

# CAJAS Ganaderas



Año II

DIRECTOR-PROPIETARIO

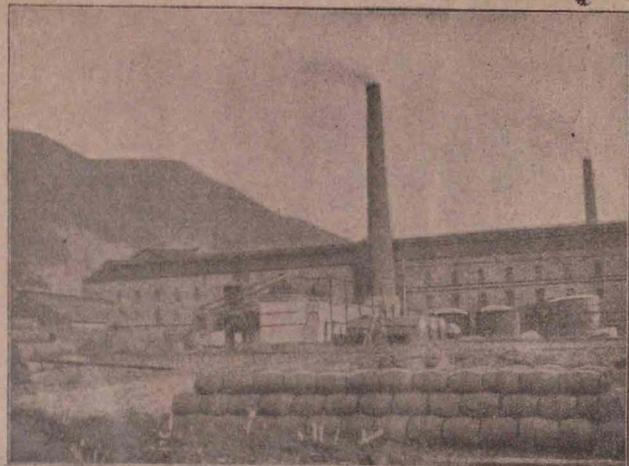
Núm. 9

D. TRINO HURTADO DE MENDOZA  
 VISITADOR PRINCIPAL DE GANADERÍA Y CAÑADAS  
 DE LA PROVINCIA DE VIZCAYA

: AGOSTO : 1912 :



L. Mendiz.



VISTA PARCIAL DE LA FÁBRICA EN ELORRIETA.-BILBAO

## SOCIEDAD RURAL ESPAÑOLA DE DESINFECTANTES Y PRODUCTOS QUÍMICOS

*Venta exclusiva para España y América de los  
 productos desinfectantes fabricados por la casa  
 Burt, Boulton & Haywood Ltd.*

\*\*\*

VENTA DE ABONOS MINERALES Y ALIMENTOS PARA GANADO

Cosme Echevarrieta, 1

BILBAO

## Sociedad Burt, Boulton & Haywood Limited.

Londres :: París :: Riga

\*\*\*

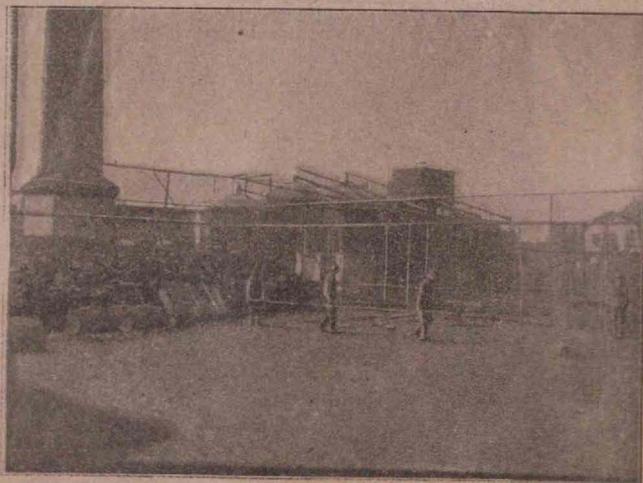
### DESINFECTANTES "IALINA" LÍQUIDOS Y EN PASTA

PARA LA APLICACIÓN EN LAS  
 ENFERMEDADES DEL GANADO Y AGRICULTURA

y

PARA LA HIGIENE PÚBLICA Y PRIVADA

VISTA PARCIAL DE LA FÁBRICA EN ELORRIETA.-BILBAO



Para curar ó aliviar

# LA TOS

Tómense las antiguas y renombradas

Pastillas pectorales

del Dr. ANDREU

Casi siempre desaparece la tos al concluirse la primera caja.

Pídanse en todas las farmacias.

**¡Asmáticos!** Usad los cigarrillos y papeles azoados del mismo autor que calman EL ASMA al instante por fuerte que sea.

## OTTO MEDEM

Valencia: calle del Embajador Vich, número 15  
Barcelona: calle de Bailén, número 2  
Bilbao: calle Arbieta, número 3  
Sevilla: calle Julio César, número 12

REPRESENTACION DE PRIMERAS MATERIAS PARA ABONOS, DE EMBARQUE DIRECTO

Sindicatos de Potasas de Stassfurt

COMPañIA BORDELESA DE PRODUCTOS QUIMICOS

Sulfato de potasa, 90 y 96 %.—Cloruro de potasa, 80/85 y 85/90 %.—Polisal potásica, 20 y 30 %.—Kainita, 12·4 %

Superfosfatos de cal = Superfosfatos doble<sup>s</sup>

Sulfato de amoniaco Nitrato de sosa  
Clanamida de cal Nitrato de cal  
Nitragina del Dr. Kühn

Sociedades reunidas de fosfatos Thomas

USINES SCHLOESING FRÈRES y C.<sup>ie</sup>—MARSELLA

Escorias Thomas marca Estrella

Azufre precipitado, Sulfatado, Nicotinado  
Caldo bordelés, Pyralión para el tratamiento de las enfermedades criptogámicas de la Viña, Patata, Cacahuet, etc.

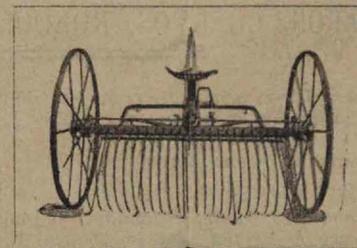
75% molienda fina, 80% soluble al citrato

Información gratuita sobre el empleo racional de los abonos

## SINDICATO NACIONAL DE MAQUINARIA AGRICOLA

MADRID.—Pasaje de la Alhambra, núm. 1

Fábrica en BARCELONA



**Arados, Sembradoras, Seleccionadoras, Trilladoras, Guadañadoras, Segadoras, Trituradores de Aliaga, Trillos, Aventadoras, Cortaforrajes.**

Depósitos en Barcelona, Zaragoza, Burgos, Logroño, Haro, Cáceres y Valladolid



PASTAS ALIMENTICIAS

"TRIUMPH"

PARA EL GANADO AGRÍCOLA

Ningún ganadero dejará de consumir nuestras pastas en cuanto las haya ensayado

Gran rendimiento en leche, huevos, lana, etc., así mismo aumento en carne y grasa y especialmente resistencia y fuerzas vitales de los animales de trabajo, se obtienen añadiendo al pienso los preparados "TRIUMPH". Con el uso de estas substancias se evitan las enfermedades en los animales, particularmente las que se relacionan con los huesos.

CONCESIONARIOS PARA ESPAÑA y PORTUGAL

A. Bidon-Chanal & C.<sup>o</sup> (S. en C.) Rosellón, 228.-BARCELONA

PARA PROSPECTOS Y PEDIDOS Á LA SOCIEDAD RURAL ESPAÑOLA

Agricultores, Jardineros

LA CORVUSINA

PROTEJE LAS SEMILLAS CONTRA LOS PAJAROS, CUERVOS, ROEDORES, Y PARASITOS



La CORVUSINA se emplea así en primavera como en otoño, en todas las semillas de cultivo en grande escala (trigo, avena, maíz, etc.) y en todas las simientes forestales y hortícolas.

La CORVUSINA No engrasa los sementeros No altera las semillas.

Impide que el grano sea comido y se pudra en el suelo. La CORVUSINA es el protector más eficaz y económico. Ningún producto ni encaudadura se la puede comparar. La CORVUSINA solo exige un gasto insignificante (unas 2 pesetas por hectárea) y procura por el contrario un beneficio considerable, tanto por la economía de las semillas (25 por 100) que realiza, como por el superior rendimiento de la cosecha.

DEPOSITARIOS EXCLUSIVOS PARA ESPAÑA

A. Bidon-Chanal & C.<sup>o</sup> (S. en C.) Rosellón, 228.-BARCELONA

PARA PROSPECTOS Y PEDIDOS Á LA SOCIEDAD RURAL ESPAÑOLA

Señores Veterinarios y Ganaderos:

NO USEN OTRO RESOLUTIVO QUE EL

RESOLUTIVO ROJO MATA

(REGISTRADO)

SIEMPRE CURA \*\* JAMÁS DEPILA

Cien casos de curación con una sola fricción. Miles de certificaciones lo atestiguan. Es infalible en COJERAS, ESPARAVANES, SOBRE-TENDONES, etc.

VILLANUEVA DEL FRESNO

(Badajoz)

SOLARINO

(Cáceres)

D. Francisco Laso Díaz, Veterinario Inspector de carnes, escribe:

D. Antonio Marchena González, Profesor Veterinario e Inspector de carnes, certifica:

«Por falta material de tiempo, vóme precisado á no poder detallar á usted en esta carta las curaciones obtenidas con su Resolutivo Rojo Mata. Bástele saber que lo he usado siempre con éxito y una prueba de ello será el consumo de botes que le hace para esta región el farmacéutico Sr. Montes.»

«Haber usado su Resolutivo Rojo Mata en dos casos y obtenido efectos sorprendentes y que en mi larga práctica profesional no he conocido otro igual, por sus efectos: seguros, rápidos, radicales, inofensivos para la piel.»

AZUZA

(Zaragoza)

D. Luis Fernández confirma haber obtenido dos éxitos con el tarro de muestra que le fué remitido.

1.<sup>er</sup> caso. Burro, Propiedad de D. Basilio Gutiérrez. Relajación doble escápulo humeral. Fricción de ocho minutos de duración. Al siguiente día, ligera capa de Resolutivo Rojo Mata. Se presentan vejiguitas; se forma escara; se pasea al animal; á los doce días con gran sorpresa de los dependientes de la casa y de todos cuantos le vieron antes, está en condiciones de prestar sus servicios habituales, desapareciendo por completo la claudicación.

