA.—Buenos Aires. Ene-  
ro 1936.—Sumario.—La paloma ox-  
gura y sus características.—Plagas  
de los algodones y de las esparra-  
gueras.—Como preparar 40.000 Ki-  
los de abono.—Es indispensable que  
sea adoptado el sistema de cosecha  
a granel de los cereales.—Trabajos  
durante el mes de enero.—El nogal  
brasileño.—El avellano, árbol de  
buen rendimiento.—Nuevo sistema  
de plantación de árboles.—El Que-  
bracho, generalidades, plantación,  
utilidad, por el Ing. D. D'anunzio.—  
Los pinos y sus utilidades.—El Ta-  
marisco. Una planta para orilla del  
mar y para los terrenos salitrosos.—  
Aumento record en las exportacio-  
nes de fibra de algodón.—Desmote  
del algodón que requieren las hilan-  
derías.—Avisos económicos. Ense-

ñanzas avícolas.—Consejos a los avi-  
cultores principiantes.—Viviendas ru-  
rales, por Juan J. Fernández Urqui-  
za.—Pozos o estanques sépticos.—  
Plano de un estercolero para prepa-  
rar 40.000 kilos de abono.—Convie-  
ne saber...—Enfermedades de la vid  
Antracnosis. Peronospora y Oidium.  
—La lagarta rosada de los algodo-  
nales. Procedimientos para su des-  
trucción.—El «picudo» del algodo-  
nero.—La hoja de tomate como  
insecticida contra los pulgones.—  
Conservación de flores cortadas.—  
El jardín en Enero.—Como organi-  
zar un jardín que nos dé flores todo  
el año—Curiosa forma de producir  
flores de crisántemo de un co-  
lorido subido y de una pureza  
perfecta.—Suculentas. P l a n t a s  
de fácil cultivo.—Cultivo de va-  
riedades de frutilla de producción  
continua, por Jorge M. Darrow, es-  
pecialista.—Hortalizas que se pue-  
den sembrar en enero.—Cultivo de  
la alcaparra.—Moderno aparato para  
regar huertas.—Envases.



# Instituto Veterinario Nacional, S. A.

Teléfono 58074 — ALCANTARA, 65 — Madrid

DELEGACION TECNICA PARA ASTURIAS

AMANDO CALVO ARRANZ -:- TELEFONO 1142

MATADERO Y MERCADO DE GANADOS

OVIEDO

## Sueros - Vacunas de todas clases - Inyectables

Vacuna contra el aborto contagioso

» » el carbunco sintomático (La  
Penera)

» » la Perineumonía del ganado  
vacuno

Contra la Peste porcina = Suero Buffalo

» el Carbunco o bacera = Anthracina

Contra la distomatosis hepática = Distomil

» los vermes de las aves = Vermil

El mejor resolutivo = Pyros

El mejor anticólico = Sedantol

Contra la fiebre vitularia = Vitocal

# Enciclopedia Agrícola

publicada bajo la dirección del Prof. G. WÉRY

## Biblioteca Agrícola Salvat

Tanto en la «Biblioteca Agrícola Salvat» como en la «Enciclopedia Agrícola Wéry» que ofrecemos a las clases agricultoras de habla española, se tratan por personal competente, profesores e ingenieros agrónomos, todas las cuestiones agrícolas y las demás que con ellas están relacionadas, de suerte que de su lectura y de la práctica de sus enseñanzas sacarán no poco provecho los agricultores, cosecheros, ganaderos, viticultores, avicultores, etc., etc. Todas y cada una de las obras constituyen verdaderos tratados de las respectivas materias, desarrolladas con claridad y en estilo llano y fácilmente inteligible.

Publicados más de un centenar de tomos entre ambas colecciones, cuyos precios oscilan entre 6 a 26 pesetas cada uno, según volumen.

SOLICÍTENSE CATÁLOGOS ESPECIALES

A LA CASA

SALVAT EDITORES, S. A. 41-Calle de Mallorca-49 : BARCELONA

# Editorial



## Los servicios de Cría Caballar

**P**ATRIMONIO del Arma de Caballería los Servicios de Cría Caballar desde mediados del siglo pasado ha sido tan desacertada su gestión, que hemos visto como poco a poco iba en disminución nuestra riqueza equina aún en aquellas épocas en que el caballo y la mula eran indispensables en diferentes aspectos de la agricultura, del comercio, del ejército, de la industria, etc. etc. y cuantiosas cantidades de dinero salían del suelo patrio todos los años en demanda de los animales equinos que necesitábamos y que aquí, torpemente, no acertábamos a producir.

Contábamos, eso sí, con lujosos centros burocráticos donde nada faltaba para satisfacer las exigencias de la comodidad del personal, tanto en los Depósitos de Sementales como en la Dirección General desempeñada siempre por personajes de la más alta alcurnia; pero brillaba por su ausencia una orientación inteligente que presidiera el funcionamiento de la institución para que rindiere los frutos que de ella debían esperarse, y así hemos asistido al casi total derrumbamiento de nuestra riqueza equina.

¿Y como no había de ocurrir esto si después de medio siglo de funcionamiento de la Cría Caballar dependiente del Ministerio de la Guerra, se daban casos, por centenares, de sementales de padres desconocidos, por los que, no obstante, se pagaban cantidades espléndidas como si se tratase de individuos de genealogía conocida y brillante?

El fracaso de Guerra en Cría Caballar dió motivo para que los Poderes Públicos cambiasen de ruta, y a semejanza de lo que ocurre en otros países en los que aún ejerce el Estado una acción directa sosteniendo yegudas y depósitos de sementales, el nuestro encomendó al Ministerio de Agricultura este servicio a partir del año 1931, siendo unánimes las alabanzas por esta resolución de la que eran de esperar ópimos frutos

Cuando empezaban a notarse los efectos del cambio de Ministerio de la Cría Caballar en orden a la producción equina, ya que en el aspecto económico se vieron desde el primer momento las ventajas que obtuvo el Estado con este cambio, nuevamente se dispuso el retorno a Guerra de estos servicios originando vivas protestas de los ganaderos de todas partes que se veían defraudados en sus legítimas aspiraciones de mejora del ganado equino, protestas y reclamaciones a las que hubimos de unir las nuestras razonadas y convincentes, hasta que el día 4 del mes en curso fuimos gratamente sorprendidos con la promulgación de un decreto por el cual se dispone que pasen al Ministerio de Agricultura los servicios dichos de Cría Caballar efectuándose el traspaso inmediatamente para que en la temporada actual se hiciere el servicio según las normas de estos últimos años.

Motivo es, pues, para que nos congratulemos de que al fin se haya impuesto el buen sentido en asunto tan importante.



# Forrajes artificiales

X

## La alholva



A alhova llámase también alforva, trigonela (*trigonella*), heno griego, fenogreco (*frenum grecuna*) y fasol. Es una planta anual de la familia de las leguminosas: a primera vista se asemeja mucho a la alfalfa, pero se distingue pronto por el color de sus hojas, que son blanco amarillentas por sus vainas comprimidas, que tienen unos 15 centímetros de largo, y por un olor particular muy pronunciado, agradable a unos y muy desagradable a otros.

La altura de esta planta varía entre 30 y 60 centímetros, y en buenas tierras a veces alcanza a veces 80 centímetros y aún más. Constituye un abundante forraje; pero no debe emplearse más que en el ganado de labor por las razones que apunretamos luego, y también se siembra para segarla en verde y enterrarla como abono constituyendo una estercoladura copiosa.

Esta leguminosa es muy sensible a los fríos, por cuyo motivo no se desarrolla bien más que en los climas cálidos, sembrándola a fines de Septiembre o a primeros de Octubre, en tierra ligera y bien estercolada.

Es un excelente forraje para los bueyes y vacas de fatiga; pero no se les debe dar solo, sino mezclado con otros henos. Tiene el inconveniente de comunicar a la leche de las vacas y a la carne de los becerros que crían, un gusto detestable de estiércol de pocilga. Las gallinas que comen sus semillas ponen huevos que es imposible aprovechar. El cazador que mate una liebre que haya comido de esta leguminosa, no aprovechará su carne por el mal gusto que tiene.

En Egipto aun comen esta planta; pasa por estomacal y preservativa contra muchas enfermedades, y de sus semillas tostadas, molidas y adobadas con jugo de limón, hacen una bebida muy agradable. La planta entera sirve para teñir de amarillo la lana.

No se acostumbra segar la trigonela cuando aparecen sus flores, sino que se aguardan que estén formadas sus largas vainas y bien llenas de granos tiernos. Pero no siempre se elige este momento oportuno, y sucede que retardando la siega, muchos granos han madurado lo suficiente para saltar de sus vainas, y al sacar la cama que se haya formado con este forraje, van mezclados con ella; deduciéndose de esto que los cereales estercolados con este abono de establo se infestan más o menos de trigonela. Ciertamente que no es difícil separar la semilla de trigonela de la del trigo, pero por poco que se descuide la limpia, la harina que se obtenga dará un pan imposible de comer. En atención a esto, hay que poner mucho cuidado en segar y secar la trigonela antes de que maduren sus granos.

Las semillas de esta planta forrajera son muy pequeñas y conviene mezclarlas con avena o tierra fría para poderlas esparcir convenientemente.

La labor que se dé antes de la siembra debe ser superficial y no debe cubrirse mucho la semilla.

## La arveja

La arveja (*vicia*) se cultiva para forraje y también por sus granos.

*Clasificación.*—Cuatro son las especies de arvejas:

- 1.<sup>a</sup> La arveja común de invierno y su variedad de primavera (*vicia sativa*);
- 2.<sup>a</sup> La arveja blanca o lenteja de Canadá (*vicia sativa alba*);
- 3.<sup>a</sup> La arveja de fruto grande (*vicia macarocarpa*);
- 4.<sup>a</sup> La arveja vellosa (*vicia villosa*).

La primera es la más extendida de todas; la segunda difiere de la común por el grueso y por el color blanco de su grano que, de vez en cuando, se emplea para alimento del hombre en forma de *puré* o mezclada con

● **CORES** ALMACEN DE MUEBLES  
DE TODAS CLASES ●

LA CASA QUE MAS BARATO VENDE EN GIJON

Siempre precios más baratos que los  
anunciados por la competencia . . . .

Cabrales, 14 - Travesía de la Playa, 1 - Travesía Rectoría, 1

● **Antirreumático "Foredal"**

A GOTAS

Cura el Reuma con el primer frasco, desapareciendo los dolores a las 24 horas de empezar a tomarlo.

DOSIS: 15 gotas tres veces al día, aumentando una diaria en cada toma hasta llegar a 20 gotas tres veces al día, continuando sin aumentar hasta la terminación del frasco.

Frasco: 10 ptas. - De venta en las principales Farmacias

la harina de los cereales; la tercera se recomienda por sus vainas gruesas y carnosas y por su fecundidad granífera; la cuarta es originaria de Rusia, y se distingue por su vigor y rusticidad; pero tiene el inconveniente de que no se sostiene bien a causa del gran desarrollo de su tallo. Pasa bastante bien el invierno en tierra, y al igual que la arveja común de invierno, puede servir para la siembra de otoño. Lo que vamos a decir de la arveja común se aplica igualmente a las demás especies mencionadas.

**Clima.**—Esta planta, de la familia de las leguminosas o papilionáceas, se acomoda a casi todos los climas pero más allá de la Lorena y de las comarcas más benignas de Bélgica sería imprudente sembrar en otoño su variedad de invierno, por esto en el Norte eligen ordinariamente la variedad de primavera. Los climas; algo húmedos son mejores que los cálidos para esta planta.

**Terrenos.**—Quiere terrenos bien mullidos, silíceos, graníticos, esquitosos, siempre que sean frescos. Hacia el Sur, hay que darles terrenos un poco arcillosos que, por su naturaleza fresca, la protejen contra los rigores de la sequía.

**Lugar que ocupa en la alternativa de cosechas.**—La arveja es planta inestimable para reemplazar, en primavera, cosechas perjudicadas por las heladas o para ocupar el lugar del trébol en las rotaciones de cuatro años, con el objeto de evitar la repetición demasiado pronta de este trébol en el mismo sitio. En este caso, después de regada y secada la arveja, puede ocuparse el suelo con otras plantas forrajeras de crecimiento rápido, como son el maíz, el nabo, la espérgula, al pié de pájaro, el rutabagas, etc., según los climas y los terrenos.

**Abonos.**—El estiércol de vaca bien podrido y los compuestos formados de tierra, cenizas de madera, huesos tostados y pulverizados, un poco de yeso, y regados con orines, son los mejores abonos que pueden darse a las arvejas.

**Labores preparatorias.**—En el Norte y en tierra ligera basta una sola labor antes de la siembra; en los climas templados y en tierra ya fuerte hay que dar dos labores y mullir bien la tierra con varios pasos de rastra.

**Elección de semillas.**—La buena semilla de arveja solo se obtiene de pies sembrados claros y de vainas que hayan madurado completamente en la planta. Se siega el portagranos antes de que se haya evaporado el rocío, y así que les haya enjugado el sol se transportan con gran cuidado, se baten muy ligeramente, se quita la

paja con la horca y se recoge la semilla. Las semillas procedentes del segundo apaleo se destinan a los animales. Si las facultades germinativas de las semillas se debilitasen pronto se debería conservar esta en la rama en vez de batirla enseguida; pero es raro que suceda esto, porque esta semilla conserva durante cuatro o cinco años su facultad de germinar. La que salta fácilmente después desegada la planta, es la más dura, y es por lo mismo la mejor.

La semilla nueva es siempre preferible a la vieja y es la que da más forraje; pero la de dos o tres años produce menos tallos, menos hojas y más vainas. Antes de emplearla, es bueno humedecerla la víspera con purín diluido con agua y espolvorearla luego con ceniza, para que se enjugue.

**Siembra de la arveja.**—La arveja común de invierno se siembra en el transcurso de septiembre y octubre, a razón de 160 litros y de 40 litros de centeno o de cebada destinados a sostener los tallos. La arveja común de primavera se siembra en Marzo o en Abril, ya a razón de 200 litros de grano cuando se da solo; ya a razón de 150 litros de arvejas y 50 litros de avena. Puede continuarse la siembra hasta Julio, de tres en tres semanas, con el objeto de que no falte forraje. Esta semilla se entierra con la rastra, y la planta no necesita ningún cuidado durante su vegetación. Se la puede enyesar, como el trébol, así que sus hojas cubren bien el suelo; pero siempre durante el rocío o en tiempo cubierto o que amenace lluvia.

**Recolección de arveja.**—Habitualmente se recoge la arveja cuando está en flor; pero en muchas comarcas aguardan que esté formada la semilla. Hay quien prefiere lo primero, porque las arvejas en flor son más fáciles de segar que las que han granado, y también porque no esquilman tanto la tierra.

La arveja de invierno se acostumbra segarla en Mayo, pero es mejor en la primera quincena de Junio, y como es natural se tarda más si se espera que salgan las vainas. Las de primavera se siegan a fines de Junio y en Julio. Si se dan en verde a las vacas, se siegan a medio florecer; para los caballos se espera que caigan las flores.

La desecación de las arvejas exige las mismas precauciones empleadas para los forrajes artificiales de que antes hemos tratado. Las hojas se desprenden con la mayor facilidad, sobre todo cuando están formadas las vainas,

La desecación debe ser rápida y completa, porque

Comprad  
vuestros  
trajes en **MONTECARLO**

**Maestro Sastre ARJONA**

**Jovellanos 28 GIJON**

**Elixir Anticólico MIRAVET y  
Tópico potencial MIRAVET**

LOS PREPARADOS DE VETERINARIA MAS  
ANTIGUOS DE ESPAÑA, DE RESULTADOS  
SIEMPRE POSITIVOS.

PREPARADOS EN EL  
LABORATORIO AZPIRI, DE OVIEDO  
DE VENTA EN TODAS LAS FARMACIAS  
DE ESPAÑA Y AMERICA  
Farmacia Azpiri - Oviedo.

el forraje mal desecado es propenso a enmohecerse. Los que le estratifican con paja, que se conserva mejor hacen muy bien.

Cuando se cultivan las arvejas con el objeto de obtener sus granos, se aguarda a que la mayor parte de las vainas estén maduras, y se siegan durante el rocío.

La hectárea de arvejas produce de 3 a 5.000 kilogramos de forraje seco y según Peterman, 1.000 kilogramos de ellas contienen:

Azoe . . . . .	22,7
Acido fosfórico. . . . .	10,7
Potasa. . . . .	28,3
Cal . . . . .	22,8
Magnesia. . . . .	5,4

**Empleo de las arvejas.**—Este forraje, en verde o en seco, conviene a todos los animales de las casas de labor, y se le atribuye una riqueza nutritiva igual a la del trébol, y por consiguiente superior a la del pipirigallo y la alfalfa.

Por excelente que sea la arveja, ya en hojas, ya en granos, está sujeta a inconvenientes cuando se administra sin discernimiento a los animales, pues a veces, en vez de engordarlas, enflaquece a las vacas y a los caballos.

