

PRÁCTICAS MODERNAS

INDUSTRIAS RURALES



REVISTA QUINCENAL ILUSTRADA

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

Año VIII

La Coruña 15 de Enero de 1910

Núm. 168

Toda la correspondencia al Director ♦ Apartado número 17

DIRECTOR: D. JOSÉ GRADAILLE ABOGALO

→ SUMARIO ←

El crédito agrícola.—Para atusiones, C. SANZ DE ESPAÑA.—*Agricultura*: La composición del suelo, AGRO.—*Ganadería*: La mejora de nuestro rebaño vacuno, B. C.—*Horticultura*: El chalote (dos grabados), L. LACOUR.—Los nabos y sus abonos, su cultivo ordinario y forzado, DR. A. BLAVIA.—*Avicultura*: El precio de los huevos, G. B.—El gallinero en la época de los grandes fríos, F. ALOCITRO.—Consultas gratuitas.—La agricultura en el mes siguiente.—Tareas ajenas.—Notas sueltas.—Información.

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 a cada uno que las emita libremente y bajo su garantía y responsabilidad.

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**)

CULTIVO DE LAS ABEJAS

FRANCISCO RAFALES VALLS

EN CASPE, (ZARAGOZA)

Un lote de 10 colmenas Layens, de 15 cuadros, pobladas por fuertes enjambres, completas de cera y miel suficiente hasta Marzo; un extractor de miel de dos panales; un velo y un ahumador, 500 pesetas. Una sola colmena, 50 pesetas.

Colmenas sin abejas, Layens, 20 cuadros, 18 pesetas.

Id. id. id. id. 15 cuadros, 15 idem.

Id. id. id. Dadant Blatt, 11 cuadros, con alza de 11 medios cuadros, 18 pesetas.

Hojas de cera estampada pura y garantizada, 4'75 pesetas kilo.

Todo cliente que compre de 150 pesetas en adelante, recibirá gratis la subscripción de un año á PRÁCTICAS MODERNAS.

Criadero de Vides Americanas

EL MÁS ANTIGUO DE LAS REGIONES GALLEGA Y CASTELLANA

Venta de injertos y porta-injertos

JOSÉ NÚÑEZ (médico)

Cosechero de viños

Viticultor premiado en varios concursos y exposiciones

Barco de Valdeorras, (**Orense**)

Granja Avícola Santanderina

DE

Angel Rodríguez Miguel

Explotación de las razas Prat leonada y blanca, Castellana negra, Andaluza azul, Plymouth, Langshan, Leghorn, Wyandotte. raza de pelea muy acreditada.

PATOS DE ROUEN

PALOMAS MENSAJERAS

CONEJOS DE FLANDES

Vista Alegre.--Santander

El mejor remedio
CONTRA LAS
ORUGAS
y otros insectos nocivos
á los árboles frutales



SON LOS
ANILLOS
ORUGUICIDAS
(PÍDANSE INFORMES)

De venta: Traspalacio, núm. 2.-1.º 1.º Barcelona

Se atienden proposiciones de Agentes activos

PARQUE DE AVICULTURA
—DE—
Adriano Quiñones de Armesto
GALICIA—Estación de Puebla del Brollón—VEIGA

Aves y otros animales de corral, de raza.
GALLINAS Coucou, Minorque, Houdan, Fave-rolles, Andaluza azul y negra, Brahama-Prat-gallega Prat-extra seleccionada, Nudicolis, Brahama-campine de gran talla, Guineas y otras.

Patos de Rouen
Ocas de Tolouse

CONEJOS gigantes de Flandes, ingleses y rusos.
PALOMAS mansas.—PERROS de guarda Gran Danés, en los colores gris hierro, tigrado ó perla.
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

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 BORBÓN
MADRID, PASAJE DE LA ALHAMBRA, NÚM. 1, MADRID
FÁBRICA: CARRETERA DE MATARÓ, NÚM. 246, BARCELONA



Trilladoras
movidas á
brazo y por
malacate.
Desnatadoras
Walseley

Arados
Sembradoras
Material
Agrícola
de todas
clases

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*.

Establecimiento «*Labelliflos*»

WOORSCHOTEN (HOLANDA)

Cebollas de Flor de Holanda



Proveedor de la real Casa de España

Grandes cultivos de Jacintos, Tulipanes, Narcisos Crocus y demás cebollas de flores y plantas.

Catalogo gratuito y franco á quien lo pida

Correspondencia en lengua española.

Telegramas: **LABELLIFLOS-Voorschoten (Holanda)**



PREMIADO CON 50 MEDALLAS DE ORO.
NO SE HA DE BOMBEAR PULVERIZANDO!

Establecimientos de Viticultura.-Barcelona

CASA FUNDADA EN 1876

Premiada con 10 Medallas de Oro, 3 Diplomas de Honor, 2 Grandes premios, &

VIDES AMERICANAS

TODAS LAS VARIEDADES CONOCIDAS, PERFECTAMENTE SELECCIONADAS
CASA DE CONFIANZA, LA MÁS ANTIGUA DE ESPAÑA

BARBADOS--ESTACAS--INJERTOS, POR MILLONES
HÍBRIDOS PRODUCTORES DIRECTOS

NUEVAS PLANTACIONES. RECONSTITUCIONES DE VIÑEDOS

CATALOGOS ILUSTRADOS GRATIS

PÍDANSE DATOS Y PRECIOS Á DON

Francisco Casellas.—APARTADO 262.—BARCELONA.

JUAN CALZADA

**CONSTRUCTOR DE
MAQUINARIA AGRICOLA
LOPE DE VEGA, 11 Y 15
SANTANDER**

ESPARCEDORAS DE ABONOS MINERALES

construïdas en dos tamaños; la 1.^a para ser movida á mano y la 2.^a por una caballería; con privilegio de invención y segunda recompensa obtenida en el Concurso celebrado en la Granja Agrícola de Palencia el día 9 de Septiembre de 1909, donde con-



ESPARCEDORA DE ABONOS

currieron cuatro distribuidoras de procedencia extranjera de casas de conocido renombre en artículos agrícolas y dos españolas.

Precio de la 1.^a 65 pesetas; idem de la 2.^a 130 pesetas.

Prensas para empacar paja, hierba y forrajes. Construcción sólida y esmerada. La más perfecta y económica de las conocidas hasta hoy; precio 275 pesetas para paja y 250 para forrajes y hierba.

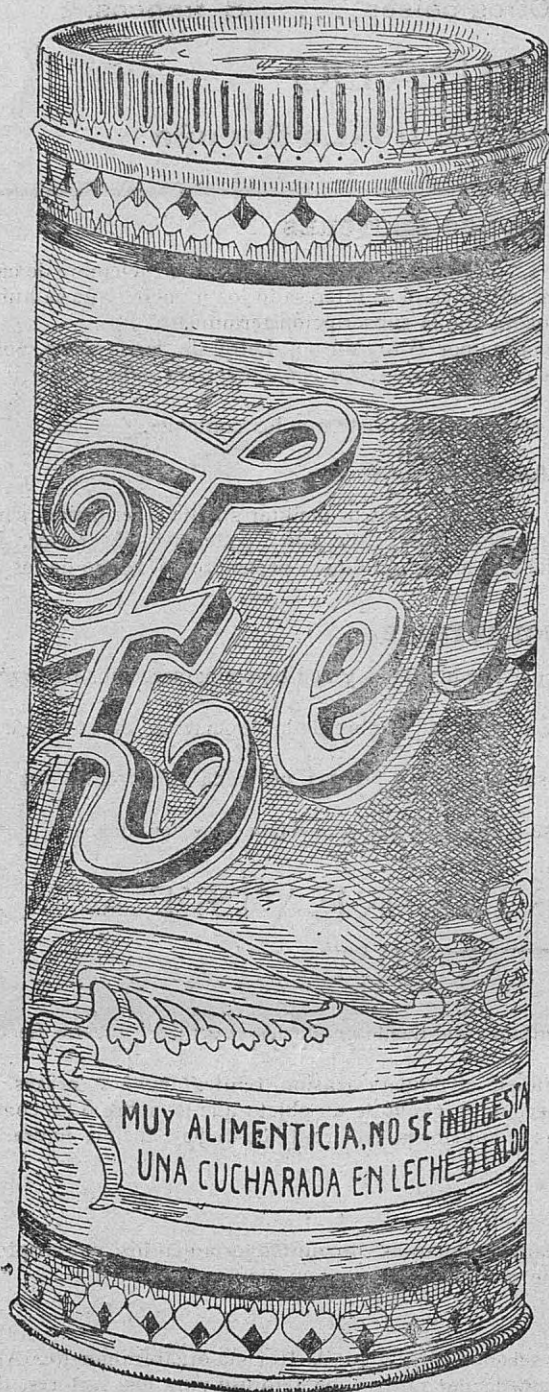
Arados *Americano y Moderno*

Precio del 1.^o 50 pesetas; idem del 2.^o 55 pesetas.

Unica especialidad española en su clase

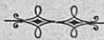
SUPERA Á LAS EXTRANJERAS

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.

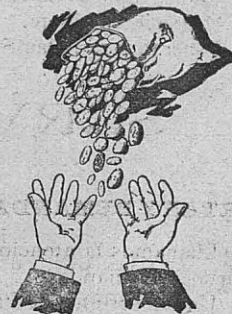
En Barcelona: D. Juan Buxeda, Ingeniero.



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 situadas en Valencia y su provincia, por plazos de 1. á 40 años, con pequeñas amortizaciones á voluntad del deudor, y á interés muy módico.



Préstamos efectuados: cerca de diez 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

Peligros, 20, Madrid

PRÁCTICAS MODERNAS É INDUSTRIAS RURALES



DIRECTOR: D. JOSÉ GRADAILLE ABOGADO

Año VIII

La Coruña 15 de Enero de 1910

Núm. 168

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

EL CRÉDITO AGRÍCOLA

COMO saben nuestros lectores, uno de los temas de los Congresos agrícolas celebrados en Valencia recientemente, y uno de los que obtuvo más éxito como novedad (para los que en estas cosas están á obscuras) ha sido el referente á Crédito mobiliario agrícola. Las líneas generales de proposición de este tema están contenidas en las siguientes conclusiones, que tomamos solo en cuanto es necesario para que nuestros lectores conozcan dicho proyecto:

CONCLUSIONES

«Tres elementos fundamentales integran la Institución de crédito mobiliario agrícola de España, á saber; el *asociado*, la *cooperación* y la *cédula mobiliaria*.

El elemento activo é inicial del organismo será el *asociado*, en cuyo beneficio se establece la escala gradual de operaciones de crédito.

El principio doctrinal del sistema será la *cooperación*, fuente segura de crédito y garantía eficaz de

capitales limitados. El medio eficiente, práctico y sencillo del préstamo rural será la *cédula mobiliaria*, ampliación esencial del *warrant* endosable, pagará garantido por el depósito de la prenda en poder del prestatario é inscrito en el Registro municipal de cédulas mobiliarias, que estará á cargo de los jueces municipales.

Constituirán la Institución de crédito mobiliario agrícola de España los organismos siguientes:

- a) Cajas locales.
- b) Cajas regionales.
- c) Caja general ó Banco Nacional Central.