1.<sup>o</sup> Caballo. Esguince coxo-femoral.  
2.<sup>o</sup> Burro. Esguince del menudillo. Los dos casos curados totalmente, cosa que no esperaba yo tan pronto, porque el padecimiento era crónico y había ya empleado sin resultado otros resolutivos de mucho nombre.

2.<sup>o</sup> caso. Caballo. Propiedad del mismo señor. Exóstosis-sobre-pié traumático. Curado á la segunda fricción, habiendo desaparecido al tumor huesoso que lo formaba.

Desde hoy le recomendaré á todos mis profesores, porque es: excelente, español y además muy económico.  
Sin otra cosa por hoy me ofrezco de usted afectísimo seguro servidor, etc.»

Doy á usted la enhorabuena por su útil preparado que usaré siempre que ocasión se me presente para ello, en vista de lo satisfecho que he quedado en los dos casos referidos.»

Depósitos ó puntos donde se halla de venta

Plas. 1,50 bote pequeño

Ástorga.—D. Claudio Gallego.  
Barcelona.—Dr. Andreu—R. Monegal Negués.  
Badajóz.—Droguería Costa.  
Burgos.—D. Federico de la Liera.  
Bilbao.—Centro Farmacéutico Vizcaíno.  
Córdoba.—D. Miguel López Mora, Farmacia.  
Cáceres.—D. Marcos Escribano.  
León.—D. Lisardo Martínez.  
Lugo.—Sres. Iglesias y Compañía.  
Madrid.—Pérez Martín y Compañía, Alcalá, 9.  
» F. Gayoso

Madrid.—Martín y Durán, Mariana Pineda, 10.  
Mejina del Campo.—D. Matías Cuñado.  
Palencia.—Sres. Escudero y Compañía.  
Salamanca.—Depositario para toda la provincia, D. Ignacio S. Fuentes, Droguería.  
Toledo.—Sres. Julio González y Hermano.  
Valladolid.—Droguería española de E. Pasalodos y Compañía.  
Zamora.—Droguería de José García Capelo.  
Zaragoza.—Depositarios: Sres. Rívez y Moliz.

Pesetas 2,50 bote grande

y en casa del autor

Gonzalo Fernández de Mata

que remite desde un bote, agregando 0,25 para gastos de correo, y desde seis botes

LIBRES DE TODO GASTO SIN AUMENTO DE PRECIO

por ferrocarril hasta la estación más próxima (á reembolso).

LA BAÑEZA (León)

# I A L I N A

MARCA REGISTRADA EN ESPAÑA EN MARZO DE 1898

Fabricada por la casa Burt, Boulton & Haywood Ltd. de Londres

FABRICAS.

Silvertown.—Londres | INGLATERRA.  
 Eling.—Southampton |  
 Selzaete.—BELGICA.  
 La Trens.—Burdeos, FRANCIA.  
 Elorrieta.—Bilbao, ESPAÑA.

Recomendada en España por R. O. de 29 de Octubre de 1911

Aprobada y recomendada su uso por los Ministerios de Agricultura, Ganadería y Pesca y de Marina de Inglaterra por R. O. de 1910

Gran Diploma de Honor en la Exposición Internacional de Buenos Aires, 1910

**ES EL MAS RECOMENDABLE DE TODOS LOS ANTISEPTICOS**  
 para la desinfección, enfermedades de la ganadería y plagas del campo

Venta exclusiva para España

- SOCIEDAD RURAL ESPAÑOLA - Apartado 192 - BILBAO -

Se vende en todas partes á

		frascos 1/2 1 2 kilos			barril 25 50 100 kilos		
<b>Desinfectante A</b>							
empleo al 5 por %	Ptas. Unidad	1,25	2,25	4,25	1,75	1,65	1,50
<b>Ganadería B</b>							
empleo al 1 por %	> >	1,50	2,50	4,50	2,05	2,00	1,90
<b>Agricultura F</b>							
empleo del 1 al 4 %	> >	1,50	2,50	4,50	2,05	2,00	1,90

Depositario general y agencia exclusiva para Cataluña, Aragón, Extremadura, provincias de Levante y Mediodía de España, Baleares, Canarias y posesiones de Africa y países de Ultramar

**DR. S. ANDREU.--BARCELONA**

Agente en Madrid: Félix Sardón.—Argumosa, 10.

# CAMPESINOS Y GANADEROS



## SUMARIO:

Recompensa merecida.—Concurso de sementales en Santander, por D. Martín Ciga.  
 —Higiene rural, por D. Luis Ariarte.—Un rey, doctor veterinario.—Impresiones de un viaje rápido por la provincia de Santander, por D. Juan y D. Ventura Alvarado.—Ante una crisis agraria, por D. Juan Rol Codina.—Mejoras que conviene introducir en el cultivo de cereales, por D. Juan Barcia.—¿Cuál es la mejora que se impone de una manera inmediata para intensificar nuestra producción cereal?, por D. Juan Barcia.—Los abonos en los prados naturales.—Fertilización de los prados naturales.—Los abonos en los haberes.—Miscelánea.—Ofertas y demandas.

AÑO II

AGOSTO DE 1912

N.º 9

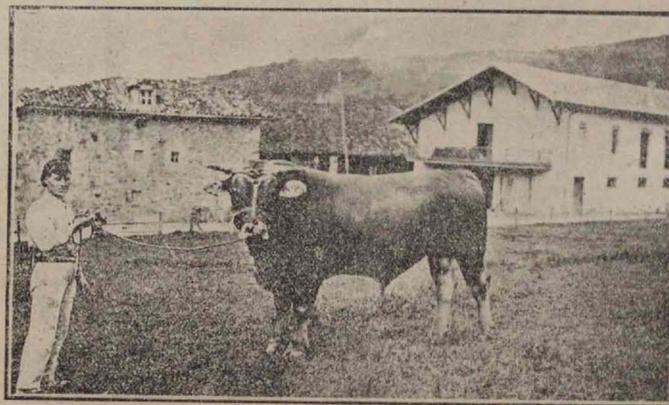
## RECOMPENSA MEREcida

á D. Félix Mendirichaga, en el Concurso de Ganadería de Santander

El Sr. Mendirichaga, entusiasta ganadero que por verdadero altruismo ha creado una selecta ganadería vacuna de raza Schwitz, no repara en medios, por grandiosos que sean,

con tal de que vayan dirigidos en beneficio de la ganadería vizcaina y santanderina.

Tiene excelentes sementales para el servicio público, tanto en su finca de Castrejana como en la de Villaverde de Trucíos, que aprovechan los campesinos de las proximidades para sus vacas, á precios sumamente baratos.



Toro "Brünig" de dos años y siete meses, que ha ganado el Gran premio de Honor y Copa de S. M. el Rey

Este toro que ha dado 87,37 puntos le costó al Sr. Mendirichaga, cuando todavía no había cumplido un año, 1.700 pesetas. De los toros, novillos y becerros que tiene

lámina y buena presentación. D. Julio Hernández y Mendirichaga que ha representado á su tío D. Félix en el Concurso, ha sido el portador de los premios que



Copa de S. M. el Rey

en Villaverde de Trucíos, ha presentado al Concurso de Santander uno de cada categoría, que han llamado extraordinariamente la atención de todo el público por su hermosa

servirán seguramente de recompensa al señor Mendirichaga, por los desvelos y sacrificios que la ganadería le proporciona. En el grupo de uno á dos años, el novillo

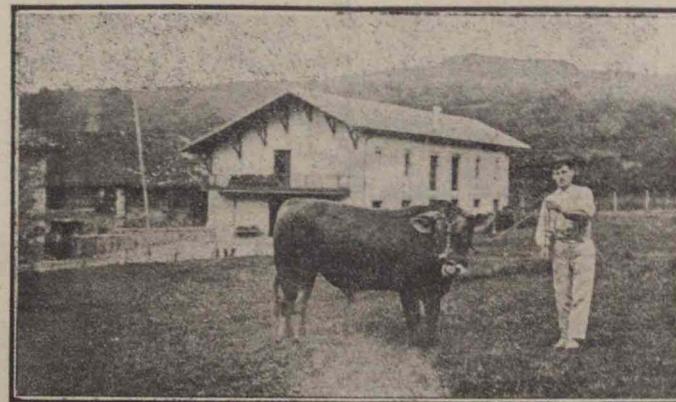


Gran Premio de Honor

«Tell» también ha ganado el Diploma de Honor.

Su hoja de calificación arroja 82,60 puntos, cosa rara que un animal tan joven llegue á esa cifra.

Reciba el Sr. Mendirichaga nuestra más entusiasta felicitación, por tan señalado triunfo, y le deseamos que alcance otro igual en Madrid en el Concurso Nacional que en Mayo próximo se ha de celebrar, á cuyo



Novillo «Tell», de un año y seis meses que ha ganado el Diploma de Honor

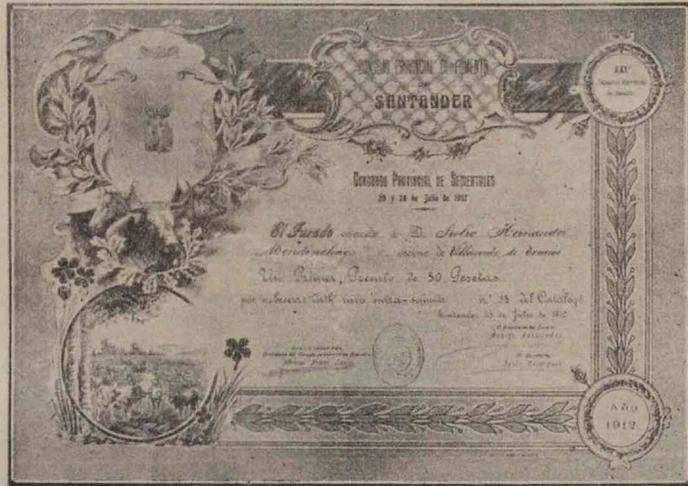
Y por último, el becerro de cuatro meses que promete ser otro Brünig, ganó un primer premio de 50 pesetas. Concurso nos permitimos rogarle que no deje de concurrir.



