

PRÁCTICAS MODERNAS É INDUSTRIAS RURALES



REVISTA QUINCENAL ILUSTRADA

⌚ Agricultura, Ganadería, Ciencias Naturales y sus aplicaciones, Ciencias Sociales, Sport

Año VIII

↔ La Coruña 15 de Noviembre de 1910 ↔

Núm. 188

Toda la correspondencia al Director ♦ Apartado número 17.

↔ DIRECTOR: D. JOSÉ GRADAILLE ABOGADO ↔

→ SUMARIO ←

El trabajo agrícola y el fomento oficial, B. CALDERÓN.—La huelga de los *cheminots* en Francia, C.—Agricultura: El estiércol, AGRO.—Ganadería: La vaca productora de estiércol, B. C.—Higiene pecuaria y Sanidad veterinaria: Durina ó mal de los reproductores, PUBLÍO F. CODERQUE.—Avicultura: La gallina del labrador, (un grabado), G. BANKIVA.—Consultas gratuitas.—Causas y efectos.—Información.—Nuestros regalos-concursos.

Se prohíbe terminantemente la reproducción de los grabados que ilustran los trabajos de esta Revista.—La reproducción de su texto solo se autoriza si se cita la procedencia.

La publicación no se hace solidaria de las opiniones que expongan en los trabajos sus autores, dejando á cada uno que las emita libremente y bajo su garantía y responsabilidad.

Se reciben encargos en la Litografía é Imprenta de L. Lorman.—Riego de Agua, 44

CRIADERO DE VIDES AMERICANAS

Producción de injertos, porta-injertos, híbridos productores directos. Autenticidad garantizada.

Primer premio obtenido por unanimidad en el Concurso vitícola del Sindicato de Agricultores de Cataluña y de la Viña Americana.

Medalla de oro en la Exposición de Lugo de 1896

DARÍO DELGADO MÉNDEZ

PROPIETARIO VITICULTOR Y COSECHERO DE VINOS
ex-socio de la disuelta casa *José Núñez y Hermano*.

Barco de Valdeorras (**Galicia**)

Consultas sobre plantaciones y dirección de las mismas á precios módicos. Análisis de tierras, enfermedades de la vid y medios para combatirlas, &c.

Dirección telegráfica: **DELGADO**

CENTRO AMPELOGRÁFICO GALLEGO

BODEGAS, VIVEROS Y PLANTACIONES DE
CEPAS AMERICANAS

DARÍO F. CRESPO

Injertos, barbados y estacas. Vinos selectos valdeorreses de mesa y postre tintos y blancos.

Se sirven en botellas, barriles y bocoyes. Precios por correspondencia.

RUA DE VALDEORRAS
(ORENSE)

ABONOS QUÍMICOS

PRIMERAS MATERIAS

ALTAS GRADUACIONES

Superfosfatos, Escorias de desfosforación

Sulfatos, Cloruro y Nitrato

*Abonos completos para toda clase de cultivos,
preparados con arreglo á fórmulas comprobadas*

CEREALES DE TODAS CLASES

TOMAS PEREZ LUENGO

14 PLAZA DE LUGO, 14

LA CORUÑA

PÍDANSE TARIFAS DE PRECIOS

Cemento Portland artificial marca CANGREJO

Depositarios exclusivos para las provincias de Coruña y Lugo

PORTAS HERMANOS

San Nicolás 36 y 38.—LA CORUÑA

Parque de Monserrat

13, ASALTO, 13

ZARAGOZA

Gran establecimiento de horticultura, el más antiguo de España.

Venta de árboles frutales, de paseos y de carreteras y toda clase de plantas y flores.

Planteles para horticultores.

VIDES AMERICANAS

Híbridos de producción directa.

Semillas forrajeras de hortalizas y de flores.

Propietario: **D. Sebastián Monserrat**

LA ISLA

GRANJA ZOOTECNICA.-San Vicente de la Barquera

Gallinas de pura raza Prat, Castellana, Transylvanía, Langshan, Plymouth, Bantam común, Faveroles, Holandesa, Brahma, Wyandotte Leghorn, Padua, Andaluza azul, etc.

Cisnes blancos, patos del país y Rouen Ocas comunes, mensajeras y de adorno.

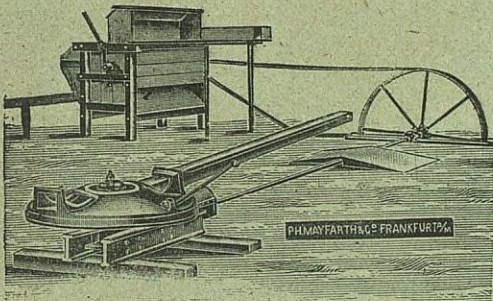
Conejos y conejillos de Indias.

Cerdos de todas edades y pesos.

Rubín Hermanos

San Vicente de la Barquera

(SANTANDER)



Las Trilladoras MAYFARTH

á brazo con cojinetes de rodillos, á malacate y á motor son reconocidas como *las mejores* tanto en España como en el mundo entero.

NUMEROSOS CERTIFICADOS DE AGRICULTORES ESPAÑOLES
PÍDANSE CATÁLOGOS EN ESPAÑOL

Corta-pajas, Molinos trituradores, Arados, Sembradoras, Distribuidoras de abonos, Aventadoras, Desgranadoras de maíz, Malacates, Motores, etc., etc., y todo lo concerniente á Maquinaria Agrícola,

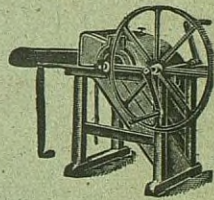
CORRESPONDENCIA EN ESPAÑOL

GUADAÑADORAS, SEGADORAS, AGAVILLADORAS y ATADORAS **NOXON**

Se desea como representantes, casas importantes vendiendo maquinaria agrícola por cuenta propia

Ph. **MAYFARTH & C.º**--48, rue d'Allemagne,--48 **PARÍS**

TALLERES y fundición propia en Francfort d. Mein (Alemania)



Criadero de Vides Americanas

EL MÁS ANTIGUO DE LAS REGIONES GALLEGA Y CASTELLANA

Venta de injertos y porta-injertos

JOSE NÚÑEZ (médico)

Cosechero de viños

Viticultor premiado en varios concursos y exposiciones

Barco de Valdeorras, (Orense)

GRAN CLÍNICA VETERINARIA

— DE —

Juan Rof Codina y Jesús Garballo Lameiro

VETERINARIOS

Visitas, consultas, operaciones, sueros, linfas, vacunas, caballeriza-hospital, talleres de herrado y forjado.

Representantes del Instituto Pasteur, para Galicia y Asturias. Depósito del

PROPANOTRIOLIS ROF

para evitar y combatir el llamado *Mal de la sangre* de los mulares.

Ronda Coruña, 6.--LUGO



Sección especial de MAQUINARIA VITI-VINÍCOLA EXTRUJADORAS DE UVAS

Los mejores modelos DESDE 100 PESETAS

EXTRUJADORAS — DESPALILLADORAS

BOMBAS PARA TRASEGAR VINOS

APARATOS DE PRECISIÓN para analizarse los VINOS los mismos Viticultores.

Graduación del alcohol.

- ” del extracto seco.
- ” de la acidez.
- ” del yeso.
- ” del azúcar y alcohol de los mostos, etc.

Pídase nuestro Catálogo especial número 81

Establecimientos Vitícolas.—F. CASELLAS

APARTADO 262.—BARCELONA.

HORTICULTURA Y FLORICULTURA

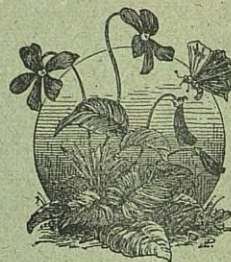
Cantón Grande, 12.—Coruña

Semillas de legumbres, flores, forrajes, cereales de gran producción y de árboles maderables, directamente importados de la Casa

Vilmorin Andrieux, de Paris.

Plantas de salón y arbustos de jardín

CATÁLOGOS GRÁTIS



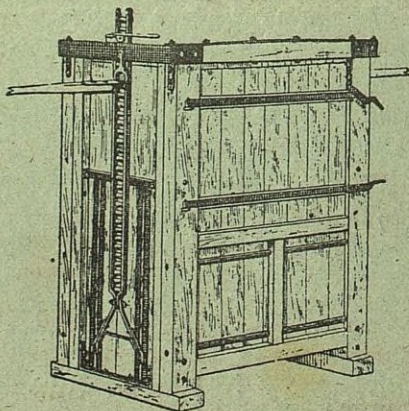
JUAN CALZADA

**CONSTRUCTOR DE
MAQUINARIA AGRÍCOLA**

Prensas para empaçar paja, hierba y forrajes. Construcción sólida y esmerada.

Funcionamiento rápido y sencillo.

LA MÁS PERFECTA Y LA
MÁS ECONÓMICA
DE LAS CONOCIDAS
HASTA HOY



PRESA PARA EMPACAR

**LOPE DE VEGA, 11 Y 15
SANTANDER**

Rendimiento aproximado de 5.000 kilos al día, entre dos obreros. Precio 275 pts. para paja y 250 para hierba y forrajes.

ESPARCEDORAS
DE ABONOS MINERALES
PATENTE 45.215,
PESETAS 65

Arados: *Americano y Moderno*

Prácticas Modernas é Industrias Rurales

Esta Revista se publica los días 1.º y 15 de cada mes

SUBSCRIPCIÓN ANUAL } España y Portugal. 6 pesetas.
Otros países. 8 francos.

PAGO ANTICIPADO

Administración: **Cantón Pequeño, 24, 1.º--La Coruña**

INDICACIONES ÚTILES PARA LOS LECTORES

Las subscripciones á esta Revista comenzarán siempre en 1.º de Enero y terminarán en 31 de Diciembre de cada año. La Administración, al recibir el importe de la subscripción anual, enviará al interesado los números que se hubiesen publicado dentro del año, y seguirá sirviendo los siguientes hasta que la subscripción termine.

Los pagos pueden hacerse, directamente á la Administración, por Giro Mútuo, Letra de fácil cobro, Sobre monedero ó medio análogo, y también por mediación de nuestros corresponsales. *La Administración girará á cargo del suscriptor cuando se prefiera este medio de pago.*

Si se hace algún pago, directo, en sellos de correos, debe certificarse la carta que los contenga.

NUMEROS ATRASADOS

Constituyendo nuestras colecciones una obra de interés y deseando nosotros facilitar su encuadernación, serviremos *gratuitamente* de nuevo todo número que por cualquier motivo no haya llegado á poder del suscriptor. Las reclamaciones se harán lo más oportunamente posible, dentro del año á que el número pertenezca ó dentro de los dos primeros meses del año siguiente.

SUBSCRIPCIONES COLECTIVAS

Para favorecer la subscripción en las Asociaciones Agrícolas, Industriales y de Comercio, ofrecemos *subscripciones colectivas*, en la siguiente forma:

La subscripción será por grupo de cinco números, que se servirán á nombre de la Asociación de que se trate, ó al del socio que se nos indique.

Cada grupo de cinco números costará anualmente 25 pesetas, ó sean 5 pesetas por cada número, en vez de 6 que es el precio corriente.

Esperamos que las Sociedades Agrícolas especialmente, se apresurarán á aprovechar estas ventajas.

SERVICIOS DE ESTA REVISTA

OFERTAS Y DEMANDAS

Llamamos la atención de los lectores en cuanto á las ventajas que puede prestarles el utilizar nuestra Sección de Ofertas y Demandas.

Un suscriptor de PRÁCTICAS MODERNAS puede fácilmente en cualquiera ocasión reintegrarse con creces, del importe de su subscripción anual, con solo anunciar en dicha Sección la venta de un objeto que le sobre ó la compra de otro objeto que podrá ofrecerle otro suscriptor, en buenas condiciones. Al frente de dicha Sección figuran las condiciones para utilizarla.

CONSULTAS GRATUITAS

También es de gran interés esta Sección. En ella contestamos á cuantas preguntas formulen los suscriptores, sobre cualquier materia de esta publicación. Puede utilizarse este servicio sin limitación alguna.

REGALOS-CONCURSOS

Todo suscriptor de PRÁCTICAS MODERNAS participará de nuestros REGALOS-CONCURSOS, en la forma y condiciones que se expresan en la sección de información del presente número. El pago de la subscripción corriente ó el sencillo trabajo de dar noticia de algo interesante para los lectores de la Revista, puede conceder un premio, consistente en un aparato moderno de carácter agrícola.

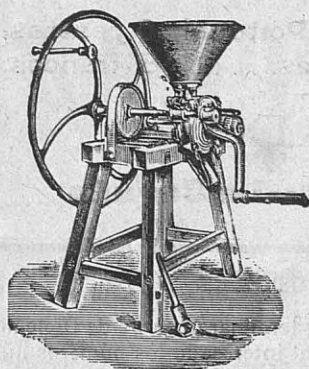
OTROS SERVICIOS

Nuestros suscriptores hallarán también gratuitamente en la Dirección de PRÁCTICAS MODERNAS toda clase de datos y referencias sobre todo asunto relacionado con las clases agrícolas. Las consultas que exijan contestación por correo, deben venir acompañadas del sello ó sellos necesarios para el envío de la misma.

ABONOS QUÍMICOS Y MAQUINARIA AGRÍCOLA

ESCORIAS THOMAS, SUPERFOSFATO, SULFATO DE POTASA, KAINITA

ALTAS GRADUACIONES, CALIDAD Y RIQUEZA GARANTIZADAS



Trilladoras, Aventadoras, Arados de vertedera, Malacates, Corta-pajas Pisadoras y toda clase de Maquinaria Agrícola.

