

PRÁCTICAS MODERNAS



INDUSTRIAS RURALES

REVISTA QUINCENAL ILUSTRADA

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

Año VIII

La Coruña 1.º de Agosto de 1910

Núm. 181

Toda la correspondencia al Director ♦ Apartado número 17

DIRECTOR: D. JOSÉ GRADAILLE ABOGADO

SUMARIO

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 pequeña y la grande propiedad rural, B. CALDERÓN.—Federación agrícola de Galicia, LUÍS HERCE.—Agricultura: Los nabos forrajeros á falta de heno (tres grabados), B. C.—Experiencias de abonos en el cultivo de nabos.—Higiene pecuaria y Sanidad veterinaria: JUAN ROF CODINA.—Avicultura: La instalación de la gallina en casa del labrador.—G. BANKIVA.—Consultas gratuitas.—Tareas ajenas.—Notas sueltas.—Información.—Nuestros regalos-concursos.

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

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 telegrafica: DELGADO

CENTRO AMPELOGRÁFICO GALLEGO

BODEGAS, VIVEROS Y PLANTACIONES DE
CEPAS AMERICANAS

DARÍO F. CRESPO

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

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

RUA DE VALDEORRAS
(ORENSE)

ABONOS QUÍMICOS

PRIMERAS MATERIAS

ALTAS GRADUACIONES

Superfosfatos, Escorias de desfosforación

Sulfatos, Cloruro y Nitrato

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

CEREALES DE TODAS CLASES

TOMÁS PEREZ LUENGO

14 PLAZA DE LUGO, 14

LA CORUÑA

PÍDANSE TARIFAS DE PRECIOS

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

EL INSECTICIDA MAS ENÉRGICO

Referencias y folletos explicativos, Administración de PRÁCTICAS MODERNAS

Vda de H. HERVADA.--La Coruña

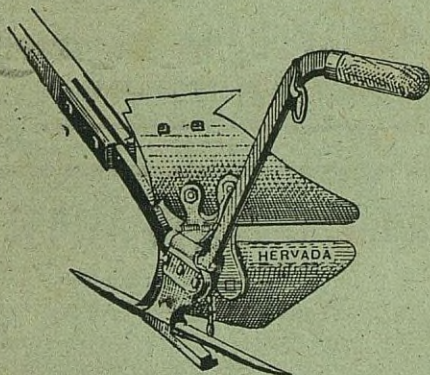
Almacenes Real, número 14 Ferretería, Quincalla, Aceros, Perfumería, Vidrio plano, Papelería, Piedras francesas para molinos, Zinc, Plomo, Estaño, etc. etc.

ABONOS QUÍMICOS

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

MÁQUINAS AGRÍCOLAS

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



El arado CARRAL F. P. R.

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

Vda de H. HERVADA.--La Coruña

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

Arado Carral (Reverso) F. P. R.

Real núm. 77 Bazar del Siglo XIX (Artículos de Sport, Caza y viaje, &, &.

PARQUE DE AVICULTURA

DE

Adriano Quiñones de Armesto

GALICIA

Aves y otros animales de corral, de raza:

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

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

PALOMAS mansas, de varias clases.

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

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

Consuela forrajera gigante del Cáucaso

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

CULTIVO DE LAS ABEJAS

Antiguo Establecimiento de Apicultura movilista

FUNDADO EN 1886

JOSÉ SERRA

MILA Y FONTANALS, 1
BARCELONA

Premiado en varias Exposiciones

PEDIR CATÁLOGOS GRÁTIS así como también números de la

Gaceta Apicola de España

periódico mensual dedicado exclusivamente al cultivo de las abejas.

CURSO COMPLETO DE APICULTURA

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

Enviando un sello de 25 céntimos se remite certificado.

Parque de Monserrat

13. ASALT6, 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, Faverolles, Holandesa, Brahma, Wyandotte Leghorn, Padua, Andaluza azul, etc.

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

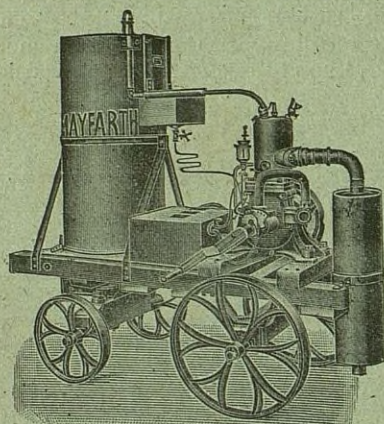
Conejos y conejillos de Indias.

Cerdos de todas edades y pesos.

Rubín Hermanos

San Vicente de la Barquera

(SANTANDER)



Las Trilladoras MAYFARTH

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

NUMEROSOS CERTIFICADOS DE AGRICULTORES ESPAÑOLES
PÍDANSE CATÁLOGOS EN ESPAÑOL

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

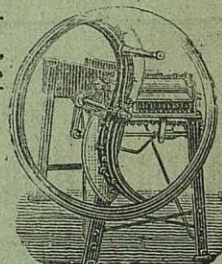
CORRESPONDENCIA EN ESPAÑOL

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

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

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

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



Criadero de Vides Americanas

EL MÁS ANTIGUO DE LAS REGIONES GALLEGA Y CASTELLANA

Venta de injertos y porta-injertos

JOSÉ NÚÑEZ (médico)

Cosechero de viños

Viticultor premiado en varios concursos y exposiciones

Barco de Valdeorras, (Orense)

GRAN CLÍNICA VETERINARIA

— DE —

Juan Rof Codina y Jesús 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

PUBLIC RES. C. 99

Prácticas Modernas é Industrias Rurales

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

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

PAGO ANTICIPADO

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

INDICACIONES UTILES PARA LOS LECTORES

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

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

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

NUMEROS ATRASADOS

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

SUBSCRIPCIONES COLECTIVAS

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

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

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

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

SERVICIOS DE ESTA REVISTA

OFERTAS Y DEMANDAS

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

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

CONSULTAS GRATUITAS

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

REGALOS-CONCURSOS

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

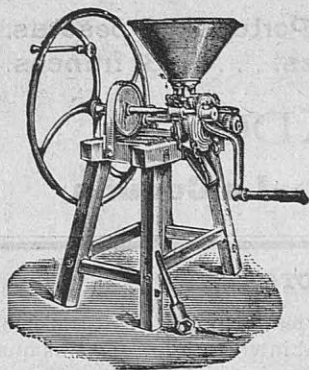
OTROS SERVICIOS

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

ABONOS QUÍMICOS Y MAQUINARIA AGRÍCOLA

ESCORIAS THOMAS, SUPERFOSFATO, SULFATO DE POTASA, KAINITA

ALTAS GRADUACIONES, CALIDAD Y RIQUEZA GARANTIZADAS



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

**LAS MARCAS MÁS ACREDITADAS
Y PRECIOS ECONÓMICOS**

Almacenes de hierros, aceros, metales,
herramientas y toda clase de ferretería de

FERNÁNDEZ Y TORRES

11, LINARES RIVAS, 11

LA CORUÑA

NITRATO DE SOSA

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

Para informes gratuitos sobre su aplicación dirigirse á

D. Juan Gavilán

delegado en España de los productores del Nitrato de Chile.

Jovellanos, 5, Madrid

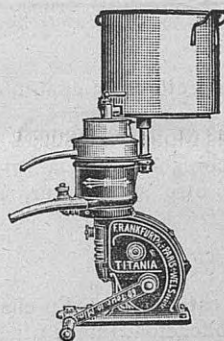
TITANIA

LA REINA DE LAS DESNATADORAS

ES INDISPENSABLE PARA

CUALQUIER CULTIVADOR

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



TITANIA

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

CATÁLOGOS GRÁTIS

Se atienden proposiciones de agentes activos.

Maerkische Maschinenbau-Anstalt TEUTONIA

Frankfurt Oder H 39

(ALEMANIA)

PRÁCTICAS MODERNAS É INDUSTRIAS RURALES



Año VIII

DIRECTOR: D. JOSÉ GRADAILLE ABOGADO

La Coruña 1.º de Agosto de 1910

Núm. 181

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

LA PEQUEÑA Y LA GRANDE PROPIEDAD RURAL

El derecho de propiedad del labrador de nuestra región sobre el pequeño pedazo de tierra que cultiva es tan grande y tan antiguo, como es artificial, reciente y discutible la propiedad del latifundio de otras partes de España. Nuestra pequeña propiedad rural viene pasando de generación en generación, sin interrupción alguna, desde los tiempos más primitivos hasta los actuales pobladores. Los árabes han ocupado nuestra región apenas un cuarto de siglo, es decir, mucho menos tiempo del que se precisa para el cambio de una generación; por otra parte, las condiciones del país no han consentido fijarse en él ni mezclarse con la población indígena, de manera que la ocupación árabe no ha interrumpido en nada el derecho de propiedad efectivo ni la función económica de la industria agrícola.

Otra ha sido la suerte de la propiedad rural de otras partes de la península que no solo han sido ocupadas durante varios siglos por la población mahometana, sino que han sido casi formadas por ella, pues es evi-

dente que los árabes han llevado la agricultura al último escalón del progreso de la época y han dejado una riqueza colosal cuyos vestigios pueden apreciarse todavía hoy visiblemente en varios lugares. De manera que aquí la posesión material se ha interrumpido y ha cambiado completamente, pues no era posible en la época de la Reconquista buscar después de cinco ó seis siglos al descendiente del propietario de una finca. Los generales, los señores feudales, etc., se repartían colosales extensiones de territorio en Castilla, Andalucía etc., después de expulsar y á veces pasar á cuchillo á sus poseedores árabes ó judíos; así ha nacido el latifundio, esas propiedades grandes como un Ayuntamiento gallego que dan á su propietario 50.000 y hasta 100.000 pesetas y más anuales, sin preocuparse para nada de su cultivo; así se han formado esas fincas enclavadas en territorios en donde los trabajadores mueren materialmente de hambre, para que un caballero se enriquezca criando fieras para explotar el embrutecimiento humano; de ahí vienen esas posesiones de miles de hectáreas en las cuales en lugar de producir la tierra una cosecha todos los años produce

una cada tres y la compensación se busca en el bolsillo de los consumidores de pan españoles, los cuales no conocen el *barbecho de la panadería*, sino que pagan por el método más intensivo, año tras año y día tras día, por dos libras de pan lo que hubiera bastado para comprar tres.

Y esta es la propiedad que se rodea de todos los privilegios y á la cual se le conceden todos los favores, desde el derecho de no pagar contribución ó fijar el precio nacional que han de tener los productos que en ellas se producen, hasta el privilegio de hacer reunir el Consejo de Ministros y el Consejo de Estado para cambiar las leyes del país que son perjudiciales á los dueños de las ganaderías bravas.