Diploma de Honor



Beccerro de cuatro meses. Primer premio en su grupo



Diploma por el beccerro

Curación radical de los ARESTINES

com "IALINA B"



### CONCURSO DE SEMENTALES EN SANTANDER

Siguiendo la hermosa labor educativa y de emulación que la provincia de Santander viene realizando, ha celebrado el XXI Concurso de ganados organizado por el Consejo provincial de Fomento, que ha sido coronado del mayor éxito.

Al Concurso de este año le ha dado el Consejo un carácter especial. Después de haber hecho un estudio detallado de la ganadería de la provincia en Concursos anteriores, ha fijado la atención en éste única y exclusivamente, en los sementales, para premiar el gran esfuerzo que en el sentido de mejora de los reproductores los ganaderos han, realizado.

Con tal objeto, ha creado importantes premios á los sementales vacunos de las variedades Tudanca, Campoó y Pasiega, y de las razas extranjeras que reunan mejores condiciones técnicas y de adaptación al clima, suelo y recursos de la Montaña para mejorar las del país ó sustituirlas, así como á los sementales caballares de aptitud de silla y tiro, y á los asnales.

Puede estar satisfecho el Consejo de lo bien que han respondido los ganaderos á sus desvelos, pues han concurrido:

Variedad Tudanca	{	Novillos . . . . .	2
		Toros . . . . .	4
Variedad Campoó.	{	Novillos . . . . .	1
		Toros . . . . .	3
Variedad Pasiega.	{	Toros . . . . .	2
		Becerrros . . . . .	7
Variedad Schwitz.	{	Novillos . . . . .	17
		Toros . . . . .	11
Variedad Friburguesa	{	Toros . . . . .	1

Variedad Holandesa	{	Becerrros . . . . .	4
		Novillos . . . . .	10
		Toros . . . . .	4
Raza Andaluza . . . . .	{	Caballos . . . . .	4
		Percheron . . . . .	1
		Poitou . . . . .	5
		Catalana . . . . .	1
		del País . . . . .	1

Como se ve, el mayor número de sementales presentados al concurso pertenecen á la especie bovina, lo que demuestra que la explotación de esta clase de animales es la más importante de la provincia.

Debemos hacer especial mención de los garañones del Poitones y Catalán, por tratarse de ejemplares magníficos especializados.

Entre los toros se han presentado algunos de mérito verdaderamente extraordinario, como el que ha ganado el premio de honor, que ha alcanzado 87,37 puntos, cifra que muy pocos tienen la fortuna de llegar á ella.

Este magnífico toro de raza Schwitz propiedad del entusiasta ganadero nuestro querido convecino Don Félix Mendirichaga, ha llamado justamente la atención de los inteligentes y aficionados que lo han visto.

Han dado más de 80 puntos . . . . .	5 toros.
» » entre 75 y 80 » . . . . .	9 »
» » » 70 y 75 » . . . . .	10 »
» » » 65 y 70 » . . . . .	9 »

Los becerros no han sido medidos, ni tampoco algunos novillos, por el escaso valor que en los animales jóvenes las medidas tienen, pues con el desarrollo hacen variar por completo las cualidades que poseen. Por consiguiente, tenemos una proporción asombrosa de animales que han alcanzado alta puntuación, entre los que se han presentado al Concurso.

El Jurado compuesto por

D. Adolfo Fernández, Ingeniero Jefe de la Región Leonesa, (Presidente); y de los vocales

D. José Cascón, Ingeniero Director de la Granja de Palencia.

D. Alejo Gutiérrez, Coronel de Caballería.

D. Martín Ciga Lecuna, Inspector de Higiene pecuaria de Vizcaya.

D. Carlos S. de Enriquez, Inspector de Higiene pecuaria de Santander.

D. Jesús S. de Tagle, Ganadero.

D. Habencio Carabes, Ganadero.

D. Nicanor Gómez de la Fuente, Ganadero y

D. Remigio Mantilla, Subdelegado de Veterinaria de Reinosa.

Se han atendido rigurosamente para la calificación de los vacunos mayores al reputado método de Lidtyn, completado con los cuadros de valoración de las medidas que han preparado después de meditado estudio práctico entre varios veterinarios españoles, causa por la cual, ha podido precisar con la mayor exactitud las bellezas y defectos de los animales juzgados.

El triunfo alcanzado con este Concurso por el Consejo Provincial de Fomento, se debe á los grandes entusiasmos que sienten los individuos que componen el mismo. A la atención preferente que el Comisario Regio D. Manuel Prieto, le ha prestado, al apoyo decidido é incansable del señor Lastra, y á la ilustrada laboriosidad de mi querido amigo Sr. Enriquez, Inspector de Higiene pecuaria de la provincia.

Animados por el buen resultado obtenido, no dudamos que los Concursos futuros darán grandes frutos á la ganadería.

MARTÍN CIGA LECUNA

Inspector de Higiene pecuaria y Sanidad veterinaria de Vizcaya.

## Higiene rural

Espanta al profundizar los estudios de higiene, el régimen de nuestros caseros en punto de tal trascendencia. Desde que á Pasteur le cupo la gloria de investigar las teorías microbiológicas es tanto lo que la ciencia ha progresado en esta materia, que ya es un absurdo titubear ni un momento de su existencia, cuando há tiempo se seleccionan de entre estos seres microscópicos, fermentos especiales conocidos con el nombre de levaduras,

que sirven para usos industriales, tales como fabricación de sidras, quesos, etc., debiendo, ante la evidencia de los hechos, respetar la autoridad de esos sabidos.

Los objetos de la higiene solamente sobre la producción y venta de la leche al natural son de tan suma importancia económica y públicamente considerados, que merecen un artículo exclusivo, que dejo para mejor ocasión.

Un ideal sería que llegásemos á establecer la completa independencia entre el hogar de las personas y los establos de sus animales domésticos, pero ya que las circunstancias del orden financiero son muy poderosas en su contra y aunque no á pocos por ignorancia ó por desidia les vemos vivir en tropel, ó poco menos, en unión demasiado íntima con sus ganados y aves, lo menos que debemos hacer es divulgar los conocimientos necesarios para obtener los beneficios que reporta la higiene, ya sobre el éxito de las explotaciones ganaderas, bien en la salud de las propias familias de los caseros. Es, en efecto, evidente que, evitando corrientes de aire que obran desastrosamente sobre el ganado, singularmente sobre los órganos mamarios de las hembras durante el período de la lactancia, una buena ventilación representa un seguro de vida, pues un ambiente enrarecido, con la humedad que predomina en ésta, la temperatura que se eleva del desprendimiento del calor animal y sus gases, hacen que se forme en medio más favorable en que se desarrollan infinitos microbios de diversidad de especies. Si entre éstas hay alguna patógena que provenga de las defecaciones ó excreciones de algún animal particularmente el bacilo de la tuberculosis, he ahí el gran medio de contaminar esa terrible enfermedad á cuantas personas y animales se hallen predispuestos por la debilidad de su estado general, salvándose por excepción aquéllos que posean una privilegiada constitución.

Así solamente se explica la extraordinaria rapidez con que se propagan ciertas epizootias como la fiebre aftosa ó glosopeda, que tantos capitales ha mermado este año por abandono y negligencia de sus propietarios en la inmensa mayoría de los casos, toda vez que aun á los mismos animales atacados y hasta á gorrinos jóvenes he visto salvarles de la muerte con relativa facilidad, con los preceptos de la higiene.

Los medios más fundamentales para contrarrestar esos terribles efectos, son los siguientes: embarnado de las paredes interiores y exteriores de los locales con lechadas de cal, cuando menos una

vez al año. La formación de suelos impermeables con cemento portland, ligeramente inclinados para la recopilación de las deyecciones líquidas, que por un recolector se reúnen en depósitos aislados para usos agrícolas, prescindiendo en absoluto de suelos de tierra que son un verdadero foco de infección. Cambio diario de las camas del establo y la mayor circulación posible del agua por los suelos. Durante todo el año una desinfección completa cada mes, sobre los suelos, paredes, pesebres y utensilios, con solución de sulfato de cobre al uno y medio por ciento, ó mejor con los preparados conocidos Ialina, Zotal, Zizob, etc., cuyas excelentes propiedades son innegables. Durante los calores extremos del verano puede procederse á esta operación cada ocho días. Respecto á la ventilación, queda indicada su conveniencia, evitando corrientes de aire, siendo la temperatura más conveniente la de 15 grados centígrados, fácil de mantener habiendo termómetros tan baratos.

Con el cumplimiento de estas reglas gana un tanto por ciento bien elevado quien quiera entrar por las vías de la razón y de la experiencia al progreso de su ganadería.

Si á pesar de este buen régimen hubiese algún ganado atacado ó con síntomas de enfermedad, la primera medida que debe tomarse es el aislamiento y una frecuente y rigurosa desinfección. Tenemos el caso de los abortos epizooticos en las vacas, que con las parias ó secundinas envolventes del feto, diseminarian los microbios por el establo, atacando éstos á las vacas que se hallan en gestación, llegando hasta la matriz, matando y expulsando al nuevo ser, cuando no se toman estas medidas preventivas.

LUIS IRIARTE.

Alumno de la Granja-Escuela de Agricultura de Pamplona.

## Un rey, doctor veterinario

De un hecho sensacional en los fastos de la Medicina zootécnica mundial debemos informar á nuestros lectores. El Príncipe Luis de Baviera, heredero inmediato de la Corona Real, acaba de recibir de la Escuela de Medicina zootécnica de Munich, el título de Doctor Veterinario. Este hecho, acaso el primero que registra la Historia, demuestra bien á las claras el alto aprecio, la mucha estima y la gran consideración que se tiene en la culta

Alemania á la Medicina zootécnica y á los Médicos zootecnistas, á los impropriamente llamados Veterinarios.