**LAS MARCAS MÁS ACREDITADAS
Y PRECIOS ECONÓMICOS**

Almacenes de hierros, aceros, metales,

herramientas y toda clase de ferretería de

FERNÁNDEZ Y TORRES

11, LINARES RIVAS, 11

LA CORUÑA

NITRATO DE SOSA

Es el abono químico de efectos más rápidos y visibles para todos los terrenos y cultivos.

Para informes gratuitos sobre su aplicación dirigirse á

D. Juan Gavilán

delegado en España de los productores del Nitrato de Chile.

Jovellanos, 5, Madrid

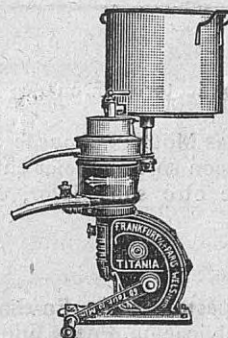
TITANIA

LA REINA DE LAS DESNATADORAS

ES INDISPENSABLE PARA

CUALQUIER CULTIVADOR

TITANIA no tiene ni rangua, ni cuello-cojinete, ni cordel, ni platos, por consiguiente no hay reparaciones.



TITANIA

Ninguna otra desnatadora puede descremar mejor que ésta (hasta 0,02 %) es la más suave para funcionar el engrasamiento es continuo (automático) se limpia con facilidad.

CATÁLOGOS GRÁTIS

Se atienden proposiciones de agentes activos.

Maerkische Maschinenbau-Anstalt TEUTONIA

Frankfurt Oder H 39

(ALEMANIA)

PRÁCTICAS MODERNAS



INDUSTRIAS RURALES

Año VIII

DIRECTOR: D. JOSÉ GRADAILLE ABOGADO

La Coruña 15 de Noviembre de 1910

Núm. 188

La correspondencia al Director ☒ Apartado número 17 ☒ No se devuelven los originales.

El trabajo agrícola y el fomento oficial

FAVORÉCER el trabajo humano que está al servicio de la industria agrícola, y la alimentación del hombre que resulta de dicha industria, constituyen, á nuestro juicio, los dos factores más importantes de la explotación de la tierra; el primero como causa y el segundo como efecto. El progreso agrícola no se concibe á costa del trabajador del campo ó en contra de los intereses de las clases consumidoras menos desahogadas. Inglaterra, Dinamarca, Bélgica y otros países de economía social análoga, nos ofrecen buenos ejemplos del progreso industrial agrícola haciendo progresar el jornal de un modo constante y casi regular sin perjudicar en nada á las clases consumidoras; al contrario, normalizando y en muchos casos abaratando el consumo del pan, carne, leche, etcétera. Nosotros negamos que en España exista desde hace muchos años progreso agrícola alguno; la evolución que se toma como tal no es más que un cambio de

funcion que aumenta los beneficios del propietario, del capitalista y sobre todo del acaparador, explotando cada vez más al trabajador y al consumidor.

Hoy pagamos el pan, la carne, etc., más caras que cuando no existía maquinaria agrícola, abonos químicos, semillas seleccionadas, y un ejército de agrónomos que la ciencia oficial nos suministra todos los años, con un título garantizado de sabiduría (vulgo los técnicos). ¿Será, acaso que estos elementos de progreso no producen entre nosotros los mismos efectos que en otros países? Los efectos positivos y útiles, nosotros no los vemos por ninguna parte. ¡Valiente progreso agrícola que no es capaz de dar un término medio de peseta y media de jornal anual á los trabajadores del campo, cuando en los países en donde los productos agrícolas cuestan del 20 al 40 por 100 menos que en España el jornal de los mismos trabajadores es del 25 al 100 por 100 más elevado!

¡A la nación se le pide todos los años un sacrificio de centenares de millones de pesetas para proteger la producción del trigo, (progreso agrícola), y el trigo, y

como consecuencia el pan, cuesta 40 por 100 más caro que en los países que no gozan de esa protección oficial.

¿En dónde está el beneficio de esta operación? Nosotros no lo encontramos más que en los países americanos que reciben todos los años los centenares de miles de trabajadores que constituyen nuestra emigración rural.

Para *enriquecer á los trabajadores del campo* hemos puesto á régimen de hambre á la mitad de los españoles con una tarifa prohibitiva sobre los cereales, y estos trabajadores (¡oh ingratos!) huyen en bandadas á producir cereales á las naciones que debían arruinarse con nuestra medida de progreso agrícola.

El restablecimiento de los derechos sobre el maíz ha promovido falta de entrada de algunos cargamentos de este grano que estaban destinados á la alimentación de la clase más trabajadora y sin recursos de España, y al mismo tiempo la salida *de algunos cargamentos de emigrados* que van á comer pan á los países en donde los consejeros de los ministros no son los fabricantes de harinas y los acaparadores.

Es necesario convenir, señor Ministro de Hacienda, en que el progreso agrícola español que exige que el trabajador del Norte tenga que emigrar para poder comer pan de maíz, que tenga que pagar en España 25 céntimos de peseta por un artículo con el cual se alimentan las vacas en Dinamarca y se ceban los cerdos en Inglaterra; es necesario convenir, señor Ministro, que es un progreso bien cruel, que trata de una agricultura bien extraordinaria, pues no puede funcionar más que provocando la miseria del trabaja-

dor del campo. ¿Será acaso que el trabajador del Norte no es *agricultura española*? Nuestro error, la base falsa de todos nuestros razonamientos es muy posible que proceda de haber considerado al consumidor de maíz español como un organismo útil en la industria agrícola, como un valor positivo en la riqueza nacional. Cuando nuestros ministros nos aplican esas extraordinarias medidas de fomento agrícola que riñen con las bases más fundamentales de la agronomía y de la economía política, bien harían en hacer acompañar los decretos por un informe técnico, *cubriese la espalda por un considerando de la ciencia oficial*. Así al menos pudiéramos discutir las causas que arruinan nuestra agricultura, y las malas lenguas no encontrarían fundamento para atribuir á otros orígenes que nada tienen que ver con la agricultura, ciertas medidas de fomento agrícola oficial.

El progreso agrícola tiene que tener por primer objeto asegurar la vida y permitir trabajar al obrero del campo; el fomento agrícola oficial para que resulte justo y productivo, tiene que favorecer al trabajador y no al propietario y al acaparador. Hoy se admite que un obrero agrícola bien alimentado, para atender á los gastos de la vida y de la producción de su trabajo, precisa diariamente el equivalente de un kilogramo de pan y una libra de carne. Pues bien, al precio que tienen los alimentos en España, el salario del 95 por 100 de nuestros obreros agrícolas no basta para comprar estas materias.

¿Es para llegar á este resultado para lo que tenemos un Ministerio de Agricultura!

B. Calderón.

La huelga de los "cheminots" en Francia



A reciente huelga de una parte del personal de los caminos de hierro en Francia, ha presentado curiosos puntos de vista y ofrecido resultados que han de tener influencia en las futuras luchas del trabajo de esta clase.

Los huelguistas de la Compañía del Norte, que pertenecían casi todos al personal de los trenes y de la vía, contaban con la simpatía de una gran parte del personal de las oficinas y de los talleres, así es que la huelga hubiera podido resultar completamente general y dejar á la Compañía sin recurso alguno para resistirla.

Es evidente que la intervención del Gobierno con el ejército, no solo ha sacado á la Compañía del Norte de una crítica situación que comenzaba á ser peligrosa, sino también á las demás Compañías y á Francia

entera de un verdadero desastre nacional. Quiéranlo ó no, los Gobiernos modernos van á lanzar á las clases obreras, ó por lo menos á las clases socialistas, en el campo del antimilitarismo. Los ejércitos no se sostendrán solo para combatir unas naciones con otras, sino además para defenderse del movimiento obrero cuando pretenda perjudicar un servicio público general. En una huelga de esta clase ni la policía ni la guardia civil hubieran servido de nada; solo una verdadera movilización de un ejército numeroso y bien disciplinado ha podido salvar el conflicto, que se presentaba amenazador.

Los resultados de la huelga en la Compañía del Norte han sido tan violentos y de efecto tan decisivo, que el tercer día los obreros contaban como seguro que la Compañía iba á rendirse sin remedio y aceptar sin discutir las condiciones que le impusiera el Comité

AGRICULTURA

EL ESTIÉRCOL

CÁLCULO DE LA PRODUCCIÓN

II



L agricultor tiene gran interés en conocer de antemano la cantidad de estiércol de que puede disponer cada año para determinar la extensión que debe dar á los cultivos á los cuales suele aplicarse este fertilizante, la cantidad de abonos comerciales que debe comprar, etc. En las granjas en donde el número de animales estabulados y la provisión de forrajes y litera no varía, claro está que no debe variar tampoco la cantidad de estiércol que se produce. Pero por mil causas que no es necesario enumerar, el número de animales de una granja varía con mucha frecuencia como varía, y en un límite muy grande, la producción de forrajes que han de consumirse en el establo, y la estancia más ó menos larga de los ganados en los pastos, por efecto del tiempo, etc., de manera que la producción de estiércol tiene que cambiar bastante de un año á otro en la mayoría de las casas de labranza.

Si la alimentación de los animales no varía ni la cantidad y naturaleza de las materias que sirven de camas, se puede suponer, según Girardin, que el peso del estiércol producido en una granja es igual á 25 veces el peso de los animales; considerados en junto, pues según las especies, existe una diferencia notable como sigue:

	Peso vivo Kilg.	Estiércol anual Kilg.	Relación del estiércol al peso vivo
Vacas en estabulación...	400	11.000	27,5
Bueyes en cebo.....	500	25.000	50,0
Caballos de trabajo.....	600	9.000	15,0
Bueyes de trabajo.....	600	11.000	18,1
Carnero que va al pasto..	40	500	12,5
Cerdos.....	100	1.400	14,0
Totales.....	2,240	57.900	

Relación..... + 1 á 25

Según esto, para dar á la tierra una estercoladura de 10.000 kilogramos anuales por hectárea, se precisa un término medio de 400 kilogramos de peso vivo de ganado, es decir, el peso de una buena vaca.

He aquí la producción de estiércol del ganado explotado en la Escuela de Agricultura de Griñón:

Número de animales	Peso medio Kilg.	Litera por día y cabena Kilg.	ESTIÉRCOL PRODUCIDO	
			Por cabeza Kilg.	Por año Kilg.
15 caballos.....	600	6	8.500	127.500
10 bueyes trabajo.	750	5	8.000	80.000
20 vacas.....	600	5	14.000	280.000
500 carneros.....	60	0,4	850	425.000
45 cerdos.....	130	1,6	2.000	90.000
Total.....	2.140	Totales	33.350	1.002.500

Relación entre el peso del estiércol producido y el peso del ganado, 1 á 15,5.

Como se ve, esta relación es mucho más baja que la anterior y la diferencia debe provenir de la alimentación y el período de estabulación.

El método más práctico, ó por lo menos más exacto para llegar á conocer la cantidad de estiércol que se produce en una explotación agrícola, es sin duda calcular la cantidad de forrajes y literas que se consumen en la misma. Garola estima que el peso del estiércol es próximamente igual á la mitad de la substancia seca de los forrajes y el de la litera multiplicados por 3.

Stoekhardt y Henzé, según el mismo autor, multiplican la suma de la materia seca de los forrajes y de las literas por los factores siguientes según la clase de animales:

	Stoekhardt	Henzé
Caballos.....	1,40	1,30
Bueyes de trabajo.....	1,60	1,50
Vacas.....	2,30	2,30
Carneros.....	1,30	1,20
Cerdos.....	2,50	2,50
Términos medios.....	1,82	1,80

De diversos ejemplos citados por Deherain, los bueyes de trabajo de un peso de 700 kilogramos próximamente, dan 21 á 29 kilogramos de estiércol diarios; los bueyes en cebo unos 80 kilogramos diarios; no es preciso hacer notar que los animales de trabajo pasan una gran parte del tiempo fuera del establo.

Dice Wolff (Los Abonos), que de 100 partes en peso de la materia seca existente en los forrajes consumidos, se encuentra en los excrementos las cantidades siguientes:

	Vaca	Buey	Carnero	Caballo	Término medio
Deyecciones sólidas.....	38,0	44,0	42,6	47,7	42,8
Orines.....	5,8	6,3	6,8	5,7	6,2
Totales...	43,8	50,3	49,4	52,4	49,0

Fuera del cerdo, que da una proporción muy baja de de materia seca en los excrementos con relación á los forrajes consumidos, se puede admitir que nuestros ganados expulsan próximamente la mitad de la materia seca que comen. La materia seca de las camas pasa, naturalmente, en totalidad al estiércol. Admitiendo que 1.000 kilogramos de peso vivo de nuestros ganados consumen 24 kilogramos diarios de materia seca y usan 6 kilogramos de materia seca de las camas, resulta que el estiércol que producen diariamente contendrá 18 kilogramos de materia seca. Ahora bien, como el estiércol contiene próximamente el 75 por 100 de agua, estos 18 kilogramos equivalen á 72 de estiércol normal. 1.000 kilogramos de peso vivo de

ganado mantenido en estabulación permanente, producirán pues, según Wolff, 26.280 kilogramos de estiércol fresco.