Nuestra pequeña propiedad rural, nuestras diminutas parcelas tienen un valor intrínseco bien bajo, bien modesto en la mayor parte de los casos; todo su valor productivo proviene del estiércol que reciben y del trabajo constante de que son objeto. Si se calculara en su verdadero valor la parte de influencia que tienen en la cosecha la tierra y el trabajo humanos, se puede asegurar que éste compra á aquélla todos los diez años, es decir, que nuestros labradores pagan con el sudor de su frente dos veces durante su vida la tierra que trabajan. Este es otro título de propiedad moral tan real y efectivo como la trasmisión hereditaria, y sin embargo es el trabajo, es el labrador el que continúa pagando contribuciones, foros y rentas, cuando en justicia debiera recibir una retribución de la sociedad, aún cuando no fuera más que la décima parte de lo que recibe el productor de trigo del latifundio.

La grande propiedad rural, el latifundio que ha salido de manos de los árabes en un estado de fertilidad prodigiosa, para aquella época, ha ido perdiendo constantemente en manos de nuestra nobleza holgazana y decadente hasta quedar reducida al grado de productividad de las regiones ocupadas por los árabes tomadas del Norte de Africa. Aún suponiendo que cada uno tenga derecho á dejar sus propiedades rurales sin trabajar y permitir que se esterilicen, que es

un derecho discutible, parece fuera de duda que la sociedad no puede cruzarse los brazos ante el fenómeno de ver regiones en donde vivían 40 ó 50 habitantes por kilómetro, quedar reducidas á 20, 15 habitantes y aún menos, porque así conviene á los intereses ó el capricho de un acaparador de trigo ó productor de reses bravas.

Hiere la conciencia que el Estado, la sociedad tenga derecho á hacer pagar crecidas contribuciones á la pequeña propiedad rural, para asegurar los servicios públicos y acrecentar la riqueza social y que no tenga el de impedir que el señor feudal moderno destruya la riqueza que se le ha entregado gratuitamente y empobrezca al país. Para defender la vida y la seguridad de los habitantes de la nación, el Estado exige el servicio militar al pobre labrador que constituye la casi totalidad de la población española, pero al gran señor que trafica en trigo le consiente que reduzca la producción de la tierra de 3 á 1 y que obligue á emigrar ó á morir de hambre á una familia de desdichados sin más consideración que si se tratara de verdaderos animales. ¿Si al pequeño labrador se le exige que defienda con su sangre la propiedad nacional, por qué se ha de permitir al grande que la destruya por lucro?

El abuso y la intamia van todavía más lejos, pues con sus leyes y con su tolerancia el Estado consiente y hasta favorece la expulsión de labradores de las tierras más fértiles de ciertas partes de España que emigran maldiciendo la patria, para dedicar dichas tierras á la cría de toros de lidia.

El resultado de la operación es este: la tierra que produciría 100 millones de pesetas anuales y que permitiría la vida á 300.000 seres humanos ó más, se destina á unos cuantos rebaños de vacas, de los cuales sale una diversión bestial que cuesta á los españoles embrutecidos cinco millones de pesetas, los cuales se reparten los ganaderos de coleta, los artistas del mondongo y la cuadrilla política y literaria que con aquéllos come.

B. Calderón.

FEDERACIÓN AGRÍCOLA DE GALICIA

UTILIDAD DE LA FEDERACIÓN



DEBIENDO gestionar con insistencia cuantos tienen conexión con la industrialización del suelo nacional, la favorable solución de los variados y complejos problemas jurídicos y sociales conducentes al progreso agrícola, es de reconocida y perentoria necesidad anteponer á todo, como es en gran parte posible realizarlo, aún subsistiendo nuestra defectuosa legislación agraria, el emprender desde luego é

ir extendiendo la aplicación de la moderna agronomía, eligiendo en cada región el acertado cultivo que proporcione el más valioso rendimiento, tanto en abundante y económica cantidad de los productos para satisfacer las exigencias apremiantes del consumo interior, como en sobresaliente calidad de algunos de los mismos para triunfar en la lucha de aceptación á entablar con sus similares concurrentes á los mercados exteriores, para muchas de cuyas ventajas no son indispensablemente precisas de momento la introducción de nuevas leyes ni tampoco la

modificación ó supresión de otras vigentes, sino solamente conseguir que se dicten convenientes y eficaces disposiciones gubernamentales de carácter transitorio ó permanente y que se celebren oportunos y equitativos tratados de comercio, á cuyos fines es de rigor que los agricultores ejerzan con perseverancia é inquebrantable decisión el derecho peticionario que legalmente les asiste ante los poderes públicos, aunando aquéllos sus atendibles esfuerzos colectivos, en bien de los legítimos intereses agrarios que representan y sirven de innegable y principal fundamento al bienestar general de los pueblos.

De sentir la imperiosa necesidad de mejorar y abaratar el cultivo apropiándolo á la producción regional los agricultores de Galicia están en el caso de aprovechar la primera iniciativa que se les ofrezca para reunirse al efecto en el mayor número posible y consagrar su preferente atención al inmediato establecimiento de un Centro Directivo, que afanosa y desinteresadamente se dedique á practicar de continuo una beneficiosa propaganda interna entre los asociados que á este propósito se fueran sumando en las cuatro provincias gallegas, á semejanza de los seis organismos hoy existentes en España, que funcionan con más ó menos éxito, constituyendo las Federaciones agrícolas Bético-Extremeña y Canaria, la de Castilla la Vieja, la Catalano-Balear, la de Levante, la de Aragón y la de Castilla la Nueva últimamente creada.

OBJETO DE LA ASOCIACIÓN

La Federación Agrícola de Galicia habrá de proponerse:

1.º Relacionar entre sí el mayor número de agricultores diseminados por todo el territorio regional.

2.º Reunirlos en Asamblea y Juntas locales las veces precisas al año, donde expusieran á voluntad la clase y cantidades que cada cual necesitara de primeras materias, simientes, abonos, maquinaria, forrajes, tortas harinosas para el ganado y productos varios útiles á la agricultura, haciéndoles partícipes de los importantes descuentos que pudieran obtenerse en las grandes compras por junto llevadas á cabo bajo una experta vigilancia técnica preventiva de todo abuso comercial, sirviendo puntualmente los pedidos y estableciendo además almacenes sociales de depósito para necesidades imprevistas en aquellos puntos en que la densidad de adherentes á la Federación así lo reclamase.

3.º Favorecer la venta de la producción agrícola de los asociados, suprimiendo una excesiva intermediación y

4.º Facilitar cuanta instrucción exijan el cultivo á la moderna y la instalación de las industrias rurales complementarias fuesen ó no organizadas por cooperación.

Como se ve, la Federación agrícola gallega reunirá á la vez elementos de orden material y social, porque de una parte habría de procurar á sus adherentes una positiva economía resultante de las compras y ventas en común, y de otra desarrollaría entre ellos ideas de solidaridad y mutual ayuda, acercando el modesto labrador al gran propietario, provocando así numerosas agrupaciones propias para establecer Sindicatos, Cajas rurales y Sociedades de seguro, y divulgaría en primer término la enseñanza técnica profesional; la fija, creando por cooperación ins-

tructivas á la par que gananciosas estaciones agronómicas bien situadas en la región y la ambulante, valiéndose de adiestrados capataces agrícolas concededores de un perfeccionado cultivo, que además de la práctica y repetida instrucción manual, como conferenciantes también, con suficiente preparación técnica, aleccionasen á los obreros del campo con sencillas y compendiadas explicaciones, al alcance intelectual de tales oyentes.

Llegaría asimismo la Federación á organizar, y esto sería de capital importancia para Galicia, todo lo que requiere la mejora de su ganadería, siguiendo entre otros muchos y nuevos procedimientos, la celebración de frecuentes mercados-concursos y concursos-ambulantes, en que se estimulara la reproducción de escogidas razas, mediante la concesión de provisionales «primas de conservación» creando además «Sociedades locales» dedicadas en un principio á la escrupulosa selección del ganado vacuno indígena, como ineludible base exigida para sucesivas y mejores empresas del mejoramiento de esta especie, tales son los cruzamientos por grados y continuos con adecuadas razas extranjeras ó nacionales.

Para la especie porcina abarataría la adquisición de buenos reproductores, destinados á una bien entendida mestización.

Implantaría por cooperación, lo que sería de gran resultado en algunas comarcas gallegas, la cría del ganado caballar, especialmente el destinado al arrastre ligero que tanta falta hace en España, importando de Bretaña grupos reproductores compuesto cada uno, como mínimo, de un caballo semental Norfolk-Bretón y diez yeguas nativas de aquel país tan semejante en todo al de Galicia.

Introduciría de Inglaterra para la inicial reproducción de la especie ovina, por cada morueco, diez ovejas de su misma raza tanto para lana como para carne.

Fomentaría la avicultura, atendiéndola hasta el extremo de premiar los selectos ejemplares que compusieran cada grupo de un gallo y cinco gallinas por lo menos, separadamente destinados á la postura de los huevos y al engorde, haciéndolos figurar, como á las crías que lo mereciesen, inscriptos en Registros genealógicos llevados tan concienzudamente como en Inglaterra se formalizan los libros Stud, Herd y Flock, en que se anota la pureza de raza, en las especies caballar, vacuna y ovina respectivamente.

Y por último, no olvidaría la gananciosa distracción que ofrece la apicultura que no desdeñan otras naciones y así sucede en Holanda, en la que abundan los mercados para la compra y venta de especiales clases de abejas y Sociedades que establecen prensas cooperativas para la extracción de la miel y también en Austria donde las modernas colmenas de variados modelos del sistema movilista, se venden á reducidos precios, adquiriéndolas profusamente agricultores de todas categorías y modestos empleados como jefes de pequeñas estaciones ferroviarias y tantos habitantes del campo.

En el día innumerables y utilísimos procedimientos ganaderos como algunos de los mencionados y muchos más, son de uso corriente en el extranjero y empiezan á serlo entre nosotros, debiendo con justicia citar en todo lugar y ocasión á Guipúzcoa, como ejemplo digno de

imitar en lo que se refiere al adelanto pecuario, especialmente en el alcanzado por la esmerada selección de la raza vacuna pirenaica y donde su renombrada Granja de Freixoro, continúa siendo originaria de una serie de innovaciones todas útiles, que arraigan en aquel país, como resultado del infatigable celo y envidiable acierto con que las dicta y hace ejecutar su Diputación provincial.

Lo ligeramente expuesto en estas líneas, evidencia que para llevar sin demora á la práctica así regional como nacionalmente la mayor parte de los racionales principios admitidos como eficaces para mejorar la ganadería y perfeccionar los cultivos, modificándolos á la vez en su local adaptación al medio ambiente, dentro de los tres factores que lo integran, el agronómico, el climatológico y el económico, no es imprescindible necesario que para ello preceda un cambio más ó menos profundo de nuestra legislación agraria, según se dijo al comienzo de este escrito, á cuya mutación sin embargo, de ser acertada, se debe incesantemente aspirar, ni tampoco es de rechazar en absoluto como totalmente desaprovechable, la reglamentada sindicación agrícola, sin duda alguna deficiente, que actual y oficialmente nos rige; creencias que generalizadas con excesivo pesimismo y fija la única mirada redentora para salvar nuestra agricultura en la inmediata supresión, adición y modificación de unas y de otras leyes. contribuye en primer lugar tan errónea suposición así apreciada en conjunto sin atenuación de niugún género, á retardar indefinidamente la poderosa organización que ocupa el puesto de mayor influencia en el colectivo progreso agronómico, como es la urgente constitución de las diferentes Cooperativas agrícolas que pueden ser así clasificadas:

- 1.º Sociedades formadas para la compra en común.
- 2.º Cooperativas de producción y de transformación.
- 3.º Dedicadas á la venta por cooperación.
- 4.º De recría del ganado.
- 5.º De crédito agrícola, y
- 6.º De seguro.