Las Cajas regionales serán Sucursales del Banco Nacional, y las Cajas locales serán sus Agencias.

a) Las Cajas locales establecidas en pueblos y aldeas se formarán con los Sindicatos agrícolas, las Comunidades de labradores, los Pósitos locales y las demás Asociaciones libres de todas clases, establecidas con arreglo á las leyes.

Las Cajas locales formarán su capital: 1.º con las cuotas de sus asociados: 2.º con los medios que en sus

Estatutos se consignen. Se precisarán en éstos las operaciones de préstamos, descuentos, giros, cuentas corrientes, compras, ventas, depósitos y las demás garantidas por la Caja local, cuyo carácter bancario, mercantil ó industrial sea de reconocida utilidad para la mejora y el progreso agrícola de la localidad.

En el programa de sus objetivos se observarán las reglas siguientes.

1.^a Las operaciones de préstamo, cualquiera que la prenda sea, se limitarán á un año de plazo, prorrogable por otro.

2.^a El interés de los préstamos rurales no excederá del 6 por 100 anual, ó sea, $\frac{1}{2}$ por 100 al mes.

3.^a Las *cédulas mobiliarias* llevarán la garantía de la Caja local que las reciba y las negocie.

4.^a Todas las Cajas locales abrirán Cajas especiales.

5.^a Como Agencias del Banco Nacional estarán sometidas á su alta inspección, y remitirán trimestralmente sus balances á la Caja regional de su demarcación.

6.^a Todas las operaciones se harán con los asociados, á los cuales, en su calidad de intermediarios entre el campo y el capital, facilitarán las Cajas cuantos medios puedan para el mejoramiento en situación de sus cultivos ó de sus industrias agrícola y pecuaria.

b) Cajas regionales.—La federación de Cajas locales constituirá en las capitales de provincia ó en poblaciones importantes una Caja regional, que podrá también crearse por otras iniciativas. Contribuirán al sostenimiento de sus gastos las Cajas locales confederadas que represente, con una participación en la cuota de sus asociados, y los Estatutos determinarán los medios para la formación del capital y sus relaciones con el Banco general y con las Cajas locales y el programa de sus operaciones bancarias y mercantiles.

c) Banco general.—La confederación de cajas regionales será el fundamento del Banco de Crédito mobiliario agrícola de España. Se tomará su capital con la emisión de 40.000 acciones de 500 pesetas cada una, las cuales disfrutarán el interés fijo del 4 por 100 anual sobre la parte desembolsada. Podrá emitir obligaciones hipotecarias con arreglo á las leyes. Tendrá por Sucursales las Cajas regionales confederadas, y por Agencias las locales clientes de aquéllas.

Su misión especial será facilitar á las Cajas regionales, y por su mediación á las locales, cuantos

medios, recursos, elementos y auxilios necesiten para el desarrollo, mejora, progreso y beneficio de la agricultura y de la ganadería. Para procurarlo gozará del carácter de establecimiento de crédito, y sus Estatutos consignarán la mayor amplitud para sus operaciones bancarias, mercantiles y de todas clases, siempre garantidas. Ejercerá las altas funciones inspectoras sobre las operaciones de las Cajas regionales y locales, cuyos Estatutos informará y someterá con su dictamen á la superior aprobación del Gobierno.

4.^a El Estado auxiliará la Institución de crédito mobiliario de España en la forma siguiente:

1.^o Creará las *cédulas mobiliarias* con timbre de 10 céntimos de peseta, cualquiera que sea la cantidad á que ascienda el préstamo garantido.

2.^o Establecerá en todos los Ayuntamientos de España donde existan Cajas locales, libros-registros de *cédulas mobiliarias*, en los cuales se anotarán, por orden riguroso de presentación, estos contratos especiales. Estos registros subalternos dependerán de la Dirección del ramo.

3.^o Reducirá cuanto sea posible los derechos reales y el impuesto de timbre sobre los títulos, *cédulas* y documentos que emita y los referentes á los libros que, con arreglo al Código de Comercio, deben llevar los organismos sociales.

4.^o Auxiliará con el 2 por 100 de interés anual el capital de acciones desembolsado por el Banco general, consignando al efecto en los presupuestos anuales la suma necesaria para el año del ejercicio. Recabará del Banco de España la concesión de un millón anual de pesetas, sin interés, con destino á las operaciones del Banco de crédito mobiliario agrícola, hasta que cese el monopolio de la emisión de billetes que ahora disfruta.

5.^o Reformará con el concurso de las Cortes la legislación civil, mercantil é hipotecaria, en el sentido de dar las necesarias facilidades y la mayor eficacia á la movilización y difusión del crédito agrícola, que ha de realizar la Institución por las presentes bases creada.

6.^o Extenderá la acción educadora de las Granjas agrícolas y de la ciencia agronómica oficial á todos los pueblos de la nación, realizando experiencias, ensayos, cultivos, análisis y otros estudios prácticos, cuyos resultados publicará en folletos, y los consejos y recomendaciones para cada región ó cultivo en cuartillas profusamente repartidas por toda la nación.



PARA ALUSIONES

Al final del artículo del Sr. Calderón, *La obra de los veterinarios españoles*, se cita mi modesto nombre, aludiendo á un trabajo que, en el número 3 de la *Revista de Policía é Higiene Pecuarias*, publiqué rectificando conceptos suyos, y se me cita como defensor de la trashumancia, haciéndome paladín de la obra de la mayoría de mis compañeros, obra por otra parte nefasta según su criterio para la ganadería patria; para aclarar las cuestiones y no tergiversar la opinión de los lectores de esta Revista, escribo estas líneas.

Mi afirmación de que no debe negarse á la trashumancia la admisión en los Concursos de ganados por causa de poder ser vectora de enfermedades, no ha sido destruída por el docto articulista á pesar de los dos ejemplos que me cita. Aceptando el criterio del señor Calderón, es decir, impedir la admisión al ganado trashumante porque algunos están enfermos, sería algo arbitrario, sería tanto como impedir el desembarco en puerto alguno, porque algunos viajeros pudiesen venir atacados de cólera, tanto como clausurar todas las escuelas porque algunos niños padeciesen viruela, sarampión, etcétera, por esta causa á nadie se le ocurre eliminar de los Concursos determinada especie de ganado; las vacas, principalmente las lecheras, en su mayoría están tuberculosas; los potros y potrancas padecen frecuentemente la papera, enfermedades contagiosas, y en ningún Concurso se quita los premios para vacas lecheras y potros, lo que se hace es eliminar los individuos enfermos, sin lasti-

mar intereses. Volviendo á mi tema, pregunto: ¿Todo ganado trashumante es portador de gérmenes infecciosos? En absoluto la afirmación sería gratuita, por lo tanto el que esté sano ¿á qué cerrarles las puertas de los Concursos? Sigamos la misma conducta que con las vacas y potros. Además todo el mundo sabe que en estos certámenes se ejerce una vigilancia rigurosa, se toman toda clase de precauciones y cuantas medidas sanitarias aconseja la ciencia, y por lo que á los Concursos de Madrid atañe, no ha habido que lamentar ningún percance desagradable á pesar de concurrir ganado trashumante.

Ahora bien, esta es la cuestión que yo planteaba al Sr. Calderón: la trashumancia como *práctica zootécnica* es perjudicial en la explotación pecuaria, y ruinoso para la ganadería, combátase, niéguesele apoyo y protección, pero siempre atendiendo al criterio zoo-económico que debe informar la organización de los Concursos, y déjese lo patológico á la policía sanitaria, que nunca podrá confundirse con la zootecnia á pesar del apoyo que pueda prestarle.

Y conste una vez más que ni combato ni defiendo la trashumancia como práctica zootécnica, pero concepto arbitrario desecharla de los Concursos por la sola razón de su papel en la difusión de enfermedades infecciosas ¿pues qué, la estabulación es todo lo inocua que la ciencia desea?

Por lo demás, muchos de los puntos que el docto señor Calderón trata en sus artículos, que leo con fruición, no tendría inconveniente en suscribirlos.

C. Sanz de España.

Madrid, Enero, 1910.

AGRICULTURA

LA COMPOSICIÓN DEL SUELO

El suelo arable puede decirse que se compone de tres elementos principales: una materia mineral, una materia orgánica ó humus y un elemento viviente formado de un mundo de microbios y fermentos que atacan y transforman sin cesar las dos primeras. En el elemento mineral el labrador debe considerar el cuarzo ó arena, la sílice y los compuestos de cal, los demás elementos minerales tienen menos importancia. La arena se presenta en el terreno

bajo aspectos y formas muy diferentes y dá á la tierra propiedades distintas. En muchos casos lo que suele llamarse terrenos arenosos son más bien terrenos pedregosos, pues en ellos dominan los restos de rocas poco divididas; estas tierras son generalmente secas y poco fértiles y solo en aquellos lugares en donde se pueden abonar y regar con abundancia se llega á obtener grandes cosechas. La arena puede presentarse en forma cristalina, de aspecto brillante, es decir, la sílice cristalizada ó cuarzo que es difícilmente atacable por los líquidos de la tierra y forma terrenos sumamente pobres, en muchos casos impropios a

cultivo. Al lado de esta arena de difícil descomposición se encuentra en la tierra otra sin forma determinada, es decir, la sílice gelatinosa ó amorfa, que forma suelos apretados é impermeables pero mucho más fértiles, pues esta clase de arena es atacada más fácilmente por los ácidos del suelo que la arena cristalina.

La naturaleza aparente de un suelo no depende solo de su naturaleza mineral sino también del grado de división y de la forma que reviste la arena, pues ésta cuando está formada de elementos muy ténues puede dar origen á suelos impermeables y que exigen frecuentes labores para mantenerse en buen estado de producción. Con frecuencia se clasifican entre los terrenos arcillosos algunos que son verdaderos terrenos arenosos pero formados de elementos minerales muy finos.

La arcilla está siempre mezclada en el suelo á una gran cantidad de arena y raramente se le encuentra pura, por otra parte según trabajos recientes existe una forma de arcilla ó barro cristalizado cuyos elementos pueden apercibirse al microscopio, se depuran y tienen los mismos caracteres que la arena fina. La verdadera arcilla es invisible y tan ténue que entra en suspensión en el agua y puede continuar en este estado infinitivamente si un ácido ó una materia cualquiera no determina su coagulación ó precipitación.

Por mas que la arena fina, cuando procede de la descomposición de ciertas rocas puede dar lugar á terrenos fértiles, es en general en los suelos ricos en arcilla en donde se encuentra mayor cantidad de potasa y aun ácido fosfórico; no es que la arcilla por si misma contenga estos principios, sino que los contiene á su lado.

«Sin duda, dice Dumont, por la acción del agua cargada de ácido carbónico los feldespatos se descomponen ó coagulan produciendo un silicato de aluminio hidratado, pero la arcilla no conserva en el suelo su pureza; por razón de sus propiedades absorbentes fija ciertos cuerpos que modifican su naturaleza. Sucede así que los fosfatos en estado soluble, los carbonatos y los humatos alcalinos cedan á la arcilla ácido fosfórico, potasa, humus, óxido de hierro, etc., y le dan una constitución con frecuencia muy diferente de la del coalin.

La cal se encuentra en las tierras en forma de yeso, sulfato de cal y sobre todo en forma de carbonato.