Este método no está al alcance de todo el mundo, pues naturalmente, la mayor parte de los labradores no poseen tablas de la proporción de materia seca que contienen los forrajes y las literas. Es necesario tener también presente que estas cifras representan términos medios generales que varían de un modo considerable según las condiciones de cada país, de cada región ó explotación. Por ejemplo, los carneros y vacunos que explotan la generalidad de nuestros labradores, están alimentados con materias menos digestibles, más groseras que las que han servido para estos estudios y por lo tanto la proporción de estiércol que producen nuestros ganados es mucho mayor; basta notar que en la generalidad de los casos nuestros ganados, por lo menos los animales adultos, no aumentan de peso durante la temporada de estabulación permanente en

invierno, que es cuando producimos la mayor parte del estiércol; al contrario, muchos enflaquecen durante dicho período; por lo tanto, forzosamente debe encontrarse en el estiércol mucho más del 50 por 100 de la materia seca de los forrajes.

Un metro cúbico de estiércol medio hecho, bien apretado y medianamente acuoso pesa 700 kilogramos; si es muy fresco y muy pajoso, su peso baja á 300 ó 400 kilogramos; por el contrario, el estiércol contiene poca materia sólida, es decir, formado la mayor parte de purín puede pesar hasta 800 kilogramos y más. Estas cifras servirán para calcular el espacio que ha de ocupar el estiércol que se produce anualmente en una explotación. En la práctica es raro que se encuentre reunido todo el estiércol que se produce anualmente en una granja; hay gran ventaja en llevarlo á las tierras por lo menos dos veces al año.

Agro.

§ :: :: GANADERÍA :: :: §

LA VACA PRODUCTORA DE ESTIÉRCOL



El cálculo de lo que cuesta producir un animal en nuestra región, ó la unidad de carne ó leche es poco menos que imposible por la razón de que es muy difícil fijar el precio de los forrajes, la mano de obra, etc., que utiliza la industria animal. Sin embargo, en la generalidad de los casos, se puede asegurar que la producción exclusiva de leche y sobre todo de carne no dejan beneficio; en la misma cría del cerdo los beneficios no deben ser de mucha consideración y solo deben existir en la producción de animales jóvenes, principalmente los criados á campo.

Con todo es un hecho que la pequeña propiedad rural del Norte y la de España en general no vive más que gracias al ganado, al vacuno en primer lugar, y por lo tanto si la explotación del ganado no deja beneficio directo en productos animales dá indudablemente un positivo y tangible resultado en forma de otros valores como son el estiércol y el trabajo.

El estiércol es un factor cuyo valor agrícola y comercial es imposible fijar por la razón que sus efectos varían como varía su constitución y las tierras á las cuales es aplicado; pero se puede asegurar desde luego que en nuestra pequeña propiedad, como en la de todo el mundo en general, la producción agrícola depende en primer lugar de la cantidad y calidad de estiércol de que dispone el labrador; la granja que posee mayor proporción de cabezas de ganado estabulado con relación á la superficie labrada y ese ganado es de mejor calidad, es decir, está bien alimentado, es la que obtiene mejores cosechas de patatas, cereales, raíces, etcétera. Este hecho puede observarse en toda Europa y está patente entre nosotros. En Galicia, Asturias, en el Norte en general, se observa sin dificultad una diferencia notable de rendimiento entre terrenos contiguos y que no reciben abonos

minerales por la cantidad y calidad de estiércol que se les pone. En la provincia de la Coruña nosotros hemos visto variar del simple al doble las cosechas de maíz y de patatas de piezas de tierra contiguas, pertenecientes á labradores pobres las primeras y ricos las segundas; y todos sabemos que en el Norte de España, como en en las regiones de pequeña propiedad rural ordinaria (no cultivo hortícola) de toda Europa, el bienestar y la riqueza de un labrador se mide fácilmente por la calidad de su ganado.

Si el buen ganado ha sido siempre una necesidad para dotar las tierras arables de su indispensable fertilidad, con más razón lo es hoy que la maquinaria agrícola y la selección de las semillas permiten utilizar mejor sus servicios. La manera cómo se prepara y el cuidado con que se aplica hasta el último kilogramo el estiércol en las regiones mejor cultivadas de Inglaterra, Francia y Alemania, en los terrenos mejor explotados de Suiza, Holanda y Dinamarca, hace suponer la ventaja enorme de su economía y los beneficios que reporta. En España tenemos la prueba de lo mismo por la observación del fenómeno contrario, pues en grandes extensiones casi provincias enteras en donde los árabes obtenían espléndidas cosechas, cultivando con numeroso ganado, hoy es difícil conseguir siete ú ocho hectólitros de trigo cada dos ó tres años porque se ha desterrado de la agricultura el establo, el ganado productor de estiércol. Estas regiones y provincias en las cuales la densidad humana ha bajado á 20, 15 y hasta á 13 habitantes por kilómetro cuadrado, será imposible volver á poblarlas si no se fomenta ante todo y sobre todo el ganado productor de estiércol que es el gran factor de la fertilidad de las tierras arables. El ganado estabulado crea ó apoya la existencia de la pequeña propiedad agrícola, hace posible y provoca las pequeñas industrias rurales como la avicultura, quesería, etc., y por tanto fomenta la densidad de la población rural.

Lo accidentado del terreno, la falta de comunicación y otras causas hacen que en nuestra región existan grandes extensiones de terreno impropias para el cultivo arable y por lo tanto imposible de utilizar si no es destinándose a la producción de forrajes y pastos. Una buena parte de la producción de dichos terrenos es convertida en estiércol y contribuye poderosamente á la fertilidad del resto de área cultivada. Por esto al suprimir una parte de nuestro ganado no sólo perdemos sin compensación alguna una parte de la producción natural del suelo, sino además mermamos los productos fertilizantes que son esenciales en nuestra industria agrícola intensiva.

Sin embargo que la producción de estiércol resulte esencial para la producción de las plantas, el papel que desempeña al ganado en la economía rural no es esencialmente productor de estiércol, es decir que esta producción es de valor secundario con la industria animal, lo que le hace

todavía más apreciable. En nuestro ganado vacuno las producciones de carne y leche son los artículos de primera importancia, á pesar de que no son los suficientes para justificar su explotación en todos los casos; el trabajo es posible que figure como secundario y el estiércol en tercer lugar; pero el trabajo y el estiércol son tan esenciales en el cultivo en general en nuestra pequeña propiedad, que la explotación de la vaca resulta una necesidad sea cual fuere su producción de carne y leche.

En nuestra agricultura del Norte, la vaca es lo que la mula en Castilla y además un órgano esencial que suprime el barbecho y convierte en carne y leche una parte de la producción del suelo, que sin ella se le encontraría difícil aplicación. No es aventurado asegurar que si suprimiéramos la vaca, nuestra población rural quedaría reducida á la tercera parte.

B. C.

HIGIENE PECUARIA Y SANIDAD VETERINARIA

Durina ó mal de los reproductores



Querido amigo y compañero Rof: Me pides un trabajo respecto de la *Durina* para la Revista PRÁCTICAS MODERNAS É INDUSTRIAS RURALES. Pues bien: ahí va. Para ello me he despojado de mi investidura de Inspector de Higiene pecuaria y Sanidad veterinaria, he vestido el pantalón y americana de campo, he calzado mis botas de viaje, me he calado el sombrero flexible y de anchas alas, heme armado de mis arreos de pesca y convertido en *sportman* de la ciencia, me lanzo á los páramos aguanosos de la patología infusorial, dispuesto á pescar cuantos elementos pueda para zurcir con ellos la trama de mi artículo que ha de quedar con rotos, lagunas, agujeros y girones, porque este asunto de la nosología infecciosa y aún más la que se relaciona con los agentes infecciosos animales, está todavía entre las brumas del horizonte lejano de lo porvenir.

No bien he llegado al campo de mis excursiones, empiezo á mirar por todos lados, á través de los jarales, cañas, juncos y espadañas, sin distinguir otra cosa que légamo confuso, formando masas informes, discontinuas, irregulares, sacudiendo desde el fondo las vibraciones de la vida, las sacudidas de la lucha intestinal y el desmoronamiento de la materia orgánica, y todo eso en enorme confusión, sin poder distinguir los linderos de los diferentes campos, envuelto todo en una bruma desalentadora. Pero había que hacer un esfuerzo psíquico, reconstituír los trenzados fenómenos, y recorriendo las lindes de la ciénaga y armado con los cristales de la hipótesis, allá en

los puntos en donde la bruma es más densa, ofrecerte el fruto de mi labor.

Hélo aquí.

Empezaré por la *etimología* de la palabra que hoy se admite como la más corriente, para expresar este proceso.

La palabra *durina* ha pasado de la lengua francesa á las demás y tiene su origen etimológico en el adjetivo latino *durus, dura, durum*, que significa objeto duro, sólido, firme, áspero, refiriéndose á las placas que aparecen en algunos de los enfermos que, efectivamente, dan al tacto, la sensación de dureza parecida á la que produce el pergamino, como he tenido ocasión de comprobar en el caballo «Montagné» del Depósito de Sementales de esta capital.

La durina es un proceso morbos infectante, de tipo crónico, caracterizado por congestiones, edemas, inflamaciones, exudados, ulceraciones, hipertrofias é hiperplasias localizadas en los órganos genitales y sus alrededores, en el *primer periodo*, de lesiones hiperplásicas en los ojos y de las características placas cutáneas en el *segundo*, y de parálisis locales diferentes, en los labios, pollares, párpados, orejas y extremidades, por lesión medular, en el *tercero*.

Como ocurre con casi todos los fenómenos que se observan en la Naturaleza, no siempre se presentan los que he descrito, formando el conjunto *sindrémico* de cada uno de esos periodos, pues cada cual depende de modalidades simbióticas circunstanciales de la función parasitaria del agente morbos. Pero no es eso lo peor del caso, sino que algunos de esos fenómenos son comunes á la durina y al *exantema coital*, con el cual cabe la confusión diagnóstica, á tal extremo, que muchas veces se hace

imposible establecer la diagnosis hasta la terminación del proceso en los casos exantemáticos y hasta un período avanzado en los otros. Otras veces, sin embargo, se presenta tan claro el exantema, que se diagnostica con suma facilidad. De todos esos casos he recogido mi práctica.

El agente etiológico de la durina es el *Trypanosoma equiperdum*. Este microzoario fué descubierto por Rouget en Argelia en 1901. Defflein y Blanchard lo incluyeron en la clasificación que hicieron de la familia de los Trypanosomídeos, en el género Trypanosoma, al lado de los géneros Trypanoplasma, Spiroqueta y Treponema, una de cuyas especies, razas ó variedades, el *Treponema pallidum*, se considera responsable de la sífilis humana. Las diferencias que los distinguen entre sí son las siguientes: El *Trypanoplasma* tiene membrana ondulante y un flagelo en cada extremo; el *Trypanosoma* membrana ondulante y un solo flagelo; el *Spiroqueta* membrana ondulante y sin flagelos, y el *Treponema* no posee membrana ondulante y sí un flagelo anterior y otro posterior.

Pertenece al orden de los *Eustragelados*, clase de los *Flagelados*, tipo de los *Infusorios* y subreino de los *Protozoos*.

He aquí sus diferentes especies: 1.^a *Trypanosoma Lewis*, huésped inofensivo de los mamíferos. 2.^a *Tr. de las ratas*, de extremo posterior muy afilado, inofensivo como el anterior. 3.^a *Tr. Evansi*, de extremo posterior truncado, sin granulaciones en el segmento posterior de la parte más ancha y de 25 á 28 micromilímetros de longitud; 4.^a *Tr. Bruci*, de extremidad posterior afilada, redondeada ó de cono truncado, abundante en granulaciones, de núcleo alargado y granuloso, de parecidas dimensiones al anterior, las cuales disminuyen en el organismo de los animales pequeños. 5.^a *Tr. Equiperdum*, idéntico en todo al Evansi, con la sola distinción de mostrar el extremo posterior más redondeado ó truncado oblicuamente y el centrosema alargado y voluminoso. 6.^a *Tr. Equinum*, de menor tamaño que los anteriores. 7.^a *Tr. del ganado vacuno de Pretoria*, de grandes dimensiones y de patogenia leve. 8.^a *Tr. Dimorfon*, de Dutton y Tod, de dimensiones variablee, de 10 á 20 micras y de patogenia muy lenta. 9.^a *Tr. Gambiense*, de Dutton. 10.^a *Tr. Ugandense*, de Castellani, de 20 micras de longitud éste y el anterior. 11.^a *Tr. Lincola*, 12.^a *Tr. de Constantinopla*. 13.^a *Tr. de Sendán* y 14.^a *Tr. Theileri*.

¿Son estas 14 especies distintas, ó es una sola que responde en sus insignificantes variantes morfológicas y patógenas al medio intraorganismo en el cual se hospeda? La etnología específica en seres de esta naturaleza tan poco diferenciados, que permanecen en el acratismo monocelular de las raíces prehistóricas de la materia viva, sin poder ascender de las primeras profundas graderías de la creación serial orgánica, es punto menos que mítica y ni su diferencial morfológico, ni su simbiotismo comensalista ó patógeno y ni aun sus modalidades nosógenas que se traducen en enfermedades diferentes, por su tipo, cronismo y terminación de los seres superiores, son ni pueden ser fundamento suficiente para la determinación de la etnología específica. Es todo cuestión de accidente y como prueba de ello veamos su simplicidad orgánica.