Debe dárseles en pequeña cantidad, mezclado con otro forraje, que no esté cubierto con rocío cuando está verde, y aún en este caso espolvorearle con sal.

En cuanto a la semilla se da generalmente a las palomas; pero también a las gallinas, pavos y gansos. A los cerdos se les da muy de tarde en tarde, o mezclada con otros granos, a causa del exceso de principios nutritivos que contiene; en Francia llaman *cerdos abrasados* (*cochons brulés*) los que están enfermos por haber comido demasiado grano de arvejas.

**La arvejana**

El género alverjana (*lathyrus*) comprende un gran número de especies, entre las cuales se cultivan, ya por su forraje ya por sus granos las siguientes:

1.<sup>a</sup> La *alverjana cultivada o lenteja de España* (*lathyrus sativus*).

2.<sup>a</sup> La *alverjana vellosa* (*lathyrus hirsutus*).

3.<sup>a</sup> La *alverjana pequeña* (*lathyrus cicera*).

También podría cultivarse la *alverjana tuberosa*, la de los prados y de los bosques.

**Cultivo.**—La alverjana cultivada o lenteja de España es un forraje anual de flores blancas o azuladas, que se siembra a veces en otoño, pero por lo general en Marzo y Abril, a razón de 150 litros por hectárea. Se acomoda bien en los climas, terrenos y sistemas de cultivo que convienen a la arveja, y se la considera preferible a esta para los carneros. Se recolecta, como forraje, así que florece o inmediatamente después. Cuando se cultiva por sus granos se aguarda a que madure completamente.

*Antonio Pastor Junquera*  
 LICENCIADO EN DERECHO  
 PROCURADOR

Cápua, 23 -1.º derecha      Teléfono 1244      GIJON

La alverjana vellosa es más robusta que la precedente. Se la puede sembrar en otoño y se la utiliza para forraje verde o seco y también por sus granos, que gustan extraordinariamente a las palomas.

La alverjana pequeña o *chiche* de los franceses, la conocen en Borgoña con el nombre de *guisante jarosse* de *guisante cornudo* en Orleans y de *guisante chabot* en el Oeste.

No hay que confundir este guisante *jarosse* o mejor esta alverjana pequeña con el guisante pequeño (*pois chiche*) del Mediodía de Francia, que es la alverjana cultivada (*lathyrus sativa*), y he aquí por que los granos secos de la alverjana cultivada son muy solicitados por los habitantes del Mediodía, que los comen como las habichuelas, al paso que los granos de la alverjana pequeña o guisantes *jarosse* son un veneno para los hombres y los animales.

El color de su flor es rojo oscuro. Es una planta anual, muy rústica, que pasa fácilmente el invierno en casi todos los climas y se cultiva en grande escala en las tierras medianas, sea cual fuese su naturaleza, se asegura que este forraje verde no tiene semejante para las vacas, y es muy bueno para los carneros; pero hay que guardarse de darlo a los caballos, por que les irrita.

Se siembra a voleo en Septiembre y durante la primera quincena de Octubre, a razón de 200 litros por hectárea, mezclada con 15 o 20 litros de centeno, cuyos tallos la sostienen, y se siega todo junto a fines de Mayo o a primeros de Junio.

Es muy peligroso mezclar la harina de estos granos con la del trigo, pues si la dosis es un poco elevada, el pan que se coma puede ocasionar la muerte o producir un ataque de parálisis.

**Laboratorios "Vian"** Dr. B. Roig Perelló  
 San Pa lo 23 Barcelona

**ICTUSOL.** Desinfectante vaginal. Facilita la expulsión de la placenta. Evita el catarro vaginal y el aborto epizoótico.

●

**THE.** Purgante vegetal de resultados inmejorables. Puede darse durante el período de la gestación sin peligro de abortar.

●

**ACONITOL** Para combatir toda clase de enfermedades de carácter congestivo y febril, Pulmonías Bronquitis, etc.

●

**FUGASMA.** Asma (Huérfago) Enfisema pulmonar y todas las enfermedades crónicas del pulmón.

# EL PASTO DEL SUDAN

por R. de MAS SOLANES



En algunos años acá, cuentan los países ganaderos con una forrajera de gran valor; esta no es otra que el Pasto del Sudán, el cual toma mucho vigor a los dos meses de sembrado llegando a los tres meses a su desarrollo máximo, alcanzando alturas de tres y tres metros y medio.

Esta forrajera, a su gran productividad, reúne la condición de ser muy rústica y resistir las más adversas condiciones de suelo y clima, superando a los forrajes que produce el maíz cuando lo abatan las sequias, prosperando tanto en las tierras arenosas y compactas, como en las arcillosas, si bien los terrenos sueltos son los que mejor le convienen.

Esta planta florece en su extremidad, formando panojas abiertas de unos 25 a 30 centímetros de largo. Vegeta durante la primavera y verano. Después de cada corte vuelve a rebrotar, disminuyendo entonces el grosor de los tallos de tal modo, que si se siega al comenzar la floración, se consigue aumentar la producción y ofrece cada vez un pasto más tierno.

El Pasto del Sudán como lo indica su nombre, procede del corazón africano, luchando con la sequia y la aridez. Esta forrajera empezó a utilizarse en Kartum, capital de la Nubia, en el racionamiento de la caballería del ejército inglés, con un éxito sorprendente; hecho que, sabido en los Estados Unidos, dió motivo a que la Estación Experimental de Chillicothe, del Estado de Texas, promoviera el ensayo y luego la difusión de esta extraordinaria forrajera en aquellos países, de los que se extendió a muchos otros, sobre todo en los americanos, en todos los cuales se ha dado con resultados sorprendentes.

En la Argentina, el Pasto del Sudán constituye un recurso forrajero inestimable y como en este país, en cuantos lo han adoptado. El ingeniero agrónomo argentino don José M. Escaro, del Ministerio de Agricultura, en un notable trabajo de propaganda a favor del Pasto del Sudán, refiere sus principales ventajas en la siguiente forma;

1.<sup>a</sup> Resistencia extremada a las sequias, dando grandes cantidades de forraje, aún en climas y suelos difíciles.

2.<sup>a</sup> Pocas exigencias en cuanto al suelo, si bien en los sueltos es en los que mejor prospera. Los terrenos pantanosos no le convienen.

3.<sup>a</sup> En las tierras salitrosas, donde la mayoría de otras plantas no vegetan, también se desarrolla, dejando de hacerlo donde hay un exceso de sal.

4.<sup>a</sup> La hierba del Pasto del Sudán, puede conservarse en forma de heno, como igualmente ensilada en cuyos dos estados la consumen ávidamente los animales.

5.<sup>a</sup> Los pastizales de Pasto del Sudán, soportan bien el pastoreo, mientras el pisoteo no sea exagerado.

6.<sup>a</sup> Los forrajes de esta planta se prestan a ser convertidos en heno, a ser ensilados y al pastoreo.

7.<sup>a</sup> La productividad del Pasto del Sudán es sumamente elevada, pudiendo formarse cargo, entre otras razones, teniendo en cuenta que puede dar a los primeros cortes, 26.000 kilos de forraje verde por hectárea; los segundos cortes, 35.000 kilos; los terceros 40.000 kilos; los cuartos, 48.000 kilos y los quintos cortes 44.170 kilos, o sea totales en cinco cortes, de 193.000 kilos, que corresponden a 48.000 kilos de heno en un año.

## SERICOLINA

Purgante inyectable, maravilloso y rápido.

PRODUCTOS <b>"La Carbayala"</b>	<b>EMBUTIDOS Y JAMONES</b>
ESPECIALIDAD EN CONSERVAS DE CARNE	
	Guisantes de la HUERTINA ASTURIANA
	<b>NOREÑA (ASTURIAS)</b> <b>JOSE MENEDEZ GABEZA</b> Teléfono 41

8.<sup>a</sup> En que el Pasto del Sudán, apesar de su gran parecido con el Sergo de Alepo, no es absolutamente nada invasor, como lo es éste último

9.<sup>a</sup> Resiste los vientos más fuertes, por la flexibilidad de sus altos talles.

10. Puede producir dos cortes de semilla y dos de forraje y uno de semilla.

11. Debido al gusto azucarado, el rastrojo de la cosecha de semilla es aprovechado íntegramente por los animales.

12. No cortándose muchas veces, las matas vuelven a rebrotar a la primavera siguiente.

13. Dejándola semillar al terminarse el periodo vegetativo, rebrota a la siguiente primavera de las semillas caídas, por lo que puede considerarse el Pasto del Sudán como planta perenne.

En todos los climas templados y aun en los frios, se adapta esta forrajera, si bien en las regiones templadas y más en las cálidas, es en las que su alta productividad pone de relieve su sorprendente valor, el que, puede afirmarse, dadas las informaciones que se tienen del Pasto del Sudán en todos los países en que ha sido adoptado, ha de dar excelentes y abundantes producciones en la mayoría de las regiones españolas.

Los ensayos que llevamos realizados en diferentes comarcas y suelos, confirman las producciones alcanzadas por el señor Eraso. La revista agrícola de Barcelona «El Cultivador Moderno» que ha propagado esta gramínea en nuestro país, nos ha facilitado datos muy elocuentes sobre las altas producciones obtenidas en nuestro suelo.

La conveniencia de promover en ellos su cultivo, nos induce a llamar la atención sobre esta extraordinaria forrajera.

## LA FLOR DE ASTURIAS

Casa fundada en 1904

TODA CLASE DE PRODUCTOS DEL CORCHO  
ESPECIALIDAD EN CORCHOS PARA SIDRA

VENTAS: Paseo de Begoña, 6 - Teléfono. 21-17

## ¡¡ GANADEROS !!

Protejed vuestros intereses usando en vuestros Establos Gallineros, Cubiles, etc., el incomparable

## JIM-DANDY

Premiado con Medalla de Oro y diploma en la Exposición de Avilés, 1932.

INSECTICIDA PODEROSO

No olvidéis tampoco el raticida y topicida JIM-DANDY



## ARBOLES

## Y GANADOS

LOS BOSQUES LLENAN LAS MONTAÑAS  
DE HOMBRES Y GANADOS; LAS TALAS  
LAS CONVIERTEN EN DESIERTOS.



Los bosques mantienen un clima benigno, suave, húmedo, que fomenta una ganadería y una agricultura florecientes.

CRFAD ARBOLADO Y TENDREIS UNA VIDA RURAL INTENSA

## PLANTE ARBOLES,

## CRIE ANIMALES

Sin bosques no hay agua; sin agua no hay pastos; sin pastos no hay ganados; sin ganados no puede haber riqueza, cultura, libertad y alegría en el campo.



## ARBOLES Y GANADOS,

## COLUMNAS DEL

## PROGRESO NACIONAL



## ELECCION DE LA VACA LECHERA



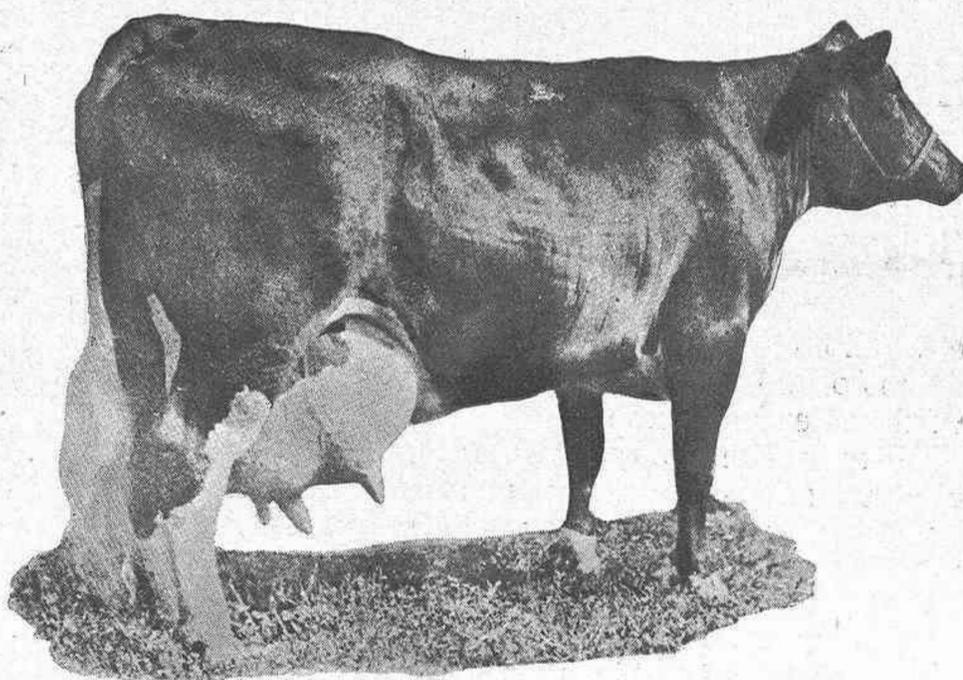
PARA poder apreciar el valor de una vaca como productora de leche no hay como el control prolongado por un espacio no inferior a dos años consecutivos, pues solo así se puede llegar a aquilatar su potencia productiva y, consiguientemente, su verdadero mérito de máquina industrial.

No es suficiente la apreciación de la leche producida en un solo periodo de producción porque sabido es cuanto influye el tiempo que la vaca ha permanecido seca en el inmediatamente anterior; ni menos aún la producción actual de la vaca considerada porque la fecha del parto, el estado de gestación y gran número de circunstancias de todas conocidas influyen grandemente en que una vaca produzca más o menos leche en un momento o en unos días determinados.

Ya se comprende por esto que no pretendemos con el presente artículo dar a conocer reglas fijas y seguras para determinar en todo momento y con toda certeza cual es el valor zootécnico de una vaca lechera; pero si nos proponemos indicar los caracteres y atributos que deben concurrir en una vaca para que pueda esperarse de ella una producción sobresaliente, porque son los que coinciden siempre en los animales de gran mérito.

Lo primero que hay que tener en cuenta al elegir una vaca lechera es lo que se refiere a su temperamento, a su carácter. Esto tiene un valor enorme, pues una vaca nerviosa asustadiza, agresiva y muy irritable jamás podrá ser buena lechera; por el contrario, un carácter tranquilo, reposado, sumiso, cariñoso hasta el extremo de hacerse acariciar por las personas aunque sean desconocidas, el dejarse ordeñar sin la menor protesta, sin moverse y en ausencia de la cría, los movimientos lentos, reposados son cualidades que hay que exigir a la vaca de leche.

El fotograbado adjunto muestra mejor que la descripción que nosotros pudiéramos hacerlo el tipo de la buena vaca de leche. Los cuartos traseros son largos y nivelados; la distancia entre el nacimiento de la cola, que es larga y fina, y el ángulo externo del ileon (*encuentros*) es prolongada y ofrece una línea horizontal; la pierna profunda y no demasiado cargada de carne. La ubre es ancha y fuertemente colgada, espaciosa corriendo hacia adelante en línea con el abdomen; tetas de buen tamaño, separadas, correspondiendo cada una a un cuarterón bien delimitado; por la parte trasera sube



Tipo de vaca lechera

por entre las piernas, fuertes y separadas, hasta cerca de la vulva; la piel que la cubre es fina y elástica destacándose las venas flexuosas.

La presencia de pezones supletorios se estima como un buen síntoma, las venas llamadas *fuentes de la leche* son voluminosas con muchos flexuosidades en toda su extensión. El dorso es ancho, largo y horizontal entera-

mente; la cruz es fina, profunda y como cayendo hacia el costado. El pecho es profundo, garganta duramente definida, cuello de buen largo, pero no débil y limpiamente cortado. Cabeza femenina con los cuernos finos y curvados hacia adelante; ojos, grandes, brillantes, de mirada tranquila; hocico ancho, rasgados los labios y dilatadas las ventanas de la nariz.

La piel en general es blanda y fina, en los costillares se despega con facilidad de los huesos.

En otro tiempo se concedía gran importancia al llamado *escudo de Guenon* que consiste en el remolino que se forma en la parte posterior del ubre, en las nalgas y en el periné con los pelos que toman dirección contraria a las demás. Cuanto más amplio sea este escudo mayor será la aptitud lechera de la vaca, pero, repetimos, hoy no se concede a esto tanta importancia como antaño se le reconocía.

Por último, condición indispensable de la vaca lechera es la voracidad; una vaca que no coma con ansia y abundantemente no podrá ser buena vaca lechera, y si lo fuese sería a costa de su propio ser, no podría

subsistir y sucumbiría enseguida. De modo que sobre todas las condiciones que hemos indicado debe reunir la vaca de leche, destaca esta de ser una gran comedora; sin ella las demás de nada sirven.

Pero tanta importancia o más que la cantidad de la leche la tiene la calidad y esto ya no es posible determinarlo por los signos exteriores del animal por ser una facultad puramente individual que solo mediante el análisis de la leche se puede evidenciar.

Sin embargo de esto, algo se puede colegir teniendo en cuenta la raza y sobre todo los antecedentes de familia, pues sabido es que la riqueza de la leche es una facultad que se transmite indefectiblemente por herencia.