Las que obligadamente formarían parte del programa sustentado por la proyectada Federación agrícola, dirigida por un Consejo regional, compuesto de un determinado número de representantes, sin retribución alguna, correspondientes á las cuatro provincias gallegas y asesorado de dos técnicos, ingeniero agrónomo uno y profesor zootecnista otro, auxiliado además por el indispensable personal subalterno administrativo, cuyos gastos fueran sufragados por la aportación mensual de una reducida cuota individual, impuesta á todos los asociados.

Dicho Consejo, de ser elegido entre prestigiosas, independientes é idóneas personalidades de la región, notoriamente conocidas y señaladas por sus esfuerzos y probados anhelos en pró de la agricultura y de la ganadería, conseguiría á no dudarlo, el dar á conocer y difundir en Galicia con la rapidez posible, el por tantos deseado y beneficioso científico cultivo.

De suponer serán los beneficios que habría de procurar la organización en Galicia de las sociedades anteriormente enumeradas, no debiendo sin embargo prescindir de un

detenido estudio preparatorio para la aplicación de cada una de ellas, antes de proponer en definitiva su instalación, aún cuando los necesarios recursos pecuniarios fuesen facilitados por los asociados á la Federación. Sobre todo en las de transformación, algunas de ellas como las queserías, por más que las destinadas á la fabricación de grandes quesos parezcan indicadas como ninguna otra para nuestra región, ascendiendo á cinco ó seis millones de pesetas el importe de los de gran tamaño que se importan anualmente del extranjero en España, dichas Cooperativas según ya se dijo en otra ocasión en las columnas de esta Revista, presentarían entre nosotros dificultades hoy por hoy casi invencibles y para juzgarlo así basta considerar la estrecha disciplina á que tienen que someterse los cooperados proveedores de la primera materia, siendo suficiente para formarse idea de esta rígida obligación, el recordar que para fabricar las Cooperativas del Jura en Francia 10.000 kilos de queso Gruyere, necesitan aquellos proveedores reunir con toda regularidad en la quesería central y en determinadas condiciones de frescura, calidad y premura 125.000 litros aproximadamente de excelente leche de vacas.

En cambio, aunque no de tan supuesta favorable aplicación regional, quizás otras sociedades que para la transformación de los productos del suelo se organizaran por cooperación, fácilmente proporcionarían inmediato y ganancioso resultado, tales son las Feculerías muy extendidas en Alemania y aún en España en la provincia de Navarra y otras, en vista del escaso precio á que se vende la remolacha azucarera, se proyectan establecer Feculerías bajo el plan de cambiar con mayor provecho aquel cultivo por el de la patata como planta industrial, para lo cual hay que escoger seleccionadas variedades ricas en fécula y de un rendimiento de 30.000 kilos por hectárea próximamente.

La fécula, como es sabido, sirve para numerosas aplicaciones, principalmente para la glucosa, que solamente de Alemania se exportan de 14 á 15 millones de kilogramos anualmente y además aquélla como primera materia se destina entre otros muchísimos usos y con gran aceptación, á la alimentación del ganado, especialmente para los terneros, suministrada mezclándola á la leche desnatada en la proporción del 85 por cada 35 por 100 de la manteca extraída. Una Feculería que trate anualmente 1.850.000 kilogramos de variedad de patata bien seleccionada, en en que cada 100 kilos rindan 16 de fécula y el resto en subproductos todos vendibles, de los cuales algunos pueden volver como fertilizantes á la misma tierra que los produjo, representa dicha fábrica una ganancia líquida, descontando todos los gastos, de un 13 á 14 por 100 del valor de la primera materia empleada, y para conseguir tan beneficioso resultado no se necesita sino una docena de obreros no durando el período de la fabricación más que muy pocos meses.

Las Mantequerías serían también otras de las cooperativas que pudieran organizarse en Galicia, teniendo en cuenta que al presente la leche desnatada mezclándola con la leche completa, se ut liza valiosamente en la moderna preparación de la leche desecada en polvo, la cual se

conserva indefinidamente como la harina y el azúcar para todo uso alimenticio y que vendida por el comercio en tabletas conteniendo ocho veces su peso en leche natural, esta vuelve á reproducirse incorporando 12 partes y media de dicho preparado sólido á ocho partes y media de agua en ebullición, lo que es ya en el día costumbre muy arraigada en Bélgica y otros países.

Los frigoríficos cooperativos agrícolas serían asimismo de favorable aplicación en nuestra región, haciendo desaparecer el inconveniente de la obligada premura en las transacciones del comercio frutero, permitiendo por el contrario la perfecta conservación en la madurez de diversas especies durante más ó menos tiempo, surtir ventajosamente á numerosos mercados, á los que sin este procedimiento no sería posible concurrir.

Así ha podido admirarse en el «Congreso del Frío» celebrado en Lyon en Noviembre de 1909, una Exposición de frutas, albaricoques, ciruelas, peras, melocotones, etcétera, procedentes del Frigorífico Agrícola de Condrien (Departamento del Ródano), excelentemente conservadas por refrigeración y recolectadas maduras en Julio, Agosto y Septiembre de aquel año, habiendo hecho posible tardía y oportunamente su envío á las plazas de París y otras, donde llegaron en el buen estado con que se contaba.

Estas indicaciones no constituyen sino una pequeña parte de las iniciativas que el Consejo directivo de la

proyectada Federación Agrícola de Galicia tuviese á bien quizás proponer á los asociados para llevar á la práctica, repetimos, con la detención que su preparatorio estudio exige y á la vez con la falta de medios materiales con que habría de luchar dado el inveterado modo de ser de nuestros conterráneos, significadamente opuesto á todo colectivismo.

Fuese más ó menos próxima su implantación y mayor ó menor el desarrollo que adquiriesen en la realidad tales proyectos, á lo que aspira principalmente el firmante de estas líneas, es llevar al ánimo de los agricultores gallegos la perfecta posibilidad de que asociándose regionalmente no encontrarían un infranqueable valladar en nuestra legislación para dar comienzo á un positivo adelanto en el progreso agrícola; independientemente de que la proyectada Federación, con arreglo á la importancia que pudiera adquirir, coadyuvase con entereza á conseguir los más altos propósitos de quienes con loable fin encaminan sus esfuerzos á una ventajosa modificación de nuestras leyes agrarias, de temer siempre como de alejada é incierta obtención.

(De la Memoria presentada como tema á discutir en la próxima Asamblea de Monforte, por el que suscribe.)

Lufs Herce.

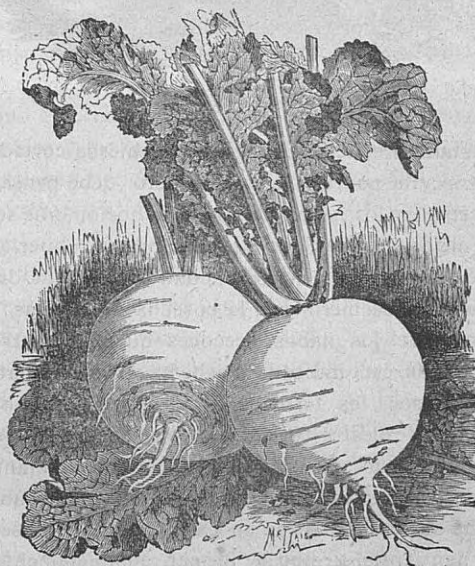
Madrid, Julio 1910.

AGRICULTURA

LOS NABOS FORRAJEROS Á FALTA DE HENO

En una gran parte de España la baja densidad de la población y las grandes extensiones de terreno cultivado que existe con relación á las casas de labranza, permiten un cultivo extensivo en el cual los agentes naturales facilitan una gran parte de la fertilidad que precisan las cosechas, que se suceden con intervalos de uno ó dos años sobre un mismo terreno; el precio elevado que el régimen aduanero da á los cereales, permite por otra parte compensar algunos detalles antieconómicos del sistema de barbecho. En nuestra economía rural del Norte el cultivo extensivo es materialmente imposible si no suprimimos la mitad de la población rural y transformamos el estado de las fincas. No queda otro remedio para mejorar nuestra riqueza rural que forzar la producción de las cosechas en casi todos los casos y aumentar su número siempre que se pueda. Esto trae como consecuencia una necesidad imperiosa de fertilizantes que es forzoso producir ó importar. Los recursos de que dispone nuestra economía rural no llegan para comprar ni la décima parte de los fosfatos que precisamos; es conveniente pues que por la importación y producción de forrajes de todas clases y la producción de estiércol que es su consecuencia, reemplacemos los fertilizantes que retiran de las tierras nuestras cosechas. La importa-

ción de maíz y tortas nos economizarán la compra de grandes cantidades de Nitrato de sosa, que de otro modo será preciso comprar para nuestros labrantíos y huertas; el aumento de producción de los pastos y prados, de las cosechas forrajeras que viene en las tierras labradas, como las raíces, nos aportarán de nuestro suelo inagotable

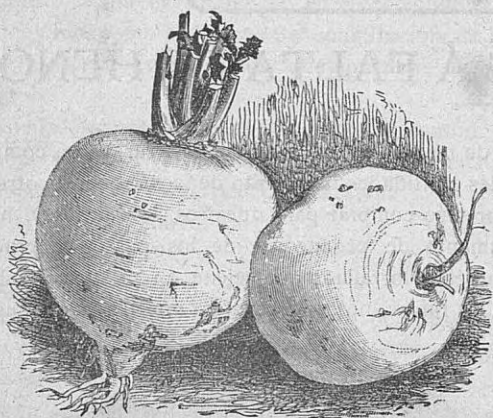


Nabo blanco globo de hoja entera

grandes cantidades de potasa que de otro modo quedarían en él inmovilizadas; y esta adquisición será tanto más preciosa cuanto mejor podamos obtenerla, como pasa con los nabos, en una cosecha secundaria que viene en el año después de una cosecha de cereales, guisantes, patatas precoces, etc.

El nabo tiene la preciosa ventaja, el apreciable privilegio de poder corregir ó por lo menos atenuar los efectos desastrosos que una primavera seca ha causado en la producción de hierba, patatas y remolacha; el nabo es como un seguro de la alimentación de nuestros ganados y solo en casos muy excepcionales éstos debieran pasar los inviernos de hambre que vemos con demasiada frecuencia. En el mes de Junio el ganadero sabe ya con mucha aproximación qué cantidad de forraje podrá almacenar para el invierno, conoce con alguna precisión si la avena será abundante y si sobrarán patatas para dar á los cerdos; es pues el momento de recurrir á las siembras de nabos para poner sus ganados á cubierto del hambre ó tener que venderlo á precios despreciables.