Hasta hace poco el título de Doctor Veterinario sólo se confería en las Universidades de Dresde, Giessen y Leipzig, prestando y sosteniendo la tesis en las Facultades de Medicina humana; pero convertidas en Facultades las Escuelas de Veterinaria, se les ha concedido la autonomía consiguiente para que puedan conferir el título de Doctor. La Escuela de Munich ha respondido concediendo el primer título de Doctor al príncipe heredero del Trono.

¡Un futuro Rey, Doctor Veterinario! Seguramente que esto no les cabe en la cabeza á muchos intelectuales de España, incluso á la mayoría del Consejo de Instrucción pública, que según se asegura ha metido de la hoz de los prejuicios, de las rutinas, de los egoísmos y de las absorciones de clase en un proyecto *anfíbio* que aprobó hace dos ó tres meses, en el que le dá una de miel y otra de hiel á la eterna Cenicienta, á la Medicina zootécnica, á la mal llamada Veterinaria, á pesar de la protesta ó del voto particular, justo, lógico, progresivo y racional de un ilustre Consejero, que con gran competencia se ha dedicado siempre á los problemas de enseñanza.

Muchos *lunares* tiene ese proyecto; pero sobre todos se destaca, según se dice, la *mancha negra* de meter el *intrusismo* en las cátedras de nuestras Escuelas. Con la misma *sin razón y sin derecho* podían pedir los Veterinarios que se les conceda ese mismo *intrusismo* en las cátedras de otros Centros docentes. Tal absurdo no puede prevalecer, y nosotros confiamos en la ilustración, en la rectitud y en la justicia del Ministro Sr. Alba, que no dejará pasar ese *matule* que han metido en el proyecto los amplios de estómago. Hágalo así y dé el nombre verdadero que corresponde á esta Facultad, y habrá hecho una obra de justicia y de patriotismo.

Impresiones de un viaje rápido por la provincia de Santander, estudiando sus industrias lácteas, por D. Juan y D. Ventura Alvarado y Albo.

No visitamos el barrio de Allende, situado la otro lado de la carretera, aunque nos esperaban también, pues habiendo ya visto lo que se hacía

en Lebeña, y en vista de los pocos que nos quedaban para recorrer la provincia, nos pareció no debíamos detenernos allí más.

Descendimos por el valle del río Nansa hasta la Venta del Moreno, de Puente de Pomar, en donde se quedó uno de nosotros mientras el otro seguía por la carretera recorriendo Polaciones y Tudanca, para dormir en Puentenansa, desde donde pasó al día siguiente á Cabuérniga, recorriendo el valle de Saja hasta Cabezón de la Sal. Entretanto, el que se había quedado en Venta de Moreno buscaba caballerías y guía, encontrando unas y otro en la misma carretera, en casa de Esperanza, de Callecedo, barrio de La Puente, pudiendo salir de allí á las seis de la tarde y pasar por Hoznayo para recoger la llave de la caseta que algunos cazadores tienen en el Barceñal, punto situado en las inmediaciones de los puertos de Sejos. Había puesto dicha caseta á nuestra disposición D. Luis Bustamante, y á ella llegamos á las nueve de la noche.

Confortados con un profundo sueño de cinco horas, que no fué más largo porque no lo permitió nuestro deseo de llegar á las majadas al amanecer, salimos al día siguiente muy de mañana, pues aún nos faltaba una hora para llegar á la majada más próxima.

El camino por Hoznayo á los Puertos de Sejos es, según nos han dicho, la peor y más larga subida para los Puertos desde La Puente, pues hay otra más corta y de mejor camino que entra en aquéllos por entre la Peña Escajo y el cueto de Sejos. Todo el trayecto está lleno de praderas separadas por monte y en cada pradera hay una casita de piedra llamada invernal, con cuadra y pajar, y á veces provista de cocina. El ganado que durante el invierno está en la parte mas baja del valle se transporta poco á poco, á medida que las existencias de heno se acaban, desde el valle al alto, de invernal á invernal, hasta que por el verano quede en los puertos altos, y luego desciende otra vez, por etapas sucesivas, hasta el valle, aprovechando el otoño de las praderas cultivadas de los invernales. Inútil parece decir que con la nieve que suele caer en estas montañas por la primavera queda aislado el ganado y la persona que lo cuida en los invernales muchos días, y sería muy difícil transportar la leche. Acaso por esto, principalmente, no se destina el ganado de esta región á la producción de leche.

Sería difícil, de no hacerlo en cuévanos como hemos visto lo hacen los pasiegos, reunir en el valle la hierba que se recoge en las altas lade-

ras de las montañas; y de aquí ha surgido, indudablemente, la necesidad de almacenar el heno al lado de cada prado y de que sea el ganado el que vaya á buscarlo. Sólo haciendo caminos carreteros se podría bajar al valle la hierba que se produce en los prados de las laderas; pero no es tarea fácil la de hacer caminos en terrenos tan pendientes, y sería costosísimo el conservarlos en buen estado, pues las nieves y las aguas serían un agente de destrucción.

Está, pues, por imposiciones naturales del terreno, tan diseminado todo el ganado vacuno de estas comarcas y tan en continuo ajeteo en busca de la hierba seca y aun de la hierba verde, que tiene explicación fácil no se haya dedicado al ordeño. Sólo para las necesidades del consumo de cada ganadero se ordeñan las vacas y hasta se prefiere utilizar la leche de cabras y ovejas para hacer algún queso, sin que sea general esta costumbre, como no lo es tampoco la de hacer manteca sino en casos muy particulares.

Lo mismo que en esta parte del valle de Polaciones, ocurre en el resto del valle y en los de Tudanca y Cabuérniga. Y observando el ganado que puebla estas regiones se confirma uno más en la idea de que la falta de industrias lácteas en ellas es debida principalmente á la topografía del terreno, que impone una gran diseminación del ganado y una excesiva movilidad de cada estable.

La subida á los Puertos por Hoznayo nos resultó tan molesta y de paisaje tan monótono, acaso por tener aún reciente la impresión de belleza de los Picos de Europa, que sólo al llegar, al amanecer del día primero de Agosto, á la majada de los Cantos de la Borriera, sentimos el placer del turista. Aquel enorme canto conglomerado bajo el cual se cobija la choza de los pastores, la verde pradera en la que estaba aún tendido el ganado, la aglomeración de trescientas cabezas vacunas con muchos terneros, algunos de pocos días de edad y uno de pocas horas todavía, y á la luz del alba que todo lo decoraba con la claridad y el tono que la Naturaleza parece reservar para las alturas, nos dieron la primer satisfacción de la jornada. Pero no íbamos allí como turistas; había que trabajar, era preciso ver el ganado hablar con los pastores, analizar leches, y pronto surgió el primer desencanto: no había posibilidad de tener ni un ordeño completo de una vaca que estaba con sus terneros desde el anochecer anterior. Se ordeñó, sin embargo, á algunas, pues los pastores se interesaron en ello; pero al ver la cantidad de la recién orde-

ñada y densidad y la acidez de la que guardaban de la tarde anterior, comprendimos que no se podía hacer cálculo alguno fundamentado en tan falsas bases, pues la que ordeñaron á nuestra vista era un insignificante resto de la producida en la ubre toda la noche y dejada allí por el ternero, y la que conservaban de la tarde anterior tenía una acidez tan grande ya (debido indudablemente á su ciedad en el ordeño y en la vasija) y además no era tampoco un ordeño completo sino una parte (la primera) de la leche producida durante el día por un par de vacas.

Tuvimos, pues, después de largo rato dedicado á lo anterior, que limitarnos á ver el ganado y á charlar con los pastores, charla siempre llena de interés, pues oye uno hablar por boca de los pastores á una larga serie de antepasados, oye uno la exposición de ideas nacidas de la experiencia de los ganaderos de la comarca, y por muchos que sean los prejuicios y los errores, hay en todo lo oído cosas fundamentadas que no debe olvidar el curioso y mucho menos el que por haberse hecho en medio de la época actual, está tan propenso á separarse de la realidad y á guzgarlo todo al través del cristal de sus lecturas y de sus viajes y estudios en otros países de climas y costumbres y estado social y cultural tan distinto al nuestro.

El ganado nos sorprendió por su *uniformidad* de capa y de líneas de bellezas y de defectos. Después de ver aquellas trescientas cabezas, y de seguir viendo el mismo tipo en otras majadas, no se puede dudar de la existencia de una raza vacuna en aquella región. No podemos, sin embargo, atrevernos á describirla; acaso después de estudiar detenidamente los ejemplares que se presenten en el concurso, nos atrevamos á hacerlo.

Hicimos una observación. Lo mismo en Polaciones y Tudanca, que en Cabuérniga y Campó, observamos al lado de vacas (pocas ciertamente) de ubre bien confortada otras con este órgano tan poco desarrollado en su mitad anterior, que al verlo nos parecía tener delante un momento de la transición del ubre de dos mamas al ubre de cuatro. Y esto, indudablemente, sólo puede ser achacado á la falta de ejercicio de la función láctea, debida al escaso ó nulo ordeño y á la selección persistente en la dirección de buscar ganado de carne, eligiendo siempre el toro más bonito y más grande sin tener en cuenta las condiciones lecheras de su madre y sus abuelas.