Y en este punto no podemos menos de recordar nuestra notable vaca Casina tan acreditada como la más excelente mantequera.

En fin, preciso será señalar aquí que la producción de leche en las vacas va en aumento hasta el tercer parto que es cuando suelen alcanzar el máximo de producción, para descender luego lentamente en los demás.

## Diez millones de gallinas

A pesar de contar España con veintisiete millones y medio de gallinas, importa más de **cuatrocientos millones** de huevos al año.

Aumentando el número de aves en diez millones, o elevando el promedio de puesta una tercera parte, podemos producir para abastecer nuestro mercado y convertirnos en país exportador.

Esto puede conseguirse con muy poco esfuerzo en el plazo de cinco años, si nuestros campesinos, los pequeños propietarios, nos ayudan en esta cruzada.

## Consumid un huevo

fresco todos los días

Si todos los españoles consumiesen diariamente un huevo, se necesitarían ochenta millones de gallinas para producirlos; millón y medio de toneladas de trigo para mantenerlas; 800.000 hectáreas para cosecharlo.

Su valor sería de mil quinientos millones de pesetas.

## HUEVOS FRESCOS Y HUEVOS IMPORTADOS

El huevo fresco del país tiene la clara compacta, unida, formando coágulo la yema de color amarillo pálido, en forma de disco resistente, oblongo, casi esférico y el cascarón limpio.

En el huevo importado la clara es líquida, la yema aplanada o se rompe, el olor es desagradable, con frecuencia corrompido.

**COMA HUEVOS DEL PAIS SON LOS UNICOS FRESCOS**

# Garañón Equino

## El Garañón Leonés y la producción mulatera

por Faustino OVEJERO DEL AGUA

VETERINARIO MILITAR



Se denomina vulgarmente asno a un animal mamífero de la familia de los équidos especie *Equus asinus*.

Forman verdadera legión los naturalistas y zootécnicos que se han dedicado a investigar el origen de esta especie animal sin que hasta la fecha lo hayan concretado de modo indiscutible.

Se han hecho estudios detenidos de las especies salvajes, que parecen ser originarias del asno doméstico, a juzgar por sus analogías.

Como prueba de su remoto origen se aducen las repetidas citas por escritores griegos y romanos y en la Biblia.

Según una obra reciente de Obermaier, «la cría del asno alcanza en Egipto los tiempos primitivos puramente prehistóricos». Otros afirman que el asno fué el primer animal domesticado por el hombre para su servicio, en el que encontró una eficaz ayuda para sus rudas labores. Igualmente sostienen que los pueblos africanos lo utilizaron antes que el caballo.

El asno es un animal sumamente rústico y dotado de extraordinaria sobriedad, ya que se nutre de alimentos con los que ninguna otra especie animal podría subsistir. Por su temperamento perezoso y testarudo se le ha llegado a considerar como el símbolo de la estupidez, haciéndosele objeto de toda clase de malos tratos, tanto por lo que se refiere a su escasa y mala alimentación como por lo que afecta a su cuidado. Su terquedad proverbial le hace soportar pacientemente las iras y los garrotazos de sus conductores.

Sin embargo, el concepto de estupidez de que se ha querido rodear al asno se ha exagerado. En su interesante y documentado estudio sobre «El alma de los animales» dice Scheitlin que «el asno manso es más discreto que tonto». El hecho de someterse a la voluntad del hombre, cuando éste lo educa en su edad adulta para llevar cargas, «indica que tiene inteligencia». Parece ser, que aunque lleva pacientemente su carga no lo hace de buen grado, puesto que en cuanto le descargan se revuelca alegremente «haciéndonos oír su ingrato rebuzno».

A pesar de sus formas y movimientos poco elegantes, del carácter y temperamento indicados, y de la pequeña utilidad del asno comparado con el caballo, existen un gran número de ellos, debido principalmen-

te a la insignificancia del costo de su entretenimiento.

El asno ha sido calificado por Bouffon como «el caballo del pobre».

Pero donde la utilización del asno reviste extraordinaria importancia, es en su cruzamiento con la yegua para la reproducción mulatera.

Los que pudiéramos considerar como «los más distinguidos» de los asnos, y que se utilizan para este fin, se designan con el nombre genérico de Garañones.



Magnífico garañón leonés-zamorano presentado en la feria de Valencia de Don Juan el año 1934 por su dueño don Antonio Herrero, de Algadefe (León) y vendido al paralista particular don Vicente García, de Valencia de Don Juan (León)

Entre los más interesantes y de reconocida fama mundial por sus caracteres de conformación y temperamento, y como reproductores, existen: el piomontés, en Italia; el del Poitou y el Gascón, en Francia; y el Catalán-Americano, en los Estados de Norteamérica.

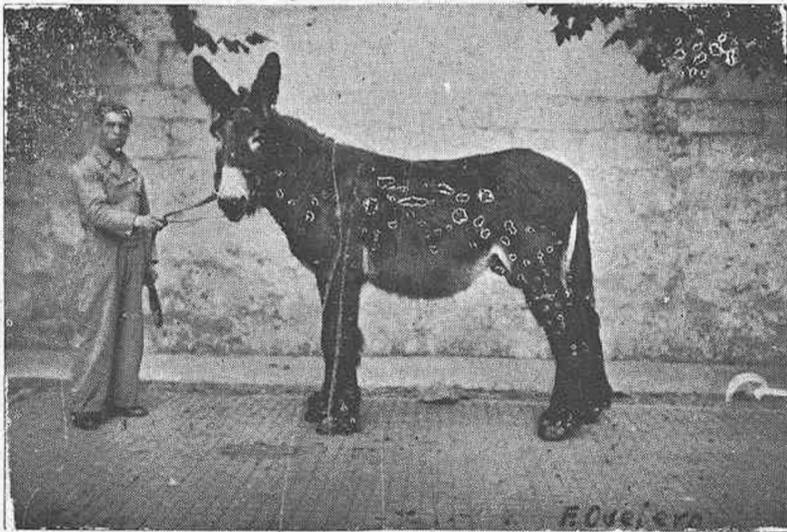
Por lo que se refiere a España, contamos con importantes núcleos de garañones de extraordinario valor. Son éstos: el Mayorquín, el Catalán, el Andaluz o Cordobés, y el Leonés o leonés-zamorano.

Limitado este trabajo al estudio de este último, dedicaremos a él preferentemente nuestra atención.

En la parte de la provincia de León que comprende el partido judicial de Valencia de Don Juan, en las márgenes del río Esla, existe una importante variedad de garañones que son verdaderos colosos de la especie. Su alzada a la cruz sobrepasa en ocasiones de 1,50 metros guardando proporción con ésta su ficha zoométrica, que no cito para no cansaros con una larga relación de cifras.

A dos Veterinarios de la provincia de León inteligentes y entusiastas, don Maximiliano González Ruiz, de Matanza, y don Manuel Junquera, de Valencia de Don Juan debemos los primeros estudios metódicos y ordenados del garañón leonés.

El primero publicó el año 1922 en la «Revista de Higiene y Sanidad Pecuarias», un interesante trabajo ilustrado con excelentes fotografías, describiendo los caracteres étnicos y área geográfica del garañón leonés. Dice el señor González Ruiz que el garañón leonés es «sin duda alguna el origen de la raza francesa del Poitou, con la que tiene tan gran parecido que sería imposible distinguirlos en muchas ocasiones». Corroboraba esta idea el doctor Veterinario francés, Monsieur Sausseau, al decir que se ha afirmado que durante el reinado en España de Felipe V (año 1700-1746) se realizó una importación de asnos españoles en la región francesa del Poitou. «Es posible, agrega el citado Veterinario de la vecina República, que la ascensión al trono de España de un nieto de Luis XVI haya facilitado tal importación»



Garañón llamado "Jardinero", de raza leonesa-zamorana perteneciente al Depósito de León y establecido por éste en parada especial al servicio del "Sindicato de cría del garañón leonés".

Como el único garañón español que se parece al del Poitou, es el leonés—hasta el extremo de identificarse con él, como he dicho—no parece descaminado admitir que aquél es descendiente de este.

Deliberadamente insistimos sobre este extremo, porque ello nos demuestra la importancia de nuestro garañón que, lógicamente, al ser de caracteres análogos al del Poitou, ha de ser igualmente merecedor de la fama de éste y de su gran aceptación en el mercado mulatero mundial.

Los principales puntos de producción del garañón en la provincia de León son los pueblos de Algadefe, Campazas, Castilfalé, Castrofuerte, Cimanés de la Vega, Gordoncillo, Villafer, Villamandos, Villaornate y Villaquejida, en el partido de Valencia de Don Juan. En el partido de Benavente (Zamora) se producen también buenos ejemplares en los pueblos de Fuentes de Ropel, Matilla de Arzón, San Cristóbal de Entreviñas y Santa Colomba de las Carabias. También produce algún ejemplar el partido de Sahagún.

Durante algún tiempo se conocía nuestro garañón con el nombre impropio de castellano o castellano-leones. Posteriormente se le ha denominado, también impropriamente, zamorano; y en la actualidad se le asigna el nombre de leonés-zamorano, que nos parece el más adecuado por ser en estas dos provincias donde tiene su cuna.

El citado Veterinario, señor Junquera, ha descrito dos variedades del garañón leonés, que «poseen caracteres bien definidos que permiten distinguirlos: los garañones de la margen derecha del río Esla, que llaman la Vega, y los de la margen izquierda de dicho río».

La importancia concedida a nuestro garañón en España es extraordinaria, como prueba el hecho de que la mayor parte de los efectivos asnales de las paradas de todo el Centro, Norte y Noroeste de la península están constituidos por garañones leoneses. En nuestros frecuentes recorridos por la zona de origen del garañón leonés para su estudio, nos hemos encontrado con comisiones oficiales y con multitud de paradistas gallegos, asturianos, santanderinos, burgaleses y manchegos que efectuaban sus compras, en las que hemos visto pagar la bonita cifra de cinco mil pesetas por algunos de los excelentes ejemplares de nuestros garañones, si bien son pocos los que actualmente alcanzan estos precios.

No obstante, la organización de la cría, recría y explotación del garañón leonés dejaba mucho que desear. Los numerosos inconvenientes que desde tiempo inmemorial se opusieron a la producción de híbridos—las primeras disposiciones que conocemos de esta prohibición datan del siglo XV, reinando Enrique IV—y otra multitud de causas que no hemos de analizar en este momento, en gracia a la brevedad, influyeron desfavorablemente en la producción asnal, que disminuyó considerablemente en cantidad y calidad.

Los sistemas de cría puestos en práctica, en completa pugna con los más elementales principios de biología animal, la recría irracional, la falta de una organización comercial con arreglo a las normas del mercado moderno, etc., determinaron el desaliento de los propios productores que, no alcanzando el grado de perfección necesaria en sus productos, no encontraban fácil y remuneradora salida a éstos en el mercado.

Para evitar la decadencia y hasta la futura desaparición de tan interesante fuente de riqueza de nuestra ganadería provincial, se realizaron las oportunas intervenciones en las zonas indicadas, que dieron por resultado la organización del llamado «Sindicato de cría del garañón leonés» que, en los primeros meses del año 1934 se constituyó oficialmente aprobando su reglamento, en que se establece como fin primordial «el mejoramiento de la raza asnal leonesa», marcando las bases que han de servir de norma a tan importante fin. Constituyen dicho Sindicato la casi totalidad de los productores de las zonas de Valencia de Don Juan y Benavente, habiéndose despertado entre ellos un gran entusiasmo que se ha dejado sentir ya el año 1935 en el número de hembras destinadas a la reproducción, que ha sido aumentado.

De haberse asociado a su debido tiempo, habrían evitado el hecho insólito registrado en varias ocasiones, de que los países que necesitaban importar nuestros garañones adquirían los mejores reproductores, reservándose nuestros ganaderos solamente aquellos que a los extranjeros no interesaban, perdiéndose así una semilla de inestimable valor.

Las asociaciones de criadores o recriadores son la única solución, o por lo menos la más eficaz, para hacer frente a los complicados problemas que se presentan al pequeño productor, y en nuestra provincia lo son casi todos.

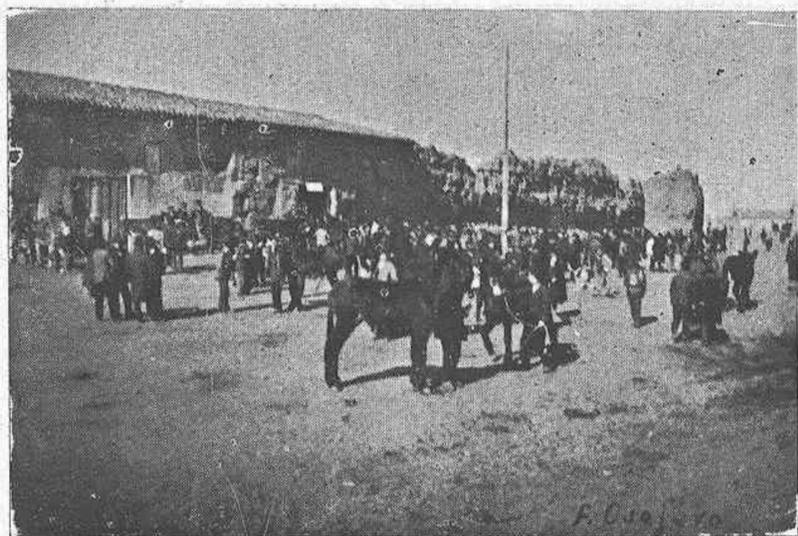
El individuo aislado no dispone de medios para adquirir una cultura ganadera que le permita orientar su

exigua producción. Más difícil que ésto le es aún el procurarse buenos sementales que le compensen con buenos productos los gastos y los desvelos que aquella le ocasiona. Del mismo modo carece de recursos y aunque los tuviera le resultaría antieconómico para hacer una propaganda eficaz de sus productos y dar a conocer éstos debidamente en el mercado.

Estos son, a grandes rasgos, los principales motivos que han obligado a los países que hoy cuentan con una ganadería floreciente, a organizarse en agrupaciones que a más de hacer posible la producción de ganados de excelente calidad y rendimiento, ofrecen a los consumidores la garantía de la pureza y utilidad de ellos.

Una de las principales causas del auge que ha alcanzado el garañón francés del Poitou en el mercado ganadero internacional, es, indudablemente, la propaganda del mismo hecha por sus productores asociados.

El garañón leonés cuenta por tanto con una organización que le permite realizar estos ideales, y no es aventurado esperar que de continuar el entusiasmo que hemos visto siempre en sus directivos y asociados, a



Vista parcial de la gran feria de garañones que anualmente se celebra en Valencia de Don Juan (León) el domingo anterior al de carnaval.

quienes desde ASTURIAS GANADERA saludamos y alentamos para continuar en su labor, en plazo no lejano verán el fruto de su laboriosidad. Para ello no les han de faltar medio; ya en su Sindicato han tenido el acierto de elegir como asesores técnicos a los dos Veterinarios antes citados, los señores González Ruiz y Junquera, que desinteresadamente han aceptado dichos cargos en los que están efectuando una labor digna del mayor elogio.

La mula, como es sabido, es un producto híbrido resultante de la unión del asno con la yegua. Este producto híbrido, según la zootécnica clásica, presenta la particularidad de que exteriormente se asemeja más al padre—el asno—que a la madre, en tanto que interiormente, por

lo que afecta a su constitución anatómica, tiene un mayor parecido a la madre—la yegua—que al padre.

Otra de las características de los híbridos en general, y del mulo por lo tanto, es su esterilidad. No obstante, aunque pocos, se han registrado algunos casos de fecundidad en la mula fecundada por el caballo.

En la cátedra de Genética de la Escuela de Veterinaria de Madrid han tenido ocasión de estudiar recientemente un producto de esta naturaleza, nacido en la provincia de Huelva, en cuyas fotografías, que hemos examinado, se observan los rasgos mixtos exteriores de este ejemplar, si bien predominan los caracteres mulares de la madre.

Es ya del dominio público el mayor vigor y resistencia física del mulo en comparación con las especies originarias del mismo. Este carácter, perfectamente explicado actualmente por la Genética, hace que nuestros labradores prefieran la mula al caballo. El predominio excesivo de aquella ofrece serios inconvenientes para la cría de una y otro.

La producción mulatera ha sido objeto de enconadas discusiones. Desde la disposición prohibitiva de ella, dictada en el siglo XV como hemos dicho antes, hasta nuestro siglo, han sido muchas y muy pintorescas las promulgadas con tal fin, habiendo llegado a constituirse en España, el año 1905, una «Sociedad contra el ganado híbrido».

No obstante los citados obstáculos, la mula ha podido hacer frente a ellos por su indispensable utilización actualmente en la agricultura, la industria y la defensa nacional.

Para la obtención de productos perfectos se requiere como condición indispensable que los progenitores reúnan un mínimo de condiciones en relación al medio en que han de vivir y trabajos que han de realizar. Siendo la mula, producto del asno y la yegua, ha de procurarse que aquel y ésta sean de excelente calidad.