El yeso forma grandes masas en algunos terrenos y por mas que no es muy soluble en el agua ésta sin embargo

toma hasta cuatro ó cinco gramos por litro y en este caso moviliza la potasa del suelo. En los alrededores de París, por lo menos en la parte Norte, el agua de la mayor parte de los pozos está saturada de sulfato de cal ó yeso y á esto se debe acaso que los hortelanos empleen tan poco la potasa para fertilizar las tierras.

El ácido carbónico de la atmósfera, obrando sobre la cal de las rocas, ha ido apoderándose lentamente de esta base y formado así los carbonatos del suelo que se encuentran en cantidad considerable en forma de bancos, rocas sueltas, arenas, etc.

El carbonato de cal es insoluble en el agua pura pero se disuelve en el agua del suelo que contiene siempre cierta cantidad de ácido carbónico y forma entonces un bicarbonato de cal soluble. Si por una causa cualquiera una parte de este ácido carbónico es abandonado, entonces una parte de la cal se precipita en forma de una materia pulverulenta ó terrosa.

Las raíces de las plantas á su vez tienen la propiedad de atacar y disolver el carbonato de cal, por lo menos en ciertas condiciones, para utilizar y ponerlo en libertad en el suelo.

Durante la transformación de las materias orgánicas del suelo el carbonato de cal es también atacado por el ácido nítrico y forma el nitrato de cal que desempeña un papel importante en la fertilidad de las tierras; de aquí la conveniencia de las enmiendas calizas en los terrenos cargados de restos vegetales, en los terrenos ácidos en los cuales el cultivo es poco remunerador. Mil veces hemos indicado que en nuestro suelo granítico pobre en cal, en nuestras landas cargadas de restos vegetales, en las cuales no vive mas que el brezo y el tojo ó plantas de poco valor agrícola, la aplicación de grandes cantidades de carbonato de cal son utilísimas, indispensables; la cal traída en grandes cantidades y en un precio económico á nuestra región transformará la economía rural antes y con más eficacia que los arados perfeccionados, las semillas seleccionadas y ciertos abonos comerciales.

El carbonato de cal del suelo tiene también la facultad de descomponer el abono mineral llamado nitrato de sosa que se emplea en tan grande cantidad en la agricultura moderna formando el nitrato de cal que es menos soluble y no se pierde con tanta facilidad en las aguas del drenaje.

Agro.



G A N A D E R Í A

La mejora de nuestro rebaño vacuno



A producción de leche, la explotación de la vaca lechera es indudablemente uno de los negocios más interesantes de la ganadería moderna; miles de ganaderos en el extranjero quedarían poco menos que en la miseria si se vieran obligados á abandonar esta industria. La vaca lechera ha venido á sustituir el viñedo arruinado en muchas partes de Francia; en Inglaterra, en Bélgica, en Dinamarca ha salvado infinidad de familias de labradores que el bajo precio de los cereales arruinaba. En Suiza y Holanda la vaca lechera es una verdadera fuente de riqueza desde hace muchísimos años. Este animal precioso está siendo en la Siberia en nuestros días un importante elemento de progreso rural y social en general. Entre nosotros la explotación de la vaca lechera como industria independiente puede decirse que no existe, sin que por eso la producción de leche deje de tener su importancia. Sería curioso averiguar si el pequeño consumo de leche que tenemos en España proviene de nuestra escasa producción, ó si, por el contrario, el estado atrasado de nuestra explotación lechera es un efecto del consumo escaso; es de notar sin embargo que el precio de la leche de vaca en España es análogo ó acaso superior al que vemos en los pueblos al lado nuestro y por otra parte que en toda la costa Norte ó Noroeste de la península la vaca lechera encuentra excelentes condiciones de clima, terreno y economía rural general para ser explotada con provecho.

Prescindiendo de un pequeño radio alrededor de las grandes ciudades en donde la producción de leche presenta cierta intensidad y cierta independencia, y de algún pequeño foco en los lugares favorecidos para la producción de quesos, en lo demás la vaca lechera propiamente dicha no existe; la leche es un renglón importante de producción, que auxilia poderosamente la alimentación de la familia rural, pero no es una producción económica, una producción de carácter industrial. Sin embargo, sin pretender implantar inmediatamente la industria lechera propiamente dicha en nuestros campos, creemos que hubiera sido posible mejorar considerablemente la cantidad y la economía de la producción de leche con pequeñas reformas y pequeños cuidados en la explotación. Veamos un ejemplo.

La aldea A posee un rebaño de 1.000 vacas, que producen para el consumo casero humano ó para la venta 400.000 litros de leche anuales. Si dichas vacas precisaran un gasto anual de 10.000 pesetas por alojamiento, cuidados, etc., (sin la alimentación) es indudable que estos gastos serían idénticos aunque la producción de leche bajara de 300 ó 400.000 litros ó aumentara esta cantidad; es pues una seria economía de la explotación aumentar el rendimiento utilizable. Si, es cierto que nuestras vacas

producen además de la leche trabajo, y que éste viene en detrimento de la producción de leche; este trabajo sin embargo en la mayor parte de los casos no es tan importante que impida aumentarse el rendimiento de la leche poniendo en acción los recursos de la alimentación que es en extremo miserable. En la generalidad de nuestra explotación agrícola se puede asegurar que se explotan tres vacas con los alimentos que debieran estar destinados á dos, hay por lo tanto base para aumentar nuestros rendimientos de leche mejorando la alimentación. Pensar en reducir el ganado para mejorar la alimentación, eso de ningún modo, pues en el estado actual de nuestra explotación agrícola nuestras vacas son antes productoras de trabajo, de crías y de abono que de leche; el agricultor que tiene cuatro vacas es raro que pudiera cultivar sus tierras con tres, el que tiene dos de ningún modo saldría del paso con una. El problema que se impone á nuestro estudio es buscar los recursos que han de permitir aumentar el rendimiento de leche de nuestro rebaño sin perjudicar á los servicios que nos presta actualmente, al contrario utilizando su valiosa organización y la base de su gasto de entretenimiento.

Que nuestras vacas produzcan 200 litros de leche utilizables, después de nutrir el ternero ó produzcan 1.500; los gastos de nutrición indispensables á la vida, la ración de entretenimiento es siempre la misma, por lo tanto si podemos aumentar solo en 500 litros la producción media anual, el beneficio que nos producirá esta nueva producción será notable dado que la industria funcione en buenas condiciones. Supongamos que las 1.000 vacas del ejemplo anterior gasten diariamente 250 pesetas en su ración de entretenimiento, es decir, para poder sostenerlas en buen estado de vida sin producir mas que estiércol, y 200 pesetas más en la producción de crías y trabajo; si conseguimos aumentar hasta 500 litros la producción media anual de leche, tendremos un rendimiento diario de unas 210 pesetas al precio de 15 céntimos el litro de leche. A parte del valor de los alimentos que han sido necesarios para obtener esta nueva producción, lo demás es beneficio, pues no tenemos necesidad de descontar los gastos de la ración de entretenimiento, los de alojamiento, cuidados, etc., que corren de cualquier modo.

Es indudable que si lleváramos nuestras vacas al máximo de producción, es decir, si á la producción normal actual agregando una regular producción de leche veríamos aumentar nuestra riqueza rural en una proporción relativamente mucho mayor de lo que al parecer la cifra significa; en muchos casos haríamos aparecer los beneficios en los establos en donde no se producen ahora mas que pérdidas.

La solución del problema no es á nuestro juicio tan difícil como parece. Las enmiendas calizas, el carbonato

de otros. Los cuidados culturales se reducen á limpiar el terreno, cavas y riegos, no olvidando, sea cual fuese el género de cultivo que se aplique, que en primavera y verano son de temer los ataques de los insectos, los cuales se evitan empleando oportunamente las disoluciones de nicotina ó maceraciones de tabaco.

Los nabos forrajeros se arrancan en Noviembre ó Diciembre y se cortan las hojas hasta el cuello, cuya práctica facilita la conservación de la raíz.

Algunos autores, como Tortosa, aseguran que el cultivo de esta especie puede llegar á producir un 70 por 100 del capital de explotación, pero aunque fueran menores las ganancias, conviene que nuestro agricultor reflexione sobre lo que dejamos expuesto y que, al igual de los otros países, se decida por la policultura progresiva, único modo de conseguir escogidos productos y verdaderos beneficios.

Dr. A. Blavia.

AVICULTURA

EL PRECIO DE LOS HUEVOS



El precio de los productos del corral va aumentando desde hace algunos años casi sin interrupción, los huevos principalmente, cuyo consumo parece superar á la demanda en la mayor parte de los mercados, alcanzan un precio que hubiera parecido imposible hace pocos años. Para apreciar el verdade-

ro valor de estos productos no debemos fijarnos en los pequeños mercados, en los lugares influidos en uno ú otro sentido por el estado de las comunicaciones, el consumo y otras condiciones locales; sino estudiar los grandes mercados abiertos al comercio de todo el mundo y que, por su situación geográfica, su colosal consumo, etc., atraen los productos extranjeros de enormes distancias; tales son los mercados ingleses y el de París que reciben cantidad prodigiosa de huevos de casi toda Europa, el Canadá, la Siberia, etc. Según la estadística semanal publicada por el Ministerio del Comercio inglés el 11 de Noviembre los huevos alcanzaban los precios siguientes, en algunos mercados:

Precio medio aproximado por docena: Carlisle, pesetas 2'85; London, Deubingh, Dorchester y Wolverhampton, 2'65; Penzance, 2'50; Derby, Hereford, Newport, 2'45; Carmactlem y Ruthin, 2'35; York, 2'25; Bristol, Ypswich, Norwich y Shrewsbury, 2'05; Lincoln, 1'75.

El precio medio de los 17 mercados citados 2'25. Esto supone un alza de 32 céntimos durante la semana y marca probablemente un límite que no pasará mucho.

Los huevos procedentes de Irlanda se vendían entre pesetas 19'15 y 19'80 y los importados de Francia de 19'75 á 22'65 los 120 huevos ó sea las 10 docenas.

Note el lector que no se trata de la venta al detalle ni de los huevos llamados verdaderamente del día que se pagan á precios carísimos, sino de la mercancía corriente.

Si pasamos al mercado de París encontramos precios próximamente equivalentes.

En la última semana de Noviembre los huevos de peor calidad, franceses ó extranjeros, es decir, más pequeños y de conservación dudosa se vendieron alrededor de 100 pesetas el millar.

Los huevos corrientes del Mediodía, de Touraine, etcé-

tera, 125 pesetas el millar; los huevos ordinarios de Picardía, Brie, Beauce y otras regiones 160 pesetas; la buena mercancía de Normandía, Picardía, Touraine, etc., cerca de 200 pesetas, y por último, 200 pesetas y más las clases extra de Poitou y otros.

Se trata de la venta en el mercado central por cajas de 500, 1.000 huevos, etc., y no del detalle de docenas ó un ciento.

En las tiendas de París los huevos llamados del día que no son en general mas que los huevos ordinarios escogidos por el tamaño y frescura se venden á 20 ó 25 céntimos por unidad y aun más en algunos barrios ricos. En un radio de 20 kilómetros de París, es decir, lo que se llama la *banlieue*, y en la cual viven una parte de las personas que trabajan en la capital durante el día, se vendían á fines de Noviembre de 15 á 20 céntimos los huevos frescos escogidos en casa de los productores y aun á estos precios la demanda es mucho mayor que la producción.