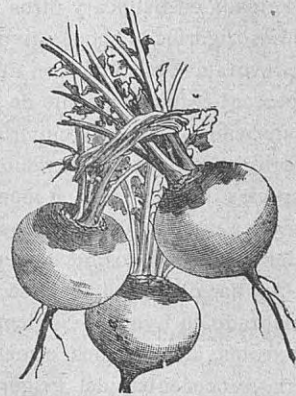
Si en esta época del año nuestros ganaderos hubieran hecho grandes siembras de nabos en los malos años de forrajes, se evitarían luego tener que venderlos en el mes de Enero con una enorme pérdida ó empeñarlos en malísimas condiciones. Todo buen ganadero debe tener en su casa grandes cantidades de semilla de nabo, por lo menos de dos variedades, una de ellas precoz. Si por ejemplo un mes de Mayo ó Junio demasiado lluvioso, como sucede



Nabo del Limousin

con bastante frecuencia, cogieran la hierba cortada sobre el terreno y la pudrieran, el ganadero debe pensar inmediatamente en los nabos de gran producción, que sembrará en las mejores tierras que las legumbres de huerta, cereales, etc., dejan libres; si por el contrario la falta de lluvias en Junio y Julio mermaran la cosecha de patatas y maíz, la siembra de los nabos precoces que se desarrollan en pocos meses, está indicada y debe hacerse inmediatamente; en esta época los terrenos libres ya no faltan; en los lugares de nuestra costa de clima templado, se puede recurrir á ciertas variedades rústicas que vegetan durante casi todo el invierno y, grande ó pequeña, dan una buena cosecha sea cualquiera la época en que se han sembrado. Si no han tenido tiempo de formar completamente la raíz no importa, los nabos serán pequeños pero más nutritivos

en la mayoría de los casos y además tendremos las hojas que son todavía más ricas que la raíz y valen relativamente acaso una tercera parte más. Indudablemente que una siembra considerable de nabos no deja de causar cierta perturbación en los trabajos del verano y en las siembras y labores de otoño é invierno; pero este inconveniente será mucho menor que el que resulta de dejar morir de hambre á los animales en los establos, venderlos á cualquier precio, y lo que es peor luego, encontrarse sin estiércol para satisfacer las cosechas futuras. Para nosotros las calamidades agrícolas más terribles no son las que merman y destruyen los cereales, sino las que diezman el ganado, pues no solo se pierdan los ingresos que resultan de la venta de productos animales, sino que además reducen considerablemente las cosechas del año siguiente. Las pérdidas que causan en nuestra economía rural las plagas del ganado precisan dos años de prosperidad para ser reparadas eficazmente. Entre las numerosísimas variedades de nabos que la agricultura extranjera pone á contribución para alimento de los ganados, figuran las que representan los tres presentes grabados.



Nabo amarillo de Holanda

El nabo blanco globo, dice Vilmorin, es una hermosa raíz forrajera productiva, lisa, blanca, de carne apretada.

El nabo de Limousin es una variedad muy conocida y apreciada, sobre todo en ciertas partes de Francia en donde la explotación del ganado ha permitido un notable progreso agrícola, blanco, con la parte superior verdosa, esférico, muy voluminoso. Como la mayor parte de las variedades muy productivas, es un poco tardío y es preciso sembrarlo temprano si se quiere que desarrolle toda su producción.

El nabo amarillo de Holanda es una variedad más bien hortícola que forrajera, apreciado por su carne amarilla, tierna y azucarada. Pero como se conserva bien durante el invierno no hay inconveniente en sembrarlo en gran escala y dar al ganado, sobre todo á los cerdos, lo que no pueda consumirse en casa.

El ganadero inglés raramente se deja sorprender durante el invierno por la falta de forrajes, y son los nabos forrajeros los que le sacan del mal paso en muchas ocasiones.

Los americanos siguen el mismo ejemplo y no se exponen á dejar enflaquecer el ganado ó tener que venderlo en malas condiciones. Precisamente en el momento que escribimos estas líneas (30 de Junio) llega á Europa un telegrama de los Estados Unidos que dice:

«En el Estado de Minnesota los labradores de muchas regiones hacen pasar el arado sobre los trigos y siembran maíz ó mijo con objeto de producir forraje para nutrir los animales durante el invierno y evitar así el tener que arrojarlos sobre el mercado.»

B. C.

EXPERIENCIAS DE ABONOS EN EL CULTIVO DE NABOS



Los Sres. D. Cayetano Fontán, D. Romualdo Horna Fernández, D. Augusto de Sande Obregón y D. Fructuoso Ibáñez Espinazo, del Sindicato Agrícola de Acebo (Cáceres), establecieron cuatro campos de experiencias sobre nabos, todos ellos con arreglo á un mismo plan. Cada campo se dividió en tres parcelas, á las cuales se aplicaron los siguientes abonos por hectárea de superficie: 1.^a parcela, 500 kilos de Superfosfato de 18/20, 100 kilos de Sulfato de potasa y 300 kilos de Nitrato de sosa. 2.^a parcela, 500 kilos de Superfosfato de 18/20, y 100 kilos de Sulfato de potasa. 3.^a parcela, sin abono.

A las tres parcelas se le dieron igual número de labores y riegos, siendo la única diferencia existente entre unas y otras las cantidades y clases de abonos aplicados en ellas.

El resultado de la cosecha en las cuatro experiencias fué el siguiente por hectárea:

	PRODUCCIÓN DE LAS		
	1. ^a parcela Arrobas	2. ^a parcela Arrobas	3. ^a parcela Arrobas
Campo de D. Cayetano Fontán.....	1.800	1.400	600
Campo de D. Romualdo Horna.....	1.600	1.500	400
Campo de D. Augusto de Sande.....	1.500	800	400
Campo de D. Fructuoso Ibáñez.....	2.000	800	400

La parcela primera de los cuatro campos, abonada con abono completo (Superfosfato, Sulfato de potasa y Nitrato de sosa), ha producido el siguiente excedente de cosecha sobre las otras dos parcelas:

	EXCEDENTE SOBRE LA	
	2. ^a parcela Arrobas	3. ^a parcela Arrobas
Campo de Don Cayetano Fontán.....	400	1.200
Campo de Don Romualdo Horna.....	100	1.200
Campo de Don Augusto de Sande.....	700	1.100
Campo de Don Fructuoso Ibáñez.....	1.200	1.600

La diferencia de producción habida en las cuatro parcelas primeras sobre las segundas, fué debida exclusivamente á la acción del Nitrato de sosa aplicado en las primeras, y como puede verse por las cifras que dejamos transcritas, el excedente de producción compensa en alto grado el costo de dicha materia.

Acebo (Cáceres) 20 de Febrero de 1910.

Cayetano Fontán.—Romualdo Berna.—Augusto de Sande.—Fructuoso Ibáñez.

HIGIENE PECUARIA Y SANIDAD VETERINARIA

CARBUNCO BACTERIDIANO

II



EMOS dicho que el agente causante de la *nacida* era un hongo llamado por los sabios *Bacillus anthracis* ó *bacteridia de Davaine*. La sangre y todos los tejidos de los animales carbuncosos, contienen microbios de esta clase y hay que considerarlos como virulentos. Se ha demostrado, que en la leche de las vacas atacadas de *nacida*, se encuentra la bacteridia horas antes de morir la res. Sabemos que en el organismo, este microbio se presenta en forma de bastoncito, reproduciéndose por escisiparidad, pero al ponerse en contacto del aire ó en presencia del oxígeno, tiene la facultad de esporular. Las esporas del *Bacillus anthracis* gozan de gran resistencia y vitalidad, encontrándose en los terrenos de cultivo, después de varios años, en condiciones de reproducirse y ocasionar la enfermedad, si penetran en un ser apto para adquirirla.

Para penetrar las bacteridias ó sus esporas en los seres, es preciso que exista en la piel ó mucosas, alguna herida, erosión ó solución de continuidad. Por estas causas, el carbunco externo se presenta en los carniceros, curtidores, veterinarios y los que andan con animales carbuncosos, cuando tienen heridas en las manos ó por falta de cuidado se las producen al desollar, sangrar ó abrirlos.

El carbunco interno, se produce por la ingestión de alimentos impregnados de esporas carbuncosas. Según el malogrado Dr. Koch, las bacteridias viven y se desarrollan en las aguas estancadas y se reproducen en la superficie del suelo y de los vegetales, produciendo esporas durante los meses de calor.

Pasteur, después de experimentos curiosísimos, demostró que los terrenos donde se enterraban cadáveres carbuncosos quedaban infeccionados, encargándose las lombrices de tierra de subir á la superficie tierras impregnadas de esporas.

En Galicia, el desconocimiento de estos pormenores, la falta de quien los enseñe y vele por su cumplimiento en el campo, ante la duda de que se trate de un caso de carbunco, se quita la piel á casi todas las reses vacunas y caballares que mueren de dicha enfermedad. Los médicos de los Ayuntamientos rurales, tratan con frecuencia *pústulas malignas* de los campesinos, inoculadas por no guardar las precauciones debidas las personas encargadas de desollar estas reses.

Los cadáveres, transportados sin cuidado alguno, son en la mayoría de los casos abandonados en un monte público, en el que pacen los ganados de todos los vecinos determinadas épocas del año. Si alguna vez se entierran estas reses, es á poca profundidad y los perros que tanto abundan en las aldeas, á las pocas horas las desentierran y celebran su festín. Y no pocas veces el labrador, para utilizar como abono los restos cadavéricos, entierra en tierras de cultivo la res carbuncosa.

Pues bien, cuando se quitan las pieles á las reses muertas por carbunco, se mancha el terreno con la sangre de los vasos subcutáneos, esporulando enseguida las bacterias de que queda impregnada, infeccionándose la tierra. Las pieles, contienen también bacilos esporulados, que pueden ser transportados por las moscas cuando están en el secadero, moscas que suelen inocular á los seres que pican. Los cueros conservan su virulencia durante mucho tiempo, siendo frecuentes los casos de inoculación á los operarios que manipulan con ellos.

Cuando los cadáveres son abandonados en el monte ó enterrados á poca profundidad, los terrenos que contactan con ellos quedan sembrados de esporas. Si los restos son comidos por los perros, las esporas del carbunco atraviesan el tubo digestivo y salen con los excrementos infeccionando el sitio donde son depositados. En los casos de enterramiento á profundidad, en terrenos labrantíos, en la superficie de la fosa se encuentran durante muchos años esporas de la bacteridia, que las lluvias torrenciales se encargan de arrastrar á terrenos más bajos.

Los animales hervíboros al pacer ó consumir los forrajes de terrenos infeccionados, introducen en el tubo digestivo esporas, y éstas si encuentran alguna erosión ó herida de la mucosa, pueden penetrar en el organismo, originando *bacillus anthracis* que con una rapidez asombrosa se multiplican en la sangre ocasionando los terribles trastornos en las funciones del animal que hemos descrito.