El empleo de la yegua en la agricultura tiene, entre otras ventajas, la de producir, al mismo tiempo que la labor a que se la dedica, las crías que han de sustituirla en sus propias faenas, evitando con ello al agricultor el desembolso que supone la adquisición de sus animales de trabajo en la feria.

Donde las circunstancias lo requieran, puede y debe emplearse la mula pero sin olvidarse de la producción de yeguas. Solamente con adecuados ejemplares de éstas, en número y calidad, podrá obtenerse una producción mulatera racional y económica.

Consignado queda que poseemos en la provincia de León una de las mejores variedades de garañones, que en unión de aquellas constituyen la fuente de una de las riquezas básicas de nuestra población ganadera: la producción mulatera.



ECOS MONTAÑES

LA CRIA CABALLAR EN CAMPÓO



A sido satisfactoriamente resuelto, después de no pocas gestiones, en el Ministerio de Agricultura, lo referente a las paradas de sementales equinos en la provincia de Santander. En medio del natural desorden administrativo producido en todos los servicios oficiales de la cria caballar, a causa de su traspaso de Agricultura a Guerra y de un nuevo retorno de Guerra a Agricultura, todo ello en muy pocos meses, ha sido verdadera suerte el haber logrado un positivo «trato de favor» para los intereses ganaderos de la Montaña, consistente en reconstruir las paradas de la zona de Reinosa con los mismos sementales que hubo en ellas en los dos años anteriores, de manera que la labor mejoradora no se interrumpirá, continuándola progresivamente los caballos y garañones que ya se habían acreditado allí de excelentes raceadores.

Gracias a las gestiones de nuestro colaborador, señor Crespo Serrano, vencidas todas las dificultades burocráticas, buscando y concentrando uno por uno los sementales por los distintos depósitos donde habían sido destinados e incluso consiguiendo de las Compañías ferroviarias la autorización para facturarlos con vales provisionales, por no haber créditos aprobados en el Ministerio para hacer los envíos, podrán ser remitidos a Reino-

sa inmediatamente todos los ejemplares selectos que se solicitaban por ser allí conocidos.

A Reinosa mismo irán dos caballos boloneses (uno de ellos el magnífico y ya famoso «Heumel») y dos garañones.

A Espinilla, dos boloneses y un garañón.

A San Miguel de Aguayo, un bolonés y un garañón.

A Villasuso, dos boloneses y dos garañones.

A Santiurde, un bolonés y un garañón.

A Molledo, un bolonés y un garañón.

A Corconte, un bolonés y un garañón.

En total, irán a la comarca reinosana diez magníficos caballos sementales de tiro, boloneses y nueve garañones escogidos.

Asimismo se espera que se darán los servicios de Sarón y de Torrelavega. Por este año no será posible más, dado lo avanzado de la época y la insuficiencia de sementales; pero, para años sucesivos, se atenderá a todas las necesidades de la provincia que se acrediten en forma.

Los caballos que, como el «Heumel», se han acreditado de excelentes raceadores, deben ser objeto de cuidados esmeradísimos, haciendo conocer a los paradistas y ganaderos su alto valor y la enorme influencia que pueden ejercer en la rápida mejora de sus intereses. No

**TORTAS CASANOVA**

PUREZA GARANTIZADA

Las de mejores resultados para la alimentación del ganado vacuno

Su fabricación especial exenta de humedad, las hace más concentradas, nutritivas y de mejor conservación

Pedidos en Asturias:

INDUSTRIA ACEITERA CASANOVA S. A.

Teléfono 29 22 - GIJÓN - (La Calzada)

Resto de España, dirigirse a:

INDUSTRIA ACEITERA CASANOVA S. A.

Apartado, 108 - VALENCIA - Teléfono, 11 205

deberán emplearse jamás, malgastándolos, en yeguas ruines, degeneradas, impropias para el mejoramiento de la raza, de las que no se puede obtener resultado alguno positivo.

El «Heumel», cuya venta a España lamentan ya los franceses y por cuyo rescate el Ministerio de Agricultura de Francia pagaría sin vacilar un altísimo precio, fué una espléndida adquisición hecha el año 1933 en Panches Estruval (Somme) por el señor Crespo Serrano, cuando formó parte de la Comisión oficial de compras de sementales al extranjero, y, según carta de la Inspección general del Ministerio de Agricultura de la vecina República, dirigida a dicho señor Crespo Serrano, es «el mejor caballo bolonés importado en España, hijo de una de las más hermosas yeguas de Francia y de un caballo campeón de la raza bolonesa en 1922, de la más acreditada genealogía».

Tan gratas noticias se completan con las de los propósitos que ya son conocidos del Consejo Superior Pe-

cuario y de la Dirección General de Agricultura, según los cuales se ha de impulsar el rápido resurgimiento de la riqueza caballar y mulatera campurriana con las primas de conservación de productos selectos, la concesión de lotes escogidos de potras de raza, importadas, que se darán gratis a las Sociedades ganaderas, y la adquisición de caballos y mulas por el Estado, directamente, con lo que es indudable que la segura reconstrucción del gran caudal ganadero de la comarca reinosana podría ser obra de muy pocos años.

Estas son las actividades que esperan y necesitan las pueblos de los dirigentes políticos. Esa y no otra es la «política» que a ellos les interesa.

Cojeras e inutilidades en el ganado

## RESOLUTIVO ROJO MATA

### Diccionario de Agricultura Zootecnia y Veterinaria

dirigido por

**AUGUSTO MATONS y M. ROSSELL Y VILÁ**

con la colaboración de los señores

JUAN AGUILÓ, JOSÉ BATALLER, RAMÓN CAPDEVILA, LEANDRO CERVERA, C. R. DANÉS, MANUEL ESPONERA, IGNACIO FAGÉS, MARIANO FAURA SANS, PEDRO J. GIRONA, C. A. JORDANA, JUAN DE LASARTE, ARNESTO MESTRE, VICENTE NUBIOLA, CARLOS PI SUÑER, M. PONS FÁBREGUES, JOSÉ M. RENDÉ, IGNACIO DE SAGARRA, E. SIMÓ, DIEGO VILAR, J. XIMÉNEZ DE EMBÚN

Constará de tres tomos en cuarto mayor. Publicados el tomo primero y segundo, que comprenden los fascículos al VI y forman un total de 2.044 páginas, 2.282 grabados, 51 láminas en negro y 14 en color. Precio de cada tomo en tela, 67 ptas. Se publica por fascículos. El precio de cada uno, en rústica, es de 20 psetas.

### Anatomía Veterinaria

por

**Septimus Sisson, S. B. V. S.**

Profesor de Anatomía comparada de la Universidad de Ohio;  
Miembro de la Asociación de Anatomistas americanos;  
Correspondientes de la Asociación americana  
para el progreso de las Ciencias

Tenemos la seguridad de que tanto por el texto como por la ilustración ésta es la mejor ANATOMÍA VETERINARIA conocida, por lo que no hemos regateado sacrificio alguno con objeto de que la literatura veterinaria española contara con esta obra para la difusión de la enseñanza entre maestros, estudiantes y prácticos.

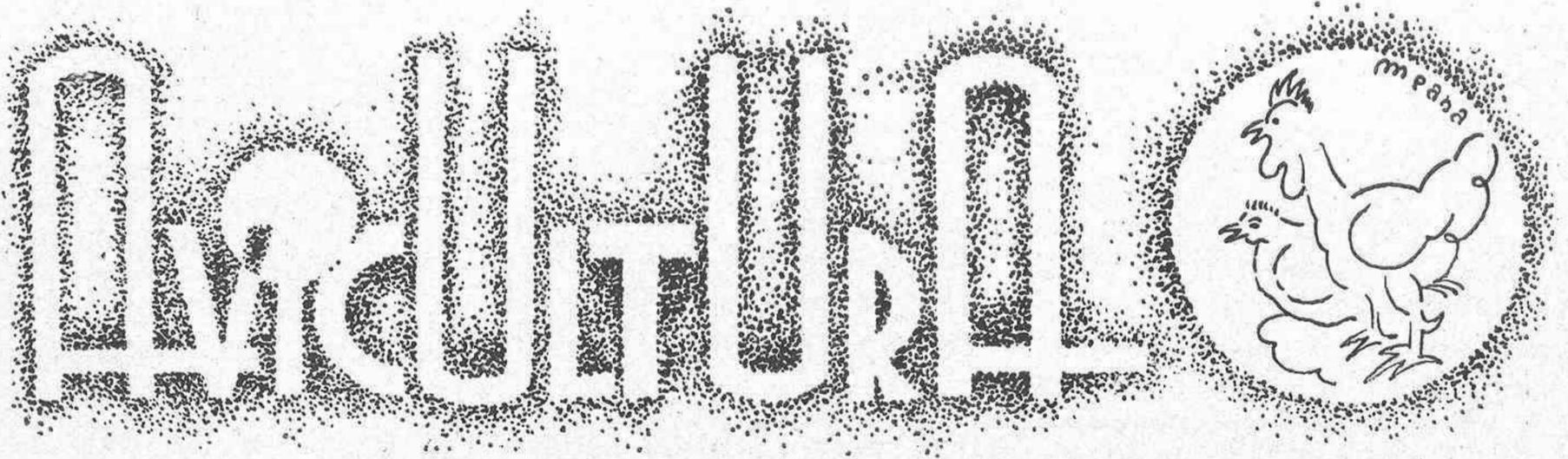
Esta obra forma un tomo en cuarto mayor, de 1.028 páginas, ilustrado con 725 grabados intercalados en el texto, algunos de ellos impresos en colores. Tela, 127 pesetas. Pasta, 129 pesetas.

**Zootecnia general.** DIFFLOTH (P.). 1921. Dos tomos con un total de 1.100 páginas y 330 grabados. Tela, 32 ptas.  
**Razas bovinas.** DIFFLOTH (P.). 1922. Un tomo de 632 páginas y 162 grabados. Rústica, 15 ptas. Tela, 17,50 ptas.  
**Razas cabalíares.** DIFFLOTH (P.). 1927. Forma un tomo en octavo de 534 páginas, ilustrado con 133 grabados. Rústica, 14 ptas. Tela, 16,50 ptas.  
**Ganado lanar.** DIFFLOTH (P.). Forma un tomo de 444 páginas, ilustrado con 99 grabados intercalados en el texto. Rústica, 13 ptas. Tela, 15,50 ptas.

**Avicultura.** VITTELLIER (C.). (2ª edición). 1923. Un tomo en 8.º. Tela, 16,50 ptas.  
**Alimentación racional de los Animales Domésticos.** GUN (R.). (2ª edición). 1923. Formará un tomo. En prensa.  
**Higiene y Enfermedades del Ganado.** CAGNY (P.) y GOUIN (R.). (2ª edición). 1924. Un tomo. Tela, 16,50 ptas.  
**Agricultura.** HEMMEL (R.). 1924. Un tomo de 220 páginas, ilustrado con 183 grabados. Rústica, 14 pts. Tela, 6,50 pts.  
**Cabras, cerdos, conejos.** DIFFLOTH (P.). 1924. Un tomo en 8.º, de 448 páginas. Rústica, 13 ptas. Tela, 15,50 ptas.

**Sericicultura.** VIEIL (P.). 1925. Un tomo en octavo, de 420 páginas y 71 grabados. Rústica, 13 ptas. Tela, 15,50 ptas.  
**Producción y doma del caballo.** BONNEFONT (J.). 1928. Un tomo de 448 páginas. Rústica, 13 ptas. Tela, 15,50 ptas.  
**La Pesca y los Peces de agua dulce.** VILLETTE DE PRUGNES (R.). 1932. Forma un tomo, de 548 páginas y 228 grabados. Rústica, 14 ptas. Tela, 16,50 ptas.  
**Piscicultura.** GUÉNAUX (G.). 1932. Un tomo de 416 páginas, ilustrado con 127 grabados intercalados en el texto. Rústica, 13 ptas. Tela, 15,50 ptas.

**SALVAT EDITORES, S. A. 41 - Calle de Mallorca - 49 .∴ BARCELONA**



## Cría de pollos en encierro

por Morley A. JULL  
AVICULTOR

**E**N algunos lugares, especialmente donde la cría de aves para fines comerciales es muy extensa, los pollos recién nacidos se mantienen encerrados por unas pocas semanas. Hace algunos años esta costumbre se practicaba donde se producían aves de mesa para venta en el mercado, pero pronto se abandonó debido a que a los pollitos se les debilitaban las patas y la mortalidad entre ellos era con frecuencia muy grande.

Sin embargo, en años recientes esta costumbre se ha reasumido, debido principalmente al descubrimiento de que al poner en los alimentos la debida proporción de la vitamina D se evita la debilidad de las patas. Otra razón fué la de que cuando los pollitos se criaban en el mismo sitio año tras año se presentaban con frecuencia enfermedades tales como la coccidiosis, las lombrices intestinales redondas y las lombrices solitarias. Los avicultores hallaron que el suelo se ha contaminado con los gérmenes de las enfermedades y con los huevos de las lombrices es inadecuado para criar gallinas. La cría de polluelos encerrados se adoptó como alternativa del trabajo de tener que utilizar un nuevo campo o limpiar el antiguo.

Una de las principales ventajas de criar los pollos de esta manera es la economía de trabajo, especialmente cuando se trata de grandes cantidades. Una criadora de tubería de agua caliente se usa con frecuencia en una casa de cría, de forma larga, dividida en varios corrales, cada uno de tamaño suficiente para acomodar de 300 a 1.000 polluelos. Un arreglo de esta clase requiere mucho menos trabajo que el que se requiere en

el caso del sistema de colonias, en que cada casa dista de la otra más de 30 metros. Tanto la economía en el trabajo como la proporción de mortalidad y crecimiento son factores importantes que deben tenerse en cuenta.

El sistema de criadoras de batería se usa mucho cuando los polluelos se crían encerrados. En este sistema es menor el trabajo de crianza, así como más fácil al de controlar las enfermedades que con frecuencia los atacan, no obstante que algunas veces hay que tener mucho cuidado de impedir que los pollos se picoteen las patas y evitar el canibalismo.

La cría de polluelos en encierro sirve de precaución contra las lombrices intestinales y también contra las pérdidas ocasionadas por la coccidiosis siempre y cuando los organismos que causan la enfermedad no se introduzcan en la paja que se utiliza para las camas, en la planta de los pies de los cuidadores o de los alimentos. Si acontece que la coccidiosis penetra en un sitio donde se crían muchos millares de pollos, las pérdidas serán enormes. La cría en encierro no constituye de hecho una protección contra las lombrices solitarias, pero sí ayuda a disminuir mucho la infección. El peligro que ofrecen las enfermedades y los parásitos se mitigan mucho si los pisos de la casa se construyen de tela de alambre clavando una malla de media pulgada en listones de 2 por 4 pulgadas. De esta manera los excrementos pasan por entre la malla y los criaderos se mantendrán limpios.

Cuando los polluelos se crían encerrados se presentan con frecuencia muchos otros inconvenientes. El picoteo de las patitas, el de la cola y el del cuerpo es

una mala costumbre que se nota en ciertos casos y que por lo regular ocurre cuando los pollitos tienen apenas unos pocos días de nacidos. El picoteo de la cola puede principiar poco tiempo después de que las plumas han reemplazado al plumón, y el picoteo del cuerpo ocurre algunas veces como consecuencia del de la cola. Muchos avicultores que han sufrido grandes pérdidas por esta causa no se explican la razón especial a que obedece, ni han podido sugerir un remedio adecuado. Cualquiera de estos tres inconvenientes puede ocurrir aún cuando las aves están bien alimentadas y cuando se cree que todas las condiciones del plantel son satisfactorias. La experiencia nos ha enseñado que la mejor

manera de impedir estos daños es evitando que los pollos se apiñen en las criadoras.

Obscureciendo las ventanas y pintando de azul el interior de las criadoras se logra hasta cierto punto impedir estos malos hábitos, especialmente el picoteo de las patas. Sin embargo, cuando los pollos empiezan a picotearse la cola o el cuerpo quizás lo más acertado es sacarlos al aire libre.

Una cosa esencial que nunca debe olvidarse es que cuando los polluelos se crían encerrados la criadora tiene que conservarse siempre en las mejores condiciones sanitarias, cambiando las camas semanalmente y desinfectando con frecuencia todo el plantel.

## Salida de los pollos de las baterías de criaderos. Crianza en frío desde las cuatro semanas.

(CONCLUSION)

Por W. Powell, en el "Teathered World"

**Servicio de agua** —El arreglo para la distribución del agua en la casa de recria, que a la ligera estamos describiendo, es muy completo e ingenioso. En el techo del edificio se vé el depósito del agua de gran capacidad; por dos tubos que salen de este depósito se lleva el agua a los cuerpos del edificio, terminando estos tubos por su grifo correspondiente. Cada uno de los grifos alimenta un largo tubo de cobre que pasa por todos los compartimientos y va a morir fuera de la construcción en su parte extrema. A su paso por cada una de las secciones se ha levantado un trozo de la parte superior del tubo, quedando un espacio abierto por donde las aves pueden beber subiéndolo a un escalón que hay debajo. El agua se mantiene al nivel deseado y se renueva constantemente, bebiendo los pollos por la larga y estrecha abertura practicada en la parte superior del tubo, como acabamos de decir.