Bien natural y lógico resulta que en los valles donde la pradería está deseminada y se extiende

desde el fondo del valle hasta las cumbres, donde la pendiente de las laderas y la cantidad de nieve y de lluvias es muy grande, imposibilitando la existencia de caminos de carro por lo que, como antes dijimos, el ganado va de establo en establo buscando el heno encerrado en los invernales y la hierba verde producida en otoño, se haya pensado únicamente hacer carne, y sólo se obtiene leche, casi más por capricho que por necesidad. Y así vimos ordeñar en una ocasión (en la Venta del Moreno, ya citado) una vaca echándole un ternero que tenía ya catorce meses, y este detalle indica dos cosas: la primera, que se estima más el producto cría que el producto leche, pues no es posible que el ternero de un año pague en carne la leche que mame; la segunda, que del ganado que se ordeña tiende á producir leche, pues la da mucho tiempo seguido, ó por lo menos que hay casos en que estendencia se manifiesta, lo cual indica que hay vacas con indudable propensión á producir leche.

Nos atrevemos, pues, á asegurar que el ganado tudanco, cabuérnigo y camposano, si no es lechero tiene tendencias á serlo y lo sería con poco esfuerzo. Acaso (y sin acaso) no sería útil para surtir con él las lecherías de las poblaciones, pero seguramente lo sería para dedicar su leche á la elaboración de quesos y probablemente mucho mejor para la de manteca.

Y esta impresión nuestra se formó ya desde nuestra entrada en los Puertos, al ver el ganado y oír á los pastores Francisco Rodríguez, del Valle, y Manuel Díaz, de Renedo, encargados de la cabaña del valle de Cabuérniga, en la majada de Cantos de la Borriera. Se fué confirmando esta impresión al recorrer toda la cordillera en dirección á Reinosa y ver al paso la majada de Selores, Saja y Sopeña, y después las de Lamiña y Bareñilla. Aunque el ganado estaba ya diseminado, vimos bastante en nuestro recorrido para confirmar nuestra primera impresión. No nos fué posible coger muestras de leche recién ordeñada, pues sólo la encontramos del día anterior y eran indudablemente de ordeños incompletos (leche extraída sin agotar la ubre).

La imposibilidad en que nos encontramos de no poder coger muestras de leche, el fuerte calor que hacía y acaso también la reciente impresión que traíamos de los Picos de Europa, nos hizo poco agradable el recorrido de los Puertos de Sejos. Guardaremos, sin embargo, de la salida de ellos una impresión más agradable aún que la de la llegada, pues al ver desde el alto la llanada de

Campoó, el espectáculo de que disfrutamos compensa bien las cinco horas que con las paradas desordenadas, nos costó recorrer los Puertos de Sejos.

Pero si la llegada á los Cantos de la Borrica nos compensó de las molestias de la subida, y la vista de Campoó desde lo alto nos hizo olvidar las dificultades que como caminantes y como técnicos encontramos para hacer el recorrido de los Puertos de Sejos y para recoger los datos que buscábamos, en cambio cuando en Reinosa vimos en casa del fotógrafo Sr. Puente, que todos los clichés obtenidos en esa parte del viaje y en Reinosa mismo estaban completamente velados, el desencanto no podía tener compensación. La pícaro máquina nos había hecho una mala jugada; no tenía ella, ciertamente, la culpa, sino algún golpe recibido; entraba luz en la cámara, y mediante el auxilio del Sr. Puente, quedó es el defecto subsanado; lo que no tiene arreglo, ni hacer otro viaje, es volver á reunir las fotografías tomadas, entre las cuales había algunas de vacas, muy interesantes.

De la bajada desde el alto hasta Soto; con un ligero descanso en el Canto de los Serradores, y luego del viaje por carretera á Espilla y Reinosa, parando un momento á ver el nacimiento del Ebro en Fontibre, sólo tenemos que anotar la observación de que vimos mucho ganado caballar, especialmente yeguas con crías mulares, algún ganado merino trashumante y menos ganado vacuno que en la parte de los Puestos.

#### B) EN REINOSA

Una corta permanencia en Reinosa de dos días y medio, y largas é interesantes conversaciones con los Sres. D. Felipe Huidobro y D. Luis Hoyos Sainz, así como con D. Luis Mazorra y D. Gonzalo Sierra, y un paseo al inmediato pueblo de Matamorosa, á ver y fotografiar el toro del pueblo (fotografía perdida por el accidente antes citado), que había sido uno de los mejores que se presentaron en la feria última, nos permitieron darnos cuenta de lo referente á Campoó.

Ya al bajar de los Puertos habíamos notado la abundancia de yeguas de vientre, destinadas á la producción de ganado mular. Tiene, por lo visto, este ganado extraordinaria importancia en todo Campoó, y la famosa feria de San Mateo, de Reinosa, es el lugar de venta para Valencia y Aragón y para recrear en parte de la misma provincia de Santander, de las mulas campurrianas.

Otra nota interesante de esta comarca es lo hecho por el pueblo de Villacantiel, del Ayuntamiento de la Hermandad de Campoó de Suso. Se constituyó allí, gracias á la iniciativa y empuje de los Sres. D. Facundo Ruiz del Pozo y D. Bernardino Díaz de Rábago, una Sociedad que compró burros garañones y caballos padres, y hoy las mulas de Villacantiel son las preferidas por los valencianos. La asociación ya se extiende al ganado de cerda, pues tienen ya buenos cerdos importados directamente del extranjero.

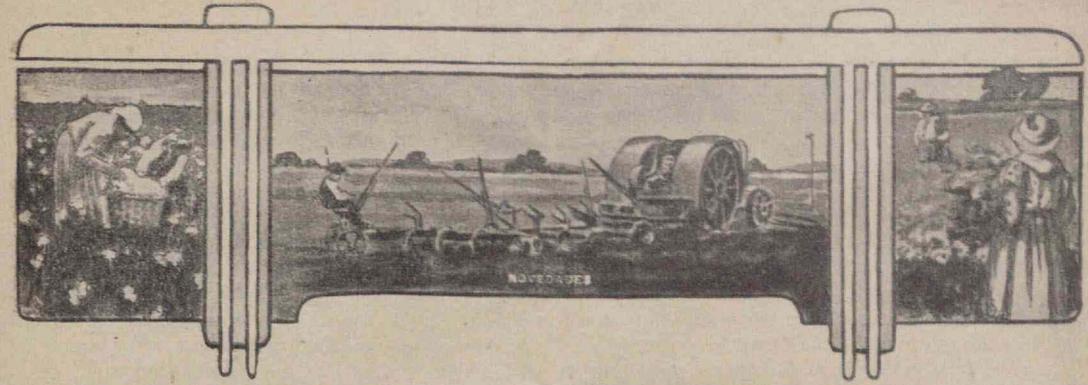
El ejemplo de Villacantiel va cundiendo, aunque muy lentamente, pues ya tienen *parada* propia los ganaderos de los pueblos de Riaño de Campoó y Espinilla, y algunos de los de Reinosa.

Y es curioso el caso de que habiendo buenas paradas de sementales del Estado, con inmejorables caballos, se vean obligados los ganaderos á comprar caballos para cubrir sus yeguas, pues aun prefiriendo las crías mulares, dedican siempre las yeguas al caballo los dos primeros años. La explicación de que los ganaderos hagan ese gasto consiste, según nos decía el Sr. Huidobro, en que no pudiendo recibir más de tres saltos cada yegua en las paradas del Estado, necesitan de otros caballos sementales que impidan queden vacías las yeguas. Según nos dijeron después, parece que ya está acordado conceder un salto. Por otra parte, las paradas de los ganaderos (las tres de que hemos hablado) tienen la vigilancia necesaria sobre las yeguas para impedir los peligros de la durina, y así lo ha logrado, al parecer hasta ahora, mientras que las paradas del Estado resuelven el problema *cerrándose*. ¿Qué remedio les queda á los ganaderos sino asociarse para tener buenos caballos, si es que los particulares no crean paradas, en vista de que el Estado no trata de resolver dichas dificultades?

El ganado visto en Reinosa y sus alrededores es, si bien mayor, del mismo tipo (acaso más huesudo) que el de Tudanca y Cabuérniga. Vimos ya mucho con sangre extranjera, suiza principalmente, y al parecer dan preferencia, hoy al menos, al Schwytz.

(Continuará).

**VEASE** en última plana de texto  
:: nuestra sección de ::  
**OFERTAS, DEMANDAS y CONSULTAS**



#### ANTE UNA CRISIS AGRARIA

### Por qué se van los campesinos á América

#### UNAS FORMULAS RACIONALES

En uno de sus últimos números, un periódico que se publica en el corazón de la montaña gallega, *El Eco de Villalba*, expuso la situación angustiosa que se avecina para Galicia ante la persistencia del temporal y en vista de los desastrosos efectos que ocasiona á la Agricultura.

*Galerna del hambre llama El Norte de Galicia* á este tiempo intempestivo que, dominando durante todo el verano en el Noroeste de España, ocasionará una de las más graves crisis que se registran en nuestra economía rural.

Tan complicado problema debe ser estudiado por todos, particularmente por las ciudades, porque sus intereses están íntimamente ligados á los del campo.

El labrador gallego es agricultor y ganadero; sus cultivos persiguen la finalidad de obtener producto para sostener á su familia, alimentar sus ganados, pagar las rentas y vender el sobrante. Sostiénese la familia campesina á base de centeno, maíz, patatas y hortalizas. Mantiene los ganados con forrajes, henos, granos y pajas. Satisface las rentas con granos y con el dinero que obtiene de vender las reses que cría ó los productos sobrantes de la explotación.