«Los hervíboros que ingieren plantas espinosas son los más expuestos á la contaminación (Villar)», y esto explica por que en la época de las rastrojeras y cuando van á pacer los ganados al monte bajo, es cuando se presentan más casos de carbunco en nuestras aldeas. Las rastrojeras producen heridas en el canal biflexo y en la boca de los animales y en el monte bajo el tojo ó aulaga que tanto abunda en Galicia, y que con sus punzantes hojas ocasiona heridas múltiples en la boca de los animales, son causas que preparan la fácil entrada de las esporas en el organismo y si estas se encuentran en aquellos pastos por las razones expuestas, nos explicaremos porque en estas épocas y en determinados lugares se paga anualmente un tributo al carbunco.

Los célebres *campos malditos* de la Auvergnia y de algunos terrenos pantanosos de España, bautizados con el nombre de *campos del carbunco* deben su acción virulenta á estas causas; son terrenos húmedos, infeccionados y provistos de plantas espinosas.

Si la mucosa intestinal está íntegra, los forrajes infeccionados son consumidos sin ocurrir transtornos en las reses, pero las esporas salen con los excrementos y pasan á vivir en los estiércoles. Conocida la manera de producir abonos de nuestra población rural, se concibe fácilmente como pueden en las mismas cuadras darse casos de inoculación de carbunco y cuando se remueven los estiércoles se aumenta la vitalidad de las esporas, que son conducidas á los cultivos, donde encontrarán nuevo elemento de desarrollo y de donde probablemente volverán con los forrajes al pesebre, para pasar al tubo digestivo hasta encontrar una puerta por la que puedan entrar en la economía y al torrente circulatorio.

Por causas todavía mal explicadas se sabe que hay especies de animales que son poco impresionables á la acción de estos microbios, como sucede con el gato, el perro y las aves. En cambio á los hervíboros ya hemos dicho que en casi todos los casos les ocasiona la muerte. A esta predisposición á dejarse impresionar por un microbio un animal, se llama *receptividad*, y cuando un ser no es impresionado por un agente infeccioso determinado, se dice que está *immune é inmunidad* á la propiedad.

Chauvean observó que los carneros argelinos eran inmunes para la bacera y nosotros hemos expuesto que el ganado lanar de Galicia, á pesar de vivir en pastos infeccionados, apenas padece el carbunco, pudiendo suceder que esté dotado de inmunidad ó gran resistencia para esta enfermedad. En cambio los carneros del resto de España son muy receptibles al mal de bazo.

El tratamiento del carbunco interno es nulo. Nuestros ganaderos, que como ya hemos dicho no tienen idea de la infección, ni de las enfermedades microbianas, porque nuestras aldeas están huérfanas de veterinarios que lleven sus conocimientos al hogar del ganadero, como nadie les ha dicho lo contrario, creyendo que la causa de la enfermedad está en la sangre, la primera medida que adoptan con toda res enferma es llamar al práctico y ordenarle que proceda á sangrar al animal, si es que no ha muerto repentinamente.

Por lo que hemos expuesto acerca de la formación de esporas de las bacterias, que desde la sangre se ponen en contacto del aire, se comprenderá el grave error de sangrar un animal carbuncoso, pues la sangre que se quita del animal es un cultivo de esporas que se siembra en todo lo que toca.

Ante la muerte repentina de un animal, juzga el ganadero que la sangría fué tardía y para que no ocurra lo mismo en otra invasión, ordena sangrar las demás reses de la cuadra, operación que hace el mismo ó el práctico, sin desinfectar flema, lanceta ó navaja que ha utilizado para la flebotomía de la res carbuncosa, sucediendo muchas veces que inocular el carbunco á alguna de las reses sanas. Esto, que con alguna frecuencia sucede, debe evitarse, absteniéndose nuestros labradores de sangrar

reses carbuncosas y haciendo hervir durante media hora en agua los instrumentos de sangrar antes de utilizarlos, caso de que se empeñen en no seguir estos consejos.

Si el animal atacado de carbunco interno, (forma subaguda), tiene resistencia para sufrir la acción de las toxinas que elaboran los microbios, que no de otra cosa mueren las reses invadidas, bastará auxiliar las energías del enfermo con la administración al interior de esencia de trementina, 200 ó 300 gramos, ó de infusión de café, manzanilla ó té con alcohol, abrigándose bien al animal para que esté reaccionado.

El *carbunco externo* se trata con el cauterio (hierro al rojo) salvándose así muchos casos cuando la intervención se practica al principio del proceso morboso.

Las carnes de los animales muertos de carbunco deben prohibirse en absoluto del consumo. Tampoco debe utilizarse en la elaboración de embutidos ni conservas. La sal no ejerce acción alguna sobre las esporas. Los jamones salados se ha observado que conservan la virulencia cerca de dos meses. Los trozos de carne fresca de reses carbuncosas presentan campo abonado para que las bacterias esporulen con gran rapidez en la superficie de los cortes, explicando esto el peligro que corren los carniceros, y los casos de infección intestinal en los pueblos que consumen reses muertas de bacera.

Juan Rof Codina.

Inspector de Higiene pecuaria y Sanidad veterinaria.

AVICULTURA

La instalación de la gallina en casa del labrador



A gallina de la hacienda rural qué reclama? En primer lugar, espacio suficiente y constante. En algunas casas de labranza la gallina dispone de espacio ilimitado y corre constantemente por campos y caminos, pero esto es la excepción; en general tiene solamente completa libertad en las épocas que no puede causar perjuicios en los campos, ó la libertad se limita á los corrales, las eras y los caminos que avecina la casa; casi siempre el espacio de que dispone es insuficiente para asegurar una economía sensible en la alimentación. Cuando las gallinas se encierran en un pequeño corral y hasta en un mal establo, como hemos visto algunas veces durante la sementera, la recolección, etc., después de haber gozado de más ó menos libertad en el resto del año, este cambio brusco y radical en la manera de vivir produce siempre sobre las aves un efecto funesto, á veces sobre la salud, casi siempre sobre la producción. El labrador no puede dejar á las gallinas estropear sus sembrados, entrar en los campos de sus vecinos y exponerse á todas las consecuencias que resultan de los perjuicios que causan estas aves; por esto las sacrifica, las encierra, les corta las alas, sabiendo que su producción se resiente y que baja el beneficio del gallinero.

El labrador debe partir de este principio: que un número de gallinas en una proporción conveniente á la superficie explotada y á los demás animales de la granja, es uno de los renglones más productivos de la hacienda, y precisa y merece todas las consideraciones de los demás animales; por lo tanto en toda hacienda rural debe encontrarse no solo un corral ó patio que servirá para los demás servicios y usos de la explotación y podrán utilizarlo las gallinas, sino además un huerto especial en el cual se confinarán las gallinas cuando no puedan correr en completa libertad, es decir, en épocas de sementera, etc. La superficie de esta huerta ha de variar según el número de gallinas que con-

venga explotar, (que dependerá á su vez de la naturaleza y extensión de los cultivos) y de la naturaleza y fertilidad del suelo. En un suelo de regular calidad no regable convendría aproximarse lo más posible de 10 metros superficiales por cada gallina, es decir, 500 metros por 50 gallinas; si el terreno fuera fértil, si pudiera recibir tres ó cuatro buenos riegos durante el verano, en este caso se puede reducir la superficie á 300 ó 400 metros.

Al labrador que está acostumbrado á no dar importancia á la producción del gallinero, le parece un desatino consagrarle este terreno á las gallinas, que sustrae al cultivo; sin embargo, este terreno no debe quedar improductivo, sino que debe producir tanto ó más que las tierras arables, sin perjuicio de servir de parque para las aves. Si la casa de labranza estuviera cerca de una población importante ó de una estación de camino de hierro, se podrán poner en este huerta unos 30 ó 40 árboles frutales de poco desarrollo y de frutas finas, por ejemplo perales y melocotoneros, ú otra especie cuyas frutas se vendan bien en la región. Si al labrador no le conviniera ocuparse de sus árboles frutales, en este caso se pueden plantar 20 ó 25 árboles de gran copa, por ejemplo higueras en los climas cálidos, manzanos para fruta de mesa ó para fabricar sidra en nuestra región Norte. Para aprovechar mejor el terreno se puede plantar entre las filas de manzanos una de melocotoneros ó perales de poco desarrollo y precoces que se gastan y envejecen pronto y dejan al desaparecer el terreno libre á los manzanos. Así, por poco que produzcan estos árboles frutales, dan con creces el alquiler ó renta del terreno y la instalación del gallinero no cuesta nada por este concepto. No suponemos que quiera instalarse un gallinero en terrenos demasiado caros que valgan por ejemplo tres ó cuatro pesetas el metro superficial. Si al lado de la casa faltara al labrador espacio para instalar una huerta destinada á las gallinas, puede hacerla en un terreno próximo, y para economizar gastos construir en él un establo que servirá de base para hacer el dormitorio de las gallinas.

Esta huerta es preciso cercarla de la manera que resulte más económica. En último caso, y será acaso la mejor manera, se puede emplear red de alambre de malla corriente y de metros 1,50 de altura.

Para obtener de este cercado dos utilidades, creemos conveniente plantar viñas al pie para cultivarlas en espaldera, que da buen resultado generalmente. En la parte expuesta al Norte, debe construirse un pequeño muro, un abrigo de paja, etc., para servir de refugio á las aves en los malos días del invierno.

He aquí, pues, instalado el parque que ha de servir de morada ordinaria á las gallinas y sin gravar el gasto de su explotación, pues el terreno lo pagan los diversos cultivos frutales ó de otra naturaleza que pueden explotarse. Esta instalación ha de servir únicamente para tener las gallinas en los momentos que no pueden correr libremente por el campo, pero no cuando no pueden causar perjuicios, por ejemplo durante los meses de invierno, si los terrenos no tienen cereales, ó en verano cuando tienen ciertos cultivos como patatas, maíz, etc. Si fuera posible alejar de la huer-

ta las gallinas durante el mes de Mayo, convendría probar de cultivar en ella, entre tanto los árboles frutales no hayan adquirido todo su desarrollo, patatas, cotufas, guisantes ó habas trepadoras, plantas que sufren poco de los ataques de las gallinas una vez que han adquirido cierto desarrollo.

En resumen, se trata simplemente de poner á disposición de las gallinas una espaciosa huerta en la época que no pueden correr libremente en los caminos y los campos.

De esta manera el labrador consigue en primer lugar mantener las aves en buen estado de salud y no exponerse á los perjuicios que provienen de encerrarlas en estrechos lugares; en ciertas épocas del año economiza considerablemente en la alimentación hasta el punto que en algunos casos, de dicha alimentación pueden reducirse del 50 por 100; mejora la producción de sus árboles frutales y por último se evita los perjuicios que sus aves pueden causar en sus sembrados y cosechas y en los de sus vecinos.

G. Bankiva.

CONSULTAS GRATUITAS

Un agricultor.-Villagarcía

Siembras ó plantaciones tardías.—De las plantaciones importantes tardías y para recoger los productos en el año mismo que pueden hacerse á partir de Julio, no vemos más que los repollos (sembrados un mes antes próximamente) y los nabos. Los guisantes y habichuelas pueden sembrarse efectivamente en este clima en el mes de Julio, pero solo en épocas excepcionales se pueden recoger regulares cosechas, pues el grano no madura, no seca bien y se pudre en la mayor parte de los casos.