El estudio histológico del *Tr. Equiperdum* que es el

protagonista de este estudio, denuncia un protoplasma sin granulaciones cremáticas en su mayor parte, provisto de núcleo y centrosoma, del cual parte un flagelo. Hállase limitado el protoplasma por una película que forma membrana ondulante, la cual sirve de órgano del movimiento. Se multiplica de manera prodigiosa por división longitudinal en brevísimo tiempo, como he tenido ocasión de observar en los cristales del microscopio, asistiendo al vertiginoso proceso de tan maravillosa función, impidiendo la rapidez del movimiento ondulante de que está dotado, la observación de las revoluciones mitóticas que indudablemente acompañan á las fases diferentes de la procesión genética. También se multiplican como los demás infusorios por conjugación, con la cual obtienen lo que Maupas llama rejuvenecimiento cariogámico y que, en realidad, es una verdadera fecundación mútua y recíproca. Ese maravilloso fenómeno constituye, allá en las profundidades de la organización, la raíz de la diferenciación sexual de sus funciones y de sus trascendentales consecuencias filogénicas. La verificación del hecho es como sigue: Dos infusorios se buscan, se persiguen, van el uno hacia el otro, se aglutinan durante unos instantes en la actitud de la cópula, se dejan para volver á encontrarse bien pronto, se repiten estos juegos varios días y por fin, se funden en uno solo, se dividen sus micronúcleos, cambian entre sí la octava parte y se separan con vitalidad suficiente para poder seguir multiplicándose por división un número de veces mayor ó menor, que en el *Stylanichia pustulata* Ulla, hasta 316, pasado el cual descienden, según los bellísimos trabajos de Maupas, á la degeneración senil.

La vida adulta del *Trypanosoma equiperdum* es extraglobular y acompaña á la sangre y á los diferentes exudados de los procesos locales. Hay zoólogos que suponen en los trypanosomas una vida esquizogónica intraglobular parecida á la de los esporozoarios, y en verdad, excluida esa fase evolutiva, quedan sin explicación algunos casos de trasmisión patógena en los cuales no se ha sorprendido al infusorio en el examen microscópico. Entre los colorantes que ayudan los estudios microscópicos de este parásito se cuentan el método de Larcerán, el de Ziel, la fuchina fenicada, la solución alcohólica de fuchina, el violeta de genciana, el fenato de la tianina, etc.

Todos estos datos histológicos dan como resultante en esos seres tan pequeños una superficie vastísima sensible á la acción cenogénica del medio intraorgánico donde viven, como son consecuencia y aplicación de la ley geométrica de las superficies y volúmenes, enunciada por el insigne Téletz Vicen con el nombre de *Ley geométrica de la radiación*, con la cual se explican esas diferencias tan grandes que se observan en la evolución y formas de este proceso morboso en relación con determinadas épocas, especies, razas, individuos y accidentes individuales. Las modificaciones cenogénicas se traducen de modo notable, no solo en la forma exterior de estos seres simplicísimos, sino también y aún más en la estructura molecular de su protoplasma que se expresa con el mayor ó menor potencial tóxico de sus productos catabólicos. Así se explica que haya *durinas muy infectantes* y *durinas poco ditusivas*, *durinas mortales*, *durinas sensibles* á la acción

terapéutica de los medicamentos y *durinas curables* por los solos esfuerzos naturales.

La durina cuenta con un elemento poderoso de conservación, que por la ley de las compensaciones, tan abundante en la Naturaleza, es á su vez elemento de debilitación patógena. Ese elemento es el asno. Esta especie posee receptividad para aquella enfermedad, pero esa receptividad alcanza un grado mucho menor en el caballo. Las toxinas liberadas normalmente en su sangre, al desmoronarse la molécula albuminoidea en su función histológica, ofrecen al *trypanosoma equiperdum* un medio nutritivo debilitante y producen esas *trypanosomiasis* latentes é incognoscibles, que si por un lado propagan la enfermedad, como ha sucedido este año en Urrea de Jalón con una burra cubierta por un garañón de Epila, que no acusaba ningún síntoma visible del proceso, la hacen también menos mortífera y más dócil al tratamiento terapéutico. Esta es la regla general.

El primer caso de durina que han recogido los anales veterinarios, fué observado por Anmón en 1796, en las haras de Trakehnen. Desde entonces acá se ha observado en muchas partes de Europa y Asia. Los datos anteriores á la fecha citada aparecen con el marchamo de lo mítico. Como dato bibliográfico y valga por lo que valga, citaré la nota que trae el ilustre gallego en su Diccionario de medicina veterinaria (traducción y arreglo de Delwart). Dice que en 1854 se publicó en el «Eco de la Veterinaria» la historia de 15 yeguas simultáneamente enfermas con los síntomas propios de este microbio, cubiertas en la parada de Guarrete (Zamora). Se cerró la parada y cesaron los casos. De las 15 yeguas enfermas murió una y las 14 restantes curaron con los medios ordinarios de la ciencia. Estos casos tal vez fueran de exantema coital.

En esta provincia data la durina de larga fecha. En Alfojarín murió hace unos 25 años una yegua asistida en su largo proceso por un anciano veterinario, que es el que me ha referido el hecho. En aquel tiempo no pudo hacerse el diagnóstico por desconocer los síntomas de la enfermedad y aún la enfermedad misma; pero hoy, ese mismo veterinario ha relacionado lo que ha leído, lo que ha oído y lo que ha visto en otra yegua que murió este año pasado con los síntomas propios de ese proceso patológico y ha hecho el diagnóstico de durina de aquel remoto caso.

En Alagón murieron con el síndrome de esta morbois, dos yeguas en 1905, tres en 1906 y dos en 1909. En una de las que murieron en 1905 medió el diagnóstico microscópico hecho por el ilustre catedrático de esta escuela Sr. Galán, valiéndose para ello de serosidad extraída de las placas.

Los casos de durina recogidos este año son un caballo y dos garañones, seis yeguas y una burra: en total 10; más los sementales de las paradas del Estado.

Parece ser que no existe relación entre ese número de sementales durinados y la reducida cifra de hembras anotada. Para la explicación de este fenómeno, al parecer paradógico, es necesario no olvidar los extremos siguientes, sin los cuales no se puede formar juicio en este oscuro asunto. 1.º Los caballos y garañones que han aparecido durinados han manifestado los primeros síntomas de la

enfermedad mucho después de terminada la época de cubrición del año pasado, lo cual parece indicar que adquirieron la infección de las hembras ya durinadas el año finado, y por lo tanto, el mayor número de las hembras cubiertas debieron serlo estando los machos sanos. 2.º Los machos durinados que han prestado servicio lo han hecho en el período prodrómico y 3.º La receptividad y la inmunidad en este proceso morbois, lejos de ser general, es individual y obedece á circunstancias y accidentes de individuo, de período, de lesiones locales en los órganos de la generación y hasta de variedad en la colonia infectante.

De todo lo dicho se deduce que el número de casos de durina en esta provincia dista mucho de ser ruinoso. Que cualquier enfermedad común, no infectante, produce en la actualidad más víctimas que ella. ¿Quiere esto decir que es este un asunto baladí, al cual no debe dársele importancia? Lejos de eso, representa una pérdida anual que debe desaparecer, y para ello puede hacer mucho la profilaxis particular y la oficial.

He aquí las medidas que tal vez contribuirían á la extinción de esta plaga:

1.ª Lavados prepuciales y penianos postcoitales sistemáticos.

2.ª Rotulación invariable de cada cuadra con el nombre del semental, correspondiendo al que acompaña á la reseña del expediente oficial de apertura.

3.ª Reseña minuciosa de los sementales caballos.

4.ª Marca á fuego de los sementales asnos para substituir á la reseña minuciosa que es, muchas veces, impracticable en esta especie.

5.ª Prohibición de que las hembras sean cubiertas por más de un semental en la misma temporada.

6.ª Diagnóstico experimental por medio de la inyección sanguínea de tres conejos jóvenes por cada semental, dos meses antes de la apertura de las paradas.

7.ª Práctica de esta operación por el Veterinario de asistencia á la parada.

8.ª Colocación de cada jaula en habitación diferente, para alejar todo lo posible la posibilidad del intercontagio por medio de los dípteros y hemípteros.

9.ª Obligación de sufragar los gastos de conejos, jaulas, manutención y cuidado á los dueños de las paradas.

10.ª Premiar á los Veterinarios de las paradas con 50 pesetas por cada semental que resulte durinado experimentalmente.

11.ª Comprobar con el examen microscópico el diagnóstico precoz clínico de los conejos que enfermen después de la inyección, en establecimientos científicos oficiales que hagan este servicio gratuitamente.

12.ª Establecer penalidad metálica concreta al que falte á las disposiciones anteriores ó á alguna de ellas.

A alguna de estas medidas podría objetarse que los conejos no pueden servir de reactivo sin antes obtener la seguridad de que no contienen el *trypanosoma* inofensivo; pero esa objeción carece de fundamento, porque no debe recaer el examen microscópico de la sangre de los que crínicamente no aparezcan enfermos. El mayor inconveniente consiste en la separación de las jaulas, que debe

ser completa, porque creo que es más fácil de lo que parece el intercontagio por los dípteros y hemópteros, especialmente por las pulgas. Obtenido el diagnóstico precoz queda destruido *ipso facto*, el contagio, y mientras el suero-diagnóstico ó algún otro medio de reacción viva no

resuelva el asunto, creo que no podrá prescindirse de los medios que propongo en este esbozo de programa.

Publio F. Coderque.

Inspector de Higiene pecuaria y Sanidad veterinaria

Zaragoza 15 de Julio de 1910.

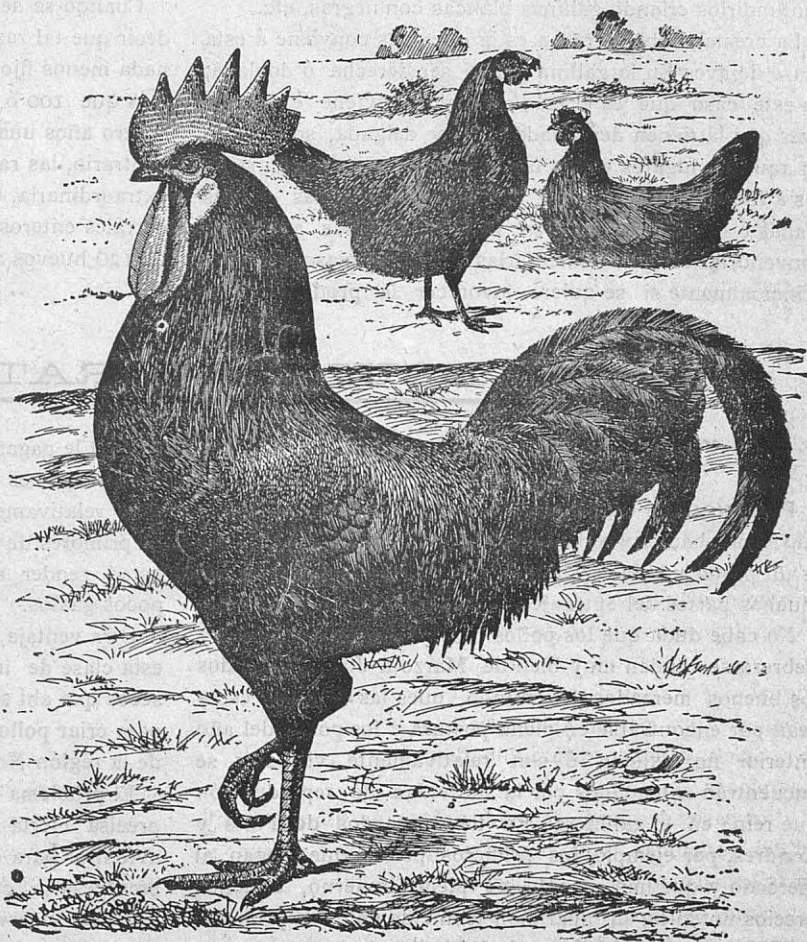
& AVICULTURA &

La gallina del labrador



LOS de nosotros el pretender imponer á nuestros labradores una raza determinada de gallinas, pues sería proponer una cosa casi imposible. En primer lugar, porque siendo tan diferentes las condiciones agrícolas de nuestras granjas, sería preciso recomendar un número considerable de razas; luego, porque en la generalidad de los casos los razas ó variedades locales están tan identificadas con las condiciones económicas de la agricultura de cada lugar, que sería peligroso sustituirlas inmediatamente por otras entre tanto el labrador no disponga de más recursos que ahora y el mercado de productos del corral no ofrezca más latitud y más riqueza. Lo que puede y debe hacer hoy el pequeño agricultor del Norte es ir modificando sus aves á medida que sus recursos le den más libertad de acción y sobre todo que se modifique ventajosamente la pésima condición del mercado de huevos y volatería. Este mercado es malísimo, los huevos sobre todo se están vendiendo en España del 10 al 25 por 100 más baratos que en el extranjero, y como el maíz y otros alimentos que comen las gallinas son muy caros y las cargas del labrador muy elevadas, el gallinero no puede dejar beneficio. Para mejorar este mercado no queda á los agricultores del Norte otro recurso que sindicarse y enviar á Inglaterra la mayor parte de los huevos que envían hoy á Madrid y otras plazas del Centro de España. Claro está que el mercado inglés es más exigente que el mercado español y será preciso enviar mercancía de buena calidad para obtener buenos precios y que la venta deje un buen beneficio. La primer condición que han de reunir los huevos destinados á la exportación, es que sean absolutamente frescos lo cual se obtiene retirándolos de los nidos todos los días y haciendo las expediciones con la mayor frecuencia po-

sible. Los huevos que obtienen mejor venta son los grandes y los más uniformes. Un cajón en el cual se encuentren huevos de todos tamaños, en un gran mercado se venderán al precio que corresponde á los más pequeños, resultando así para el productor una pérdida por lo que concierne á los huevos medianos y grandes. Por esto en un gallinero bien ordenado, los huevos deben ser grandes y de un volumen uniforme si fuera posible. El volumen de los huevos depende de la variedad ó familia de gallinas



Tipo de una buena raza de gallinas de granja

que se explota. Casi todas las gallinas del tipo del Mediterráneo ponen huevos grandes y blancos, llámense Castellanas, Bresas, Lhegorns, etc. Para la explotación de

nuestras granjas del Norte y de toda España en general, el tipo de gallina que representa nuestro grabado es seguramente el más conveniente, en primer lugar, porque no se separa casi nada de las gallinas indígenas, y luego, porque reúne las mejores condiciones para la producción general.