La cosecha de cereales de invierno (trigo, centeno, cebada y avena) ha sido pésima; en la montaña se ha perdido casi toda, porque, efecto de la humedad, han germinado los pocos granos maduros en las mismas espigas. La paja enmohecida tan sólo servirá para cama del ganado. El cereal de

verano, único cuyo cultivo reviste importancia, el maíz, no rendirá en la montaña el grano que se ha sembrado, y en los valles fértiles es muy problemático que lleguen á madurar las pequeñas espigas que ostentan algunos pies. Las patatas, ese tubérculo que desempeña tan importante papel en todas las mesas, y del que Galicia hace incalculable consumo, se han perdido también. Cuando la planta se hallaba en pujante vegetación, debido á la continua humedad, se desarrolló esa enfermedad criptogámica que llaman los labradores *peste ó morriña*, y en pocos días quedaron secos, agostados y muertos los frondosos patatares. Al levantar ahora la cosecha apenas se encuentran unos cuantos tubérculos en cada mata, y muchos de ellos inútiles.

Los prados, ese cultivo tan importante en nuestra región, que produce en el verano la hierba para henificar, asegurando el sosten de la ganadería durante el invierno, no han podido segar este año, y los que se han atrevido á hacerlo, han perdido igualmente el heno, que ha sido imposible secar para poder almacenar.

El viñedo y las frutas, que en varias comarcas constituyen una gran fuente de riqueza, se encuentran atacados de toda clase de criptógamas, y su fructificación por falta de sol resultará deficientísima.

Además de todo lo dicho, la glosopeda se ha recrudecido en los ganados, ocasionando numerosas víctimas, asociada á esa enzootia, que es preciso hacer un esfuerzo para borrarla de Galicia; el carbunco bacteridiano, que también adquiere caracteres alarmantes en varias comarcas.

La situación del campesino gallego es, por tanto, desconsoladora. Sin granos para hacer pan y pagar las rentas, sin patatas, pajas, heno ni harinas para su ganadería; amenazado por las epizootias

y con el compromiso de sostener todas las cargas durante el invierno, en espera de un año de mejor cosecha, resulta un estado comprometidísimo y de difícil resolución.

Si el labrador contase con reservas para vencer esta crisis, salvaría con facilidad esta situación comprometida en que le colocan estas pérdidas. Pero todos conocemos la falta de numerario en el campo y, lo que es más sensible, la carencia absoluta de crédito agrícola.

Para aliviar un poco tan triste situación, considerando que la necesidad de comer es ineludible y que es preciso buscar la manera de proporcionar alimentos lo mismo al labrador que á sus ganados, se pide por todos que el Gobierno decreta la libre introducción de los granos y harinas, especialmente el maíz. Esto, que constituye una aspiración de Galicia entera, según se ha demostrado en las Asambleas agrarias, es hoy una verdadera necesidad.

Pero es preciso conocer la organización de la agricultura gallega, para no cifrar la resolución de tan árduo problema en tan sencilla medida de Gobierno. La rebaja ó supresión de los derechos de Aduanas de los granos y harinas, producirá una disminución en el precio de estos artículos en los puertos y estaciones del ferrocarril. El comercio, los grandes importadores, realizarán compras ventajosísimas; pero como el labrador carece de capital, comprará al por menor y quizá á crédito, y no le faltarán granos y harinas, pero teniendo que satisfacerlos á precios ruinosos.

Para atender á sus necesidades, el labrador tendrá que adquirir á dinero las cosas más precisas para vivir, y como no cuenta con ahorros, buscará lo que necesite pidiendo prestado, vendiendo ganados ó fincas y emigrando. El préstamo en la aldea gallega es explotado por muy pocas personas; se hace en pequeñas partidas en metálico y en ganados, á intereses usurarios, con lo cual resulta gravosísimo. La adquisición de dinero vendiendo ganados ó fincas es contraproducente, porque disminuye los elementos productores del labrador.

Con la emigración es como más fácilmente resuelve el labrador gallego estas crisis del campo. En todos los Ayuntamientos hay prestamistas para el emigrante á cambio de hipotecas ó pagarés. La familia campesina se reduce, quedándose mujeres, niños y ancianos, y emigrando los hombres é hijos vigorosos. Al llegar á América encuentran en seguida trabajo en el campo, y las grandes explo-

taciones agrícolas, para asegurar los brazos en las condiciones que al llegar han estipulado, anticipan el jornal de seis meses á estos obreros, que se apresuran á girarlo á sus deudos para que paguen al prestamista que les facilitó el pasaje, recojan la hipoteca ó pagaré y se sostengan con el resto.

Por lo expuesto se deduce que la crisis agraria gallega, en estas circunstancias, es un problema de crédito agrícola, que soluciona el labrador en la forma que le resulta más ventajosa.

Si el campesino encontrase dinero fácil y barato ó los granos y harinas que necesita adquirir, al precio que los tienen todos los países de agricultura próspera, no emigraría, sino que sustituirá el cultivo cereal por el forrajero, impulsaría notablemente la ganadería é industrias rurales, y las energías que ahora emplea en favor de la agricultura sud-americana las invertiría en el desarrollo de la nacional.

En las ciudades se han aliviado las crisis del comercio, de las clases media y obrera, con los Bancos, el crédito mercantil y Montes de Piedad, para el campo no existe ninguna de estas instituciones. El Banco de España creó hace años un Crédito agrícola para los Sindicatos, prestándoles dinero con responsabilidad solidaria y firma de garantía que hay que renovar cada noventa días. Como son escasísimas las operaciones agrícolas en que el capital puede retirarse á los tres meses de invertido, no ha podido ser utilizado, por carecer de sentido práctico este crédito del Banco de España. El Monte de Piedad facilita dinero por ropas y alhajas en buen uso, pero no pignora las fincas rústicas, las cosechas y los ganados, que son los objetos que puede empeñar el labrador gallego. Otros Bancos facilitan dinero con simple conocimiento personal á todo el que quiera emigrar, pero no lo presta á los campesinos que quedan en España. Las Cajas rurales que se han creado en Galicia han paralizado sus operaciones por falta de imposiciones y sobre de peticionarios.

Y como sigue en pie la resolución del crédito agrícola práctico, y el labrador sabe muy bien el hambre que aquí le espera, ha iniciado el desfile, que este año alcanzará carácter agudo, según puede observarse ya estos días en los puertos de Vigo, Villagarcía y La Coruña, donde llegan miles de campesinos dispuestos á emigrar.

Puede servir de base al crédito agrícola necesario para resolver tan triste situación las Sociedades parroquiales de seguros de ganados, los Sin-

dicatos y demás Asociaciones de carácter agro-pecuario que existen creadas.

Las Sociedades de seguros de ganados, casi todas ellas con el carácter de mútuas, tienen valoradas sus reses, oscilando este capital entre 25.000 pesetas en las más humildes, alcanzando en las más pujantes hasta 300.000 pesetas. Los Sindicatos agrícolas y Sociedades de labradores están constituidos por pequeños propietarios cuyas fincas representan valores de importancia, figurando en los estatutos de casi todas que establecerán para las operaciones de crédito la responsabilidad solidaria.

Dada la honradez del campesino gallego, ofreciendo como garantía estas Sociedades sus ganados y fincas, es como creemos que podría en estas circunstancias resolver el crédito agrícola que necesitan, sobre todo para adquirir directamente granos y harinas baratos ante el hambre que se avecina.

Nos han asegurado que los Montes de Piedad y Cajas de Ahorros de las ciudades gallegas cuentan en sus arcas con varios millones de pesetas, cuya inversión les resulta difícilísima. Nosotros les brindamos la idea de ampliar sus operaciones de préstamo á esas Sociedades campesinas, extendiendo su benéfica acción social al labrador, necesitado en esta ocasión de mayor protección que el ciudadano de la urbe.

El Banco de España debe ampliar el plazo de crédito agrícola por lo menos á un año, y aceptar en obligación sencilla, con la firma de la Junta directiva para la responsabilidad solidaria de las Sociedades agrarias, los préstamos que no pasen de 10.000 pesetas, cantidad de que siempre pueden responder, hasta los más humildes. Otros Bancos podrían facilitar en la misma forma dinero á las entidades agrícolas que lo necesiten, y además intervenir en el suministro de maíz, encargándose de recopilar los pedidos y gestionar que lleguen directamente á los puertos gallegos las expediciones de grano americano, realizando la entrega directamente á las Sociedades é incluso vendiendo á crédito á aquellas que no cuenten con dinero y den la garantía que sea necesaria.

Así es como creemos que podrá resolverse, en parte, la crisis que atraviesa la agricultura gallega, y que el labrador perciba directamente los beneficios de la supresión arancelaria de los granos y harinas, cuya necesidad se siente hoy más que nunca, y cuya petición debe reclamar en masa el pueblo gallego, antes que arrostrar el hambre ó émigrar.

JUAN ROF CODINA.

## Mejoras que conviene introducir en el cultivo cereal

El cultivo cereal constituye una de las bases de nuestra economía nacional. Dada su importancia, bien merece que se estudie con detenimiento todo lo que se relaciona á cuestión tan capital.

Es innegable que en estos diez últimos años algo se ha hecho por intensificar la producción cereal, pero es triste tener que confesar que es aún mucho lo que nos queda por hacer.

Los abonos químicos van entrando poco á poco, pero aun aquellos agricultores que los emplean, no lo hacen racionalmente.

Los hay que son ciegos partidarios de los fertilizantes azoados, otros de los fosfatados y muy pocos que se acuerden de los potásicos.

Sin embargo, ¡cuantos desengaños se evitaría el labrador si abonase racionalmente sus tierras! decimos racionalmente, es decir, con fórmulas á base de nitrógeno, ácido fosfórico y potasa.

La falta de cualquiera de estos tres elementos en una fórmula, es causa de que los otros dos restantes no puedan ejercer toda su acción.

El agricultor que se limite á emplear solamente abonos azoados ó fosfatados ó ambos fertilizantes, pero sin tener en cuenta el elemento potásico, que es importantísimo para los cereales, se expone á no sacar del dinero que invierte en abonos, todo el lucro que debería.