Para esta clase de siembras es preciso escoger variedades muy precoces y consumir el grano tan pronto parece comestible, sin aguardar á que madure en los guisantes; en las habichuelas se debe escoger las variedades que se comen con la vaina, judías, y no aquellas que se cultivan para consumir el grano seco.

Lo repetimos, á nuestro juicio es más prudente renunciar á la siembra de estas plantas de cosecha tan arriesgada y cuya semilla tiene mucho valor, y aprovechar la ocasión para preparar el terreno de una siembra ó plantación de otoño, dar la primera estercoladura, etc.

Hace algún tiempo se ha hecho mucho ruido sobre un sistema de cultivo de patatas tardío que se practica hoy muy raramente. Consistía en plantar patatas en pleno verano, Julio ó Agosto por ejemplo, según la mayor ó menor precocidad de la variedad y las condiciones del clima, de manera que llegaran apenas á la madurez á la entrada de los primeros fríos, en cuyo momento se cubría el patatar con una capa de estiércol pajoso para combatir las heladas. A partir de Enero se recojen estas patatas á medida que se consumen ó se envían al mercado; se asegura que lo mismo el aspecto que el gusto es el de las patatas nuevas que se recojen en Mayo ó Junio.

Cuando en Julio queda un terreno libre, en lugar de plantar ó sembrar inmediatamente en él puede convenir

aprovechar la ocasión para darle una buena labor y enterrar el estiércol y dejarlo así hasta el otoño, en cuya época se planta ó se siembra una planta que pasará el invierno en tierra y dará cosecha al principio de la primavera siguiente; ó bien se destinará á las primeras siembras de primavera. Cuando el estado de humedad del terreno, la temperatura, etc., se prestan á esta preparación anticipada da generalmente gran fertilidad á los terrenos.

D. R. F.-Lérida

Instalación de un pequeño gallinero.—De dos maneras puede instalarse el pequeño gallinero que usted desea construir. En primer lugar, si dispone en su propiedad de un muro de un edificio sin aberturas ó que cierra la propiedad, se puede aprovechar para construir económicamente un pequeño gallinero de unas 8 ó 10 gallinas y tres parejas de palomas que tiene en proyecto. Tres metros superficiales bastan para construir el dormitorio ó caseta y como altura dos metros á dos y medio. Apoyando dicho dormitorio sobre el muro mismo se economiza algo en materiales y tiempo; pero si fuera de madera es preferible hacerlo completamente independiente de manera que pueda cambiarse de lugar si se desea. Esta construcción no es conveniente colocarla en la extremidad del muro sino en una parte central para cambiar todos los años el parque de lugar, poniéndolo á uno ú otro lado; ó bien poder hacer dos parques si cualquier día deseara criar dos clases distintas de gallinas

Cuando se dispone de terreno y no se repara en gastos, es preferible colocar el dormitorio en un lugar céntrico, por lo menos tener un radio de 10 á 15 metros en todos sentidos. De esta manera es fácil cambiar el parque dos veces al año, orientándolo hacia el Mediodía en invierno y al Norte en verano, construyendo abrigos del lado de

donde vienen los vientos fríos y el sol ardiente; esta instalación central permite también cambiar todos los años el parque de lugar para sanear el terreno dedicándolo al cultivo. Si el edificio ó caseta se construyera con materias duras, ladrillo ó piedra por ejemplo, es prudente darle dimensiones algo mayores que las indicadas para el caso de un dormitorio apoyado á un muro, por lo menos dos metros de ancho por tres ó cuatro de largo. En todo caso el tejado conviene que esté provisto de anchos aleros, que servirán de abrigo á las aves y al edificio mismo.

Si se tratara de un pequeño dormitorio con relación al número de aves, tres ó cuatro gallinas por metro superficial por ejemplo, la instalación interior no consiente más que los nidos para poner y los palos de dormir; pero si el gallinero fuera relativamente grande, 10 metros superficiales para 10 ó 12 gallinas, en este caso se separa el espacio en dos habitaciones, una de dos metros que servirá de dormitorio, y el resto provisto de ceniza, paja seca, etcétera, servirá de lugar de abrigo para el invierno; naturalmente estará provisto de una ventana del lado que da al Mediodía.

La cubierta de teja, sobre todo de teja plana llamada mecánica, es lo mejor para los edificios de piedra ó ladrillo; con la paja se pueden hacer también muy buenos tejados; en los edificios de madera que se desmontan ó son susceptibles de ser cambiados de lugar, es preferible emplear el papel alquitranado.

En cuanto al parque, lo menos que debe tener es tres metros superficiales por gallina; y si no se cambiara nunca debe limpiarse con frecuencia, removiendo la tierra, etcétera. Pero si tiene V. espacio suficiente, es mucho mejor que destine 10 ó 12 metros de terreno por gallina para cada parque: uno que se emplearía en verano y el otro en invierno, ó bien instalar las gallinas en uno durante un año, mientras el otro está destinado á cultivar lechugas, repollos y otras plantas de huerta, ó bien verduras y raíces destinadas al alimento de las gallinas.

Cuando no se trata de terrenos muy caros resulta casi siempre económico destinar grandes espacios á la instalación de un gallinero.

D. F. D. de P.—Llanes-Oviedo

Gusano de seda del roble.—Además del gusano de seda de la morera, se han ensayado con mejor ó peor éxito, otros gusanos de un gran número de lepidópteros, pertenecientes por lo común al mismo género ó á géneros próximos, dotados todos de la facultad de segregar, como el primero, una seda más ó menos fina, y de hilar un capullo semejante á la de ese mismo gusano. Entre todos estos nuevos productores de seda, merece especialmente que le consagremos algunas líneas el gusano llamado del roble del Japón (*Attacus-Yama Mai*).

Según indica su nombre, el gusano de seda del roble se alimenta de las hojas del roble. Como el de la morera, este gusano pasa el invierno en estado de huevo, nace en primavera, cambia cuatro veces de piel é hila un capullo cerrado por los dos extremos, del que sale la mariposa ó insecto perfecto, por medio de un líquido disolvente que desune los hilos sedales. La duración de las distintas edades varía con el país, temperaturas, etc., como muy pronto hemos de ver. El gusano adulto alcanza hasta cerca de 95 milímetros de longitud; su color es verde más ó menos obscuro, con una banda lateral estrecha y amarilla, que se confunde, cerca del anillo oncenno, con una mancha parda triangular, que se extiende hasta la extremidad posterior.

El capullo es sensiblemente más grueso que el del gusano de seda de la morera; tiene, próximamente, unos 5 centímetros de longitud y 25 centímetros de diámetro; cuando todavía contiene la crisálida, pesa, por término medio 5,5 gramos, y cuando vano, 0,70, aunque este peso varía según los sexos, siendo más ligeros los capullos de los machos; y aún con la clase de alimentos, cuidados, etcétera. Por punto general, la cantidad de seda que se extrae de 6.000 capullos, que pesan en total 13 kilogramos, es un kilogramo; esta seda se distingue por un tinte verde muy claro, que desaparece en el hilado, volviéndose blanca; es un poco menos fina que la del gusano de la morera, pero casi igual á ésta en suavidad elasticidad y brillo. El color del capullo es amarillo verdoso más ó menos intenso; su forma es ovalada.

© :: TAREAS AJENAS :: ©

Más experiencias contra el mildew

En 1909 experimentamos un nuevo caldo cúprico donde la cal y el carbonato de sosa eran substituídos por jabón negro, en ensayos comparativos con el caldo bordelés y la solución de verdete no sólo sobre las viñas sino también sobre las hojas de las patatas.

A pesar de no haber sido el 1909 un año de gran invasión de mildew en los viñedos del Auvergne, donde realizamos las experiencias, podemos declarar que el caldo de jabón se mostró tan activo como el caldo bordelés y la solución de verdete.

Muchos viticultores que hicieron idénticos ensayos comparativos quedaron como nosotros igualmente satisfechos, pero á fin de obtener resultados concluyentes se

hace necesario renovar y generalizar las experiencias.

Este caldo fué descubierto y aconsejado por el ilustre miembro de la Escuela Normal de Profesores, Dr. Perrín.

Observaciones sobre la vitalidad de los órganos reproductores de las criptógamas en las soluciones salinas llevaron al Dr. Perrín á examinar el papel de estas soluciones en los esporos de los peronosporiados. Estos esporos en soluciones muy diluídas de sulfato de cobre no se desarrollan; se arrugan y mueren, mientras que puestos en agua de jabón reviven y brotan dando salida á su protoplasma.

Cuando la germinación de estos esporos es normal, emiten en dos ó tres días corpúsculos ó zoósporos que perforan la epidermis superior de la hoja, iniciando y reproduciendo la enfermedad. Luego estos zoósporos son

todavía más sensibles á las soluciones de sales de cobre que los propios esporos. Estas soluciones, bien diluídas, tienen la propiedad de paralizarles los movimientos é intoxicarlos. El agua de jabón reanima los dos pequeños filamentos que cada zoósporo tiene y que le sirven de nadadores, quedando debilitados sin el vigor preciso para dar vida á la masa. En tal caso los zoósporos se inmovilizan y acaban de morir. Basándose en estas experiencias el Dr. Perrín pensó en aumentar la acción de los caldos cúpricos con la adición del jabón.

En las experiencias de 1909 el caldo fué así compuesto:

Sulfato de cobre 0,500 á.....	1.000 gramos.
Jabón negro.....	1.000 id.
Agua.....	100 litros.

En la sesión de 1.º de Diciembre de 1909 el profesor Bounier en nombre del Dr. Perrín sometió á la Sociedad Nacional de Agricultura una fórmula un poco distinta de la primera. En presencia de ciertas dificultades de preparación resultantes de varias composiciones del jabón, el Dr. Perrín después de numerosos dosages, hace intervenir en la composición del caldo de jabón el carbonato de sosa (cristales de sosa del comercio).

He aquí la fórmula que aconseja:

Sulfato de cobre.....	1.000 gramos.
Carbonato de sosa (cristales).....	1.000 id.
Jabón negro.....	1.000 id.

En un barril conteniendo 50 litros de agua se hace disolver un kilogramo de Sulfato de cobre y un kilogramo de cristales de sosa. En otro barril conteniendo 50 litros de agua se coloca en la parte superior una cesta ó un saco de tela muy fina conteniendo un kilogramo de jabón negro. A las 24 horas el jabón está completamente disuelto. Mézclanse las dos soluciones de Sulfato de cobre y de jabón, echándolas en partes iguales en un tercer barril de doble capacidad que los otros. Agítase con un palo durante tres ó cuatro minutos y así queda preparado el caldo.

Este caldo es constituido por un precipitado floconoso verde azulado. Su composición es bastante compleja. Contiene jabón cúprico, Sulfato de sosa, Sulfato de potasa, Hidrato de óxido de cobre y jabón no descompuesto.

Este caldo es neutro al tornasol y no quema los órganos verdes de las cepas.