Un tamaño ordinario de tres á cuatro libras en la gallina y una libra ó dos más en el gallo es lo más conveniente como peso. Como en el país no existe un buen comercio de grandes pollos, una raza más voluminosa no tendría objeto; además, no es en las grandes gallinas donde se encuentran las mejores ponedoras. Los grandes pesos, por otra parte, disminuyen pronto si las aves no están sometidas á una selección especial y no disponen de una alimentación esmerada.

Como forma, conviene acercarse lo más posible á la que representa nuestro grabado, huyendo del tipo redondo y pesado de las razas asiáticas mejoradas y del porte alargado y seco de las razas de combate modernas.

En todos los colores se pueden encontrar gallinas buenas ponedoras; sin embargo, la variedad negra será preferible en la mayoría de los casos. De cualquier modo, vale más conservar puro el color de cada variedad, que confundirlos criando gallinas blancas con negras, etc.

La cresta simple derecha es la que más conviene á esta clase de aves. En la gallina puede ser derecha ó doblada; en este caso que es el más general, conviene evitar las aves que la tienen demasiado larga y delgada, sobre todo en aquellos lugares en los cuales los inviernos están sujetos á fuertes heladas. Por la misma razón, las crestas planas ó festonadas, que son menos propensas á helarse, convendría también fomentarlas en esta clase de aves, principalmente si se quiere favorecer la producción de

huevos en invierno y la producción de pollos muy temprano.

Las orejillas conviene que sean siempre blancas sin manchas rojas; no deben ser muy grandes, para evitar los efectos del frío que hemos señalado respecto á las crestas.

Las patas plumizas en la variedad negra, y ligeramente rosadas en las demás, son los tonos mejores probablemente. Los tintes amarillentos ó color aceituna que aparecen con frecuencia, conviene evitarlos, á no ser que el labrador vendiera sus pollos en un mercado que pagara mejor las aves de patas amarillas que las de otro color.

La selección del tamaño y el color de los huevos, es fácil, pues todo se reduce á no poner á empollar más que aquellos que tienen el tamaño, color y forma que se desea fomentar.

En cuanto al número de huevos, tiene que variar muchísimo de unos corrales á otros, y depende sobre todo de la manera como se alimentan las aves y se seleccionan. La selección de la postura es una operación bastante delicada y minuciosa si ha de estar bien hecha. Cuando se tienen pocas gallinas y buen ojo, se puede conocer poco más ó menos las gallinas que ponen mejor y tratar de reproducirlas.

Cuando se describe una raza de gallinas, es lo corriente decir que tal raza pone tal número de huevos. No hay nada menos fijo; de las gallinas comunes que no pongan más que 100 ó 110 huevos, se puede formar en tres ó cuatro años una variedad que ponga 130 á 150; por el contrario, las razas reputadas por poner de una manera extraordinaria, ofrecen corrientemente ejemplares y hasta corrales enteros cuyo término medio de postura no pasa de 120 huevos anuales,

G. Bankiva.

CONSULTAS GRATUITAS

D. L. L.—Valencia

Producción de pollos en invierno.—La pregunta que V nos hace sobre la producción de pollos en invierno es un problema de avicultura siempre de actualidad en muchas partes del extranjero.

No cabe duda que los pollos nacidos entre Diciembre y Febrero se venden muy bien de Marzo á Junio en todos los buenos mercados del mundo, pues las gallinas escasean por encontrarse en plena postura y los pollos del año anterior no existen ó son relativamente viejos y se encuentran extenuados por la actividad de reproducción que reina en el gallinero. En los mercados de París y Londres, por ejemplo, los primeros pollos que llegan al mercado y que han nacido en pleno invierno, obtienen precios notables; su aparición coincide con los primeros guisantes, patatas, nabos, zanahorias, tomates, etc.

En la generalidad de los casos se puede asegurar que se pagan del 20 al 40 por 100 mejor que los pollos que vienen al mercado dos ó tres meses después; es decir, los que han nacido á partir de Marzo.

Todo hace suponer que los mercados de Barcelona y

Madrid le pagarían á V. bien esta clase de pollos, y como los transportes desde esa á las plazas citadas son frecuentes y relativamente rápidos, debido al enorme comercio de primores de esa región, es lógico pensar que podría usted vender sus productos bien y relativamente con pocos gastos.

Otra ventaja con que cuenta esa región para explotar esta clase de industria, es que los inviernos templados y secos que ahí se disfrutan son mucho más á propósito para criar pollos que los fríos del Centro ó los húmedos de la región Norte.

El problema tiene sin embargo muchas dificultades y precisa cierta práctica y cierta habilidad de parte del avicultor para que dé un buen resultado. En primer lugar, es necesario pensar que es indispensable empollar con aparatos y servirse de madres artificiales para criar, pues las gallinas que incuban en invierno son rarísimas. Esto supone un gasto de adquisición y de función de dichos aparatos, con tanta más razón que en invierno las incubadoras y madres gastan mucho más petróleo que en verano y en España el petróleo es muy caro.

En los primeros meses de invierno los huevos tienen un

valor doble que en el mes de Abril, y por otra parte existe una proporción de infecundos muy grande. En el mes de Diciembre y aún en Enero, será raro encontrar más de 75 á 80 huevos bien fecundados, entre 100; por otra parte, por bien que funcione la incubadora, será raro que dé en esa época más del 80 por 100 de nacimientos; es pues prudente contar solo con unos 60 pollos sobre 100 huevos puestos á empollar. Por estas causas, por poco caros que los huevos sean, sale cada pollo al nacer á 30 ó 35 céntimos. Suponer una mortalidad del 20 por 100 en los pollos nacidos en Enero no nos parece exajerar, aún no teniendo en cuenta los gastos de alimentación y otros de los pollos que mueren, es necesario admitir que el coste inicial de cada pollo no debe bajar de 45 céntimos en la generalidad de los casos. La alimentación tiene que ser más esmerada en invierno que en verano y mayores también los gastos de alojamiento y de cuidados.

Para no exponerse á sorpresas desagradables, creemos que debe V. calcular que cada pollo debe producir 50 cén-

timos de peseta más (por lo menos) que si fuera criado en verano; de otro modo es exponerse á perder en este negocio. Antes de lanzarse en grande en esta industria convendría que estudiara bien la diferencia de precio que existe entre los pollos del mismo peso y calidad de invierno y verano en los mercados en donde piensa vender.

Las principales precauciones que debe tomar son: emplear aparatos que ofrezcan una garantía completa como función. Emplear huevos procedentes de aves rústicas que viven en completa libertad y no encerradas en parques pequeños, y lo más frescos posible. Establecer el gallinero y sobre todo el criadero de los pollos más jóvenes en un lugar bien seco y expuesto al sol. Si se puede disponer de espaciosas cuadras ó establos con buenas ventanas, la cría resulta mucho más fácil y económica que efectuada en lugares fríos ó calentados artificialmente.

Es conveniente dar á los pollitos un poco de carne y harinas de primera calidad, principalmente de maíz y avena.

© :: CAUSAS Y EFECTOS :: ©

La producción y el comercio del tabaco

Como puede verse por las cifras siguientes, el comercio mundial del tabaco se eleva á la cantidad respetable de 750 millones de pesetas, lo cual supone una riqueza de mucha consideración para la agricultura de todo el mundo menos para la de España, que es probablemente la única nación en donde el cultivo de esta planta no está autorizado.

«Los Estados Unidos ocupan el primer lugar en la exportación de tabaco en 1909,—escribe la legación de Bélgica en Washington. El comercio de este producto con el extranjero se ha cifrado por 41.000.000 de dollars, sobre un total de 150.000.000 que representa el valor de las transacciones en los diferentes mercados del mundo. Vienen á continuación, por orden de importancia: Cuba, 31.500.000 dollars; Indias Orientales, 23.000.000; Reino Unido, 7.000.000; Brasil, 4.000.000; Países Bajos, 3 millones 500.000; Egipto, 2.750.000; Austria Hungría, 2 millones 500.000; Grecia, 2.500.000; Alemania, China y Méjico, 1.500.000 cada una; Francia, 1.250.000; Argelia, 1.500.000; Japón, 1.200.000; India y Suiza, 750.000; Italia, 500.000; Ceilán, Bulgaria, Indo-China, Dinamarca y Australia.»

«Los principales países importadores de tabaco son: Alemania, 35.000.000 de dollars; Estados Unidos, 30 millones; Reino Unido, 25.000.000, Austria-Hungría, 10 millones; Francia, Bélgica, Países Bajos, Canadá, China, Egipto, Australia, Filipinas, España, Argentina, Suiza, Rumanía, India, Suecia, Noruega, Portugal y las Indias Orientales.»

Por lo que hace suponer las condiciones del clima, por los rendimientos y la calidad del tabaco que se obtiene

en producción de contrabando, hay suficientes razones para asegurar que España pudiera ser el país que produjera más y mejor tabaco de Europa, si su cultivo fuera libre ó por lo menos reglamentado sin trabas. España pudiera sin dificultad producir el 75 por 100 del tabaco que consume y exportar una cantidad de un valor mucho mayor que el tabaco que sería preciso comprar en clases que no pudieran producirse en el país.

Para favorecer la agricultura no se permite que en España entren cereales extranjeros, y por otro lado á esa misma agricultura no se le consiente que produzca una sola hoja de tabaco y tenga que importarse todos los años una enorme cantidad de millones de pesetas para comprar este artículo. Es decir, que si á la agricultura española se le sustraen todos los años 20 ó 30 millones de pesetas ó mucho más, que pudiera producir de tabaco, y se prefiere enviar esa suma á los agricultores americanos es *en interés de la patria*; pero si se trata de comprar 20 ó 30 millones de pesetas de trigo para que el pueblo coma pan á 30 céntimos en lugar de pagarlo á 50 céntimos el kilogramo es también *en interés de la patria*.

Es necesario reconocer que en materia de economía política razonamos con los pies ó bien no hay analogía entre los intereses de los que trafican en trigo y los que trafican con tabaco.

En todo caso, lo que no ofrece duda alguna es que es siempre el mismo desdichado el que paga; el libre cambio más inmaculado para la Tabacalera, aplicado al tabaco, cuesta al consumidor un ojo de la cara; el proteccionismo más rabioso funcionando en el comercio del trigo, deja el estómago mal parado á la mitad de los españoles.

Este debe ser el régimen que más nos conviene, pues parece que todo el mundo lo acepta con satisfacción.



© INFORMACIÓN ©

ADVERTENCIA

Acercándose ya la fecha del Sorteo que ha de decidir la suerte de los premios de nuestro Regalo-Concurso de 1910. Llamamos la atención de los suscriptores y corresponsales que tienen recibos pendientes de pago en la administración, para que no descuiden hacerlos efectivos, á fin de recibir oportunamente los talones de sus respectivas participaciones en dicho Regalo-Concurso.

Bibliografía

Crónica de la Guerra de Africa.—Hemos recibido los cuadernos 41 y 42, en los que se relatan las operaciones realizadas en los territorios de la orilla derecha del Muluya, por la columna mandada por el coronel Larrea y la brigada del general Aguilera; varios incidentes de la campaña, combate del día 5 de Agosto, destrucción de Lehedara, etc.

El texto está ilustrado con profusión de fotgrabados, representando escenas de la campaña, y una lámina, Regreso al Hipódromo de fuerzas que han escoltado un convoy.

Los pedidos de dicha obra, pueden hacerse en las librerías, centros de suscripciones ó al editor Alberto Martín, Consejo de Ciento, 140, Barcelona.

Tratado práctico de Zootecnia.—Fecundación natural y artificial.—Esterilidad, sus causas y medios de combatirla.—Enfermedades de los reproductores.—Así se titula un curioso y bonito libro que acaba de publicarse, debido á la pluma del inteligente y conocido escritor profesional don Marcelino Montón, Director de la «Enciclopedia Zoológica y Agrícola» y Veterinario militar.

Este libro cuyo título sugestionaria, es de los que se leen con gusto é insensiblemente, no solamente por los ganaderos, agricultores y veterinarios, sino por todos, puesto que á todos interesa por igual, ya que tiende á resolver el gran problema de las subsistencias de una manera económica y sencilla.

La propagación de las especies por medio de la ley natural de la fecundación, es de la mayor importancia, ya que ella por sí sola soluciona el gran problema de la vida, que en la actualidad y por los procedimientos naturales, es excesivamente costosa y difícil. Bien sabido es que los productos son deficientes y escasos, debido á deficiencias en la producción y por la mala condición de los reproductores y también por el excesivo número de hembras estériles, que por diversas causas los hacendados poseen.

La fecundación artificial resuelve fácil y económicamente este gran problema, mejorando los productos y disminuyendo el número de hembras infecundas y por lo tanto aumentando la producción en pro de la industria y en beneficio del consumidor. Por este motivo fácilmente se

comprendera la gran importancia y oportunidad con que aparece el libro con cuyo título encabezamos estas líneas.