En Madrid se pagaban los huevos á fines de Noviembre de 12 á 14 pesetas el 100 próximamente; los procedentes de Galicia á 13 pesetas. Comparando estos precios con los de los mercados ingleses y de París podrá ver el lector, una vez más, qué ventaja no hubiera resultado para nuestros productos si enviaran sus huevos á Inglaterra en lugar de enviarlos á las plazas españolas del Centro, pues no solo los gastos resultan más elevados en este caso sino además los precios son mucho más bajos. Los huevos gallegos pudieran llegar á los mercados ingleses en la mitad de tiempo que llegan á Madrid, los gastos de transporte y venta serían menores y tratándose de una mercancía bien escogida y embalada pudieran venderse á precios muchísimo mejores de los que se obtienen en Madrid y otras plazas españolas.

Es incontestable que la mayor parte de los huevos que se venden en los mercados ingleses y franceses en Noviembre son huevos que han sufrido un período de conservación más ó menos largo, los más frescos es seguro que tendrán al menos tres semanas, y algo más de la mitad deben haber sido puestos en Mayo y Junio. Una gran parte de los huevos que figuran en los mercados ingleses en los meses de invierno han sido conservados en cámaras frigoríficas durante cuatro ó seis meses. Por la

LOS NABOS Y SUS ABONOS

SU CULTIVO ORDINARIO Y FORZADO



o que podemos decir de esta apreciable raíz ya lo dijimos de la zanahoria. La importancia que se concede á estas plantas en el extranjero desde el punto de vista alimenticio y económico, dista mucho de lo que significa su explotación en España. Concretado su cultivo, entre nosotros, á escasas proporciones, tanto para las variedades comestibles como para las forrajeras, se ha olvidado que pueden proporcionar pingües rendimientos y que es un vegetal que conviene alternar con otras plantas de huerta para sacar todo el provecho posible de las tierras sometidas á otros plantíos.

Sin duda alguna la variedad más común en España, es la Gallega, redonda y de buen tamaño, conociéndose también, aunque mucho menos, el nabo de Fresseuse, el de Alsacia, el de Holanda y el amarillo de Malta.

Todas estas razas suelen sembrarse en verano á voleo, á razón de tres kilos la buena semilla de tres años, para que sea más difícil el espigueo, por hectárea, en tierra preparada al efecto con una primera labor de arado, en la que se entierran los estiércoles bien pudridos. En la segunda labor precursora de la siembra, se ponen los abonos minerales que luego diremos, cubriendo el grano con la grada seguida de una ligera compresión del terreno por medio del rulo. El nabo exige tierras ligeras, profundas y húmedas, probándole mucho las recién roturadas.

En Inglaterra, Francia y otros países se cultivan las variedades comunes como cosecha principal y como secundaria. En el primer caso se siembra después de un cereal, trébol ó alfalfa y en el segundo después del centeno, lino ó trébol rojo. Hay quien lo intercala entre las viñas, arbustos y árboles para aprovechar la nitrificación natural intensa que se efectúa durante el verano y el otoño.

El cultivo ordinario no excluye en las naciones antes citadas el cultivo de primavera que practican sobre camas calientes, en cuadros cubiertos ó vidriados y también con exposiciones al Mediodía, templadas y abrigadas, pero para esto es preciso emplear variedades precoces.

Cuando se hace uso del cultivo forzado se empieza por sembrar los nabos primerizos, sobre camas calientes, en Enero y sucesivamente hasta fines de Febrero, eligiendo tierras adecuadas, algo silíceas. Esta siembra se practica clara y ha de estar recubierto el grano de una capa de 15 centímetros de buen mantillo, disfrutando la plantación de una temperatura de 20 á 25° centígrados. Si la explotación no es extensa, para que resulte la siembra regular y no tenga necesidad de ser aclarada, se hacen con el dedo pequeño hoyos de un centímetro de profundidad y separados 20 centímetros unos de otros, en los que se depositan dos ó tres granos de semillas cubiertos con estiércol fino, apretando y nivelando la superficie de la tierra suavemente.

Después de un ligero riego se cubren los cuadros con vidrios, esteras ó cañizos guarnecidos y dejándoles hasta el nacimiento de las plantas, que tiene lugar á los cinco ó seis días, y cuando las matitas tienen algunas hojas, se aclaran, si es necesario, para que las restantes se aireen y puedan desenvolverse así sus raíces.

El éxito de estas siembras depende en gran parte de la aireación de los cuadros y por eso debe darse aire á las plantas con frecuencia y mientras lo permita la temperatura, sobre todo durante la época de formación de las raíces, activando en lo posible la vegetación con los riegos convenientes. Mientras dura el período de las heladas los cuadros ó camas deben permanecer cubiertos. La recolección comienza seis ú ocho semanas después.

En Marzo, y luego de levantar otras hortalizas de la tierra, se ejecutan las siembras de primavera al aire libre, para lo cual han de emplearse exclusivamente las variedades precoces, lo mismo que para el cultivo forzado, siendo las de mayor estima en la actualidad las siguientes:

Nabo medio largo blanco, llamado de seis semanas, es de raíz cilíndrica y muy tierna, carne sabrosa y tiene el mérito de no espigar hasta el segundo año.

Nabo de las virtudes, raza Marteau, variedad alimenticia por excelencia que admite bien los cultivos.

El *nabo rojo*, *llano precoz* y el *nabo de Milán rojo* y el *blanco* son hermosos tipos de las razas más primerizas. Aunque más pequeños que los anteriores, son muy apreciados, así como el *redondo de las virtudes*, todos los cuales se distinguen por su precocidad y por su carne tierna y azucarada.

Si el cultivo se ha hecho en cuadros vidriados ó en eras cubiertas se han de quitar todos los obstáculos inmediatamente que la temperatura lo consienta, á fin de que los nabos puedan desarrollarse bien y en pleno aire, con lo cual, resultan más vigorosos y de mucho mejor sabor.

Planta que requiere tierra bien dispuesta y fertilizantes en abundancia, su composición por cada mil partes de raíz y hojas, es seis de nitrógeno, 1,9 de ácido fosfórico, 5,9 de potasa y 3,6 de cal, siendo sus mejores fórmulas de abonos las siguientes:

Nitrato de sosa de 350 á 450 kilos por hectárea

Superfosfato de cal 18/20 > 320 á 400 > > >

Cloruro potásico > 150 á 150 > > >

Otra fórmula, también por hectárea:

Kainita de 300 á 400 kilos

Superfosfato de 18/20 > 350 á 400 >

Nitrato de sosa > 300 á 350 >

Todas estas substancias se entierran antes de sembrar y cuando la tierra está ya estercolada, menos el nitrato de sosa que se emplea en dos ó tres veces, en disolución si es pequeño el cultivo, ó á voleo en caso contrario, después del nacimiento de la planta.

Téngase presente que es siempre conveniente aclarar las siembras para que los nabos queden á 20 centímetros uno

de cal y el yeso aplicados con generosidad á nuestras tierras arables y sobre todo á nuestros prados y á nuestros pastos; el uso de los fosfatos comerciales más generalizado, y un método racional del servicio de toros bastarían

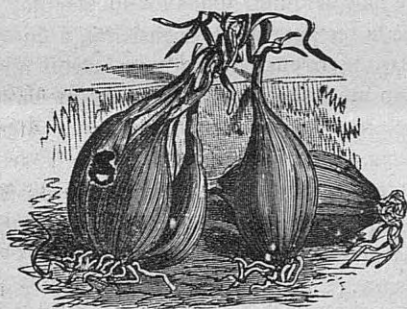
para ponernos en camino de una explotación lechera perfeccionada y sacar inmediatamente nuestra economía rural de la situación miserable en que se encuentra.

B. C.

∴ HORTICULTURA ∴

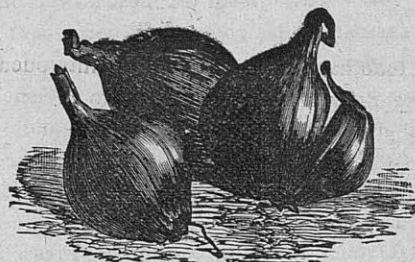
EL CHALOTE

EN España, el país de los condimentos fuertes, en donde el pimiento y el ajo desempeñan un papel tan importante en la cocina se cultiva relativamente muy poco el chalote que tiene tantos aficionados en Francia, Inglaterra, etc. Su gusto se parece algo al del ajo, y como éste se emplea principalmente para salsas y como condimento; sin embargo el chalote tiene muchas aplicaciones, para salsas sobre todo y en crudo, en muchos casos en que el ajo no puede emplearse por su olor fuerte y persistente. En algunas regiones parece que se utilizan también las hojas cuando son jóvenes y tiernas. El chalote (*Allium ascalonicum* de los botánicos) es una planta bulbosa, de una forma intermediaria entre el ajo y la cebolla como muestran las presentes figuras, vivaz y que se reproduce generalmente por la división de los bulbos. Recibe también los nombres de *Cebolla de Ascalón*, *escalona* y *escaluña*. En cualquier tierra de huerta vegeta bien esta planta; pero es en los terrenos ricos, bien abonados de otras cosechas y frescos en donde produce con abundancia; á esta planta, como á la cebolla, no debe dársele, el estiércol directamente dicen



Chalote ordinario

los hortelanos de la región de París. Una vez pasado el período de las grandes heladas se puede plantar el chalote, es decir, hacia fines de Febrero, en líneas equidistantes



Chalote de Jersey

de unos 20 centímetros y á 10 centímetros ó algo menos de planta á planta. Como los cebollines, no conviene enterrar mucho los dientes del chalote, principalmente si la tierra es fuerte y húmeda. Siendo planta de poco follaje es preciso limpiar bien el terreno durante la primavera para evitar que las malas hierbas la perjudiquen. En el mes de Junio las hojas comienzan á secarse, así puede arrancarse las plantas dejándolas unos días sobre el terreno para que los bulbos se sequen bien y se conserven sin inconveniente. Se guardarán en un lugar seco y que no esté expuesto á grandes heladas. Los chalotes pueden obtenerse también de semilla; la Casa Vilmorin la vende de dos variedades. Existen pocas variedades de chalotes ó por lo menos todas pueden reunirse en dos grupos: El *Chalote ordinario* que ha dado origen á dos ó tres subvariedades de bulbos más ó menos voluminosos, más ó menos precoces y productivos; estas variedades dan poca semilla y los bulbos se conservan bien. El *Chalote de Jersey*, conocido también con el nombre de *Chalote de Rusia* y de *Dinamarca* es una variedad de un follaje verde azulado original, los bulbos son más gruesos que los de la variedad ordinaria, más redondos, de un color rojizo y más tiernos.

Esta variedad florece con frecuencia y dá mucha semilla, en cambio los bulbos se conservan menos tiempo que los de la otra variedad.

L. Lacour.



tanto el productor no cobra estos precios sino el precio correspondiente á la época en que los ha vendido. Pero es justo tener en cuenta que debido á la facilidad de conservación moderna y á estos elevadísimos precios de la venta de invierno, el precio de los huevos no decae en los meses de gran producción como pasaba en otra época, sino que tiende á nivelarse mucho más. Así el año pasado los almacenistas ingleses no han podido aprovisionarse durante los meses de primavera con la facilidad que en otras épocas, pues el consumo absorbía sin dificultad la mayor parte de la oferta y esto explica los altos precios que tienen los huevos ahora en estos mercados.