Nos limitaremos, para demostrar este aserto á citar un sólo ejemplo, que creemos es lo suficientemente concluyente.

D. Dionisio Teruel de Huete (Cuenca) dividió su campo destinado al cultivo del trigo, en tres parcelas; la primera no recibió abono alguno, la segunda fué abonada á razón de 360 kilos de superfosfato de cal, 120 de sulfato de amoníaco y 100 de nitrato, por hectárea, y la tercera recibió los mismos abonos que la segunda, más 100 kilos de cloruro potásico.

Los resultados obtenidos fueron los siguientes: Primera parcela, sin abono, 1.050 kilos de grano.

Segunda parcela, sin potasa, 1.480 kilos de grano.

Tercera parcela, con potasa, 2.120 kilos de grano.

Sin género de duda, las anteriores cifras son bastante elocuentes y evidencian que el cultivo cereal en nuestro país, fácilmente susceptible de

mejora, merced al empleo racional de los abonos químicos.

De los numerosos ensayos de abono practicados en toda España, se deduce que las fórmulas más recomendables, por hectárea, son las siguientes: setenta y cinco á 150 kilos de cloruro ó sulfato de potasa (ó bien 3 á 600 kilos de kainita); 75 á 100 kilos de sulfato de amoníaco y 100 á 150 de nitrato de sosa ó cal; y 200 á 450 de superfosfato de cal (16/18 ó 18/20) ó escorias.

Los abonos fosfo-potásico y el sulfato de amoníaco deben ser aplicados unos días antes de la siembra, enterrándolos por una labor de arado. En cuanto al nitrato debe ser dado en cobertera á principios de Marzo.

JUAN BARCIA.

¿Cuál es la mejora que se impone de una manera inmediata para intensificar nuestra producción cereal?

Desde la pérdida de las colonias viene repitiéndose todos los días y bajo todas las formas, que lo primero que debe hacer el agricultor para intensificar la producción cereal, es labrar sus campos con mucha mayor profundidad.

Pero del dicho al hecho, hay un gran paso. El hacer esto último, supone un gran aumento del capital de explotación y desgraciadamente nuestros labradores no están en condiciones de hacerlo.

Por el contrario, lo que sí les es factible, porque no exige más que un pequeño desembolso, rápidamente restituible, es el emplear los abonos químicos. Las ganancias que estos aporten al labrador, le permitirán implantar reformas más costosas, como la que antes hacíamos mención.

Claro es que el empleo de los abonos químicos debe ser racional, queremos decir con esto, que las fórmulas deben estar hechas á base de potasa, ácido fosfórico y nitrógeno, sin olvidar ninguno de estos tres elementos.

Muchos ejemplos podríamos citar en apoyo de nuestra tesis; nos contentaremos con dar á conocer solamente uno, para no alargar demasiado esta crónica.

D. Joaquín Carpintero, de Cáceres, dividió un campo de cebada, en tres parcelas: la primera no recibió abono alguno; la segunda fué abonada á razón de 350 kilos de escorias, 80 kilos de sulfato de amoníaco y 80 de nitrato de sosa por hectárea,

y la tercera recibió los mismos abonos que la segunda más 350 kilos de kainita por hectárea.

Cosechadas las tres parcelas por separado los resultados obtenidos, por hectárea, fueron los siguientes:

Primera parcela, sin abono, 1.120 kilogramos de grano y 1.357 de paja.

Segunda parcela, sin potasa, 1.968 kilos de grano y 1.650 kilos de paja.

Tercera parcela, con potasa, 2.835 kilos de grano y 1.935 kilos de paja.

Por estos resultados se puede ver la enorme influencia que tienen en la producción cereal los abonos químicos racionalmente empleados.

Como fórmulas de abonos que han demostrado ya su eficacia en diversas ocasiones, señalamos las siguientes: 75 á 150 kilos de cloruros ó de sulfato de potasa (ó bien 300 á 600 kilos de kainita); 75 á 100 kilos de sulfato de amoníaco y 100 á 150 de nitrato de sosa ó de cal, y 200 á 450 de superfosfato de cal (16/18 ó 18/20) ó escorias.

Los abonos fosfo-potásicos y el sulfato de amoníaco deben ser aplicados unos días antes de la siembra, enterrándolos por una labor de arado. En cuanto al nitrato, debe ser dado en cobertera á principios de Marzo.

JUAN BARCIA.

## Los abonos en los prados naturales

Los abonos fosfatados y potásicos producen efectos maravillosos en los prados. No sólo aumentan la producción bruta de las hierbas, sino que esa resulta de mejor calidad, más fina y nutritiva. Por otra parte, modifican eficazmente la composición de la flora, favoreciendo el desarrollo de las buenas especies pratenses y destruyendo las malas hierbas.

He aquí las fórmulas de fertilización más recomendables:

	Por hectárea
Superfosfato ó escorias Thomas . . . . .	400 á 800 kilogramos
Kainita . . . . .	500 á 800 »

Las escorias producen excelentes resultados en las praderas pobres de cal; pero en los prados calcáreos surte más eficacia el superfosfato. La mezcla de superfosfato-kainita ó escorias-kainita se distribuirá á principios de invierno en los prados de secano; en Marzo, cuando haya de aplicarse á los de regadio.

## FERTILIZACIÓN DE LOS PRADOS ARTIFICIALES

Los prados artificiales, constituidos por plantas leguminosas (alfalfa, esparceta ó trébol), solo requieren abono fosfo-potásico, pues dichas especies tienen la propiedad de tomar el nitrógeno de la atmósfera.

Considerando las exigencias alimenticias de dichos vegetales, y basándonos en los resultados de numerosos experimentos, estableceremos las fórmulas de fertilización más adecuadas para cada leguminosa.

### I. Alfalfa

	Por hectárea
Superfosfato de cal ó escorias Thomas. 250 á 300 kilogramos	
Sulfato de potasa ó cloruro potásico . . . . .	150 á 200 »

El abono fosfatado (superfosfato ó escorias) se mezcla con la sal potásica (sulfato ó cloruro), y la mezcla así obtenida se esparce á voleo después del último corte anual, incorporándolo al suelo por medio de un gradeo.

### II. Esparceta

	Por hectárea
Superfosfatos ó escorias . . . . .	200 á 300 kilogramos.
Cloruro potásico ó sulfato de potasa . . . . .	100 á 150 »

La mezcla fosfo-potásica debe enterrarse por medio de una labor antes de la siembra. En los años sucesivos y mientras dure el esparcetal, se esparcirá al comienzo de la primavera, incorporándolo á la tierra con un gradeo.

### III. Trébol común

	Por hectárea
Superfosfatos ó escorias . . . . .	300 á 350 kilogramos.
Cloruro potásico ó sulfato de potasa . . . . .	150 »

Las dos materias se enterrarán mezcladas, con una labor antes de la siembra. En los años siguientes se esparcirán durante el invierno, dando en seguida un gradeo.

Para las tres leguminosas debe preferirse la mezcla superfosfato-cloruro en tierras calcáreas, y la fórmula escorias-sulfato cuando el suelo carezca de caliza.

## Los abonos en los haberes

Notables estudios de Lawes y Gilbert y del profesor Garola, demuestran que los abonos potásicos son los que más eficacia tienen en el cultivo de las habas, produciendo por sí solos un aumento notable en las cosechas. Sin embargo, no debe prescindirse de los fertilizantes fosfatados, que también ejercen una influencia indudable en la vegetación de dicha leguminosa, principalmente

en la formación del grano. Asociando ambas sustancias fertilizantes en proporciones adecuadas, es como se consiguen las cosechas máximas de habas. En términos generales, se recomienda la siguiente fórmula:

	Por hectárea
Superfosfato de cal 18/20 . . . . .	350 á 450 kilogramos.
Sulfato de potasa ó cloruro potásico . . . . .	150 á 200 »

Ambas materias se incorporan al suelo por medio de una labor de 20 á 25 centímetros, pues las raíces de las habas adquieren gran desarrollo y toman el alimento á bastante profundidad.

## MISCELÁNEA

En los juegos florales que el «Liceo de Artesanos de Monelos» (Coruña) ha celebrado el 16 de Agosto último, ha obtenido el premio concedido por el eminente dramaturgo D. Manuel Linares Rivas, consistente en un valioso objeto de arte, el Inspector de Higiene pecuaria D. Juan Rof Codina, por una notable memoria desarrollando el tema «Reformas que se pueden implantar para el progreso de la Agricultura en Galicia, y el mejoramiento del estado económico del labrador gallego».

### El concurso de Zarauz

Acaba de celebrarse en Zarauz el Concurso anual de Ganadería, que con motivo de las fiestas Euskaras organiza nuestra hermana Guipúzcoa, el cual ha resultado un verdadero alarde de exhibición de buenos ejemplares vacunos, sobre todo en lo que respecta á los toros de la variedad Schwitz-Guipuzcoana.

Nos ha proporcionado una verdadera alegría, el ver que ha concurrido abundante y muy seleccionada representación de la raza pirenaica, tanto en toros como en vacas, y nos consta que en el Distrito de Azpeitia, se va mejorando constantemente este ganado.

En vacas suizas también había mucho y bueno, entre las cuales llamaba la atención un lote presentado por nuestro Director D. Trino Hurtado de Mendoza, que obtuvo el primer premio.

Este Concurso ha demostrado una vez más, la gran mejora que la Ganadería guipuzcoana ha experimentado, por virtud de los esfuerzos que la Provincia ha hecho en tal sentido.

# OFERTAS Y DEMANDAS

Con este número continuamos nuestra sección de OFERTAS Y DEMANDAS con objeto de favorecer a nuestros lectores. Gratuitamente publicaremos cuantas se nos envíen.