Su esmerada confección, su limitado precio: tres pesetas en rústica y cuatro encuadernado y la autoridad que da la firma de su autor, hace suponer que será muy leído y prontamente adquirido por cuantos sientan sed de progreso y estén ávidos de modernismos útiles.

De venta en todas las librerías de esta capital y en la Casa Editora Araluce, Bailén, 107, Barcelona (España).

Una estación agrícola

Accediendo á lo solicitado por la Sociedad agrícola de San Esteban de Oca, provincia de Pontevedra, se ha dispuesto que se cree en el término municipal de Silleda (Pontevedra) una Estación de Agricultura general, debiendo formular desde luego el Ingeniero-Jefe de dicha Sección Agronómica el correspondiente proyecto de instalación y reforma de los edificios existentes en la finca denominada «Pazos de Paizás», en la parroquia de Santa Eulalia de Cira, para que sirva al objeto que se destina, reforma que se realizará por la entidad solicitante.

Importación de cereales en España

En el mes de Agosto del corriente año han sido despachados, en las aduanas de la península, los siguientes cargamentos de cereales, procedentes del extranjero.

DE TRIGO.—Cargamento de 20 vapores despachados: En Barcelona 13.527.125 kilogramos y en Tarragona 3 millones 205.828; total en Cataluña 16.732.953 kilogramos de trigo importados. En Pasajes 2.557.362 kilogramos. En Bilbao 1.266.123 kilogramos. En Gijón 549.875 kilogramos. y en Ferrol 17.800 kilogramos. La cantidad total de trigo importado en el mes, es de 21.124.113 kilogramos (más de 21.000 toneladas), procedente en su mayor parte de Rusia, y de Buenos Aires y Liverpool.

DE MAÍZ.—Cargamento de 51 vapores despachados: En Barcelona 6.990.650 kilogramos. En Avilés y Rivadesella (Asturias) 5.902.600 kilogramos. En Pasajes 4.250.753 kilogramos. En Santander 3.497.163 kilogramos. En Coruña 4.009.600, en Vigo 1.883.100 y en Ferrol 9.900; total en Galicia 4.907.171, En Bilbao 2.427.844 kilogramos En Cartagena 695.368 kilogramos; en Sevilla y Cádiz 328.300 kilogramos y en Málaga 69.201; total Andalucía 397.501 kilogramos, y en Alicante 4.950 kilogramos.

La cantidad total de maíz importado en el mes en nuestra nación, alcanza á 29.441.272 kilogramos (¡29.000 y pico de toneladas!) procedentes en su mayor parte de la República Argentina, y de Amberes, Liverpool y Marsella.

La cosecha vinícola en Orense

Según noticia que nos comunica nuestro corresponsal en aquella capital, la cosecha vinícola en toda la provincia de Orense ha sido bastante abundante.

El precio del moyo oscila entre 45 y 47 pesetas.

Los labradores muéstranse satisfechos, en vista del resultado de la cosecha y del precio obtenido.

HIGIENE PECUARIA Y SANIDAD VETERINARIA

Estado demostrativo de las enfermedades infecto-contagiosas que han atacado a los animales domésticos de Galicia durante el mes de Septiembre de 1910, según los datos publicados por el Ministerio de Fomento.

Enfermedad	Provincia	Municipio	Especie á que pertenecen los animales enfermos	ANIMALES				
				Enfermos que existían en el mes anterior	Invasiones en el mes de la fecha	Curados	Muertos ó sacrificados	Quedan enfermos
Glosopeda	Pontevedra	Lavadores	Bovina.		3			3
		<i>Sumas</i>		3			3	
Carbunco bacteridiano	Coruña	Betanzos	Bovina.		3		3	
		Arteijo	Idem.		2		2	
		Coristanco	Idem.		2		2	
		Laracha	Idem.		3		3	
		Idem	Equina.		3	I	2	
		Boiro	Idem.		4		4	
		P. ^a Caramiñal	Bovina		3		3	
		Ordenes	Idem.		2		2	
		Dodro	Idem.		2		2	
		Padrón	Idem.		1		1	
	Lugo	Baleira	Idem.		3		3	
		Villalba	Idem.		2		2	
		Capital	Idem.		1		1	
		Viana	Idem.		3		3	
	Orense	Cobelo	Idem.		1		1	
		Carballino	Equina.		1		1	
	Pontevedra	Estrada	Bovina.		4		4	
		Forcarey	Idem.		3		3	
	<i>Sumas</i>			43	I	42		
	Mal rojo	Coruña	Curtis	Porcina.		15	I	14
Aranga			Idem.		10	I	9	
Lugo		Páramo	Idem.		5		5	
		Orense	Allaríz	Idem.		4	I	3
<i>Sumas</i>			34	3	31			
Neumoenteritis y pleuro neumonía infecciosa	Orense	Castrelo	Porcina.		2	I	1	
		<i>Sumas</i>		2	I	1		
Tuberculosis	Orense	Carballino	Bovina.		2		1	I
		Ribadavia	Idem.		2		2	
<i>Sumas</i>			4		3	I		
Cól. ^a y dift. ^a de las aves	Orense	San Andrés	Gallinas.		7		7	
		<i>Sumas</i>		7				
Rabia	Coruña	Padrón	Canina.		1		1	
		Orense	Allaríz	Idem.		1		1
	Orense	Coles	Idem.		2		2	
		Vigo	Idem.		1		1	
		Lavadores	Idem.		1		1	
		Estrada	Idem.		1		1	
	Pontevedra	Rodeiro	Idem.		1		1	
		Porriño	Idem.		1		1	
		Cambados	Idem.		1		1	
		Carril	Felina.		1		1	
<i>Sumas</i>			11		11			



REVISTA COMERCIAL TRIGOS

Los 100 kil. PESETAS	Los 100 kil. FRANCOS
Arévalo..... 26	París..... 24
Barcelona..... 20'50	Amberes..... 20
Burgos..... 26	Liverpool..... 20
Córdoba..... 27'25	Chicago..... 18
Coruña..... 31	
Madrid..... 31	
Palencia..... 27	
Valladolid..... 26	
Valencia..... 31	

MAÍZ

Barcelona..... 17'50	Marsella..... 17'50
Córdoba..... 20	Hamburgo..... 17'50
Coruña..... 18'50	Dinamarca..... 17
Gijón..... 21	
Madrid..... 23'50	
Valencia..... 20	

GANADO VACUNO

MADRID.—Cebones: de 1'60 á 1'66 pesetas kilo canal; ganado mediano 1'57 á 1'60.

Terneras: De 0'80 á 1'20 pesetas el kilo. Cotizándose las de Castilla de 23 á 27 pesetas arroba (peso especial) y las gallegas de 20 á 20'70 pesetas arroba.

En carnicería: Vaca 1'90 á 2'10 pesetas kilo; ternera 2'60 á 3.

BARCELONA.—Gallego, bueyes ó vacas, de 1'65 á 1'70 kilo canal.

Terneras: 1'80 á 1'90.

GANADO DE CERDA

BARCELONA: 1'80 kilo canal.

MADRID: 1'66

ABONOS QUIMICOS

Superfosfato	10/12 0/0	los 100 kilos	6
Idem	14/16 0/0	» » »	7
Idem	18/20 0/0	» » »	8'50
Escorias Thomas	15 0/0	» » »	7'90
Idem	19 0/0	» » »	9'25
Sulfato de potasa	90 0/0	» » »	30
Cloruro de idem	80/85 0/0	» » »	27
Nitrato de sosa	15/16 0/0	» » »	29'50
Kainita		» » »	7'50

MANUAL

DE TERAPÉUTICA DE ENFERMEDADES DE LOS OJOS

POR

ADAM-GRADAILLE

Es este un libro dedicado especialmente á los Médicos prácticos, que forma un tratado de las enfermedades más corrientes de los ojos, explicándolas, distinguiéndolas e indicando el modo de atenderlas desde el primer momento.

Se halla á la venta, al precio de 4 pesetas ejemplar, en la Papelería de Lombardero, Real 6, y en todas las principales librerías.

Cartilla Vinícola

PRIMER VOLUMEN DE NUESTRA BIBLIOTECA

Este primer volumen es una *Cartilla Vinícola*, de carácter práctico; obra de nuestro distinguido amigo y colaborador D. M. Soto Trelles, quien condensando en ella el fruto de sus estudios y experiencia como viti-vinicultor y habiéndola presentado en el Certamen Científico Iiterario celebrado recientemente en Vigo, obtuvo el premio de S. M. el Rey.

Cuanto es indispensable conocer para la buena elaboración de los vinos, está contenido en esta *Cartilla Vinícola*, y está expuesto en forma que todos pueden entenderlo.

La obra aparece ilustrada con muchos grabados, como auxiliar del texto.

El precio del ejemplar se ha fijado en 1'50 pesetas.

Para nuestros suscriptores costará solo 1'25 pesetas, *recogiéndola en nuestra Administración*. Enviándonos 1'50 pesetas la recibirán por correo, certificada.

Organización del cultivo y la ganadería

EN LAS REGIONES DE LA PEQUEÑA PROPIEDAD

DEL

NOROESTE Y NORTE

Este interesantísimo folleto de que es autor nuestro habitual colaborador D. Valeriano Villanueva, hállase de venta en nuestra Administración y en las principales librerías, al precio de 0,75 pesetas ejemplar.

VITICULTURA MODERNA

SEGUNDO VOLUMEN DE NUESTRA BIBLIOTECA

Acaba de publicarse el 2.º volumen de la *Biblioteca de PRÁCTICAS MODERNAS*. Una obra también de carácter práctico, debida á la pluma de nuestro distinguido amigo y colaborador D. José Núñez, propietario-viticultor del Barco de Valdeorras.

Forma un folleto de pocas páginas y contiene las instrucciones indispensables para la repoblación de las viñas en nuestra región, precedidas de un prólogo del Director de la Granja Agrícola D. L. H. Robredo. El trabajo del señor Núñez ha obtenido premio en la Exposición de Santiago de 1909. El precio del ejemplar es de una peseta.

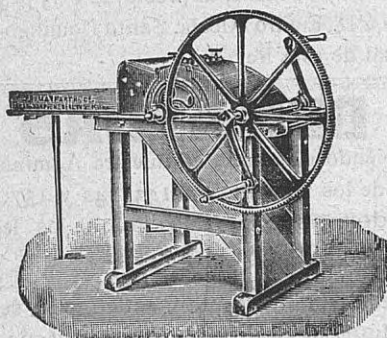
Nuestros suscriptores lo recibirán certificado, por correo, enviándonos dicho precio.

Nuestros Regalos--Concursos

La combinación de los procedimientos que hasta aquí habíamos ideado, para corresponder al buen cumplimiento del suscriptor que se preocupa de tener al corriente el pago de su suscripción, y para estimular la colaboración de los lectores y su relación directa con la Revista, nos ha dictado una nueva forma para la organización de nuestros REGALOS-CONCURSOS.

Evitando explicaciones que creemos inútiles, tanto para manifestar nuestro deseo de complacer á todos los que nos ayudan en nuestra labor, como para encarecer la importancia del sacrificio que hacemos y las ventajas para los favorecidos, he aquí como hemos organizado el

REGALO-CONCURSO PARA 1910 10 PREMIOS

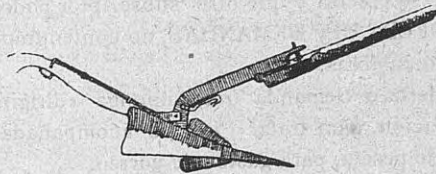


PRIMERO: Una moderna *Trilladora á brazo*, de acreditada marca; precio de coste 300 pesetas.



SEGUNDO: Una práctica *Esparcedora de abonos minerales*; marca Calzada; precio en fábrica 65 pesetas.

TERCERO: Un arado de vertedera, marca *Palactn*, tipo 2. L.; precio en fábrica 40 pesetas.



Arado Palactn

CUARTO, QUINTO, SEXTO, SÉPTIMO, OCTAVO, NOVENO y DÉCIMO: obras de interés para el suscriptor, elegidas entre las que figuran en la correspondiente sección del presente número.

CONDICIONES

1.^a A cada suscriptor, al hacer el pago correspondiente al año actual, se le entregará un *talón regalo*, que llevará 10 números correlativos.

2.^a Por cada trabajo que nos envíe un suscriptor, para publicar en la Revista, y que contenga alguna noticia útil para los lectores de la misma, enviaremos al autor un *talón regalo* con 10 números correlativos.

3.^a A todo corresponsal ó suscriptor que nos procure una suscripción nueva, por el corriente año, enviaremos igualmente un *talón regalo* con 10 números correlativos.

4.^a *El segundo sorteo de Diciembre* de la Lotería Nacional, del año corriente (llamado de Navidad) decidirá quienes son los suscriptores favorecidos con los premios; pues éstos se concederán, por el orden ya expresado, á los que tengan números iguales á los de los 10 primeros premios de dicho sorteo.

5.^a Los objetos en que consisten los premios, serán entregados en la Coruña, á la presentación de los *talones regalo* que contengan dichos números.

Desde ahora procedemos á enviar á los suscriptores que han verificado pagos corrientes, los *talones regalo* que les corresponden, así como á los suscriptores colaboradores que tienen trabajos publicados dentro del Concurso anunciado.

Los que no los reciban oportunamente se servirán avisarnos.



OFERTAS Y DEMANDAS

SECCIÓN GRATUITA PARA LOS SUBSCRIPTORES

En esta Sección se insertarán gratuitamente las noticias de los subscriptores, *que no tengan carácter comercial*, y que se reduzcan á ofrecer algo que á cualquier lector pueda convenir ó á indicar el deseo de adquirir un objeto que se precisa y que otro subscriptor podrá tener.