Las ventajas de este caldo según el Dr. Perrín, son:

1.ª Es mucho más adherente á los órganos tratados que la papilla bordelesa. Todas las personas conocen la adherencia de los jabones insolubles ó poco solubles que hacen que no sea posible usarlos en aguas calcáreas, y que los jabones insolubles en una base de cal, forman una especie de liga en la superficie de los objetos con que están en contacto.

Además de esto fueron hechas por el Dr. Perrín experiencias concluyentes.

Fueron tratadas hojas, unas con papilla bordelesa y otras con caldo de jabón: estas hojas sujetas á una misma acción atmosférica, dos meses después, las primeras no tenían vestigios de cobre, mientras que las aguas del lavado de las segundas daban todavía un precipitado muy semejante al ferrocianurato.

2.ª El caldo de jabón es por de contado más adherente

y más fluido que el caldo bordelés. Así en cuanto que cinco centímetros cúbicos de la solución del Sulfato de cobre al 1 por 100 dan al cuenta-gotas Duclos 103 gotas; la misma cantidad de solución de jabón al 1 por 100 da 165 gotas. Hay pues ventaja real en el uso del caldo de jabón por lo mismo que la pulverización, haciéndose mejor y más finamente, la superficie de los órganos á defender es más y mejor preservada.

3.ª La tensión superficial del caldo de jabón es según los cálculos del Dr. Perrín próximamente de siete miligramos 30. Sería pues inferior á la del jugo celular que es término medio de 7 m. 52. Por lo tanto, según la teoría de Traube, el caldo de jabón actuará al mismo tiempo por su cobre tóxico y por su baja tensión superficial haciendo entumecerse los conidios ó zoósporos no intoxicados hasta su destrucción. Pero aún hay más: suponiendo que ciertos zoósporos no destruídos perforan la epidermis superior de la hoja para emitir filamentos micelianos, éstos no tardan en ser detenidos en su desarrollo, por lo mismo que gracias al jabón el cobre penetra en las dos ó tres primeras series de células del parenquima.

Esta penetración poco profunda del cobre en la hoja tradúcese por manchas verdosas como las que aparecen en las habichuelas, cuando artificialmente se vuelven verdes.

Se puede, además de esto, comprobar la presencia del cobre en las células superficiales por el exámen al microscopio de las hojas tratadas por el caldo de jabón.

El ferrocianuro da la reacción característica del cobre en el paranguima de la superficie; este cobre parece ser en cantidad suficiente para detener, ó por lo menos impedir el desarrollo de los recientes filamentos micelianos.

En definitiva, el caldo cúprico con base de jabón parece tener una acción preventiva superior á la papilla bordelesa. Es con efecto más fluido, más adherente y por lo tanto forma una coraza más perfecta sobre los órganos tratados. Tiene triple modo de acción: intoxicación de los conidios y zoósporos por el cobre, destrucción por el agua de jabón, y finalmente, gracias á su penetración en las primeras células de la epidermis de la hoja, puede impedir el desarrollo de los tubos micelianos provenientes de la germinación de los zoósporos que hubiesen escapado á la acción del caldo dado en pulverizaciones.

Creemos poder asegurar que este caldo de jabón no producirá sobre las vides la depresión vegetativa que se verifica muchas veces en las viñas tratadas con caldo borgoñés, depresión vegetativa que nos parece ser debida al exceso de sosa que dicho caldo contiene.

En fin: el coste del caldo de jabón es inferior al del caldo bordelés, caldo borgoñés y caldo verdete, en virtud de la menor cantidad de sal de cobre que en él entra. Es por todas estas razones por lo que lo recomendamos á los vicultores, pidiéndoles que lo experimenten, pues solo numerosas experiencias en regiones diversas es lo que podrá afirmar el valor del caldo de jabón sobre los caldos cúpricos clásicos, tales como el caldo de cal, de sosa y soluciones de verdete.

P. Gillón.

Profesor departamental de Agricultura de Auvergne.

(De *La Revista Vitícola y de Agricultura.*)

INFORMACIÓN

Sorteo de regalos

La importante Casa editorial barcelonesa, editora de la célebre, popular y escogida *Biblioteca Manuales Soler*, que además de dedicarse á la publicación de libros científicos é instructivos, tiene montada una ya famosa Sección Artística, por la cual los compradores de obras literarias, tienen derecho á magníficos regalos, como ampliaciones con soberbios y riquísimos marcos, bustos artísticos, valiosos templetos con imágenes religiosas, estuches con objetos de oro y plata, etc., etc., ha organizado un sorteo de varios objetos, del cual tendrán noticia nuestros estimados lectores por el prospecto que recibirán con la edición de hoy de nuestro periódico, y por el cual tendrán derecho á tomar parte en el referido sorteo los que se dirijan á aquella casa ó á su corresponsal en esta plaza D. Paulino Gasco, Fuente de San Andrés 32, solicitándolo en calidad de suscriptor ó lector nuestro.

Obreros al Extranjero

Por el Ministerio de Fomento se ha dictado la siguiente Real orden de 4 del corriente:

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 20 del Real decreto de 27 de Mayo del corriente año, S. M. el Rey (q. D. g.) se ha servido disponer:

1.º Que por los Consejos provinciales, de acuerdo con las Cámaras, Sociedades y entidades que en el indicado artículo se comprenden, y de ser posible de los patronos é interesados con las Asociaciones obreras correspondientes á cada una las industrias que se expresan, se proceda en el término de quince días á la elección de los obreros que han de ser pensionados para el perfeccionamiento de sus respectivos oficios en el extranjero por las industrias y provincias siguientes:

Elaboración de aceites: Castellón, un obrero; Jaén, dos idem; Sevilla, dos idem; Córdoba, dos idem; Guadalajara, uno idem; Toledo, uno idem; Badajóz, uno idem; Tarragona, uno idem.

Vinicola: Tarragona, tres obreros, Cádiz, uno idem; Málaga, uno idem; Ciudad Real, uno idem; Zamora, uno idem; Orense, uno idem; Logroño, uno idem; Madrid, uno idem.

Papelera: Guipúzcoa, dos obreros; Vizcaya, dos idem; Navarra, uno idem; Gerona, uno idem; León, uno idem; Alicante (Alcoy), uno idem.

Derivadas de la leche: Santander, dos obreros; Asturias, dos idem; Coruña, uno idem; Lugo, uno idem; Soria uno idem.

Curtidos: Madrid, un obrero; Salamanca, uno idem; Cáceres, una idem; Baleares, uno idem; Córdoba, uno idem.

Textil: Barcelona, un obrero; Valencia, uno idem; Gerona, uno idem; Tarragona, uno idem; Albacete, uno idem; Almería, uno idem; Salamanca, uno idem.

Metalurgia, forja y fundición: Barcelona dos obreros; Asturias, dos idem; Vizcaya, dos idem.

Torneros y ajustadores: Madrid, dos obreros, Barcelona, dos idem; Vizcaya (Bilbao), dos idem; Asturias, dos idem.

Eléctrica y automóviles: Barcelona, tres obreros; Madrid, tres idem; Vizcaya (Bilbao), dos idem.

2.º Que se publique convocatoria en el *Boletín Oficial* y periódicos de mayor circulación de cada una de las provincias designadas en el párrafo anterior.

3.º Que los patronos de los Centros fabriles ó de talleres industriales y las entidades agrícolas que hagan la designación de obreros pensionados, fijen de acuerdo con éstos las condiciones de que vuelvan al trabajo al regresar á España cuando termine la expedición.

4.º Que los Presidentes de los Consejos provinciales remitan al Ministerio de Fomento, dentro de los tres días siguientes al de la expiración del plazo señalado para la elección, los expedientes de cada uno de los obreros con los documentos presentados, acompañando relación nominal de los elegidos por los expresados Consejos.

De Real orden lo comunico á V. I. para su conocimiento y publicación en la *Gaceta de Madrid*.

Dios guarde á V. I. muchos años. Madrid 4 de Julio de 1910.

CALBETÓN.

El estiércol

El estiércol se modifica al envejecerse. El estado de estiércol fresco desaparece pronto. Un gran montón se convierte, á los pocos días, en pequeño. Así es, que tienen excepcional importancia los experimentos que sobre abono animal se han realizado: en Noviembre se colocaron 24.000 kilos de estiércol fresco, y en Abril se habían reducido á la mitad por la evaporación en gases de ácido carbónico y en amoniaco. Estos 12.000 kilos sirvieron de abono á 75 áreas. Otra superficie igual recibió la misma cantidad de abono fresco.

Las dos parcelas se han cultivado de igual manera, plantándose en ellas patatas.

La abonada con el estiércol viejo no dió de rendimiento más que 7.500 kilos, mientras que en la otra éste fué de 10.500 kilos de patatas. La pérdida ha sido, por consiguiente, no tan sólo de 12.000 kilos de abono, sino también de 3.000 kilos de patatas.

Estas mismas parcelas recibieron avena y más tarde trébol, pero siempre el estiércol viejo ha dado en todas las cosechas pérdidas, comparado con el estiércol fresco.

Queda, pues, plenamente comprobado que el humus y las materias nitrogenadas se transforman en parte, en gases (ácido carbónico y amoniaco), y que del nitrógeno no queda, al fin, sino una parte sin valor, difícilmente soluble.



REVISTA COMERCIAL TRIGOS

Los 100 kil. PESETAS		Los 100 kil. FRANCOS	
Arévalo.....	26·55	París.....	24
Barcelona.....	31	Amberes.....	22·50
Burgos.....	27·50	Liverpool.....	22·35
Coruña.....	31	Chicago.....	20·95
Córdoba.....	28·50		
Madrid.....	30		
Valladolid.....	26		
Palencia.....	26		
Valencia.....	31		

MAÍZ

Barcelona.....	18·50	Marsella.....	17·50
Santander.....	20	Hamburgo.....	17·50
Madrid.....	23·50	Dinamarca.....	17
Valencia.....	19		
Córdoba.....	20		
Coruña.....	18		

GANADO VACUNO

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

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

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

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

Terneras: 1'80 á 1'90.

GANADO DE CERDA

BARCELONA: 1'70 kilo canal.

MADRID: 1'66

ABONOS QUIMICOS

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

MANUAL DE TERAPÉUTICA DE ENFERMEDADES DE LOS OJOS POR ADAM-GRADAILLE

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

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

Cartilla Vinícola

PRIMER VOLUMEN DE NUESTRA BIBLIOTECA

Este primer volumen es una *Cartilla Vinícola*, de carácter práctico; obra de nuestro distinguido amigo y colaborador D. M. Soto Trelles, quien condensando en ella el fruto de sus estudios y experiencia como viti-vinicultor y habiéndola presentado en el Certamen Científico 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 Vinícola*, y está expuesto en forma que todos pueden entenderlo.

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

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

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

Organización del cultivo y la ganadería

EN LAS REGIONES DE LA PEQUEÑA PROPIEDAD

DEL

NOROESTE Y NORTE

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

VITICULTURA MODERNA

SEGUNDO VOLUMEN DE NUESTRA BIBLIOTECA

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

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

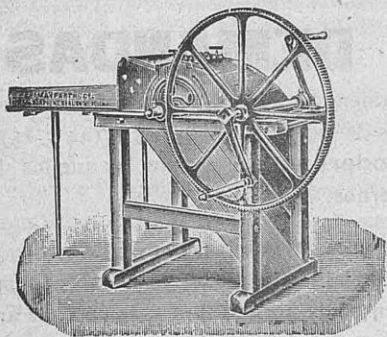
Nuestros suscriptores lo recibirán certificado, por correo, enviándonos dicho precio.