Aun admitiendo que el alto precio que tienen los huevos desde hace algún tiempo sea un límite que no ha de pasarse, todo hace suponer que ese límite puede mantenerse durante algunos años y por lo tanto la explotación de la gallina en buenas condiciones ha de resultar forzosamente un buen negocio. Nuestros labradores encontrarán el día que quieran en la explotación del corral tanto beneficio como en la explotación del más productivo de los otros animales, y un beneficio colosal si saben dar á la cría de la gallina el desarrollo y el esmero que merece. Si la gallina parece producir poco es porque se explota en demasiada pequeña escala, se dispone de malas aves y no se sabe cuidarlas.

Nuestros labradores no deben mirar con desprecio la gallina, sino al contrario pensar que su explotación deja más beneficio que cualquier otro animal á igualdad de gastos y de cuidados; por lo tanto es indispensable alojarla bien, alimentarla con esmero y deshacerse de todos los ejemplares defectuosos por efecto de la edad ó las cualidades productivas. Luego produciendo y adquiriendo en buenas condiciones los elementos necesarios, formando sociedades cooperativas para la concentración y venta de los huevos y dirigiendo la producción á los mercados ingleses en lugar de enviarla á los españoles, el gallinero resultará una verdadera riqueza en nuestra economía rural.

La mayor parte de nuestros labradores que poseen hoy una docena de gallinas, las cuales producen apenas un millar de huevos anuales, pueden criar 100 y obtener de su explotación racional 12.000 huevos, es decir, un producto total bruto que debe aproximarse á 1.500 pesetas y un producto neto que debe pasar de la mitad de esta cifra en la mayor parte de los casos.

¿Cuántos caballos, cerdos ó carneros no se precisen para conseguir igual resultado?

G. B.

Coruña, Enero, 1910.

EL GALLINERO EN LA ÉPOCA DE GRANDES FRÍOS



OR poco que haya sido acostumbrada, la gallina resiste bien las temperaturas bajas, es decir, si no se pasa repentinamente de un clima cálido á uno frío. Es raro el caso de importar en pleno invierno para un país frío gallinas de una región cálida. Los accidentes por un cambio rápido de temperatura se presenta sobre todo cuando se mantienen en los días de grandes heladas las aves durante la noche en lugares calientes, como es el caso si las gallinas tienen el dormitorio al lado de un horno, el fogón de una cocina, una cuadra ó establo cargados de animales y sin ventilación. Nosotros hemos visto con frecuencia gallineros instalados con toda intención en un lugar de esta naturaleza con objeto de favorecer la postura de invierno. En estos lugares la temperatura puede subir durante la noche á 15 ó 20 grados y más; y tratándose de los días fríos de invierno las gallinas experimentan al salir al aire libre un cambio brusco de temperatura, que puede llegar á 25 grados en los días de fuertes heladas. Es inútil indicar que los cambios frescos de temperatura pueden ser funestos á las aves, principalmente en la época de los primeros fríos, tanto más que en Noviembre y aun en Diciembre muchas gallinas no han concluído todavía la muda y son muy sensibles á los agentes atmosféricos.

La postura no se favorece en nada por tener las gallinas muy calientes durante la noche, al contrario es probable

que las temperaturas superiores á 12° de las gallinas sean nocivas en los climas en donde la temperatura exterior se mantiene bajo cero durante mucho tiempo. Si el gallinero está muy caliente durante la época de los grandes fríos no solo las aves corren peligro de ser atacadas de enfermedades de las vías respiratorias sino que además huyen del aire libre, viven constantemente acostadas en el gallinero, sin hacer ejercicio y casi sin comer; en estas condiciones la producción de huevos y hasta el desarrollo de las aves jóvenes se resiente mucho.

En las aves que tienen una cresta grande el gran peligro de invierno en los climas fríos es que se hielen estos órganos, lo cual hace morir con frecuencia las aves y perjudica siempre la producción. Si las gallinas pasan la noche á una temperatura que se aproxima á cero, al salir luego al aire libre y encontrar una temperatura de muchos grados bajo cero las crestas y las patas son mucho menos sensibles al frío que si hubieran pasado la noche en una atmósfera muy cálida. Creemos que la congelación de la cresta se evitaría mucho teniendo cuidado de no encerrar las aves durante la noche en locales muy calientes; por lo menos se evitaría la gangrena y otras complicaciones que con frecuencia aparecen en el órgano helado. Si las aves no están expuestas á grandes cambios de temperatura las partes de la cresta heladas curan sin necesidad de cuidarlas: nosotros cortamos con una tijera bien afilada la parte helada de la cresta y de las barbas cuando nos parecen *completamente* perdidas, decimos completamente porque

sucede con frecuencia que la congelación es solo superficial y á pesar del color negro y la consistencia dura, el tejido interior está todavía vivo y la sangre concluye por volver á circular y establecer la vida normal. Las gallinas retrasan y disminuyen mucho la postura cuando las heladas le hielan la cresta, pues el restablecimiento puede durar muchas semanas, los gallos mismos dejan de desempeñar sus funciones de reproductores en estos accidentes. ¿Cuál será la mejor temperatura de un gallinero durante el invierno? A nuestro juicio ésta debe variar según la temperatura exterior y según el clima. Si el gallinero no está calentado artificialmente por otros animales, por mucho que se cierre, la temperatura bajará constantemente durante el invierno manteniéndose algunos grados por encima de la temperatura exterior; esta diferencia de temperatura varía naturalmente según las dimensiones, las materias de que está construido el gallinero, etc. Creemos que lo más conveniente es procurar que la temperatura del gallinero se mantenga á cuatro ó seis grados por encima de la exterior y evitar las heladas superiores á -4° Para ello no hay

necesidad de calentar artificialmente, basta con tapar cuidadosamente todos los agujeros por donde pueda entrar el aire, cubrir con esteras ó con paja las puertas, ventanas y las paredes de poco espesor. El tejado es una de las partes por donde se escapa más calor; lo cual se puede combatir, en último caso, poniendo encima una capa de tierra; apuntalándola si fuera preciso. Si no quedará otro recurso se puede poner en los gallineros cierta cantidad de estiércol en fermentación que eleva la temperatura de algunos grados. Se debe evitar que las gallinas pasen los días fríos encerradas en los gallineros sin actividad; para ello se le pone estiércol ó bien granos que le gusten mucho (cañamones, arroz, etc.) mezclados con gran cantidad de tierra que les obliga á escarbar con las patas y hacer ejercicio. El maíz y la avena enteros ó en forma de harina en los cocimientos son buenos alimentos para los días fríos del invierno; la melaza procedente de las fábricas de azúcar puede emplearse también en las pastas.

F. Alocitro.

CONSULTAS GRATUITAS

Un hortelano. Pontevedra

Estercoladura en la huerta.—Una huerta para que resulte productiva reclama un cultivo muy intensivo, lo más activo posible y por lo tanto una gran fertilidad sostenida sin descanso. Los abonos minerales por si solos no bastan ni son lo más apropiado para abonar una huerta, principalmente en España que son caros; es preciso pues recurrir al estiércol que es el primer fertilizante para producir con abundancia la mayor parte de las plantas de huerta.

El estiércol tiene en primer lugar la gran ventaja que dá soltura á la tierra y al mismo tiempo la hace esponjosa, lo cual facilita las labores y mantiene la frescura, dos condiciones esenciales en el cultivo de huerta. Muchas plantas de huerta, principalmente las que se cultivan por sus raíces ó por sus hojas, en condiciones generales iguales, producen mucho mejor en los terrenos abundantes en humus que en los de condición mineral muy dominante; los semilleros, de lo cual se hace tanto uso en una huerta prefieren también los terrenos cargados de materia vegetal procedente del estiércol.

En la huerta es preciso regar mucho y si la fertilidad se dá exclusivamente en abonos solubles como la potasa, el superfosfato, etc., gran parte se pierde con las aguas del drenaje; mientras que las raíces de las plantas van sacando del mantillo de la tierra á medida que lo necesitan los principios fertilizantes que éste contiene y la pérdida es menor. Por último es probable que la fertilización de una huerta con estiércol resulte más barata que con abono mineral exclusivamente, pues lo mismo que sea una huerta de recreo ó industrial hay siempre medio de producir estiércol á un precio relativamente barato utilizando todos

los restos vegetales y los excrementos de los animales que forzosamente existen en la explotación.

El estiércol puede aplicarse todos los años á la huerta en general ó bien á una parte; también puede abonarse según la clase de cultivo que ha de llevar cada parcela. A nuestro juicio un buen sistema es abonar copiosamente con estiércol cada año la mitad de la huerta, y la otra mitad al siguiente. La mitad que queda sin estercolar puede recibir una aplicación de abono mineral según las necesidades de las plantas que se cultiven. Naturalmente en la parte estercolada se ponen aquellas plantas de vegetación lenta y que vienen bien sobre el estiércol relativamente fresco, y por el contrario en la otra parte las que prefieren el estiércol muy consumido y los abonos químicos.

La clase de estiércol que debe emplearse depende de la naturaleza del terreno y del precio á que puede obtenerse; para los terrenos apretados son preferibles los estiércoles pajosos como el de caballo, por el contrario para los terrenos sueltos vale más emplear el de vaca y el humano que dan más liga á la tierra.

La clase de estiércol según los animales de que procede no basta para juzgar de su calidad, pues un estiércol de caballo, por ejemplo, procedente de animales mal alimentados y mal hecho no vale ni la mitad que otro que ha sido bien tratado y procede de ganado alimentado abundantemente con grano; un buen abono de buey puede contener mayor riqueza fertilizante que uno malo de oveja ó caballo.

El excremento humano no conviene emplearlo en el cultivo de las plantas que se comen crudas, como los rábanos y lechugas.

Con todas las malas hierbas que se arrancan en la huer-

ta, los restos de plantas cultivadas, etc., y el estiércol procedente del gallinero se forma de una materia fertilizante de muy buena calidad y que cuesta poco. El estiércol de conejo es también muy bueno para abonar una huerta, por lo tanto es preciso criar alguno de estos animales con los restos de verduras no utilizables que salen de la huerta.

Si se viera V. obligado á comprar estiércol para abonar

la huerta vale más que lo compre de caballo que de otra clase y que lo utilice durante el primer año para hacer camas calientes en las cuales podrá establecer los semilleros de invierno y producir algunas plantas forzadas como melones, pimientos, lechugas, etc. Si el exceso de estiércol llegara á presentar algún perjuicio para ciertos cultivos se combate fácilmente estos defectos por medio de enmiendas calizas y buenas y frecuentes labores.

LA AGRICULTURA EN EL MES SIGUIENTE

Siembra de patatas tempranas.—Al aire libre en las zonas templadas de estas regiones no conviene adelantarse mucho la siembra de patatas tempranas á no ser en cortas extensiones para levantarlas pronto antes de concluir su desarrollo, es decir, para consumirse como patatas nuevas, de lujo en las mesas ricas, en los meses de Marzo, Abril y en comienzos de Mayo.