Estas OFERTAS y DEMANDAS, no contendrán más de veinticinco palabras.

Toda Oferta ó Demanda que imponga «dirigirse á la Administración, para tratar» vendrá acompañada de 50 céntimos de peseta, para gastos de correo.

OFERTAS

58 Se liquidan á cualquier precio, por exceso de parejas, PALOMAS de las variedades: buchonas, con velo, mensajeras, calzadas, capuchinas, mallorquinas, urracas y del país; todas muy criadoras. D. Antonio Parga, Riego de Agua, 26, bajo y 3.º, La Coruña.

83 Por sobrantes, se venden varios lotes de aves y conejos, de las mejores razas; precios moderados. Parque de Avicultura de A. Quiñones Armesto-Veiga, Puebla del Brollón.

85 MAQUINARIA AGRÍCOLA: En la Administración de esta Revista se facilitan toda clase de informes en cuanto á esta clase de maquinaria. También se encarga la Administración de pedir catálogos á las casas constructoras.

87 VIVAC AVÍCOLA, Paseo del Grao, 58, Valencia.—Gran premio con medalla de oro en la Exposición hispano-francesa de Zaragoza. Aves y Conejos de razas altamente industriales, Cerdos ingleses, Perros de lujo Cabras Bolf. Último sistema de incubadoras modelo *Moxo*. Conúltese enviando sello.

93 Se venden cachorros de 6 meses de edad, de razas *Setter Godón*, *Pointer inglés* y *Perdigueros navarros*; garantizando la pureza de raza. Dirigirse al señor administrador de la Granja «Villa Diana». Estación de Villodrigo, provincia de Palencia.

96 Aventadora, se vende, seminueva movida á brazo ó malacate, con una producción de 10 fuerzas por hora, precio económico, dirigirse á H. Bujarrabal, Nabalcaballo, Soria.

97 EGIPTO-NUVIA.—Inmejorables lecheras. Se vende ó cambia por cosa que convenga, un cabrito de tres meses ó un año. Pureza garantizada. E. F. A., Padrón, Rois.

98 Por sobrantes, se vende una pareja de piedras de molino del país, de 1,10 metros de diámetro. Darán razón en el molino de la Moura, Santa María de Oza, Coruña.

101 Por sobrantes se venden tres gallos Orpington Negro, gran tamaño, edad 15 meses, peso cuatro kilos.

Conejos gigantes de Flandes, ejemplares de 2, 3 y 4

meses, conejas de cría, pureza absoluta, gran desarrollo, precios según edad y peso. Juan Bta. Cuni, La Torre de Monells. La Bisball.—Monells. Provincia de Gerona.

102 Se vende un molino, marca ECLIXE, con solo ocho días de uso. Precio 350 pesetas. Dirigirse á D. Juan Calzada.—Lope de Vega, 11, Santander.

103 TRILLADORAS nuevas sin estrenar, á brazo, sobre bolas, precio 275 pesetas una; se venden dos, con 20 por 100 de rebaja. Dirigirse á la Administración de esta Revista.

104 Se venden ó se cambian por gallinas Castellanas uenas, 3 gallinas, 1 gallo y 4 pollas Prat leonadas, premiadas. Dirigirse á D. M. Calderón y G. de Rueda.—Calle del Sol.—Santander.

106 Se vende un lote de palomas buchonas, colipavas, romanas y de otras razas, al precio de 1'25 pesetas una.

Dirigirse á D. Emilio Alcalá. Santo Domingo 17, Orense. Corresponsal de esta Revista.

DEMANDAS

85 Habiéndose agotado en nuestra Administración los ejemplares de los números 97, 143, 144 y 157 de *Prácticas Modernas*, compramos los que los lectores puedan ofrecernos.

84 Veterinario inteligente y activo, para servicio de la Sociedad Mútua de Seguros de ganado vacuno *El Fénix Pecuario*. Buen sueldo é inmejorables condiciones. Dirigirse al gerente D. Luis Presa, en Puenteareas, Pontevedra.

105 SOCIO CAPITALISTA, para implantar industria de construcción de maquinaria agrícola, hace falta. Dirigirse á la Administración de esta Revista.

Colecciones de nuestra Revista

El aumento de subscriptores á *PRÁCTICAS MODERNAS* durante estos últimos años, dió origen á múltiples pedidos de colecciones completas, desde su fundación en 1.º de Enero de 1903, mas como se habían agotado algunos de los números y su contenido tenía interés grandísimo, para poder complacer á los nuevos abonados hubo necesidad de hacer nuevas tiradas que representan un verdadero sacrificio; no obstante y en justa correspondencia al favor siempre creciente del público, las ofrecemos á todos los que las deseen y que se suscriban por el corriente año, al precio infimo de 20 pesetas, la colección completa de 1903 á 1908, y colección suelta de uno de los años á 4 pesetas.

Obras de interés

PARA LOS SUBSCRIPTORES DE *PRACTICAS MODERNAS*, que pueden adquirirlas por mediación de la Administración de esta Revista, con solo envío del importe al hacernos el pedido.

TRATADO DEL INJERTO Y PODA.—Un tomo con 117 grabados, encuadernado, 4'50 pesetas.

GUÍA DEL JARDINERO MODERNO.—Un tomo en tela, con 140 grabados, 3'50 pesetas.

CRÍA DE LAS PALOMAS.—Un tomo con 13 grabados, 3 pesetas.

FABRICACIÓN DE QUESOS Y MANTECAS.—Obram oderna con 104 grabados, precio 8 pesetas en rústica y 9'50 encuadernado.

FOMENTO DE LA GANADERÍA, por B. Calderón. Un tomo 6 pesetas.

TESORO DEL HOGAR.—1.500 secretos de agricultura industria y economía. Un tomo, 3'50 pesetas.

MODO DE CRIAR EL GANADO, vacuno, lanar y de cerda. Un tomo encuadernado, con 38 grabados, 2'50 pesetas.

PISCICULTURA DE AGUA DULCE.—Un tomo con 20 grabados, encuadernado, 4'50 pesetas.

CRÍA LUCRATIVA DEL CERDO.—Un tomo con 43 grabados 6'50 pesetas en rústica y 7'50 encuadernado.

EL AGRIMENSOR PRÁCTICO, o sea guía de Agrimensores, peritos agrónomos y labradores. Un tomo encuadernado con 102 grabados, precio 6'50 pesetas.

ARBORICULTURA. CULTIVO DE ÁRBOLES Y ARBUSTOS.—Un tomo elegantemente impreso y encuadernado en tela, ilustrado con 224 grabados, precio 11 pesetas.

CRÍA LUCRATIVA DE LAS GALLINAS Y DEMÁS AVES DE CORRAL.—Un tomo con 175 grabados y 8 fotograbados, precio 7 pesetas.

CULTIVO DE LA HUERTA.—Instrucciones para la instalación, abono, riego, etc., de la huerta, y para el cultivo natural y forzado de las hortalizas; ilustrado con 162 grabados. Precio en rústica, 7 pesetas y encuadernado á 8'50.

De otras obras, nacionales ó extranjeras, pídanse precios á la Administración de PRACTICAS MODERNAS.

Sres. Corresponsales

de PRACTICAS MODERNAS É INDUSTRIAS RURALES hasta la fecha:

FRANCIA.—*Paris*: Librairie Vic et Amat, 11, rue Cassette

PERÚ.—*Lima*: D. M. García Calderón.

España.—ALICANTE (Villena), D. Francisco Ferriz Amorós, Perito Agrícola.

BARCELONA.—Sres. Roldós y Compañía, Agencia Universal de anuncios, Rambla del Centro.

San Feliú de Llobregat.—D. José Teixidó, Agricultor.

BURGOS.—D. José M. Moliner.

CORUÑA.—Arzúa, D. Claudio López Rúa, Abogado.

Betanzos.—D. Andrés J. Brage, del Comercio.

Cambre.—D. Antonio Gómez Mallo, Perito Agrimensor.

Carballo.—D. Julio Sánchez de Rueda.

Carral.—D. Blas Andrade.

Cée.—D. Federico Cordo, Farmacéutico.

Ferrol.—D. Manuel Torrente Frigola, Real, 32.

Negreira.—D. Ricardo López Cao Cordido, Procurador.

Noya.—D. Marcelino Pereira Bermúdez, Médico.

Outes.—D. Antonio Saído.

Ortigueira.—D. Florentino Soto

Padrón.—D. Eduardo F. Abelenda, Médico, Rois.

Rianjo.—D. E. Seijo.

Mugarbos.—D. Jesús Vázquez Leis, Abogado.

Puentedeume.—D. Rodrigo Pardo Tenreiro, Abogado.

Sada.—D. Gabriel Bringas, Abogado.

Santiago.—D. Joaquín Poch, Propietario.

Puentes de G.^a Rodríguez.—D. Manuel Fernández.

Vimianzo.—D. Miguel Otero de Pazos, Propietario.

GUIPÚZCOA.—*San Sebastián*: D. Ramón Luís de Camio, Propietario.

LEÓN.—Villamañán.—D. Segundo Vives, del Comercio.

LUGO.—D. J. Rof y Codina, Profesor Veterinario.

Cervo.—D. Fidel G. Labandal, del Comercio.

Mondoñedo.—D. Jesús Lombardía, Centro de periódicos.

Monforte.—D. Alejandro Lores, Admor. de Correos.

Pantón.—D. Manuel Soto Trelles.

Sárria.—D. Benigno L. Cabañas.

Vivero.—D. Antonio Santiago Seijo, Librería y Centro de subscripciones.

Chantada.—D. Jesús Baanante, Perito Agrícola.

Riotorto.—D. Venancio Gavín.

MADRID.—D. Fernando Fé, Puerta del Sol, 15.

ORENSE.

Ribadavia.—D. Augusto Torres Taboada, Abogado.

Valdeorras.—D. José Núñez, Viticultor.

Viana del Bollo.—D. Urbano Santamaría, Abogado.

Celanova.—D. José Lorenzo, Administrador de Correos.

Carballino.—D. Isaac Espinosa Lamas, Abogado.

ASTURIAS.—Gijón.—D. Marcelino Villamil, Avicultor.

Oviedo.—Arriondas.—D. Pío Pérez Pío, Propietario.

Campo de Caso.—D. Miguel Caso de los Cobos.

Colunga.—D. José Conlledo, Agricultor.

Infiesto.—D. L. de Argüelles, Propietario.

Navia de Luarca.—D. José M.^a González y Fernández.

Sama de Langreo.—D. Lucas Marina, Perito Agrícola.

Villaviciosa.—D. Luis Cabanillas.

Ribadesella.—D. José Sánchez Alvarez.

PONTEVEDRA.—D. José L. Otero, Ayudante del servicio Agronómico, Virgen del Camino, 29.

Arcade.—D. Eudaldo Feijóo.

Caldas de Reyes.—D. José Salgado, Abogado.

Cambados.—D. Antonio Magariños, Profesor.

Cangas.—D. Eduardo de la Haz, Farmacéutico.

Estrada.—D. Camilo Pardo, Farmacéutico.

Puentearreas.—D. Rafael Candeiras, del Comercio.

Puente Caldelas.—D. Antonio Arruti Castro.

Redondela.—D. Serafin Reboredo Blanco.

Sanxenjo.—D. José Sueiro Norat, Maestro superior.

Tuy.—D. Pablo Bugarin Comesaña, Oficial Escribanía.

Vigo.—D. Amador Montenegro Saavedra, Abogado.

Villagarcía.—D. José García Señorans y Ferreirós, del Comercio.

San Vicente de la Barquera.—D. Agustín del Barrio Propietario.

VIZCAYA.—Durango.—D. Roberto de Soloaga, Artecalle 24. Librería.

ZARAGOZA.—D. Pedro Moyano, Catedrático de la Escuela de Veterinaria.

BALEARES.—*Palma de Mallorca*: D. Pedro J. Palmer, Periodista.

Litografía é Imprenta L. Lorman.—Riego de Agua, 44.—Coruña

Unica especialidad española en su clase

SUPERA Á LAS EXTRANJERAS

CADA PRUEBA UN ÉXITO



ALIMENTO COMPLETO

PARA DISPEPTICOS,

CONVALECIENTES Y NIÑOS

Establece la tolerancia de la leche en los estómagos más delicados ó rebeldes.



De venta en las farmacias de los señores de F. Casares; J. Villar; C. Cuñado; G. Pardo Reguera y Droguería Central.

En Santiago: D. Lorenzo López Rego.

En Ferrol: D. Juan Barreiro.

En Barcelona: D. Juan Buxeda, Ingeniero.



Al por mayor LA BARCALA Fábrica de harinas. Estación de El Burgo (Coruña), teléfono 410.

PRESTAMOS HIPOTECARIOS

en sumas de treinta mil pesetas á un millón, sobre propiedades rústicas situadas en toda España, por plazos de 1 á 40 años, con pequeñas amortizaciones á voluntad del deudor, y á interés muy módico.



Préstamos efectuados: cerca de diez y siete millones de pesetas.

La Sociedad no cobra por el estudio de los asuntos ni por el examen preliminar de títulos. Prospectos é informes completos se remiten á vuelta de correo á quien lo solicite en postal ó carta. Tramitación rapidísima.