Nuestros Regalos--Concursos

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

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

REGALO-CONCURSO PARA 1910 10 PREMIOS

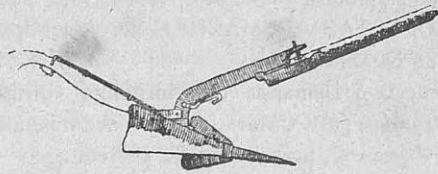


PRIMERO: Una moderna *Trilladora á brazo*, de acreditada marca; precio de coste 300 pesetas



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

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



Arado Palacín

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

CONDICIONES

- 1.^a A cada suscriptor, al hacer el pago correspondiente al año actual, se le entregará un *talón regalo*, que llevará 10 números correlativos.
- 2.^a Por cada trabajo que nos envíe un suscriptor, para publicar en la Revista, y que contenga alguna noticia útil para los lectores de la misma, enviaremos al autor un *talón regalo* con 10 números correlativos.
- 3.^a A todo corresponsal ó suscriptor que nos procure una suscripción nueva, por el corriente año, enviaremos igualmente un *talón regalo* con 10 números correlativos.
- 4.^a *El segundo sorteo de Diciembre* de la Lotería Nacional, del año corriente (llamado de Navidad) decidirá quienes son los suscriptores favorecidos con los premios; pues éstos se concederán, por el orden ya expresado, á los que tengan números iguales á los de los 10 primeros premios de dicho sorteo.
- 5.^a Los objetos en que consisten los premios, serán entregados en la Coruña, á la presentación de los *talones regalo* que contengan dichos números.

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

Los que no los reciban oportunamente se servirán avisarnos.



OFERTAS Y DEMANDAS

SECCIÓN GRATUITA PARA LOS SUBSCRIPTORES

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

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

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

OFERTAS

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

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

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

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

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.

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

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

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

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

99 Se vende una trilladora y un malacate, de marca acreditada y en perfecto estado de funcionamiento. En esta Administración informarán.

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

Conejos gigantes de Flandes, ejemplares de 2, 3 y 4 meses, conejas de cría, pureza absoluta, gran desarrollo, precios según edad y peso. Juan Bta. Cuni, La Torre de Monells. La Bisball.—Monells. Provincia de Gerona.

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

DEMANDAS

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

86. Se necesita un jardinero inteligente en la reproducción de plantas de jardín y sus cultivos especiales, con conocimientos de horticultura y de poda de arbolado. Dirigirse á esta Administración.

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

Colecciones de nuestra Revista

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Sres. Corresponsales

de PRACTICAS MODERNAS É INDUSTRIAS RURALES hasta la fecha:

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

Carral.—D. Blas Andrade.

Cée.—D. Federico Cordo, Farmacéutico.

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

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

Noya.—D. Marcelino Pereira Bermúdez, Médico.

Outes.—D. Antonio Sacido.

Ortigueira.—D. Florentino Seto

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 Codina, Profesor Veterinario.

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

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

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

Pantón.—D. Manuel Soto Trelles.

Sárria.—D. Benigno L. Cabañas.

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

Chantada.—D. Jesús Baanante, Perito Agrícola.

Riotorto.—D. Venancio Gavín.

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

ORENSE.

Ribadavia.—D. Augusto Torres Taboada, Abogado.

Valdeorras.—D. José Núñez, Viticultor.

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

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

Carballino.—D. Isaac Espinosa Lamas, Abogado.

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

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

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

Colunga.—D. José Conlledo, Agricultor.

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

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

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

Villaviciosa.—D. 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.

Puenteareas.—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. Pablo Bugarin Comesaña, Oficial Escribanía.

Vigo.—D. Amador Montenegro Saavedra, Abogado.

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

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

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

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

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

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

Unica especialidad española en su clase

SUPERA Á LAS EXTRANJERAS

CADA PRUEBA UN ÉXITO



ALIMENTO COMPLETO
PARA DISPEPTICOS,
CONVALECIENTES Y NIÑOS

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



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

En Santiago: D. Lorenzo López Rego.

En Ferrol: D. Juan Barreiro.

En Barcelona: D. Juan Buxeda, Ingeniero.



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

PRESTAMOS HIPOTECARIOS

en sumas de treinta mil pesetas á un millón, sobre propiedades 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



Sección especial de MAQUINARIA VITI-VINICOLA EXTRUJADORAS DE UVAS

Los mejores modelos DESDE 100 PESETAS

EXTRUJADORAS — DESPALILLADORAS

BOMBAS PARA TRASEGAR VINOS

APARATOS DE PRECISIÓN para analizarse los
VINOS los mismos Viticultores.

Graduación del alcohol.
" del extracto seco.
" de la acidez.
" del yeso.
" del azúcar y alcohol de los mostos, etc.

Pídase nuestro Catálogo especial número 81

Establecimientos Vitícolas.—F. CASELLAS

APARTADO 262.—BARCELONA.

HORTICULTURA Y FLORICULTURA

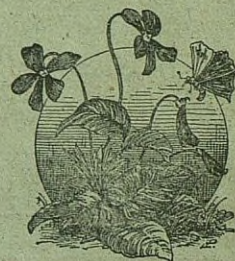
Cantón Grande, 12.—Coruña

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

Vilmorin Andrieux, de Paris.

Plantas de salón y arbustos de jardín

CATÁLOGOS GRÁTIS



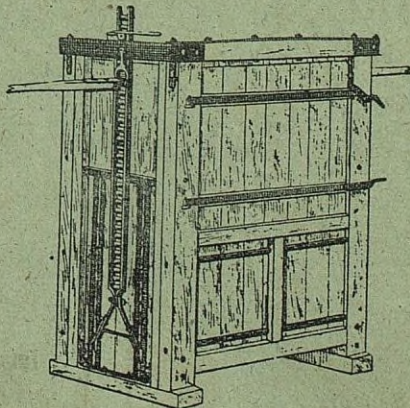
JUAN CALZADA

**CONSTRUCTOR DE
MAQUINARIA AGRICOLA**

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

Funcionamiento rápido y
sencillo.

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



PRESNA PARA EMPACAR

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

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

ESPARCEDORAS
DE ABONOS MINERALES
PATENTE 45.215,
PESETAS 65

Arados: *Americano y Moderno*

CONSULTA DE LA VISTA
DR. GRADAILLE

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

SINDICATO NACIONAL DE MAQUINARIA AGRÍCOLA

SOCIEDAD CON UN CAPITAL INICIAL DE 1.000.000 DE PESETAS

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

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

FÁBRICA: CARRETERA DE MATARÓ, NÚM. 246, BARCELONA

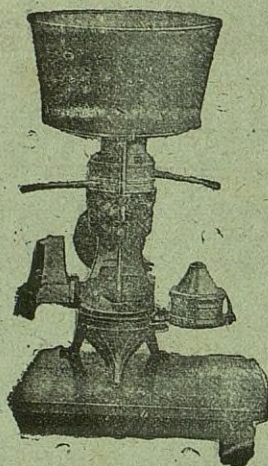
DESNATADORA



**Trilladoras
 movidas á
 brazo y por
 malacate.
 Desnatadoras
 Wolseley**



LA MEJOR MARCA DEL MUNDO



LA MAS BARATA QUE EXISTE

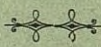
WOLSELEY



**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*.



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 E. 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

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

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

Desde la fundación el capital está en títulos del 4 por 100 interior y se convierten en inscripciones nominativas intransferibles, cuyos intereses se prorratan a los 20 años entre los pensionistas.—Estas con versiones 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 a funcionar en Julio de 1904, con 4 asociados y 20 pesetas.
Tiene en 30 de Junio de 1910:

Ultima inscripción: 100.999.
Cuotas en vigor: 186.053.
Capital: 9.425.000 ptas.

No hay capital de fundación ni derechos reservados a nadie.
Todos son todo dentro de los Estatutos.

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

Se publica un *Boletín* mensual detallando la marcha y gestión social.
Ninguna otra combinación ofrece ventajas ni garantías superiores a las de esta Asociación chatelusiana.

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

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

PARA COMBATIR LAS ENFERMEDADES CRIPTOGAMICAS DE LA VIÑA

“COSECHEROS DE VINOS!!

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

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

INFORMES: En la Administración de esta Revista

Prácticas Modernas é Industrias Rurales

REVISTA QUINCENAL ILUSTRADA

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

Publicación indispensable para todos los amantes del progreso patrio.

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

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

Subscripción: 6 pesetas al año.

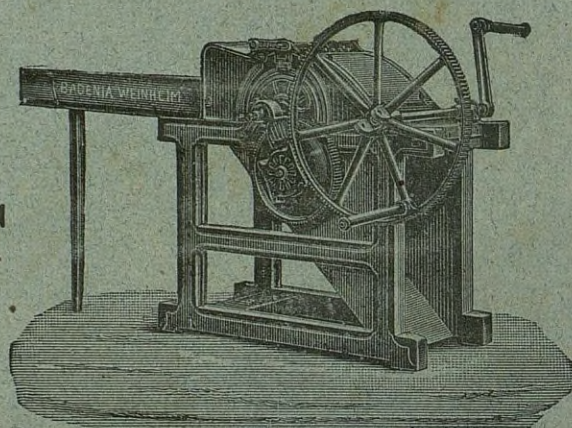
El pedido de números de muestra puede hacerse por medio de una simple tarjeta, con sólo la dirección del que los desea, en sobre franqueado con sello de cuarto céntimo, ó bien por tarjeta postal, que contenga la dirección completa expresada.

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

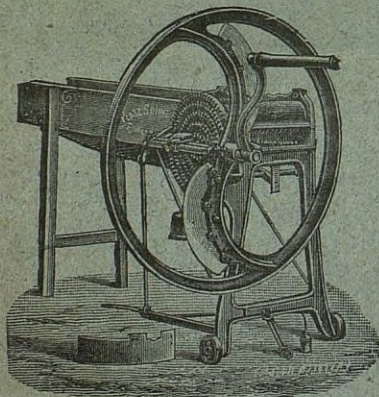
Maquinaria Agrícola

La mejor



La más
ECONÓMICA

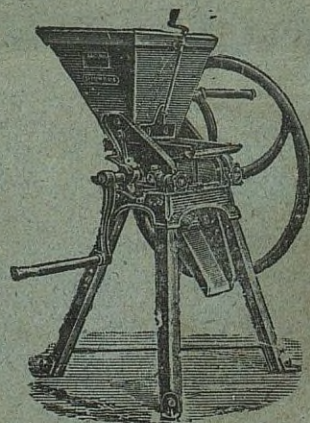
TRILLADORA



CORTA-PAJAS

Referencias
En la Administración de
**Prácticas
Modernas**

Apartado núm. 17.-La Coruña



TRITURADOR