La fuerza de la cosecha temprana de patata, que ha de consumirse desde fines de Mayo ó mediados de Agosto, debe sembrarse de ahora en adelante. Las variedades precoces, es decir, de muy rápido desarrollo, plantadas en comienzos de Febrero, después que pasen las grandes heladas de nuestras comarcas templadas, ya están perfectamente desarrolladas á fin de Mayo ó principios de Junio y puede echarse después de ellas maíz ú otra cosecha de verano, y el maíz sembrado en condiciones, como no se trata de una variedad americana, tardía, resulta muy bueno, según lo hemos visto constantemente.

Estas siembras tempranas de patatas debe hacerse con bastante estiércol echado por el surco porque el calor de la descomposición que poco ó mucho siempre dá, contribuye al crecimiento y conservación de las plantas. No hay inconveniente en añadir cuatro ó cinco kilos de Superfosfato por área echado también por el surco sobre el estiércol, porque ayudará mucho, y más aun á la inmediata cosecha siguiente, sobre todo si es de maíz ó habichuelas.

Al mes ó mes y medio de la siembra después que hayan nacido las plantas, si el tiempo fué muy lluvioso ó el estiércol poco ó la tierra es muy pobre, conviene echar kilo y medio de Nitrato de sosa por área, más, no, porque retardaría mucho la maduración. Tal Nitrato en esos casos servirá para aumentar casi al doble el tamaño y peso de la cosecha. En las siembras tempranas, debe usarse por muchas razones patatas enteras del tamaño de huevos pequeños de gallina, y si se trata de variedades precoces de poco desarrollo aunque sea simiente algo más pequeña sirve, pero nunca muy menuda porque de esa no sale nada. Las patatas enteras nacen mejor y más pronto y se pierden menos piés, y si siempre conviene plantar con los brotes hacia arriba, en este tiempo más que nunca para que nazcan más pronto. No deben enterrarse mucho porque nacerán tarde y mal.

En ningún caso es bueno sembrar en invierno clases tardías de las que no acaban nunca de desarrollarse ó duran mucho en la tierra. Son preferibles las variedades tempranas ó medio tempranas.

Avena.—Insistimos en el mucho porvenir de esta planta en estas regiones. Produce doble que el maíz y tanto ó más que el centeno, en tierras pobres ó ricas, con la ventaja sobre éste que la paja la come el ganado pues le alimenta aun algo más que la del trigo y sabido es que dá más paja que éste.

La avena para grano se siembra de aquí en adelante en nuestras zonas templadas en las cuales hay dos variedades bladas, muy buenas: una con la espiga para un solo lado de la paja (unilateral) y la otra con granos á los dos lados (bilateral) muy parecida á la de Ligowo mejorada, si no es la misma. Ambas avenas del país son de hojas muy anchas y de bastante producción. Que den más ó menos es cuestión de abono y de buen trabajo.

Esas dos clases debieran separarse y seleccionarse, escogiendo para la siembra siguiente, al hacer la siega, las espigas más desarrolladas y mejores, que es cuando se conocen las dos variedades, pues por los granos, solo habiendo mucha práctica pueden conocerse y no del todo.

En la montaña árida por ser las tierras ordinariamente más flojas, las avenas de la mariña, no se darían bien; pero en toda la media montaña fértil se darán lo mismo ó mejor que en la mariña porque no las castigará tanto la hierba.

Para las zonas montañosas áridas hay avenas de no mucho desarrollo de hojas y de paja no muy gruesa, que se darían muy bien, fuere de aquellos terrenos cascajosos más pobres ó de poco fondo en los cuales ni el mismo centeno resulta bueno. La avena no agota los terrenos porque tiene las raíces muy profundas y puede así aprovechar los restos de abono que quedasen de otras cosechas de plantas más superficiales. Entre nosotros tiene el cultivo de este cereal un inconveniente de importancia en las zonas templadas, es la roya, herrumbre ó barro rojizo que crían las hojas en los veranos húmedos que tanto perjudica el engorde del grano.

Esa temible enfermedad tiene poco remedio y puede decirse que no hay otro modo practicable de evitarla que escoger buena simiente y cuidar que cerca de los sembrados de avena y pegados á ellos no haya bordes de fincas con plantas invadidas de roya, porque pasará á la avena en el último mes de la vegetación con la pérdida consiguiente. Esos sitios deben limpiarse de malas hierbas antes que la avena espigue y después otra vez si hace falta.

Debe abonarse la avena con Escorias á razón de cuatro á seis kilos por área, que se echan sobre el terreno antes

de ararlo para la siembra. En terrenos secos y buenos también será excelente el Superfosfato, sobre todo si la siembra se hace tarde, y se pondrá en la misma forma y cantidades, según la riqueza del Superfosfato.

Fresales.—Sin duda alguna en este país y en fresales dada la facilidad con que en ellos crece la mala hierba y lo mucho que se aprieta el terreno con las lluvias, convienen más y salen más baratas cuatro escardas al año, que dos.

En esta temporada es cuando debe darse de todos modos una buena escarda (sacha ó cava) y abonarse el fresal. Después de cavado y quitadas fuera las hierbas, lo cual debe hacerse con buen tiempo, se puede pedir un poco de mantillo ó estiércol muy descompuesto, casi como tierra, en los fresales que están en terrenos muy areniscos ó pedregosos y secos para darles substancia y para que conserven la humedad en las primaveras de pocas lluvias; pero en los fresales que están en parcelas de muy buena tierra, de fondo, ese mantillo no conviene porque las plantas ya tienen en ellos bastante brío y hojarasca y lo que necesitan es solo abono químico.

Este abono químico para los terrenos pobres debe ser completo, es decir, fósforo, nitrógeno y potasa. Se echa después de la cava y sobre el mantillo de que antes hemos hablado, como unos seis kilos de Superfosfato y dos de Sulfato de potasa bien triturados y mezclados, por área y se procura enterrar todo con la herramienta por los claros

entre las plantas revolviendo bien el terreno, lo que es fácil porque ya está cavado. Y después cuando quieran brotar las flores pero siempre algunos días antes de que salgan, se esparcen dos ó tres kilos de Nitrato de sosa, según la calidad del terreno. Caso de querer echar tres kilos, aun valdría más poner la mitad en esa época y la otra mitad después que hubiesen acabado de cuajar la mayoría de las flores; porque el mucho Nitrato, de una vez, puede perjudicar la formación de los frutos. En los fresales sobre terrenos muy buenos y fértiles de huerta, de que hemos hablado antes, casi siempre sobraría el Nitrato ó con un kilo por área tienen bastante; pero el otro abono mineral sí, lo necesitan y hasta puede aumentarse un poco, lo mismo el Superfosfato que la Potasa.

Nosotros abonamos según esas reglas los fresales con resultado que verdaderamente sorprende.

Labranza.—Conviene muchísimo preparar ahora con una labor profunda, *todo lo más profunda* que consienta el arado los labrantíos que han de plantarse en primavera de patatas ó de prados artificiales. En las huertas donde se haga esa preparación á brazo para patatas no debe por punto general profundizarse más de 20 centímetros para clases finas de poco desarrollo. Para las clases de gran tamaño, las cuales envían la raíz muy abajo, puede darse mayor profundidad en la preparación hasta 35 centímetros, si lo consienten la calidad, los trabajos anteriores y la fertilidad de la tierra.

◆◆◆ TAREAS AJENAS ◆◆◆

La elección de variedades de patatas.—Es un error grande, como se hace corrientemente, indicar las mejores variedades para cultivar, sin tener en cuenta los suelos y climas; no solo tratándose de patatas, sino que también cuando se trata de cualquiera otra planta de huerta ó frutal.

Cada variedad está adaptada un medio, suelo y clima. El rendimiento disminuye á medida que se la separa del medio que más le conviene y que es casi siempre el de su país de origen y si se quiere el de la localidad en donde ha nacido.

Todas las variedades son pues buenas ó malas según se coloquen en el medio que les favorece ó que les perjudica.

Una variedad transportada á un medio que no le conviene, decrece de año en año, diciéndose que degenera, pero esa misma degenerada si se transporta á un medio conveniente, vuelve á aumentar su producción.

Como prueba de lo establecido, presentaremos una variedad de patata bien conocida: la *Early rose*. El medio que más conviene á esta patata es un suelo suelto y fértil y un clima con preferencia cálido, pero conservando cierta humedad. Lo que le conviene menos es un suelo compacto y un clima frío y seco.

Hemos cultivado la *Early rose* al ser introducida en Europa. El primer año hemos plantado algunos tubérculos en

un terreno arcilloso y bien abonado, obteniendo un rendimiento bastante elevado. En los años siguientes continuamos plantando esta patata en el mismo terreno, pero la producción vino disminuyendo cada año, y la calidad que no era buena en el primer año, no se mejoró. De aquí hemos concluido que la *Early rose*, tan ponderada en América, no conviene en las altas planicies de Bélgica en donde realizábamos nuestros experimentos y en donde el clima es frío y húmedo.

Más tarde hemos vuelto á cultivar la *Early rose* en la campiña belga. Aquí el suelo es arenisco pero el clima es más húmedo aún que en las mesetas. El rendimiento fué considerable, pero la calidad era pésima, lo cual atribuimos á la demasiada humedad. Por consecuencia de este segundo ensayo considerábamos que esta patata era una buena variedad forrajera para los terrenos areniscos. Formada esta opinión pasamos á la Gironda. Y allí, con cuanta sorpresa hemos visto que la *Early rose* figuraba en todos los huertos de las casas de campo, siendo considerada como la mejor de las variedades tempranas; y lo era en efecto. En las arenas fértiles, ni muy secas ni muy húmedas, de la Gironda, en donde el verano es muy cálido, pero el aire conserva siempre cierta humedad, la *Early rose* encuentra el medio que le conviene; aquí ofrece un gran rendimiento y una calidad excelente.

Lo que sucede con la *Early rose* ocurre con todas las

variedades, sin mas diferencia, que algunas variedades se adaptan á varios medios mientras que otras solo viven bien en muy pocos.

Por esto debe siempre el cultivador recurrir previamente á ensayo de las variedades nuevas, eligiendo entre las recomendadas como mejores y viendo primero si se adaptan al medio en que se pretende cultivarlas.—*Joseph Paquet.*

(De *Le Reveil Agricole*).

Nuevo procedimiento para la extracción del cremor tártaro.—El aprovechamiento de los residuos de la vinificación ha llegado á un notable grado de adelanto en algunas partes, si bien en muchos puntos todavía se desperdician, ó cuanto más se utilizan sólo parcialmente.

Uno de los productos, quizás el más importante, que resultan del aprovechamiento de aquellos residuos, es el bitartrato de potasa, por lo que su obtención es el principal objetivo de los químicos agrícolas.

Además de los diferentes procedimientos empleados actualmente, se ha presentado, hace poco, en Francia, otro que resulta muy sencillo, completo y económico, que describe el *Resumen de Agricultura*.

Los orujos, á su salida de este tratamiento, son aplicables á la alimentación de los animales, y el aceite que cortienen las pepitas no se altera por efecto del tratamiento.

Este nuevo procedimiento descansa esencialmente sobre el lavado metódico del orujo de la uva hecho con agua hirviendo, que cae en forma de lluvia sobre la materia que se ha de tratar y arrastra por difusión el bitartrato de potasa.