En la Argentina, debido al gran calor que allí hace, están en uso todos los dispositivos automáticos imaginables para suministrar el agua necesaria a las aves. Cada avicultor piensa primero que nada al ir a establecer su gallinero, en el mecanismo automático, para que no falte el agua. En todo parque de reproducción se colocan bebederos en los que el agua va cayendo gota a gota y renovándose de la misma manera. En Inglaterra estos dispositivos no se han adoptado con la extensión de-

bida, no sólo para ahorrar trabajo sino para beneficiar también a las aves; sin embargo, puede observar, que en cuanto el avicultor es un ingeniero o, por lo menos, un hombre mañoso, no falta algún dispositivo para el reparto del agua, mas o menos ingenioso.

En cuanto a los pollos se refiere, se ha de tener cuidado de adoptar medios que puedan protegerlos contra cualquier accidente, que puede sobrevenir por un derrame de agua que inunde el piso y la cama porque con ello se acrecentarían las pérdidas de pollos, pero esto no constituye ninguna dificultad desde el momento en que el peligro se acepta como probable y pueden tomarse, por lo tanto, precauciones para evitarlo.



Incubén huevos

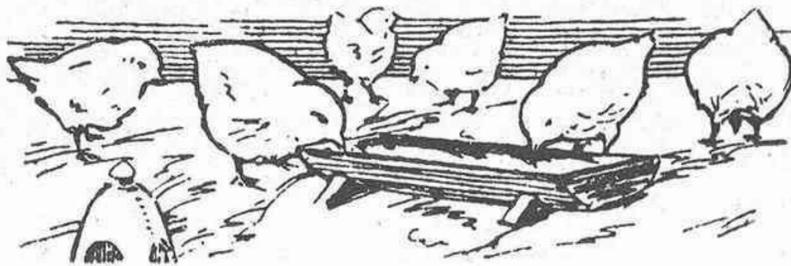
**Prat-Leonada**

Seleccionados:

8,50 docena

Polluelos de un día.

Encargo anticipado.



# Curiosidades, Noticias y Recetas Avícolas

**VI Congreso y Exposición mundiales de Avicultura. Leipzig-Berlín del 24 julio al 2 agosto de 1936.**—Estamos en el año en que va a tener lugar el VI Congreso Mundial de Avicultura y la Exposición anexa al mismo que, como es sabido, debían celebrarse en Berlín pero que, por haberse incendiado los edificios en que tenía que instalarse la Exposición Universal de Avicultura, se celebrarán en Leipzig, la hermosa ciudad de las Ferias, no lejana de la capital de Alemania, cuyo gobierno los patrocina. Esto permitirá que algunos de los actos relacionados con el Congreso tengan lugar en Berlín, y al mismo tiempo, que los congresistas puedan asistir al acto de la inauguración de las Olimpiadas estivales que tendrá lugar en la capital de Alemania el día 1.º de agosto.

A los informes ya publicados en diversos números de ASTURIAS GANADERA del año próximo pasado, agregaremos las últimas noticias que a nosotros llegan.

Recientemente se han reunido en Berlín el Presidente de la Asociación Mundial de Avicultura Científica, Profesor Alessandro Ghigi, de Bolonia (Italia), el ex Presidente de dicha Asociación, W. A. Kock, de Dinamarca, el Secretario para Europa, Dr. Hennepe, de Holanda, el Profesor Lesbouries, de la Escuela de Veterinaria de Alfort (Francia), y Mr. Pfennistoff, los cuales, de acuerdo con el Comité Ejecutivo ultimaron detalles y pudieron darse cuenta de lo bien que marchan en Alemania los trabajos de organización.

De todos los países del mundo van llegando a la Secretaría General del Congreso, al digno cargo del Dr. Kupsch, periódicos ensalzando la importancia que va a revestir esa sexta manifestación del progreso avícola mundial, en la que la Asociación Mundial de Avicultura Científica podrá celebrar el vigésimo quinto aniversario de su fundación en 1912. Dios mediante, ello podrá ser con la satisfacción de verse entre sus iniciadores a su verdadero y venerable fundador y Patriarca de la Avicultura Mundial, el ya octogenario Doctor Sir Edward Brown, cuya férrea voluntad y cuyo ferviente amor a la Avicultura logró reunir en fraternal lazo a todos los hombres de buena voluntad que en más de setenta países venían dedicándose a la enseñanza y al progreso avícola en los órdenes científico, económico, industrial y práctico.

Entre las altas personalidades designadas ya para Presidir los muchos Comités o Juntas Nacionales para promover y organizar la concurrencia de los países que tomarán parte en el Congreso y en la Exposición, figuran ya las siguientes:

En Austria, el Ministro de Agricultura y Economía forestal, Dr. Eckstein.

En Checoslovaquia, el Dr. O. Frankenberg, Jefe de la Sección.

En Dinamarca, el Consejero y ex Presidente de la A. M. de A. C., Mr. W. A. Kock.

En España, el Inspector General Jefe de la Sección de Ganadería, don Santos Arán

En Holanda, el Inspector General Leignes Bathoneu.

En Hungría, Mr. Min-Rat.

En Inglaterra, el Cap. S. W. Clift.

En Italia, el Profesor M. Mariani, ex Director General de Agricultura.

En Noruega, el Director de la Escuela de Agricultura, Mr. Grebstad.

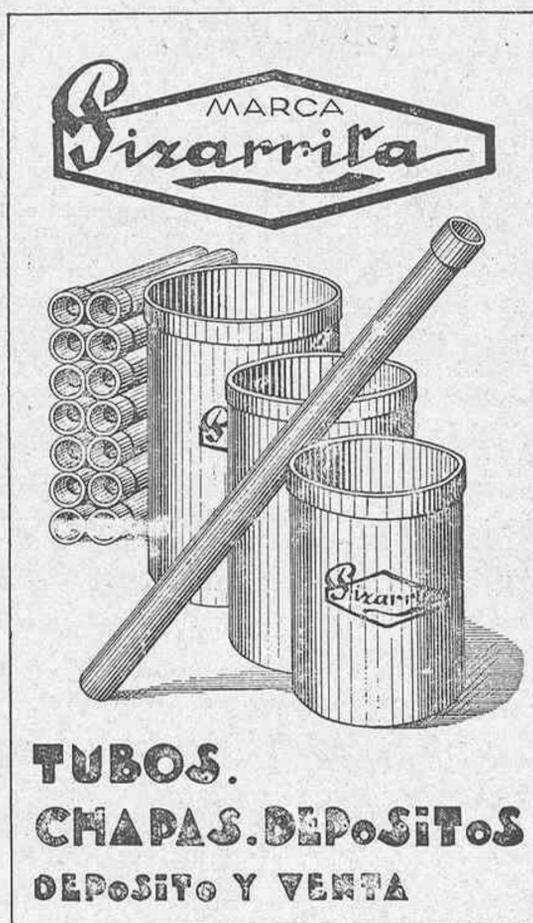
## FIBROCEMENTOS CASTILLA S. A.

Guadalajara

REPRESENTANTE:

Jaime Sánchez Gómez.

Tfno. 25-93 GIJÓN Apartdo. 301



HIJOS DE CLAUDIO ALVAREZ.

Marqués de San Esteban, 9

Tfno. 21-12 GIJÓN Apartado, 53

En Suecia, el Director General, Mr. L. Bergof.

En Suiza, el Presidente de la Asociación de Avicultores, Mr. E. von Békerszy.

Nos falta conocer los nombres de los Presidentes de los Comités Nacionales de los Estados Unidos norteamericanos, Canadá, Bélgica, Francia, Polonia, Letonia, Rumania, Turquía, Japón, y otros países que están ya adheridos al Congreso.

En todos los citados países reina gran animación, preparándose activamente no sólo la concurrencia oficial de sus respectivos gobiernos, sí que también la de con-

gresistas, calculándose que van a ser varios miles las personas que se reunirán en Leipzig con motivo del VI Congreso-Exposición.

Sábese que del Canadá son ya más de 100 los inscritos para hacer el viaje, y en los Estados Unidos, ante cuyo espíritu práctico hay que inclinarse necesariamente, hace ya algún tiempo que su Asociación Nacional de Avicultores ha establecido una Caja de Ahorros, en la que los interesados en asistir al Congreso de Leipzig-Berlín van ingresando mensualmente las cantidades que pueden ir ahorrando con el objeto de que, en el momento de emprender el viaje, tenga reunido lo necesario, sin haber tenido que hacer el desembolso todo de una vez.

Lástima grande es que sea ya demasiado tarde para establecer esta original forma de irse pagando el viaje a plazos entre los españoles deseosos de asistir al Congreso y de realizar un viaje oficial por Alemania, pero no por esto han de dejar de tener las facilidades que les ofrece la «Internacional Express», agencia de turismo de Barcelona, que, de acuerdo con «Mundo Avícola», organiza el viaje colectivo de españoles a Alemania en sus magníficos autocars, como el que en 1933 la Delegación española hizo ya su viaje a Italia.

Los que tomen parte en este viaje saldrán de Barcelona sobre el 15 ó el 16 de julio para estar en Leipzig el día 24 y se ajustará a las siguientes

### CONDICIONES

El precio aproximado del viaje, todo pagado (hoteles, manutención, servicio, etc., etc.), será de unas 1.600 pesetas, variando algún tanto según los viajeros quieran tener su alojamiento en Berlín, en Leipzig, o bien en los días 24 julio al 1.º agosto, unos días en una ciudad y otros en otra.

Sólo podrán tomar parte en el viaje los miembros de la Delegación Oficial de España y los suscriptores de «Mundo Avícola» y personas de su familia que quieran llevar consigo, sin cuyo requisito no podrán ser admitidos en el viaje.

Dicho viaje se realizará saliendo de España por la frontera N. E. y atravesando Francia, con los debidos descansos seguirá hacia Stuttgart y se continuará el viaje a lo largo del caudaloso Rhin hasta Koln (Colonía). Luego, por el Dusseldorf, se seguirá hasta Berlín y Leipzig. Clausurado el Congreso, el grupo español se agregará a la Comitiva o Viaje Oficial organizado por el Comité Ejecutivo del Congreso, visitándose las ciudades de Hall, Nuremberg y Munich y por la deliciosa región del lago de Constanza se volverá a penetrar en Suiza, donde los viajeros se detendrán en Lucerna y en Ginebra, realizando excursiones por el Lago de los Cuatro Cantones y el Glacial perpetuo de Chamonix, regresando a España por los Alpes Franceses y el Rosellón y rindiéndose viaje en Barcelona.

En el viaje oficial por Alemania no sólo se podrán visitar las principales ciudades del país, sí que también grandes estable-

## ASTURIAS GANADERA

cimientos de Avicultura y de Cunicultura, Escuelas y Centros de enseñanza avícola y agropecuaria que se precisarán en el programa oficial de dicho viaje.

### A LOS INTERESADOS EN TOMAR PARTE EN EL VIAJE.

Desde este momento, deberán dirigirse a la Administración de «Mundo Avícola» significando sus deseos de realizar el viaje e indicando el número de plazas que desearían reservarseles.

Tal indicación *no implica compromiso*, constituyendo sólo una guía para la organización del viaje y un medio de establecer contacto entre «Mundo Avícola» y los que se interesen por realizar tan delicioso y útil viaje.

El día 1.º de abril se recordará a todos los que lo hayan significado la conveniencia de resolverse y de formalizar su inscripción, la cual deberá tener lugar a más tardar antes del 1.º de mayo.

Cuanto antes se formalice la inscripción será mejor, pues como quiera que para asistir al acto de la inauguración de las Olimpiadas de Berlín, en el día 1.º de agosto, hay que retener las localidades con gran anticipación y ya ahora las Agencias de Turismo y de Viajes dicen que escasean, podría darse el caso de que los inscritos a última hora no pudieran alcanzarlas, viéndose imposibilitados de asistir a dichos actos.

Desde este momento «Mundo Avícola» tiene abierto el registro de las personas interesadas en tomar parte en este viaje, que se realizará con toda comodidad y en inmejorables condiciones económicas y las tendrá particularmente al corriente de todo cuanto con el mismo y con el Congreso se relacione.

A los que prefieran hacer el viaje en ferrocarril, se les facilitará también precio y condiciones económicas del viaje.

Dirijase la correspondencia al Sr. Director de «Mundo Avícola», Arenys de Mar (Barcelona).



*De importaciones hueveras.*—De la «Revista Internacional de Agricultura», editada por el Instituto Internacional de Agricultura de Roma.

En el año de 1934 en todos los países importadores de huevos en cáscara se ha puesto de manifiesto una tendencia a menguar las importaciones, pero a su vez los países exportadores hicieron también todo lo posible para mantener sus exportaciones al nivel de sus posibles, mejorando la calidad del huevo, centralizando el comercio y unificando sus precios.

Algunos países han establecido un cambio de mercancías; por ejemplo, Polonia exporta huevos a España, y ésta le envía en cambio uva, vino, tomates y otros productos del país. Algo parecido ha hecho España con Irlanda y con Rumania para asegurarse la exportación de ciertos productos.

Los países importadores que quisieron restringir las importaciones han tenido que aumentar su propia producción huevera, lo cual no es fácil dada la tendencia gene-

ral de esos países en restringir la importación de granos. Como el precio de éstos se mantiene elevado, la producción de huevos resulta cara.

Se proclama la necesidad de la unión entre la Avicultura y la Agricultura y se empieza a negar la oportunidad económica de las explotaciones avícolas, especialmente en Alemania, Holanda, Inglaterra y Escocia.

El control severo de los huevos de importación ha contribuido a que se importen menos, pero ha dado lugar a que mejore la calidad, bajo el punto de vista higiénico y sanitario. De otra parte, ello ha permitido también que las oscilaciones en el precio del huevo sean menos sensibles durante el año.



*Harina de huesos.*—La harina de huesos para el ganado se suele preparar por uno u otro de los procedimientos siguientes: La elaborada en los grandes mataderos—o *packing houses*, como se les llama en Norteamérica—los huesos se cuecen en grandes calderos o tanques bajo presión, y después se les seca y muele para vender la harina a los comerciantes del ramo.

La denominación «harina de hueso sometida al vapor», es un producto refinado resultante de la fabricación de gelatina y se caracteriza por encontrarse relativamente libre de impurezas y malos olores.

La harina de hueso precipitada es un elemento relativamente nuevo. Se prepara lixiviando con ácido clorhídrico los huesos procedentes de las fábricas de colas y gelatinas. Estas lixivaciones se neutralizan con lechada de cal, y el producto resultante es un polvo blanco constituido por fosfatos bicálcicos, predominando los primeros.—Mayne R. Coe, del Ministerio de Agricultura de E. U. A.



*Número de gallos.*—Por lo general, un gallo por cada 15 ó 20 hembras es suficiente para los efectos de la reproducción. En realidad, un excesivo número de gallos contribuye más a la infertilidad de los huevos que un escaso número de ellos, dice una conocida autoridad en la materia.

Con la construcción de cercas o pequeños tabiques en los gallineros, se facilitan las «relaciones» entre el macho y las hembras. Con frecuencia resulta conveniente eliminar de la manada algunos de los gallos inferiores; pero muy pocas veces resulta práctico introducir un extraño, pues a este los gallos de la manada le harían, todos unidos, una guerra a muerte.

*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 han 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.



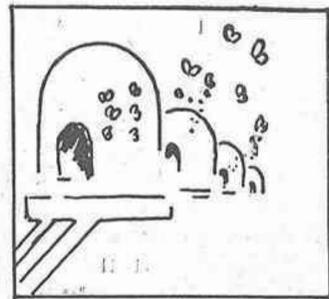
*Huevos con galladura.*—Los huevos con galladura son precisamente aquellos que han sido puestos por la gallina que ha permanecido en compañía del gallo durante un periodo de tres semanas o menos, durante el cual el germen embrionario de la célula ha sido fertilizado por el gallo. El periodo de fertilización depende del vigor del gallo. Sin embargo, hablando en términos generales, en un buen porcentaje de huevos se podrá encontrar que éstos tienen galladura aún después del mencionado periodo de dos o tres semanas de ausencia del gallo. Los huevos con galladura son aquellos que producen los pollos y, por tanto únicamente son buenos para empollar, pues cuando se trata de conservarlos se echan a perder y únicamente significan pérdidas.

El gallo es el que fertiliza el huevo, y una vez fertilizado éste, si se le somete a la acción del calor se forma en él la red venosa que nutre el embrión y, por tanto, queda inaceptable para ser empleado en la nutrición. Si se trata de obtener huevos que no empollan, consérvense sin gallo las gallinas. En caso contrario, si se trata de obtener huevos para la cría, entonces permítase al gallo vivir en compañía de las gallinas durante el periodo de la fertilización; pero una vez terminado ese periodo sepáresele de ellas. *De cualquier manera que vivan las gallinas, con gallo o sin él, siempre darán el mismo número de huevos.*



*Tiempo que dura la formación del 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.