**Se compra** un novillo de ocho á doce meses de edad, de pura raza suiza, Schwitz, y buena conformación, con condiciones para destinarlo á semental.

**Se compra** vaca de tres á cinco años de edad, raza pura Schwitz, preñada adelantada, garantizada buena lechera, y también novillas de la misma raza, preñadas.

**Se vende** un novillo de seis meses, de pura raza Schwitz, excelente conformación y genealogía, muy manso.

**Se compran** dos cerditos castrados, jóvenes, de raza del Norte.

**Se compra** una prensa de mano empaquetadora de heno, haciendo fardos de 40 á 50 kilogramos de peso.

**Se compra** novillo de uno á dos años de edad, raza pura pirenaica, de buenas condiciones para semental.

**Se vende** una finca compuesta de varios edificios, destinados á establecimientos de baños, y sus pertenencias con diez hectáreas de terreno y un manantial de agua sulfurosa; radica en la provincia de Vizcaya; buenas comunicaciones.

**Se venden** varios lotes de útiles de jardinería, corrientes, nuevos y á precios reducidos.

Diríjense las ofertas á esta Redacción: Cosme Echevarrieta, 1.--BILBAO

# Granja Cacicedo

propiedad de

**D. CARLOS POMBO**

**SANTANDER (Peña Castillo)**

En esta Granja hay constantemente á disposición de los ganaderos, magníficos sementales **Suizos** y **Holandeses puras razas**, premiados en su país y en España.

Medalla de oro y primeros premios y mención de honor en la Exposición de Santander, 1905,

**PRIMER PREMIO Y COPA DEL REY**

Exposición de Santander 1911

**VENTA PERMANENTE** de vacas y terneras de pura raza, **Suizas** y **Holandesas**, y ganado del país, gordo para muerte y parejas de trabajo.

**Venta de huevos y aves**

## Libros de interés para los ganaderos por SANTOS ARAN

Ganado vacuno . . . . .	6 pesetas
Ganado lanar y cabrío . . . . .	6
El Comprador de animales . . . . .	5

En ellos aparecen resueltos los más importantes problemas ganaderos. No son técnicos

De venta en todas las librerías y en casa del autor

O'Donnell núm. 20.-SEVILLA

## Productos químicos y abonos minerales

Supertosfatos	Acido sulfúrico
Nitratos	Acido sulfúrico anhidro
Sulfato amónico	Acido nítrico
Sales de potasa	Acido clorhídrico
Sulfato de sosa	Glicerinas

Diríjanse los pedidos á

## Sociedad General de Industria y Comercio

OVIEDO: Mendizábal, 2 MADRID: Villanueva, 11

BILBAO: Gran Vía, 1

Servicio agronómico: Laboratorio para el análisis de las tierras

Abonos para todos los cultivos y adecuados á todos los terrenos.

## OBRAS DE GARCIA IZCARA

Compendio de Cirugía Veterinaria. —(Traducido del Cadiot y aumentado). — Un tomo de 568 páginas y 368 figuras en el texto.—Precio, 15 pesetas en Madrid y 15,50 en provincias.

Elementos de Obstetricia Veterinaria.—En colaboración con López Flores. Un tomo de 620 páginas y 250 figuras. Precio 12,50 pesetas en Madrid y 13 en provincias.

Tratado teórico y práctico del arte de herrar.—(Primera parte) Un tomo de 232 páginas con 115 grabados.—Precio, 5 pesetas en Madrid y 5,50 en provincias.

DE VENTA. En casa del autor, plaza de la Cebada, núm. 9. Y en las librerías de Moya (Carretas, 8) y V. Suárez (Preciados, 58) en Madrid.  
Fn. Córdoba, librería del Sr. Fons; en Zaragoza, Sr. Gasca, y en León, Herederos de Miñón.

## VILMORIN, ANDRIEUX ET C<sup>E</sup>.

Quai de la Mégisserie, 4.-PARIS

EXPOSITION UNIVERSELLE PARIS 1900  
6 GRANDS PRIX ET UNE MÉDAILLE D'OR

— Demandez catalogues - Envoie franco —

ANTIGUA CASA D. GOBET FUNDADA EN 1850

Material hortícola y vitícola :: Fundición de cobre y bronce

## Berthoud y Dalcieux

Constructores brevetés S. G. D. G.  
Belleville s/ SAONA (RHONE) FRANCIA

200 primeros premios  
Medallas de oro, vermeil, etc.



EXCELSIOR. Brazo alto



EXCELSIOR. Brazo bajo



ECLIPSE

Miembro de Jurado  
Varias veces fuera de concurso  
Secadoras para cubas y toneles



Azufadora GUTBE



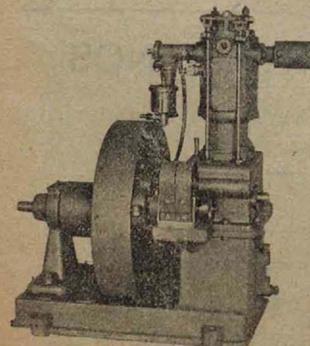
EUROPEO

Pulverizadores EXCELSIOR GOBET  
Pulverizadores EUROPEO  
Pulverizadores A aire comprimido  
Pulverizadores hortícola MIGNON

Pulverizadoras A efecto sensible GOBET  
Azufradoras A efecto doble ECLIPSE  
Fuelles para viñas HÉLICE y RECTILADORA  
Calderas y cafeteras para las viñas

## MOTOR VELLINO

A gasolina.



Es el tipo ideal para el agricultor por ser el más sencillo y el que consume menos de los hasta hoy conocidos.

LABORATORIO VELLINO

Bruch, núm. 127. - BARCELONA

Escuelas Internacionales  
por Correspondencia



HERMOSA FINCA PROPIEDAD DE LA INSTITUCIÓN

Ingenieros electricistas  
Ingenieros Mecánicos  
Ingenieros Agrícolas  
Profesores Electroterapéuticos

IDIOMAS: Privilegio exclusivo con patente núm. 48.482  
INGENIERO DIRECTOR

**JULIO CERVERA BAVIERA**

Para informes, detalles  
y matriculas, dirigirse  
siempre a la si-  
guiente oficina:

Sr. D. JULIO CERVERA BAVIERA  
INGENIERO  
Apartado 66  
**VALENCIA**

## Granja Experimental

PARA LA SELECCIÓN DE LAS MEJORES CLASES  
DE CEREALES Y PATATAS PARA SEMBRAR

Variedades de Avenas, Cebadas y  
Trigos para sembrar en Marzo.  
Semillas de Forrajas, Hortalizas,  
Arboles y Flores.

**Plantas y Arboles de todas  
clases, Plantas de Arboles y  
Coníferas para formación de  
viveros á precios económicos.**

**J. Lapoulide**

Casa Central: Alcalá, núm. 24  
**Madrid**

## EL FÉNIX AGRÍCOLA

COMPANÍA ANÓNIMA DE SEGUROS REUNIDOS Á PRIMA FIJA  
CONSTITUIDA CONFORME Á LAS LEYES VIGENTES

Capital social suscrito: 1.000.000 pesetas

Capital desembolsado: 300.000 pesetas

DIRECCIÓN GENERAL: LOS MADRAZO, 34, PRINCIPAL—MADRID

OPERA LOS RAMOS SIGUIENTES

Seguro contra la muerte é inutilización del ganado.

Seguro de incendios de cosechas.

Seguro contra el robo, hurto y extravío del ganado.

*Esta Sociedad es la primera que en España ha implantado este último Ramo de Seguro*

Autorizada la publicación de este anuncio por la Comisaría é Inspección General de Seguros en 30 de Marzo de 1909

## POZOS ARTESIANOS

Sondeos en los pozos ordinarios para descubrir nuevas  
y abundantes corrientes de agua

**Eliché**

Alumbramientos de aguas en Cortijos, Dehesas,  
Fábricas, etc, etc.

Catálogos gratis á cuantos los soliciten

**IGNACIO RUIZ**

PLAZA MURCIANOS, NÚM. 3.—VALENCIA

## El desinfectante Ialina A

Aprobado de utilidad pública é incluido en el **Anejo 2.º del  
Reglamento de Policia Sanitaria** por R. O. del 29 de  
Octubre de 1911.

### Empleado al 5 por 100

es el desinfectante llamado á sustituir con grandes ven-  
tajas á todos los conocidos, en calidad de único antisepti-  
tico y parasiticida.

**Ialina** cura radicalmente las sarnas de los pe-  
rros y caballos.

**Ialina** en la curación de las heridas operatorias  
y en las accidentales es menos irritante  
que las soluciones de ácido fénico á igual concentración,  
siendo por esta causa preferido.

**Ialina** cura radicalmente LOS ARESTINES.  
Como desinfectante para animales, caba-  
llerizas, establos, perreras, pocilgas, apriscos, vagones de  
ganado, etcétera, es insustituible, porque suprime las fer-  
mentaciones y con ello los malos olores, de lo que se  
deduce su gran poder bactericida.

**Ialina** cura inmediatamente LA PITIRIOSIS.  
Combate y cura radicalmente la RONA,  
y SARNA en el ganado lanar y cabrio.

MEJORA NOTABLEMENTE LA LANA

**Ialina** previene y cura las enfermedades infec-  
to-contagiosas.

**Ialina** es el producto más económico. Siendo  
líquido sustituye con creces á toda com-  
posición en polvo, resultando más práctico y sencillo su  
uso.

Grandes fábricas  
de destilación de  
la casa

**Burt,**

**Boulton &**

**Haywood**

**Ltd.**



**ELORRIETA**

**BILBAO**

Venta exclusiva para España

Sociedad Rural Española de desinfectantes y productos químicos

BILBAO.-Apartado núm. 192

Depositario General Regional: DR. S. ANDREU, Barcelona