La extracción del cremor tártaro por este método se hace inmediatamente después de la destilación del alcohol, y utiliza tan perfectamente el calor que resulta de esta operación que la recuperación de la cantidad contenido en una tonelada de orujo no necesita más de 0'15 pesetas de combustible.

Los gastos de mano de obra son absolutamente el nulos, porque no hay ninguna operación suplementaria; en una palabra, todo se resume á un aumento de material.

El material utilizado para la extracción del bitartrato de potasa es absolutamente el mismo que el que sirve para la destilación del alcohol. No hay mas que hacer algunas modificaciones insignificantes.

Debe darse lugar preferente al aparato de extracción, que es, por otra parte, el que generalmente se emplea en las destilerías de cierta importancia.

La capacidad de estos aparatos puede ser cualquiera y es limitada solo por la importancia del trabajo que se quiera realizar. Mientras que en las instalaciones ordinarias el número de los aparatos de extracción es de tres por batería, débese, si se quiere extraer el bitartrato de potasa, elevarlo á seis.

Estos seis aparatos se hallan unidos, bien entre sí, bien con el generador de vapor, ó bien, en fin, con los condensadores, absolutamente igual que en la instalación de tres. Además de la tubería y de los accesorios indispensables á la operación de la destilación, estos seis aparatos deben, á fin de que puedan servir para la extracción del bitartrato, estar unidos entre sí por una pequeña tubería suplementaria, que parta del fondo de cada uno de ellos y llegue á la parte superior del siguiente. En el curso de esta tubería y en la parte más baja se halla instalado un monta-líquidos.

Con esta instalación se logra poder cambiar los aparatos de modo que, tanto la destilación del alcohol como la extracción del cremor tártaro, sean continuas, pues mientras en los dos primeros aparatos de la serie se procede á la destilación, en los tres últimos tiene lugar la lejivación metódica para extraer el cremor tártaro, y el tercero se halla en el período de descarga y carga. Las cosas se combinan de tal manera, que, cuando el tercer aparato de la serie está recargado, se ha terminado la destilación en el número 1 y la lejivación en el núm. 4, y entonces se procede á la descarga y carga de este último, y mientras tanto tiene lugar la destilación en los aparatos 2 y 3 y la lejivación en los 5, 6 y 1.

Estas operaciones se van repitiendo sucesivamente y de este modo resultan continuas tanto la destilación como la extracción del cremor tártaro.

El agua, cargada de cremor tártaro, se lleva á un depósito, en el que, por enfriamiento, cristaliza el cremor.

(De *Industria é Invenciones*).

NOTAS SUELTAS

Los vinos agrios

Una de las enfermedades más comunes en los vinos, es la de la «acedificación» vulgo «agrio». Se produce por el desarrollo de un fermento, cuando las vasijas son mal cuidadas, ó insuficientemente tapadas. Las temperaturas elevadas favorecen su desarrollo, que á medida que va avanzando el alcohol, se transforma en ácido acético (vinagre).

Hasta ahora, se había recurrido para disimular el agrio de los vinos, á los compuestos calcáreos y aún de sosa, cuyo empleo ofrece graves inconvenientes.

Estos indujeron á imaginar un nuevo producto que no resultara dañino, diera los resultados apetecidos y no introdujera en los vinos ningún cuerpo ajeno al de su composición.

La «Acetina» es el preparado que resuelve estos problemas, corriendo el agrio á los excesos de acidez de los vinos, de modo positivo.

«Manera de emplearla»: Lo primero que se impone es averiguar la dosis de «Acetina», que se deberá emplear.

Para ello se tomarán cuatro litros de vino, distribuidos en cuatro botellas. A la primera se le incorporará un gramo de «Acetina», á la segunda dos, á la tercera tres y á la

cuarta cuatró, agitando vigorosamente el líquido, para que la mezcla resulte perfecta. Transcurridas las 24 horas, se probarán las cuatro muestras, adoptándose la dosis más adecuada; que señalará una de las muestras.

Ejemplo: En la segura botella, al catar el vino, se nota que ya no acusa el gusto del agrio, queda indicado, que debe emplearse dos gramos por litro.

Cuando cuatro gramos de «Acetina» por litro basten á desadificar, lo más prudente será renunciar á la corrección de vino semejante.

Para la incorporación de la «Acetina» en el vino, se precederá trasegando á otra vasija y á medida que se vaya vertiendo se le añadirá la «Acetina», poco á poco, batiendo el líquido, para que se diluya bien la «Acetina».

Terminado el trasiego, se vuelve á agitar el líquido, lo más violentamente posible, á fin de que la «Acetina» quede bien disuelta.

Para evitar que la enfermedad vuelva á reaparecer se añadirá «Eno-Conservador», en la proporción de 15 gramos en los tintos y 20 á 25 en los blancos por cada 0/0 litros.

Será conveniente tener los toneles ó las pipas de vinos completamente llenas y tapadas para cortar el contacto del aire.

Haciéndolo así se conservarán los vinos emendados por algunos meses.

Mejorarán estos vinos, mezclándolos con otros sanos muy secos, que hayan fermentado completamente.

El producto la «Acetina» es bastante conocido en España, que aunque tarde, han llegado los adelantos científicos, y los que están al corriente de ellos usan la «Acetina» con satisfacción pues es el único producto que sin alterar la composición del vino y sin que le añada nada que sea perjudicial á la salud, permite quitar la acidez al vino, sin que se conozca gusto ú olor en el vino tratado así.

Los vinos en Francia

En el Mediodía y otras regiones de Francia sigue muy animado el mercado de vinos, acusando los precios un alza de tres á cinco francos por hectólitro, en relación con los que rigieron hace un mes.

De ganadería

La última estadística oficial del ganado, la más reciente, formada después del Censo de 20 de Abril de 1906, acusa un efectivo de 1.497.904 reses bovinas, 135.091 caballos, 548.355 cerdos, 359.913 cabras, 209.243 carneros, 3.136 mulas, y 1.654 asnos, ó sea un total general de 2.755.292 cabezas de grande y de pequeño ganado.

Consumo de abonos

El consumo de abonos químicos en España durante el año último, y según datos aproximados, es el siguiente:

Superfosfatos, 245.300 toneladas; de sulfato amónico, 52.180; nitrato de sosa, 15.510; sales potásicas, 11.130; Escorias Thomas, 8.670; abonos compuestos 14.900.

Ocupa el primer lugar la región valenciana, y el segundo corresponde á Cataluña.

Exportación de lanas

En los 10 primeros meses de 1907, exportó España 12.104.281 kilogramos de lana sucia; en el mismo plazo de 1908 ascendió la exportación á 4.576.327 kilogramos, y desde 1.º de Enero á 31 de Octubre del año actual, 13.455.784 kilogramos, con un valor de 17.392.519 pesetas.

También hemos enviado al extranjero durante los 10 meses primeros de este año 489.326 kilogramos de lana lavada, que importaron 1.125.450 pesetas, contra una importación de poca monta.

INFORMACIÓN

Recetas útiles

Pintura sobre las paredes enlucidas de cemento.—Conocida es la dificultad grande que en la práctica ofrece el alcanzar la deseable perfección en la pintura de las superficies fabricadas ó enlucidas con cemento, aun siguiendo la buena costumbre de no aplicar las pinturas al aceite hasta que la superficie que se ha de pintar esté completamente seca, condición que las más de las veces no se satisface por el mucho tiempo que en secarse tardan las superficies de cemento.

Según leemos en un colega profesional, hay un procedimiento relativamente sencillo, que parece da buenos resultados, que consiste en lavar la superficie con una solución débil (al siete ú ocho por cien) de ácido muriático y enseguida con agua clara, y una vez seca la pared de estos lavados, aplicar las capas de pintura al aceite, empleando más cantidad de trementina de la que ordinariamente se emplea. Deberá preferirse el aceite de lino cocido, y no

usarse mas que escasa cantidad de secante; la primera capa será muy clara, aumentándose cada vez más la cantidad de aceite para las capas posteriores.



Endurecimiento de las partes de desgaste en los instrumentos de labranza.—Para endurecer las puntas de las rejas y demás instrumentos de labranza un agricultor mecánico ha inventado el siguiente sencillo procedimiento:

Calientese el hierro que se desee endurecer hasta que presente el color rojo; en esta disposición se le pone encima un trozo de prusiato de potasa, y se continúa calentando hasta que la potasa se disuelva y escurra por la superficie del hierro, dejando la llama hasta que aparezca con un tinte azul en cuyo momento se sumergirá el hierro en agua que esté fría.

Esta operación, que deberá practicarse especialmente en

tiempo seco, no sólo puede ejecutarla cualquier herrero, sino que también cualquier labrador.

REVISTA COMERCIAL

TRIGOS

Los 100 kil.	— PESETAS	Los 100 kil.	— FRANCOS
Lugo.....	28	París.....	22'75
Arévalo.....	28'32	Amberes.....	22'50
Valladolid.....	27'42	Liverpool.....	22'35
Madrid.....	34	Chicago.....	20'04
Barcelona.....	32'49		
Córdoba.....	29		

MAÍZ

Barcelona.....	19	Marsella.....	19'50
----------------	----	---------------	-------

Ganado vacuno

MADRID.—Cebones y vacas buenas, de 1'62 á 1'66 pesetas kilo; ganado mediano 1'50 á 1'56.

Terneritas: De 0'80 á 1'20 pesetas el kilo.

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

BARCELONA.—Gallego, bueyes ó vacas, de 1'60 á 1'68 kilo.

Terneritas: 1'80 á 1'85.

Abonos químicos

Superfosfato	10/12 0/0	los 100 kilos	6'75
Idem	14/16 0/0	» » »	7'50
Idem	18/20 0/0	» » »	9
Escorias Thomas	15 0/0	» » »	7'80
Idem	19 0/0	» » »	9'10
Sulfato de potasa	90 0/0	» » »	29
Cloruro de idem	80/85 0/0	» » »	26
Nitrato de sosa	15 16 0/0	» » »	30
Kainita		» » »	7'50

Concurso de ganados en Zaragoza

Es cosa resuelto ya, que este año se celebrará en Zaragoza un gran Concurso de ganados, organizado por el Estado y patrocinado por entidades ganaderas y organismos afines de la región.

La Comisión de Fomento del Ayuntamiento de Zaragoza, ha acordado proponer á la Corporación que se subvencione al Estado con 12.000 pesetas para esta atención y que se consignen presupuestos otras 4.000 pesetas para premios en metálico á los expositores de ganado de este término municipal de Zaragoza.

Al Concurso citado podrán concurrir los ganaderos de la región agronómica que comprende las provincias de Zaragoza, Huesca, Teruel y Logroño.

De un modo satisfactorio se han visto los progresos alcanzados en el mejoramiento de la riqueza pecuaria, especialmente en la caballar, y el estímulo que despertó en

los labradores el recreo de animales tan beneficiosos para la agricultura, presentándolos á esta clase de certámenes, puestos ahora bajo el patronato del Estado.

Labor meritoria

La «Federación Agro-Pecuaria» que tiene su centro en Meira (Lugo), continúa las gestiones para la venta directa de los productos pecuarios de sus socios en el mercado de Barcelona.

En la segunda quincena del mes de Diciembre último se organizó la segunda expedición de pruebas para completar los datos resultado de la primera y para establecer definitivamente el contrato con la empresa catalana que interviene en el asunto.