# Cooperativismo



Memoria presentada al Ilustrísimo señor Director general de

Ganadería e Industrias pecuarias, por D. Moisés Calvo Redondo

Profesor de la Escuela Superior de Veterinaria de Zaragoza

## VIII Y ÚLTIMO

Expuestas con más extensión de lo que hubiéramos deseado, aunque no era posible de otro modo, las varias cuestiones a que nos referíamos en el principio; o sea la contestación a estas preguntas: ¿Que ideales tuvieron desde el principio los daneses con respecto al cooperativismo? ¿Cuáles han sido los resultados en relación con los ideales dichos? ¿Por qué de tales resultados?, así como también la respuesta a una cuarta interrogante: ¿Habrá una relación estrecha entre el éxito alcanzado en la Cooperativa y las condiciones mesológicas, el carácter de un pueblo y su religión?, terminaremos la presente Memoria, ocupándonos del asunto más importante desde el punto de vista de la trascendencia práctica para nuestro pueblo, es decir:

### II

¿QUE APLICACION PUEDEN TENER EN ESPAÑA LOS IDEALES Y REALIDADES COOPERATIVOS DE DINAMARCA?

Mas antes de contestar a la pregunta, nos haremos otra: ¿Sería más conveniente considerar la aplicación de las Cooperativas de producción, concreta y aisladamente, sin relación alguna con otras formas de Cooperación o por el contrario, en conexión íntima con las otras modalidades cooperativas, ya que el éxito definitivo de las primeras, depende de la organización perfecta de todas, del Cooperativismo integral, del que es una simple faceta, la Cooperativa de producción?...

Porque leemos en el capítulo primero, de la quinta parte, del trabajo de Mr. Dufour, ya citado, acerca de las posibles relaciones de las Cooperativas de producción con el mundo, citando las palabras de Karl Kautsky en «*Le marxisme et son critique Bernstein*». ¿Qué imagen formarse de la República del porvenir, si no la de una inmensa cooperativa de consumo, que sea al mismo tiempo de producción?, habla seguidamente de las relaciones entre ambas; no de supeditación—dice M. Dufour—de la Cooperativa de producción a la de con-

sumo, «que ellas tengan simplemente relaciones de cambio». Y más adelante, sobre la necesidad de que la Cooperativa de consumo regule la producción, añade: «Lo que precisamente constituye el vicio de nuestro régimen económico, es el hecho de que no se produce y regula la producción, según el consumo. Se produce, se produce, se produce... Y esto es la anarquía. Y refiriéndose el mismo autor, a la sima que separa a la mayoría de los aldeanos, de la clase obrera de las ciudades agrega: «...Podría prestar ayuda también el «retorno a los campos», de todos los que las ciudades, las ciudades tentaculares» han hecho desertar del campo. Porque ellos al volver, habrán podido ver en la obra, en las ciudades, en las asociaciones obreras, tocar de cerca toda la importancia y la utilidad de la Cooperación, y sobre todo comprender la necesidad de establecer relaciones estrechas en tal aspecto, entre el campo y la ciudad.» Y aún dice más... «Se ven los anillos de la cadena. Así entre el nogal o el abeto cortado por el cooperador rural o el hombre de la montaña y la mesa o la silla que poseemos, no habría más que algunos intermediarios.

Y el gran Apóstol del Cooperativismo, Charles Gide termina su obra «*Les Colonies Communistes et Cooperatives*», con las palabras que siguen: «Yo no considero aún como inverosímil, que en este siglo, o en el próximo, estas Asociaciones comunistas o Cooperativas integrales, cómo queráis llamarlas, no ocupen en el Mundo una jerarquía tan considerable, como la que tuvieron en la Edad Media las Congregaciones religiosas.»

Recordamos igualmente, como en Dinamarca «la perla del Cooperativismo», aún siendo, podríamos decir, la Nación entera una grande Cooperativa, con múltiples tonalidades, donde todos los aspectos cooperativos se encuentran perfectamente engranados, formando como eslabones de una gran cadena sin fin, no se vive de todos los modos, el Cooperativismo integral, predominando, por el contrario, dos características en la vida cooperativa danesa, según nuestra modesta opinión: el abuso quizá del Crédito, aún en forma cooperativa (que empieza a producir sus frutos en la Economía de Dinamarca, como en Estados Unidos por supuesto, y otras

tantas partes), y el carácter exclusivo comercial del Cooperativismo, que hasta ahora se desarrolla en dicho país y que si ha tenido razón de ser antes, en adelante no podría subsistir, ante la corriente arrolladora mundial, de la sed de la justicia en la Sociedad humana, mediante el Cooperativismo integral, para realizar en último término, el santo ideal de la paz y buena voluntad entre los hombres.

A nuestro parecer, es preciso comenzar en los problemas cooperativos, realizando un plan de conjunto, lento desde luego, en sus resultados pero el único completamente eficaz, aunque en no pocas ocasiones consigamos éxitos esporádicos, fácil y prontamente gracias a las magníficas Organizaciones sociales en nuestra República, que por algo cristaliza sus esencias democráticas y de justicia en el artículo primero de su Constitución: «España es una República democrática de trabajadores de todas clases...» Gracias a las Uniones de trabajadores a la Alianza de Labradores organizado cuando nació la República y Organizaciones similares, podría establecerse el intercambio entre las Cooperativas de distribución (como el *mejor cliente*), y las Cooperativas de producción, y esta sería la primera etapa del camino, hasta la conversión de las primeras en el *único cliente*.

Pero no pudiendo ni debiendo hablar más de tal aspecto del problema, vamos a exponer, haciendo abstracción del mismo, de las anticaciones que puedan tener exclusivamente los ideales y realidades cooperativos de Dinamarca, en cuanto se refiere a las Cooperativas de producción animal.

Pretender hoy que toda España se convierta súbitamente y con éxito en un semillero de Cooperativas de producción, a pesar de la simiente vertida por el gran Apóstol, Gascón y Marimón, es utópico. Pero continuar sembrando profundamente los ideales cooperativos, en todo el territorio nacional, es un deber inexcusable de la República, que así lo promete en sus Leyes.

Mas al propio tiempo, en tanto madure esta semilla, cuando esté preparado el terreno, que hoy no lo está en muchísimos sitios, creemos que existen algunas regiones españolas en las que pueden difundirse los planes cooperativos; intensa y extensamente, debido al éxito alcanzado ya, por unas pocas Lecherías cooperativas.

Así puede hacerse por ejemplo en Gerona y Asturias.

Ahora bien. En cuanto se refiere a los trabajos de ininación, para el sistemático e inmediato establecimiento de Cooperativas de producción animal, existe una región que reúne circunstancias excepcionales para ello: es Galicia.

En efecto; si recordamos Dinamarca y la comparamos con Galicia, sacaremos enseguida, la conclusión anterior.

De menor extensión Galicia que Dinamarca, tiene sin embargo, una densidad de población casi igual (72 y 81 por Kilómetro). Quebrada y montuoso Galicia, contrastando con planicie de Dinamarca, son ambos de clima húmedo, templado en las costas, tanto en una como en otra. La vegetación exuberante, suministra naturalmente, con el menor trabajo copioso alimento para el gacido.

La vaca danesa roja, nos recordaba bastante por la capa a la roya gallega, si bien no tiene que envidiar esta a

la primera, según está comprobado desde el punto de vista mantequero, por los estudios hechos entre otros, por el profesor don Tomás Rodríguez. Parecida impresión nos acusó el cerdo danés.

El granjero gallego actualmente no es ni mucho menos el analfabeto de antaño. Se ha filtrado en el alma gallega, por si era poco ya su sello céltico, el espíritu americano. La emigración de otros años, que tantos brazos arrancó del suelo patrio, se ha compensado después, cicatrizando la herida, con el ingerto de *los que vuelven* a su lar, trayendo plata y cultura, del otro lado de los mares.

El carácter del gallego, es más parecido al anglosajón nórdico, que lo es el de otros pueblos de España. Y si se le moteja por algunos, de tacaño y miserable, de modo que a duras penas, pueda vivir con él, el gitano, por la imposibilidad de vender sus bestias, y engañar creemos que se deba tal fenómeno, a estas tres cualidades, su astucia, su ironía, y el espíritu de ahorro. Pero el gallego, cuando se encuentra ante un ideal que él considera santo o digno se vaciar su bolsa en pro de la idea. De ello podemos dar testimonio, por haber tenido la oportunidad, de vivir durante años en Galicia.

El gallego por su carácter, es más escandinavo que castellano o andaluz, aunque en el fondo sea más irónico que todos.

Y por último, la propiedad en Galicia, como en Dinamarca, está bastante dividida, condición favorable, como sabemos, para el establecimiento de las Cooperativas.

Por todas estas razones, estimamos que Galicia, es la región mejor preparada para la siembra de los ideales cooperativos, con resultados inmediatos porque puedan instalarse numerosas Cooperativas y con vida próspera, la mejor base para un ideal, pero sujetos dichos trabajos a determinadas condiciones, según hemos visto por la historia y las realidades actuales, el fundamento del éxito de las Cooperativas extranjeras, condiciones que en Galicia, como en todos los casos en los que se proyecte el establecimiento de tales empresas, es esencialmente el mismo y que toman parte en de las:

## CONCLUSIONES

*Primera.* — Es preciso comenzar la empresa cooperativa en España, con la modalidad de pequeñas Sociedades o grupos sociales.

*Segunda.* — Es necesario al instalar una Cooperativa, contar con un director perfectamente educado técnica y comercialmente.

*Tercera.* — Al constituirse una Cooperativa, deberán todos los socios contraer el más riguroso compromiso de cumplir estrictamente sus deberes, de tal modo, que los lazos que los unan a aquella sean permanentes, no rompiéndose hasta la terminación de la vida mínima cooperativa que se haya convenido, y que será siempre por un número de años suficiente para el completo desenvolvimiento de la misma.

---

**Heridas - Ulceras - Rozaduras**  
**CICATRIZANTE VELOX**

*Cuarta.*—Al comenzar la empresa cooperativa de producción animal, deberá de ser posible, asegurado el cliente, de tal modo que sus demandas sean suficientes para el desarrollo de la primera.

Y he aquí otro problema. ¿Deberá buscarse en primer término, el mercado extranjero?... Creemos que dadas las actuales circunstancias, y otras consideraciones, que no son del caso, los mejores clientes son las *verdaderas* Cooperativas de la región, donde se instale una Cooperativa de producción, y después las de las demás regiones de España.

*Quinta.*—Aunque es muy sugestivo el crédito como base para la instalación de una Cooperativa, creemos que lo más lógico sería, la constitución de la misma, a base de acciones, entre los mismos cooperadores, recurriendo en último término, al primero, pero no debiendo jamás abusarse del crédito, en toda empresa cooperativa.

*Sexta.*—Figurará en todo Reglamento de una Cooperativa, un artículo en el que se prohíba terminantemente en toda Junta o reunión, tratar de asuntos políticos o religiosos, pues que la Cooperativa, nunca deberá perder su carácter apolítico y aconfesional.

*Séptima.*—La base democrática de la Cooperativa danesa, «un hombre un voto», será la divisa de toda verdadera Cooperativa.

*Octava.*—La implantación de los distintos objetos de la Cooperativa de producción animal (lecherías, mataderos, venta de huevos, etcétera), ha de ser gradual; es decir, que instaladas varias lecherías cooperativas en una región, o distrito, hasta que funcionen de modo que su vida sea normal y floreciente, no se establecerán otras como las Cooperativas para la venta de huevos, haciéndolo siempre, desde las más fáciles a las más difíciles.

*Novena.*—Para el completo y definitivo éxito del plan cooperativo ha de estar fundamentado en el carácter educativo; por medio de conferencias, folletos y Prensa, dedicados especialmente a la difusión de los principios cooperativos; pero es indispensable también *ahora* la creación de una escuela o seminario para la enseñanza del Cooperativismo, con aplicación a la producción animal, y en sus relaciones con la producción en general y con las restantes modalidades del Coope-

rativismo, en donde se formen los directores de las Cooperativas, técnica y comercialmente, pero donde se eduque igualmente la masa cooperativa.

*Décima.*—Tal escuela desde el principio, será dirigida por personal que esté *preparado... y convencido* de la grandeza de los ideales cooperativos y del espléndido porvenir del Cooperativismo, para resolver los más difíciles problemas sociales, dispuesto al mencionado personal a formar hombres *esencialmente* prácticos.

*Undécima.*—En tanto salgan preparados directores de lechería, por el seminario expresado, al requerimiento de la primera Cooperativa que se pudiera fundar, podría llenar muy bien tal función el que habiendo sido lechero con experiencia suficiente y de reconocida moralidad, y aprobado antes por la Dirección general de Ganadería, sea capacitado por la misma Dirección para el desempeño de dicho cargo; después de hecho un cursillo en cualquiera de las Cooperativas lecheras, apolíticas y aconfesionales, que funcionan ya con éxito en España y previo informe de las mismas,

*Duodécima.*—Existe un objeto de la Cooperativa con aplicación a la Ganadería, que forma capítulo aparte, con respecto de los demás, por la sencillez en la organización de la Cooperativa, por su difusión y por su transcendencia sobre la riqueza pecuaria española. Es la Sociedad de Cría (unida en ocasiones a la de Control). Pueden y debieran ser instaladas desde el primer momento, aunque bajo la iniciación y dirección del veterinario, instruido prácticamente ya para tal fin.

*Décimatercera.*—Dichas Sociedades de cría (equinas, etc., y sericícolas con su industria complementaria), podrían dirigirse en dos direcciones: mejora de la ganadería por el cruzamiento, y mejora por selección de los razas indígenas.

Conclusiones que tengo el honor de someter a la consideración de V. I., cuya vida sea guardada muchos años.

Zaragoza, diecisiete de abril de mil novecientos treinta y tres.

Moisés Calvo

Ilustrísimo Señor Director General de Ganadería e Industrias Pecuarias





### La mejora de la producción láctea.

El Instituto Internacional de Agricultura de Roma ha proseguido sus estudios sobre las medidas gubernamentales puestas por los diferentes Gobiernos para garantizar la buena calidad y la pureza de los productos agrícolas puestos en el comercio. Estos estudios han sido, en primer lugar, sobre los productos lecheros.

Con ello se ha demostrado que para dar buena leche a los consumidores, los Estados han adoptado, sobre todo, los procedimientos siguientes: la propaganda en favor de la recolección higiénica de la leche; la pasteurización de la leche; la acción directa sobre el ganado lechero, bien separando el ganado tuberculoso del ganado sano o sacrificando los animales enfermos que después adquirirá el Estado y, en fin, tomando medidas rigurosas de represión de las alteraciones y de los fraudes.

Nadie duda que estos estudios contribuirán a ayudar la acción de los Gobiernos encaminada a asegurar a los consumidores productos de buena calidad.

### Los servicios de Cría Caballar.

La Asociación general de Ganaderos, en reciente visita oficial que su presidente y Comisión permanente hicieron al señor ministro de la Guerra, solicitaron del mismo que se realicen, cuanto antes, los traspasos de servicios al Ministerio de Agricultura o, en otro caso, que se enviaran los sementales a las Paradas

del Estado, especialmente a las provincias andaluzas o extremeñas, donde ya es urgente esa distribución.

Además, los representantes de la Asociación formularon al ministro las siguientes peticiones:

1.<sup>a</sup> Que se limiten a lo preciso las compras en Madrid de ganado caballar y mular domado, dedicando el importe de ellas a aumentar el cupo de adquisición de potros con destino a los Depósitos de Recría y Doma.

2.<sup>a</sup> Que el Gobierno procure garantizar el mercado de ganado caballar a precios remuneradores, no disminuyendo en lo posible los cupos de compra de potros, ya que, al hacerlo, equivaldría a imposibilitar la producción caballar en España.

3.<sup>a</sup> Que se determine el tipo y raza de caballos a producir para los diferentes servicios del Ejército, que será exigible a los cinco años de terminado por el organismo a quien corresponda.

4.<sup>a</sup> Que la Remonta de todos los servicios del Estado se haga por medio de los actuales Depósitos de Recría y Doma.

5.<sup>a</sup> Que las compras se hagan siempre directamente a los productores, y en las zonas de producción, por Comisiones diferentes, y dando conocimiento previamente a la Asociación general de Ganaderos, para que éste invite a los ganaderos a presentar los ejemplares en el sitio que en cada población se fije al efecto.

6.<sup>a</sup> Que la compra de sementales se efectúe en la misma época de cada año, y lo mismo la de caballos domados para servicios especiales (concursos, Escuelas de Equitación, etc.).

7.<sup>a</sup> Que se prohíba la importación de ganado caballar y mular, por ser suficiente la producción nacional para las necesidades del país.

8.<sup>a</sup> Que se persiga, con el máximo rigor, el contrabando de ganado caballar y mular, especialmente por la frontera francesa.