EL "HOGAR ESPAÑOL," SOCIEDAD

COOPERATIVA DE CRÉDITO HIPOTECARIO

Puerta del Sol, 9, Madrid

V^{da} de H. HERVADA.--La Coruña

Almacenes Real, número 14

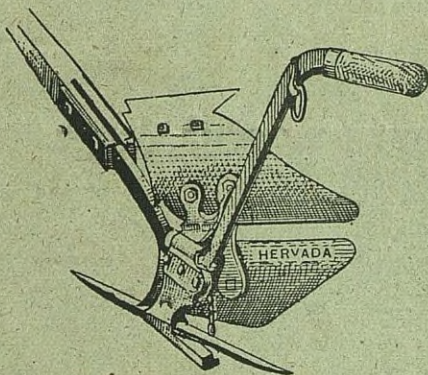
Ferretería, Quincalla, Aceros, Perfumería, Vidrio plano, Papelería, Piedras francesas para molinos, Zinc, Plomo, Estaño, etc. etc.

ABONOS QUÍMICOS

Se dan fórmulas para su aplicación y preparación según cultivo y terreno; así podrá cada uno emplearlos evitando gastos y con seguridad de lo que echa. ESCORIAS THOMAS marca **Globo**, SUPERFOSFATO DE CAL, SULFATO Y CLORURO DE POTASA, SULFATO AMÓNICO Y NITRATO DE SOSA. Productos puros, se responde de su riqueza que se hace constar en las facturas. Esta casa probará siempre que no los rebaja y que no recibe ni recibió nunca cal, yeso, ni ceniza. *Usense en igualdad de clase, terreno y aplicación en frente de otros, y sus resultados demostrarán su calidad.*

MÁQUINAS AGRÍCOLAS

Primeros premios y medallas de oro en las Exposiciones de la Coruña y Lugo 1907. Un escrupuloso estudio del fabricante en este país, le hizo crear modelos propios para él, prácticos y económicos de calidad extra de TRILLADORAS Ó MAJADORAS, CORTA PAJAS Y TOJO, ESTRUJADORAS Y DESGRANADORAS DE UVA, AVENTADORAS, TRITURADORAS DE GRANOS, CORTA Y LAVA RAÍCES, &, &.



El arado CARRAL F. P. R.

es la creación más perfecta para este país, de doble vertedera giratoria, de un acero especial, que no rompe ni dobla aun chocando con piedras; profundiza de 8 á 26 c/m y se gradúa por el formón y empalme de la lanza que es de encina, al enganchar los bueyes. Tiene muchas aplicaciones por la diversidad de profundidades que alcanza y hace siempre buena labor en tierras arcillosas y de fondo, como en las ligeras. Constituye un modelo acabado y perfectísimo. Vale 290 reales con 5 0/0 dto. 1.^a calidad

V^{da} de H. HERVADA.--La Coruña

CANTON GRANDE, NÚM. 8. Muebles, Camas, etc., etc

Arado Carral (Reverso) F. P. R.

Real núm. 77 Bazar del Siglo XIX

Artículos de Sport
Caza y viaje, &, &.

PARQUE DE AVICULTURA

DE
Adriano Quiñones de Armesto

GALICIA

Aves y otros animales de corral, de raza:

GALLINAS: Douvillank, Minorque, Houdan, Faverolles, Andaluza azul y negra, Braháma-Prat-Gallega, Prat-extra seleccionada, Nudocolis, Braháma-campine de gran talla, Bautam, Guineas y otras.

PATOS DE ROUEN, CONEJOS GIGANTES DE FLANDES, INGLESES Y RUSOS

PALOMAS mansas, de varias clases.

Huevos para incubar, en sus épocas, de todas las razas expresadas; en Navidades y Carnavales capones, poullardes y pollos finos, cebados y preparados á la francesa.

Inútil pedir datos ó referencias sin acompañar el franqueo para la respuesta.

Consuelda forrajera gigante del Cáucaso

Dirección: Desde 1.^o de Octubre á 1.^o de Julio, á *Monforte de Lemos*, y desde 1.^o de Julio á 1.^o de Octubre, á *Puebla del Brollón, Veiga*.

CULTIVO DE LAS ABEJAS

Antiguo Establecimiento de Apicultura movilista

FUNDADO EN 1886

JOSÉ SERRA

MILA Y FONTANALS, 1
BARCELONA

Premiado en varias Exposiciones

PEDIR CATÁLOGOS GRÁTIS así como también números de la

Gaceta Apícola de España

periódico mensual dedicado exclusivamente al cultivo de las abejas.

CURSO COMPLETO DE APICULTURA

por E. de Mercader Belloch é ilustrado con 235 grabados, 5 pesetas en rústica y 6 pesetas encuadernado en tela

Enviando un sello de 25 céntimos se remite certificado.

CONSULTA DE LA VISTA
DR. GRADAILLE

CANTON GRANDE, 13, PRAL.—**LA CORUÑA**
HORAS: De nueve y media á once. Obreros á las doce

SINDICATO NACIONAL DE MAQUINARIA AGRÍCOLA


SOCIEDAD CON UN CAPITAL INICIAL DE 1.000.000 DE PESETAS

PRESIDENTE HONORARIO: **S. M. EL REY DON ALFONSO DE BORBON**

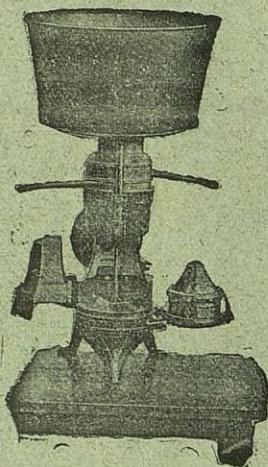
MADRID, PASAJE DE LA ALHAMBRA, NÚM. 1, MADRID

FÁBRICA: CARRETERA DE MATARÓ, NÚM. 246, BARCELONA

DESNATADORA


Trilladoras
 movidas á
 brazo y por
 malacate.
Desnatadoras
Wolseley

LA MEJOR MARCA DEL MUNDO



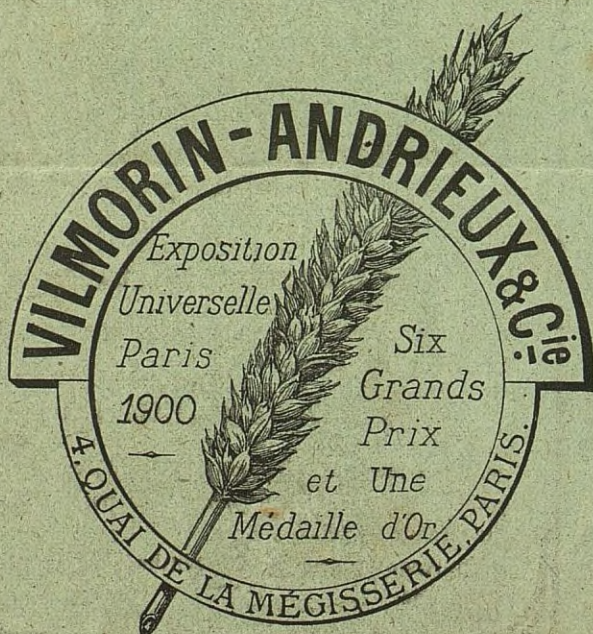
LA MAS BARATA QUE EXISTE


Arados
Sembradoras
Materal
Agrícola
 de todas
 clases



WOLSELEY

Recompensas en 1908.—MADRID: Concurso de Ganados y Maquinaria, *Diploma de Honor*.—PAMPLONA: Concurso Agrícola, *Medalla de Oro*, como constructores.—ZARAGOZA: Exposición Hispano-Francesa. La más alta recompensa, *Gran Premio*.



Papelería de FERRER

Objetos de Escritorio
DIBUJO

PINTURA Y FOTOGRAFIA

Talleres de Fotograbado

ESPECIALIDAD

EN REPRODUCCIONES ARTÍSTICAS

EN COLORES

Talleres de Imprenta

Impresión de toda clase de trabajos

en negro y colores

REAL, 61.—CORUÑA

Aurora

Compañía Anónima de Seguros
BILBAO

CAPITAL: 20.000.000 DE PESETAS

PRIMAS Y CONDICIONES LAS MAS VENTAJOSAS

Seguros marítimos
Incendios, ⇌ Valores, ⇌ Rentas Vitalicias

Subdirección de la Coruña, D. Ramón C. Presas
CANTÓN PEQUEÑO, 2

QUESOS FRESCOS

“LA PRIMITIVA GALLEGA,,

Juan Tomé

QUESURAS (CORUÑA)

Probar esta marca es aceptarla

LOS PREVISORES DEL PORVENIR

ASOCIACIÓN MÚTUA NACIONAL DE AHORRO PARA PENSIONES

Teléfono 1.654.---MADRID: Echegaray, 20.---Apartado 366

*Inscripta por el Estado en el Registro oficial creado
por la ley de 14 de Mayo de 1908*

PREMIADA CON MEDALLA DE ORO EN LA EXPOSICIÓN DE VALENCIA DE 1909

Desde la fundación el capital está en títulos del 4 por 100 interior y se convierten en inscripciones nominativas intransferibles, cuyos intereses se prorratean á los 20 años entre los pensionistas.—Estas conversiones las realiza directamente el BANCO DE ESPAÑA, que es nuestro depositario, y se publican por el *Ministerio de Hacienda* en la *Gaceta de Madrid*.

Empezó á funcionar en Julio de 1904, con 4 asociados y 20 pesetas.
Tiene en 30 de Septiembre de 1910:

Ultima inscripción: 103.009.
Cuotas en vigor: 188.368.
Capital: 10.075.000 ptas.

No hay capital de fundación ni derechos reservados á nadie.

Todos son todo dentro de los Estatutos.

El capital para pensiones (*inalienable*) es distinto del de administración (*disponible*). El inscripto conoce lo que se invierte en gastos administrativos.

Se publica un *Boletín* mensual detallando la marcha y gestión social.

Ninguna otra combinación ofrece ventajas ni garantías superiores á las de esta Asociación chatelusiana.

(Anuncio autorizado por la Excm. Comisaria de Seguros).

EL MÁS RÁPIDO **CALDO “PAX,,** INSTANTÁNEO

PARA COMBATIR LAS ENFERMEDADES CRIPTOGAMICAS DE LA VIÑA

“COSECHEROS DE VINOS!!

Si desean conservar sus viñas siempre sanas y sin enfermedades y TENER BUENAS COSECHAS, emplear el “**CALDO PAX,,** á base de Sulfato de cobre garantido puro.--Pedid prospecto número 2 á

Supervielle y C.ª Sociedad Española del Carbonyle **RENERÍA**
(Guipúzcoa)

INFORMES: En la Administración de esta Revista

Prácticas Modernas é Industrias Rurales

REVISTA QUINCENAL ILUSTRADA

— Agricultura — Ganadería — Ciencias Naturales y sus aplicaciones — Ciencias Sociales — Sport —

Publicación indispensable para todos los amantes del progreso patrio.

Consta de 16 ó más páginas en folio, encuadrables, y con muchos y hermosos grabados, que son poderoso auxiliar del texto.

Esta REVISTA, por su objeto y condiciones, es la primera de España.

Subscripción: 6 pesetas al año.

Los pagos han de hacerse por adelantado.

La suscripción comenzará siempre en 1.º de Enero de cada año, sirviéndose los números publicados.

Números de muestra á quien los pida.

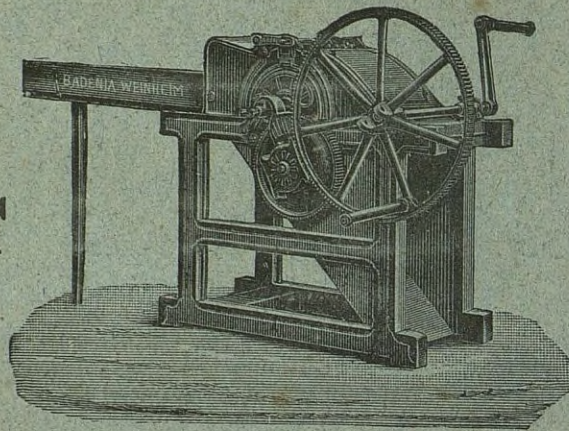
Se necesitan corresponsales de reconocida honradez en todos los pueblos que no figuran en la correspondiente lista.

Para anuncios, pídase tarifa

El pedido de números de muestra puede hacerse por medio de una simple tarjeta, con sólo la dirección del que los desea, en sobre franqueado con sello de cuarto céntimo, ó bien por tarjeta postal, que contenga la dirección completa expresada.

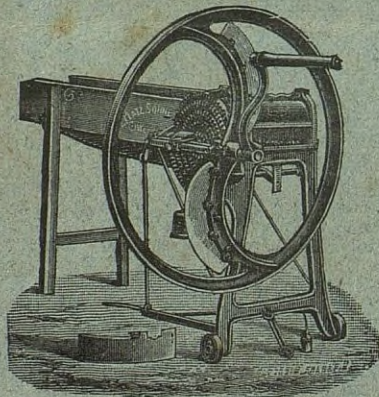
Maquinaria Agrícola

La mejor



La más
ECONÓMICA

TRILLADORA



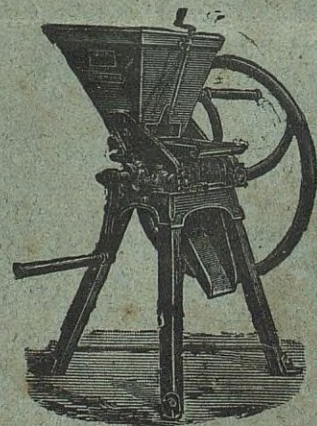
CORTA-PAJAS

Referencias

En la Administración de

**Prácticas
Modernas**

Apartado núm. 17.-La Coruña



TRITURADOR