A este efecto se pesaron en la báscula de Meira, 104 terneros y 17 vacas y bueyes, pagándose los primeros á 0'73 pesetas el kilogramo en vivo, destinados á Barcelona.

Para estas últimas gestiones y cerrar el contrato salieron también para dicha ciudad, nuestros amigos D. José Eiras, de Meira; D. Manuel Ocampo, de Pastoriza; D. Manuel Gallo, de Villadrid, y D. Justo Canto, de Riotorto.

CARTILLA VINICOLA

PRIMER VOLUMEN DE NUESTRA BIBLIOTECA

Este primer volumen es una *Cartilla Vinicola*, 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 literario celebrado recientemente en Vigo, obtuvo el premio de S. M. el Rey.

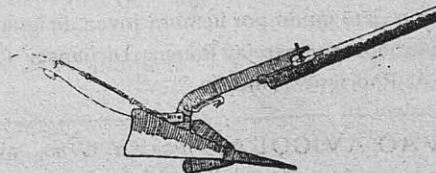
Cuanto es indispensable conocer para la buena elaboración de los vinos, está contenido en esta *Cartilla Vinicola*, y está expuesto en forma que todos pueden entenderlo.

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

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

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

EL ARADO PALACIN



es el más práctico para los labradores. Se construye en tres tipos, de diferente tamaño, costando desde 35 hasta 42 pesetas, en fábrica, en Zaragoza. De venta en la casa *Fernández y Torres*, Linares Rivas, 11, la Coruña.

OFERTAS Y DEMANDAS

SECCIÓN GRATUITA PARA LOS SUBSCRIPTORES

En esta Sección se insertarán gratuitamente todos los anuncios 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.

Estos anuncios gratuitos, OFERTAS y DEMANDAS, no contendrán más de veinticinco palabras. Por cada palabra más se abonarán 10 céntimos de peseta, girándonos el importe del exceso al enviarnos el anuncio.

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 Palomas de «velo», «calzadas», «mensajeras», y «capuchinas», á siete pesetas pareja; «buchonas» legítimas á nueve pesetas, y «mallorquinas» á ocho pesetas. D. Antonio Parga, Riego de Agua, 26-3.º La Coruña.

62 Palomas mensajeras belgas. Raza Ruhl-Van-Laer-Devaux-Coopman. Se venden pichones del año. Razón: D. Emilio Peredo, Cuatro Caminos, Santander.

78 Se vende una máquina de escribir marca «Dactyle» muy práctica y económica. Dirigirse á la administración de esta Revista.

82 Cerdos cruce York y Celta y legítimos York. Se venden al destete, precios económicos. Admítense pedidos para fuera de la localidad, sirviéndose por turno. Dirigirse á D. Manuel Valcarce, Santa María de Oza, La Moura (Coruña).

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

86 Cambio pato mudo por hembra joven de igual raza, ó dos patos mudos por pareja Rouen. Diríjanse: Orense, Alba, 5, D. A. Rodríguez, Notaría.

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*. Consúltese enviando sello.

88 Se vende un jabalí, de tres á cuatro meses, acostumbrado á comer como los cerdos mansos. Dirigirse á D. R. F. V., Sociedad de Agricultores de Gresande, Lalín (Pontevedra).

89 Se vende una trilladora moderna, pequeña, en precio económico. Informarán en la Administración de esta Revista.

90 *Sementales*.—Se venden dos terneros de seis y nueve meses, de pura raza Schwyz, hijos de vacas premiadas en Suiza. Granja *El Cercado*, Meira (Lugo).

92 Se vende encuadernado y nuevo, el Tratado completo de Agricultura y Zootecnia de que es autor el ingeniero Sr. Ribera. En esta Administración informarán.

DEMANDAS

79 Conejos Gigantes de Flandes. Se desea un macho y dos hembras de esta raza. Proposición con precio á la Administración de esta Revista.

81 Motor á vapor ó de gasolina, de 2 á 5 caballos, para mover aparatos agrícolas, se compra. Proporción detallada á la Administración de esta Revista.

Colecciones de nuestra Revista

El aumento de subscriptores á PRACTICAS 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 ínfimo 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.

CRÍA DEL GUSANO DE LA SEDA —Un tomo con 45 grabados, precio 4'50 pesetas en rústica y 5'50 encuadernado

ZOOTECNIA Ó TRATADO DE GANADERÍA É INDUSTRIAS RURALES, por P. Moyano.

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 PRÁCTICAS MODERNAS É INDUSTRIAS RURALES hasta la fecha:

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

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.

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 Sacido.

Ortigueira.—D. Florentino Soto

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

Rianjo.—D. E. Seijo.

Mugardos.—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 Códina, 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 Poo, Propietario.

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

Colunga.—D. Eusebio Pis é Isla.

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

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

Pola de Lena.—Sres. Navarro hermanos, Editores.

Villaviciosa.—D. Luís 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. Serafín Reboredo Blanco.

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

Tuy.—D. Rosendo Bugarin Comesaña.

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.

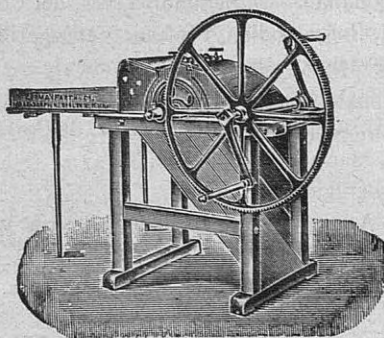
BALEARES.—*Palma de Mallorca*: D. Pedro J. Palmer, Periodista.

litografía é Imprenta b. lerman.—Riego de Agua, 44.—Coruña

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

ESTABLECIMIENTO

de Horticultura y Floricultura

— EN VIGO —

Despacho: Príncipe, 31

Estufas y Viveros en La Paz-San Juan del Monte

Colección superior de Rosaes, Claveles, Crisantemos, Geráneos, Zonales y Pelargonium.—Dalias, Cactus, Fuchsias, Pensamientos, Cannas Indicas, etc., etc., preparados en macetas para la exportación en todas las épocas del año.—Coníferas, Palmeras, Camelias.—Bulbos y cebollas de flor.—Arboles frutales, forestales y de adorno.—Semillas y plantas de toda clase de hortalizas y flores, adaptadas ya á este país.—Plantas de estufa.

Se encarga de la construcción de parques y jardines.

Precios sin competencia

PÍDANSE CATÁLCOS

Correspondencia á su propietario

P. NANDIN.--Vigo

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

:::El mejor antiséptico::: LISOL desinfectante antipútrido

EL INSECTICIDA MAS ENERGICO

ADOPTADO POR LOS MEDICOS, LOS VETERINARIOS
Y AGRICULTORES DE TODOS LOS PAISES ADELANTADOS

NO ES TÓXICO, NI CORROSIVO NI PELIGROSO

En Agricultura emulsionado en agua, al 3 por 100, constituye el mejor insecticida para el *tratamiento de invierno* y destruye toda clase de larvas, huevos é insectos enemigos
En Ganadería es indispensable para la curación de las enfermedades micróbicas, heridas y llagas del ganado. así como para el saneamiento de cuadras, pocilgas, gallineros, etc.

PRECIO: A 2 PESETAS EL KILO

Referencias y folletos explicativos, Administración de PRÁCTICAS MODERNAS

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, Transylvania, 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)

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



CONSULTA DE LA VISTA
DR. GRADAILLE
 CANTÓN GRANDE, 13, PRAL.—**LA CORUÑA**
 HORAS: De nueve y media á once. Obreros á las doce

Éxito seguro
 CON LA
Azurina cristalizada

Magnífico caldo bordelés
 á base de sulfato de cobre y amoníaco

Un paquete de 250 gramos basta para la preparación inmediata de 100 litros de caldo listo para el uso, sin dejar residuos ni obstruir los aparatos.

Gran adherencia y de efectos ocho veces más rápidos que el caldo de cal y cobre.

Magnífico producto para el tratamiento de las semillas, especialmente el trigo y las patatas.

Aumento de producción.

Venta, prospectos y muestras:

Traspalacio, núm. 2.-1.º 1.º - Barcelona.

Se atienden proposiciones de Agentes activos

CULTIVO DE LAS ABEJAS
 Gran Establecimiento de Apicultura movilista

JOSÉ SERRA

SUCESOR DE LA CASA «MERCADER»
 Cervantes 1, San Francisco, 2. (Gracia) BARCELONA

Premiado en varias Exposiciones

Se remiten catálogos gratis así como también números de la

Gaceta Apícola de España

periódico mensual dedicado exclusivamente al cultivo de las abejas. Precio de suscripción: 3 pesetas al año, adelantadas.

4.ª edición de la magnífica obra

CURSO COMPLETO DE APICULTURA

traducido al español por E. de Mercader Belloch é ilustrado con 235 grabados tomados del natural, 5 pesetas en rústica y 6 pesetas encuadernado en tela.

Enviando un sello de 25 céntimos se remite certificado.



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*

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 15 de Septiembre de 1909:

Ultima inscripción: 92.725.
Cuotas en vigor: 176.737.
Capital: 7.475.000 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 concelo 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. Comisaría de Seguros).

GRAN CLÍNICA VETERINARIA

— DE —

Juan Rof Godina y Jesús Carballo Lameiro

VETERINARIOS

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

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

Prudencio Venero

Cuatro Caminos **SANTANDER**

Exquisitas aves de mesa, patos de Rouen, ocas, conejos, palomas y guineas

Vinos de todas clases

Magníficas meriendas

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, encuadernables, 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.

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.

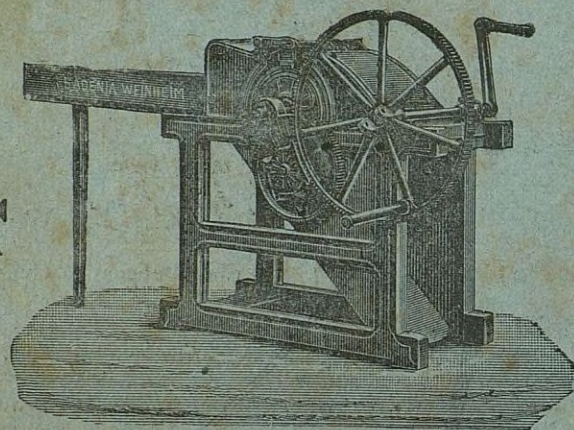
Los pagos han de hacerse por adelantado.
La suscripción comenzará siempre en 1.º de Enero de cada año, sirviéndose los números publicados.
Números de muestra á quien los pida.

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

Para anuncios, pídase tarifa

Maquinaria Agrícola

La mejor



La más
ECONÓMICA

TRILLADORA



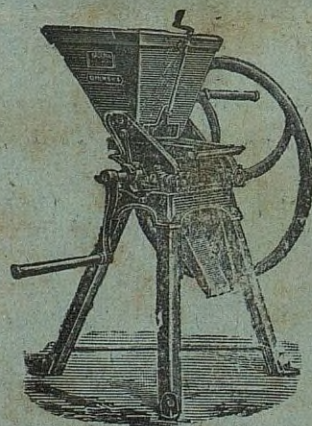
CORTA-PAJAS

Referencias

En la Administración de

**Prácticas
Modernas**

Apartado núm. 17.-La Coruña



TRITADOR