Una de las mayores fábricas de mantequilla del mundo, va a ser construida por las «Lecherías Unidas» en Chard Junction, en los límites de Devon, Dorset y Somerset (Inglaterra). La construcción de esta fábrica dará un gran impulso a la Agricultura del Sur de Inglaterra. Su capacidad de producción será aproximadamente de 200 toneladas (448.000 libras) por semana, y no fabricará más que mantequilla de tipo inglés. La construcción tendrá 290 pies de longitud por 240 de anchura, tendrá vía férrea propia y las carreteras han sido reconstruidas para la mayor comodidad de su tráfico. Con este motivo una parte del río Axe ha sido desviada de su cauce.

Los representantes de «Lecherías Unidas» han visitado las más importantes fábricas de los países productores de mantequilla, para documentarse sobre los métodos modernos de construcción en el extranjero.

La construcción habrá comenzado en octubre y es de esperar que la fábrica se inauguraré en esta primavera o a principios del verano.

### **CRIE USTED CONEJOS**

Explotando racionalmente el conejo obtendremos de él **carne, piel y pelo.**

**Carne** - La carne de conejo es sabrosa, muy nutritiva, económica e inofensiva, que se vende a precio remunerador en el mercado.

**Piel** - El conejo peletero produce una piel muy estimada en el comercio, además de la carne.

**Pelo** - La raza Angora de conejos produce pelo, empleado para hilados tejidos, ropas para enfermos y para adorno.

# REVISTA DE REVISTAS

**Cebamiento de los animales de abasto.**— Por *Andrés Torrens*, Veterinario («El Cultivador Moderno», Diciembre, 1935).

El cebamiento consiste en someter los animales destinados a la nutrición del hombre a un régimen especial de alimentación y a cuidados propios para aumentar la cantidad de grasa y para hacer más abundante, más sabrosa y más tierna su carne.

Uno de los puntos capitales que quisiéramos conseguir que resaltase en el transcurso de este trabajo es el referente a la necesidad en que se halla el criador de distinguir los alimentos realmente económicos de los que no lo son; esta distinción se basa no únicamente en la diferencia de precio de adquisición, sino que estriba en otro punto igualmente fundamental cual es el de su rendimiento nutritivo.

Las tortas de coco, por ejemplo, son caras en apariencia por su coste en el mercado, pero no lo son teniendo en cuenta que poseen una gran riqueza en proteína asimilable y una gran cantidad de unidades alimenticias expresivas de su poder nutritivo.

Alimentos de alto poder nutritivo acortarán el tiempo de cebamiento que debe ser la máxima aspiración del ganadero quien conseguirá un mayor rendimiento económico cuanto más breve sea el tiempo que tenga sometidos sus animales a la alimentación intensiva que requiere el cebamiento; tendrá menos gastos cuanto más rápidamente se encuentren las reses en condiciones de ser llevadas al matadero; el capital circulante que suponen los animales vivos se reproducirá tanto más rápidamente cuanto más corto sea el plazo de cebamiento.

Alimentos de escaso rendimiento nutritivo por bajo que sea su precio de compra, son a la larga perjudiciales para el productor; se retrasa indefinidamente el cebo y nunca

consiguen buenas calidades en sus carnes.

Para la valoración de los alimentos con objeto de constituir las raciones, existen diferentes sistemas; actualmente destaca entre todos ellos el sistema que debe ser divulgado de unidades alimenticias, relativamente moderno, pero que ratificado por la práctica y extendido por numerosos países, va imponiéndose con rapidez.

Por *unidad alimenticia* se toma un kilo de cebada. Mediante este sistema para el establecimiento de las raciones, se requieren dos datos esenciales; las unidades alimenticias y la cantidad mínima de proteína necesaria; estos datos se encuentran determinados en unas tablas de fácil manejo formadas por los iniciadores del sistema; y con esto y los datos del valor nutritivo y la composición química de los alimentos que en otras tablas anejas se contienen, puede ya el ganadero formar por sí mismo las raciones más adecuadas a las necesidades de sus animales o recurrir al técnico correspondiente, el veterinario, para que las establezca.

La necesidad de que el ganadero conozca estos sistemas para la alimentación racional de su ganado, no reside solamente en que puede así adaptarlos a la producción que desea rindan las reses, sino que además consigue de esta manera económica el poder substituir unos alimentos por otros que dentro del mismo valor nutritivo pueda adquirir a un precio menos elevado.

*Cebamiento de ganado vacuno y ovino.*— Los bóvidos, como las ovejas y cabras, se explotan comúnmente para obtener de ellos distintos aprovechamientos, pero todos ellos encuentran el fin normal de su vida en las naves del matadero. Conviene indicar por tanto, algunas normas generales a seguir con estos animales, cuando por cualesquiera circunstancia, deben ser destinados al sacrificio.

Cuando esto sucede, dichos animales deben someterse a una corta temporada de cebo con objeto de preparar sus carnes, haciéndolas más jugosas y nutritivas. Tal es el caso, por ejemplo, de los afamados cebones gallegos, bueyes de labor, que a los 5 ó 6 años, después de las faenas de otoño, son estabulados y sometidos a una alimentación intensiva, enviándoseles al matadero una vez engrasados o a medio cebar.

El ganado vacuno menor posee en alto grado la capacidad de transformación de los alimentos que consume en carne y grasa. El alimento básico para el cebo de las terneras es la leche, ya sea suministrada con todos sus elementos componentes, ya descremada. Adminístrese de una u otra forma, las reses no deben tomar más cantidad de leche que la equivalente a una parte de su peso, comprendida entre el 15 y el 20 por ciento.

El cebo de carneros, hoy apenas se realiza. Su carne se estima menos y realmente no rinde tanto como en otras fases de su vida. Paga poco en carne los alimentos que consume. Aparte del cordero, no es conveniente cebar en el ganado ovino más que las ovejas que se desechan.

El cordero lechal, de uno a dos meses de edad, alimentando solamente con la leche de la madre, da una carne de superior calidad, aunque no muy nutritiva. Lo más conveniente es venderlos a esa edad ya que a los 6 meses vale el cordero poco más que a los dos y no compensa, por lo tanto, los gastos de alimentación en ese tiempo. Para llegar a los 6 meses consume toda la leche de la madre y una ración complementaria; mientras que si se vende a los dos, la leche sobrante a la oveja puede destinarse a la fabricación del queso.

*Cebamiento del cerdo.*— En el cebamiento del cerdo, además de la alimentación, tienen influencia, también, otros factores, como la castración, el alojamiento, limpieza etc...

La castración debe realizarse en el cerdo, al mes de edad y tiene extraordinaria importancia en la acumulación de reservas, debido a la supresión del apetito sexual. Deben ser alojados en locales templados— el frío es perjudicialísimo— con poca luz, aislados de ruidos, procurando huir de la aglomeración; es conveniente la separación en grupos de 3 a 4 cerdos, sobre todo durante el

## ASTURIAS GANADERA

periodo intenso de cebamiento, porque sin llegar a disputarse la comida agresivamente, se estimulan unos a otros.

Demuestran la importancia económica de las condiciones del alojamiento, temperatura, limpieza etc. las experiencias que se han realizado en Dinamarca y otros países y que han dado los resultados siguientes: los cerdos alojados en locales corrientes viejos y descuidados, necesitaban consumir de 3,68 a 3,78 unidades alimenticias para producir un kilo de peso vivo. En cambio para esta misma producción en porquerizas modernas, templadas y limpias, se precisaban 3,46 a 3,50.

Otra particularidad a tener en cuenta es el número de piensos que deben administrarse al día; pueden fijarse en tres y han de darse a horas fijas y puntualmente. Un retraso los impacienta y hace gruñir, y la música de cerdo es cara.

Aún es costumbre en España cebar los cerdos hasta que tienen doce, quince o más arrobas y conviene que el criador tenga presente que el cerdo que pasa de los 100 kilos no rinde en peso vivo lo que consume; entre los 90 a 100 kilos el cerdo debe sacrificarse y además este peso ha de alcanzarse a los seis meses o poco más de edad.

Terminamos cuanto se refiere a cebamiento de cerdos, dando inmediatamente tres raciones formadas con arreglo a las necesidades alimenticias del cerdo, de 50 a 70 kilos de peso:

Primera.—Cebada, 1,500 kilos; suero, 6 litros; harina de cacahuete y harina de pescado, un cuarto de kilo.

Segunda.—Patatas, 4 kilos; avena 1 kilo; tortas de coco, medio kilo; harina de carne, medio kilo.

Tercera.—Patatas, 4 kilos; maíz, medio kilo; leche descremada, 7 litros.

**Cebamiento de aves.**—En Francia Alemania, Inglaterra, Italia y Estados Unidos, existen grandes establecimientos particulares y cooperativos de cebadura de aves de corral, en los que usan para lograr el cebamiento, máquinas embuchadoras.

Si las gallinas son viejas, el cebamiento debe ser muy corto; tiene, por objeto, tan sólo el mejoramiento de sus carnes y, por fin, consumen mucho. En pollos, pavos, patos y gansos, es de seguros y productivos resultados hasta los dos meses

o diez semanas, es decir, en pleno crecimiento que aumentan considerablemente en carne.

Las aves deben cebarse en locales silenciosos y oscuros, de temperatura uniforme. Los piensos se administrarán de cuatro a cinco veces al día, a base de granos triturados y macerados que constituyen un excelente alimento para las gallinas en cebo, adicionándoles alimentos concentrados a fin de completar sus necesidades nutritivas, que oscilan entre una décima y 0,105 de unidad alimenticia. El cebamiento en buenas condiciones, debe conseguirse en un plazo que no debe pasar de 15 a 20 días. Si dura más de tres semanas, debe considerarse como antieconómico.

**Praderas artificiales,** por *Marcelino de Arana*, Ingeniero Agrónomo, ex director del Instituto de Cerealicultura («Economía y Técnica agrícola», Febrero de 1936)

Con el nombre de *praderas naturales* se conocen los terrenos encrespados, en los que viven gran número de plantas de diversas especies y pertenecientes a diversas familias.

Hasta ahora se las consideraba de duración ilimitada y de formación espontánea, en lo que se distinguían de las *praderas artificiales*; pero actualmente se crean fácilmente y rápidamente mediante el cultivo de praderas análogas a las de formación natural.

Por otra parte, para aprovechar el capital abono que se acumula en el césped de las *praderas naturales*, es conveniente roturarlas cuando tienen algunos años, para convertirlas en tierras arables, y volver a ponerlas de praderas después de dar varias cosechas de plantas anuales.

Es decir, las praderas naturales han perdido sus caracteres distintivos, o sea su encespedamiento natural y su duración, para tomar las de las praderas artificiales, o sea su origen artificial y una duración limitada pero mientras las praderas artificiales están formadas por una sola planta de la familia de las leguminosas y en raros casos dos a lo más, las *praderas naturales* están siempre formadas por un gran número de plantas, dos o tres cuando menos, de especies y familias distintas.

Las *praderas naturales* suelen producir menos forraje que las praderas artificiales; pero en cambio, exigen

un capital de explotación más reducido. Una vez hechas, su producto anual es mucho más regular y permiten basar la explotación agrícola sobre ingresos casi seguros. Se hará bien, por consiguiente, en dedicar a praderas naturales los terrenos de que se disponga apropiados para ellas cuando el capital de explotación no sea proporcionado a la extensión de tierras que se cultiven y además escasee la mano de obra.

Y será conveniente dedicar a estas praderas alguna extensión, aun en las localidades donde se den bien las praderas artificiales, siempre que se disponga de terrenos frescos o susceptibles de ser regados, no sólo por ser su producción más segura, sino también para tener donde  *echar el ganado a pastar*.

Por último, estas praderas permiten utilizar de la mejor manera posible:

1.º Los terrenos en pendiente muy rápida en que el cultivo anual es difícil y poco productivo y en los que la tierra removida con las labores sería arrastrada a las partes bajas.

2.º Los terrenos expuestos a inundaciones periódicas, especialmente los que se encuentran a las orillas de los ríos y arroyos. Estos terrenos serían arrastrados si no estuvieran cubiertos de césped, y al ser abonados anualmente por el limo de las aguas, dan, de ordinario, tanto o más producto que las mejores praderas artificiales.

3.º Los terrenos bajos, húmedos, que no pueden ser saneados lo suficiente para dedicarlos al cultivo de plantas anuales.

4.º Algunos terrenos que a causa de su composición y de su moderada frescura, aún en el verano, producen forraje en cantidad y calidad superior a las mejores praderas artificiales.

Un terreno labrado que se deja abandonado acaba por transformarse en pradera sin el concurso del hombre. Se podría, por consiguiente, abandonar a la naturaleza la formación de las praderas naturales, pero transcurrirían varios años antes que las praderas así formadas estuviesen en condiciones de dar un producto de importancia, y para reducir al mínimo este lapso de tiempo, es por lo que interviene el hombre, recurriendo a la siembra de semillas apropiadas.

Todas las plantas que componen habitualmente las praderas naturales no son igualmente convenientes para

Almacenes de Maquinaria Agrícola  
Ferretería - Abonos - Semillas  
Depósito de URALITA

JOSE POLLEDO DEL ROSAL

Melquiades Alvarez, 15 y 17 - Teléfono 2306  
Apartado 88.-Oviedo  
Subdirección para Asturias de la Compañía  
Anónima de Seguros LA SUIZA

Fábrica de Curtidos LA CARRERA  
(Antigua Tenería de M. Domínguez), Casa Fundada en el año 1830

RAMON VIGIL-ESCALERA

POLA DE SIERO (OVIEDO)

Especialidad en curtición vegetal. Suela del país. Becerros y vaquetas engrasados. Silleros avellana y negro. Coyundas curtición antigua y cromo.

Apartado núm. 6.-Teléf. no núm. 40

### VICENTE DIEZ

Accesorios de Farmacia, Material de Laboratorios y Cirugía  
Pesa Leches, Alcoholes, Ácidos, Jarabes, etc.  
Cánulas para ordeño, Sondas Vaginales y Uretrales  
Instrumental de Veterinaria

Oficina: INSTITUTO, 33.- Imacenes: INNE RITY, 24

TELEFONO 1338 -APARTADO 128

GIJON

AGENCIA DE NEG. CIOS «PINON»

JOSE SUAREZ GARCIA-VALDES

Tramitación de toda clase de Expedientes relacionados con la Hacienda, Altas y bajas en la Contribución, Asuntos catastrales, compra y venta de fincas, Certificaciones de Registro Civil y últimas voluntades, Particiones de Herencias, Pagos de Derechos Reales, etc., etc.

Calle B. Ibáñez. 99 y 101 (antes San Bernardo)

TELEFONO NUM. 2744

GIJON

### García, Fernández y Cía.

Maquinaria Agrícola, Utensilios para Avicultura,  
Abonos químicos, Ferrería.

Galán y García Hernández, 41

AVILE

### Guarnicionería Alonso

Sobeos, cornales, mullidas y toda clase de aparejos  
para labranza.

TRABAJOS GARANTIZADOS

Carmen, 31

Gijón

Almacén de Coloniales, Cereales, Legumbres  
Fábricas de conservas y salazones de pescado

### Faustino Forcén

Oficinas: Salmerón, 9.-GIJON.-Teléfono 3341

Tenga presente que LA INNOVACION es una  
Casa bien surtida y que sus precios no admiten  
competencia.

### “La Innovación”

Novedades — Pañería — Tejidos

B. Ibáñez, 71

GIJON

Tel 1315

### Tópico Fuentes

Es el mejor revulsivo-resolutivo conocido  
para veterinaria. TRES GENERACIONES  
de Profesores Veterinarios lo atestiguan  
en millares de cartas. Insustituible en  
todas las enfermedades que se desee una  
revulsión enérgica sin modificar el pelo o  
lana.



### ANTICOLICO FUENTES

Especial para  
combatir TODA  
CLASE de cólicos  
de los ganados

por rebeldes que sean.

### INYECTABLES FUENTES

Exacta y escrupulosa preparación  
Cómodos envases.

PREPARADOR FUENTES.- PALENCIA



CALZADOS  
SELECTOS

HORMAS CÓMODAS  
Y ELEGANTES



SECCIÓN  
ECONÓMICA

C. FERNÁNDEZ  
URIA, 5 Y 3

ANUNCIESE EN ASTURIAS GANADERA

## ASTURIAS GANADERA

la alimentación de los animales. Las más apropiadas a tal objeto son la mayor parte de las que pertenecen a la familia de las gramíneas y a la de las leguminosas. Es por consiguiente, necesario formar únicamente las praderas, salvo en raros y determinados casos, con semillas de gramíneas y leguminosas.

Para sembrar una tierra de pradera natural se utilizan de ordinario las barreduras de los heniles o el suelo de las hacinas o *heneras*, como las llaman en algunas provincias. Esta práctica es perjudicial, porque estas barreduras contienen al lado de semillas de las mejores plantas, otras de las plantas más nocivas.

Tampoco se puede recomendar el empleo de mezclas de semillas que se vendan ya preparadas, pues, carecen de valor agrícola que se les asigna, por hallarse constituidas muchas veces por una mezcla de granos sin valor, cuando no son malas hierbas.

Lo que se debe hacer es adquirir por separado la semilla necesaria de cada especie, recurriendo a casas acreditadas en el comercio de semillas, para después formar las mezclas en la forma que más adelante se dirá.

Las praderas naturales, se llaman *temporales* cuando duran de 6 a 8 años lo más y *permanentes* los de mayor duración. Los prados temporales generalmente son: o de dos a tres años de duración en los que predomina el trébol, y suelen llamarse *prados de leguminosas y gramíneas*, o de 6 u 8 años, y reciben el nombre de *prados de alternativa*.

A continuación se detallan varias mezclas de semillas para sembrar una hectárea de praderas naturales de los distintos tipos que quedan dichos para circunstancias distintas de tierra y humedad.

### PRADOS DE TREBOLES Y GRAMINEAS

DURACION: DE DOS A TRES AÑOS

*Para tierras de riego o buenas tierras frescas:*

Trébol rojo, 16'200; trébol híbrido, 3'000; Cola de topo, 2'300; Ray-gras italiano, 6'000

### PRADOS DE ALTERNATIVA

DURACION: DE SEIS A OCHO AÑOS

*1.º Para tierras de riego o buenas tierras de consistencia media y fresca.*

Trébol rojo, 4,650; ídem blanco, 0'750; ídem híbrido, 3'000; Cola de topo, 5'000; Ray-gras inglés o Vallico, 8'000; ídem italiano, 2'500; Avena mayor o descollada, 15'000; Cañuela o festuca de los prados, 12'750; Dactilis ramosa, 5,300.

*2.º Para tierras frescas y poco sueltas, no regables:*

Trébol híbrido, 1'000; cuernecillo o loto de los prados, 2'200; trébol amarillo o de las arenas - Vulneraria, 1'750; Lupulino, 3'500; Cola de topo, 2'700; Ray-gras italiano, 7,000; cañuela roja o festuca roja, 5,300; Avena rubia, 1'500; Bromo inerme, 21'500.

### PRADOS PERMANENTES

*1.º Para tierras de riego o buenas tierras de consistencia media y fresca.*

Trébol rojo, 3'500; ídem blanco, 0'400; ídem híbrido, 0'700; loto de los prados o cuernecillo, 1'250; cola de topo, 3'000; poa de los prados, 3'000; cola de perro, 2'200; avena mayor o descollada, 5'600; cañuela o festuca de los prados, 5'000; Cañuela de hoja variable, 5'250; dactiles, 9'000; cola de zorra, 1'600; avena rubia, 1'700.

*2.º Para tierras de consistencia media, regularmente fértiles, poco o nada frescas y no regables:*

Trébol violeta o rojo, 5'000; cuernecillo o loto de los prados, 4'600; mielga, 7'000; poa de los prados, 3'200; dactilis, 4'000; holco lanoso, 0'800; bromo erguido, 12'000; avena mayor o descollada, 4'400; avena rubia, 3'000; cañuela de oveja, 3'000; cañuela roja, 2'400; cola de perro, 5'000; Pimpinella, 12,000.

*3.º Para tierras sueltas más bien poco fértiles, poco o nada frescas y no regables.*

Trébol híbrido, 1'300; cuernecillos o loto de los prados, 3,000; lupulino, 2,300; cola de topo, 3,600; poa de los prados, 5,000; avena mayor o descollada, 5,500; cañuela de hoja variable, 6,200; dactilis ramosa, 7,000; holco lanoso, 1,100; avena rubia, 2,000; grana de olor, 1,000; bromo inerme, 28,500.

*6.º Para tierras húmedas:*

Trébol blanco, 1,000; ídem híbrido, 1,100; cuernecillo o loto de los prados, 1,230; loto de los pantanos, 1,250; cola de topo, 3,100; poa de los prados, 2,900; agrostis eselonifera, 1,000; hierba cinta, 5,000; avena mayor o descollada, 5,600; cañuela o festuca de los prados, 4,800; ídem roja, 5,000; cola de zorra, 1,200; avena rubia, 1,700.

### PASTIZALES PARA TIERRAS SECAS, SUELTAS, POCO FERTILES.

*1.º Cuernecillo o loto de los prados, 7,500; poa de los prados, 7,000; cañuela de oveja, 1,900; barcea, 1,100; cañuela roja, 1,500; bromo erguido, 12,200; mil en rama, 1,400.*

*2.º Cuernecillo o loto de los prados, 3,500; poa de los prados, 4,500; grana de olor, 4,500; holco lanoso, 3,500; bromo erguido, 14,000; ídem inerme, 19,000; agrostis común, 2,000; cañuela roja, 6,250; mil en rama, 1,250.*

*3.º Lupulino, 2,000; cuernecillo o loto de los prados, 2,500; trébol amarillo o vulnerario, 2,000; avena mayor, 16,800; bromo erguido, 20,000; holco lanoso, 6,000; ídem roja, 4,000; barcea, 3,000; mil en rama, 1,200; pinpinela, 5,000.*

Para la formación del césped en las eras empadrizadas, pueden utilizarse las mezclas números 2 y 3 para

prodos permanentes y los para pastizales según la naturaleza de las tierras.

Los *prados de tréboles y gramíneas* son los más productivos de todos; pero su hierba hay que utilizarla para segarla poco a poco y dársele en verde al ganado pues no es apropiada para convertirla en heno; exigen tierras fértiles, muy frescas o de regadío y deben ser roturados a los dos años, y a lo más al tercero.

Los *prados de alternativa* también son muy productivos; su hierba se presta a la henificación; se dan bien en tierras que, por no ser apropiadas para el trébol, no se deben poner de prado de tréboles y gramíneas, y deben ser roturados a los seis u ocho años lo más tarde.

Los prados temporales, como vemos, entran a formar parte en las rotaciones de cosechas, ya que su duración es relativamente corta.

Los *prados permanentes*, que sin ser eternos son de gran duración, son apropiados para los terrenos de gran pendiente, que se prestan mal a ser labrados; para los que muy alejados de la casa de labor no se prestan a un cultivo intensivo; para los expuestos a inundaciones; los excesivamente compactos y difíciles de labrar; los excesivamente húmedos, etc, y para cuando la mano de obra escasee y también el capital de explotación.

Las tierras que se destinen a praderas deben labrarse bien para que estén mullidas y limpias de malas hierbas.

Los terrenos que no han estado nunca cultivados es de necesidad labrarlos durante uno o dos años por lo menos, precediendo a la siembra de la pradera una cosecha de patatas, remolacha u otra análoga que exija bastantes labores.

Los terrenos excesivamente húmedos se sanarán en lo posible, pues la hierba de los prados muy húmedos es poco abundante de ordinario y siempre de poco valor nutritivo.

Antes de dar la última labor de arado se repartirán por hectárea de 1.000 a 1.500 kilogramos de cal en polvo y a los quince o veinte días de 300 a 400 kilogramos de superfosfato de cal 16/18 por 100 de ácido fosfórico soluble al agua y al citrato amónico y 200 a 300 de cloruro o sulfato potásico. En las tierras pobres en caliza, en vez de superfosfato de cal conviene emplear escorias Thomas. (Continuará).

# La Información

## PRINCIPALES DISPOSICIONES REFERENTES A GANADERIA

Agricultura, Industria y Comercio. (GACETA del 1.º de Febrero) Orden fijando en 8,27 pesetas oro el quintal métrico los derechos que gravan la entrada del maíz en España durante la primera decena del mes actual.

Agricultura, Industria y Comercio. (GACETA del día 7 de Febrero) Orden disponiendo que la cantidad de 209.855 Kilogramos fijada como cifra global de importación en España de leche en polvo, durante el año 1939, se dividirá en los dos grupos que se citan.

Agricultura, Industria y Comercio. (GACETA de día 9 de Febrero) Orden disponiendo que el servicio de difusión entre los agricultores de diferentes variedades de maíz se realice con arreglo a las normas que se indican.

«Vista la propuesta del Instituto de Cerealicultura, en difundir entre los agricultores diferentes variedades de maíz cultivadas por los cooperadores del Organismo mencionado:

»Este Ministerio ha tenido a bien disponer que el servicio de que se trata se realice obedeciendo a las normas que siguen:

»1.<sup>a</sup> Los agricultores que deseen ensayar las variedades de maíz que se indican a continuación, lo solicitarán de esa Dirección general, expresando claramente su nombre domicilio y estación del ferrocarril más próxima.

»2.<sup>a</sup> A cada agricultor se podrán servir 10 Kilogramos de una variedad de maíz.

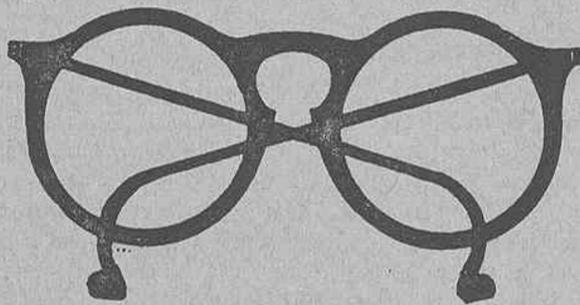
»3.<sup>a</sup> Las facturaciones se efectuarán en gran velocidad, siendo de cuenta del peticionario los portes correspondientes.

»4.<sup>a</sup> Previo informe del Instituto de Cerealicultura se acordará por esa Dirección general las peticiones que deban atenderse.

»5.<sup>a</sup> El total de pedidos de adquisición de maíz no podrá exceder de 25.750 Kilogramos, y se adquirirán de los agricultores cooperadores del Instituto de Cerealicultura, pagándose a 57'40 pesetas los 100 Kilogramos.

»Serán de obligación del cooperador

### OPTICA DE CALIDAD



### GREGORIO NAVARRO

Corrda 49-51.-Teléfono 1418 GJON

las operaciones de ensacado, cosido y facturación al punto de destino.

»6.<sup>a</sup> La recepción del maíz que se adquiera correrá a cargo del personal del Instituto de Cerealicultura.

»1.<sup>a</sup> Las características de los maíces a difundir y las zonas españolas para las que se aconseja son las siguientes:

«*Golden Dent*.—Propio para regadío en Andalucía y de finalidad forrajera. De ciclo muy largo.

«*Yodent*.—Secano y regadío en An-

dalucía, talla alta y resistente; amarillo diente; finalidad, granos.

«*Retoño*.—Secano en Andalucía, poca talla, pero corpulenta; gran producción; amarillo liso; finalidad, grano.

«*Silver King*.—Secano y regadío en Andalucía, regadío en Castilla y Aragón; talla alta y gran producción; blanco diente, grano profundo; finalidad, grano.

«*Virginia*.—De las mismas características que el anterior; amarillo diente; grano profundo; finalidad, grano.

«*Amarillo de Jerez*.—Secano en Andalucía; amarillo; finalidad, grano.

«*Succi*.—Secanos frescos de Castilla, Norte y Noroeste de España; talla mediana; amarillo liso; ciclo vegetativo de ciento a ciento diez días.

«*Falconer*.—Igual al anterior; amarillo semidiente; ciclo vegetativo de noventa a cien días.

«*Pioner*.—Las mismas características que los dos anteriores, blanco diente; ciclo vegetativo de noventa a cien días.

«Madrid, 4 de febrero de 1936.—Alvarez Mendizábal.—Señor Director general de Agricultura, Montes y Ganadería»

Agricultura, Industria y Comercio. (GACETA del día 19 de Febrero) Orden disponiendo que los derechos arancelarios que gravan la entrada del maíz en España durante la segunda decena del mes actual queden fijados en 8,27 pesetas oro el quintal métrico.

Agricultura (GACETA del día 25 de Febrero) Decreto nombrando Director General de Agricultura Montes y Ganadería, a D. Manuel Alvarez-Ugena y Sánchez-Tembleque.

# guía médica de Asturias

## Alfredo Martín Clavells

MEDICINA GENERAL  
ENFERMEDADES DEL NIÑO  
ENFERMEDADES DE LA MUJER  
(Tratamiento de la Septicemia puerperal)  
CONSULTA DE 11 A 1 Y DE 4 A 6  
Libertad 54-1.º. -Teléfono 3312.-Gijón

ESTÓMAGO E INTESTINOS  
ESPECIALISTA

## A. SUARDIAZ

NUTRICIÓN (DIABETES)  
CELESTINO JUNQUERA, 1  
TELEFONO 2128. - GIJON

## Manuel Collantes A.-Buylla

Garganta, Nariz y Oídos  
Del Instituto Hispano Americano de  
Oto-rino-laringología del Profesor Tapia  
Especialista de la Cruz Roja  
Uría, 72-pral. Teléfono 3126  
O V I E D O

## Dr. S. LAGUNILLA

ENFERMEDADES DE LOS NIÑOS  
CONSULTA DE 11 A 1 Y DE 5 A 6  
Covadonga, 5-1.º -Teléf. 3228  
GIJON

## RAMON G. COBIAN

Especialista en  
Estómago, Intestinos y Nutrición  
(Diabetes, Obesidad, etc.)  
Cara Sama, 7-2.º -Teléfono 2845  
GIJON

## Jesús Landeira

Ciujano del Hospital  
Consulta de 11 a 12 y de 3 a 5  
Plaza de los Pacheros, s. -L arca

## Dr. José Martínez de la Vega

Venereología y Sifilografía  
Consultas de 12 a 2 y de 5 a 7  
Carmen, 30 y 32.-Teléfono 2633  
GIJON

## C. Rugarcía

Especialista del aparato digestivo.  
Medicina y cirugía general  
RAYOS X  
Consulta de 11 a 1 y de 4 a 7  
Pl y Margall, 19.-Teléfono 2420  
GIJON

## G. Parreño

Especialista Estómago e Intestinos  
Enfermedades de la sangre  
RAYOS X  
Toreno, 4 Oviedo Tel. 1353

## Laboratorio Morató

ANALISIS CLINICOS  
Martínez Abades, 4  
Teléfono 2520.-GIJON

## González del Río

ODONTOLÓGICA  
Consulta de 10 a 1 y de 3 a 5  
Teléfono, 2837.-Cámpua, 12-1.º  
GIJON

## Dr. Emilio Villa

Enfermedades de Pulmón  
y Corazón  
B. Ibáñez, 143 -Teléfono, 1219  
GIJON  
Consulta de 11 a 1:-: Por la  
tarde previo aviso.

## E. Alvargonzález

Especialista en Huesos, Articulaciones y Deformaciones  
Se construyen toda clase de aparatos ortopédicos.  
Consulta de 10 a 1 y de 4 a 7  
Uría, 60.-Teléfono 1237  
GIJON

## CAMPESINOS

España, por la naturaleza de su suelo, debe orientar su producción en sentido forestal y ganadero.

### ARBOLES Y GANADOS

Nuestra ganadería representa un valor de veinte mil millones, con producción anual de cinco mil.

A pesar de ello, importamos por valor de doscientos millones en productos derivados de los animales.

### PROCUREMOS EVITARLO FOMENTANDO LA GANADERIA

Conservemos lo actual; no practiquemos rotaciones arbitrarias; aumentemos la producción ganadera; mejoremos las razas.

Debemos producir caballos de tiro y mulas altas, fuertes y pacíficas.

Fomentemos el ganado vacuno de aptitud lechera, industrializando cooperativamente su producción y la fabricación de quesos y mantecas.

Nuestras ovejas deberán seleccionarse con tendencia a la producción de lana, leche y carne. La explotación de la cabra ha de reglamentarse, conservándose con todo cuidado nuestras razas lecheras.

Produzcamos los tipos de cerdos que el mercado necesita. Más magro y menos grasa.

Selecciones las aves más ponedoras, aumentando su número en las zonas donde su explotación sea económica.

Sustituyamos por colmenas movilizadas las antiguas, que son de menor rendimiento.

Explotemos, en fin, las razas de conejos más apreciadas por su piel y por su pelo, obteniendo tres productos en un solo animal.

**Claudio Vereterra y Polo**  
**GRANJA DE LLOREDA** **Gijón**



Venta de terneras, machos y hembras, de un mes en adelante de la raza Holstein-Frisia, de selección escrupulosa.- Pecos convencionales

Leche a domicilio. Sanidad y pureza garantizadas. Lecherías; Blasco Ibáñez, 42 y Covadonga, 8

Pida siempre mantecas y  
quesos de todas clases

**R I E R A**

**GIJON.- BRECEÑA**



**CHORIZOS**

**El Horreo**

Son los mejores

**Severino Fernández**

Noreña

(Asturias)

**AGRICULTORES**

TODOS DEBEIS CONSUMIR ESTAS  
RICAS CONSERVAS; ASI CONTRI-  
BUIREIS A REVALORIZAR LOS PRO-  
DUCTOS DE LA TIERRA

¿QUIEN NO CONOCE LA FABADA  
**CAMPANAL?**

**CONSERVAS CAMPANAL**

PARA COMER EN EL

CAMPO

PLAYA

EXCURSIONES

**¡SON INDISPENSABLES!**

