



# PRÁCTICAS MODERNAS

## INDUSTRIAS RURALES

REVISTA QUINCENAL ILUSTRADA

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

Año VIII

La Coruña 15 de Febrero de 1910

Núm. 170

Toda la correspondencia al Director ♦ Apartado número 17

DIRECTOR: D. JOSÉ GRADAILLE ABOGADO

### SUMARIO

El salvado y el maíz, B. CALDERÓN.—Problemas de política agraria: Colonos y propietarios, JOSÉ MARÍA GONZÁLEZ Y FERNÁNDEZ.—Agricultura: Los prados naturales y los abonos químicos, DR. A. BLAVIA.—La materia orgánica del suelo, AGRO.—Ganadería: El precio de la buena leche, B. C.—Avicultura: La paloma de corbata ó pechera (un grabado) G. B.—La pluma del ganso (un grabado), G. BANKIVA.—Consultas gratuitas.—La agricultura en el mes siguiente.—Información.—Nuestros regalos-Concursos.

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

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

## Aurora

Compañía Anónima de Seguros

### BILBAO

CAPITAL: 20.000.000 DE PESETAS

PRIMAS Y CONDICIONES LAS MAS VENTAJOSAS

Seguros marítimos  
Incendios, — Valores, — Rentas Vitalicias

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

QUESOS FRESCOS

“LA PRIMITIVA GALLEGA,”

Juan Tomé

SEGURAS (CORUÑA)

Probar esta marca es aceptarla

## LOS PREVISORES DEL PORVENIR

ASOCIACIÓN MÚTUA NACIONAL DE AHORRO PARA PENSIONES

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

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

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

Empezó á funcionar en Julio de 1904, con 4 asociados y 20 pesetas.  
Tiene en 31 de Diciembre de 1909:

Ultima inscripción: 94.793.  
Cuotas en vigor: 177.131.  
Capital: 8.150.000 ptas.

No hay capital de fundación ni derechos reservados á nadie.

Todos son todo dentro de los Estatutos.

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

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

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

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

GRAN CLÍNICA VETERINARIA

— DE —

Juan Rof Codina y Jesús Carballo Lameiro

VETERINARIOS

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

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

**PROPANOTRIOLIS ROF**

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

Ronda Coruña, 6.--LUGO

## Prudencio Venero

Cuatro Caminos SANTANDER

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

**Vinos de todas clases**

**Magníficas meriendas**

## V<sup>da</sup> de H. HERVADA.--La Coruña

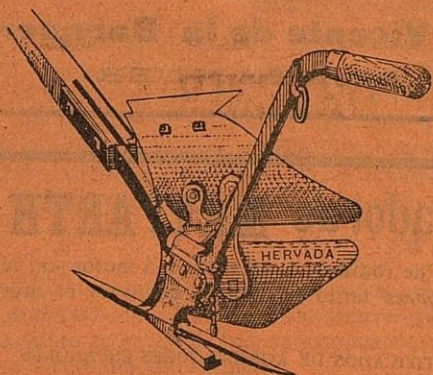
Almacenes Real, número 14 (Ferretería, Quincalla, Aceros, Perfumería, Vidrio plano, Papelería, Piedras francesas para molinos, Zinc, Plomo, Estaño, etc. etc.)

### ABONOS QUÍMICOS

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

### MÁQUINAS AGRÍCOLAS

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



### El arado CARRAL F. P. R.

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

V<sup>da</sup> de H. HERVADA.--La Coruña

CANTÓN 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—Estación de Puebla del Brollón—VEIGA

Aves y otros animales de corral, de raza.

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

#### Patos de Rouen

#### Ocas de Tolouse

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

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

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

Consuelda forrajera gigante del Cáucaso

## CULTIVO DE LAS ABEJAS

Antiguo Establecimiento de Apicultura movlista

FUNDADO EN 1886

### JOSÉ SERRA

MILA Y FONTANALS, 1  
BARCELONA

Premiado en varias Exposiciones

PEDIR CATÁLOGOS GRÁTIS así como también números de la

### Gaceta Apícola de España

periódico mensual dedicado exclusivamente al cultivo de las abejas.

### CURSO COMPLETO DE APICULTURA

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

Enviando un sello de 25 céntimos se remite certificado.

## Parque de Monserrat

13. ASALTO. 13

### ZARAGOZA

Gran establecimiento de horticultura, el más antiguo de España.

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

Planteles para horticultores.

### VIDES AMERICANAS

Híbridos de producción directa.

Semillas forrajeras de hortalizas y de flores.

Propietario: **D. Sebastián Monserrat**

## LA ISLA

GRANJA ZOOTECNICA.-San Vicente de la Barquera

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

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

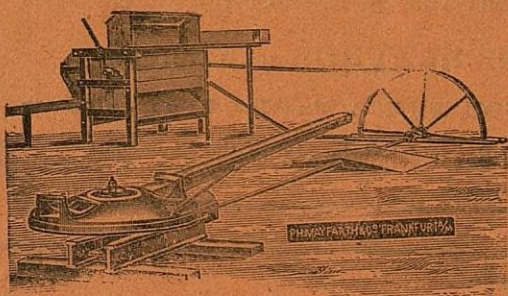
Conejos y conejillos de Indias.

Cerdos de todas edades y pesos.

## Rubín Hermanos

San Vicente de la Barquera

(SANTANDER)



## 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,

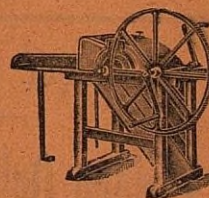
CORRESPONDENCIA EN ESPAÑOL

GUADAÑADORAS, SEGADORAS, AGAVELLADORAS 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)

## Granja Avícola Santanderina

DE

## Angel Rodríguez Miguel

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

PATOS DE ROUEN

PALOMAS MENSAJERAS

CONEJOS DE FLANDES

Vista Alegre.--Santander

# Prácticas Modernas é Industrias Rurales

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

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

## PAGO ANTICIPADO

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

### INDICACIONES ÚTILES PARA LOS LECTORES

Las 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 subscriptor 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 subscriptor. 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 *suscripciones 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 subscriptor 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 subscriptor, en buenas condiciones. Al frente de dicha Sección figuran las condiciones para utilizarla.

### CONSULTAS GRATUITAS

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

### REGALOS-CONCURSOS

Todo subscriptor 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 subscriptores 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.

# Unica especialidad española en su clase

SUPERA Á LAS EXTRANJERAS

## CADA PRUEBA UN ÉXITO



ALIMENTO COMPLETO  
PARA DISPEPTICOS,  
CONVALECIENTES Y NIÑOS

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



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

En Santiago: D. Lorenzo López Rego.

En Ferrol: D. Juan Barreiro.

En Barcelona: D. Juan Buxeda, Ingeniero.



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

### PRESTAMOS HIPOTECARIOS

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



Préstamos efectuados: cerca de diez millones de pesetas.

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

EL "HOGAR ESPAÑOL," SOCIEDAD  
COOPERATIVA DE CRÉDITO HIPOTECARIO

Peligros, 20, Madrid

# PRÁCTICAS MODERNAS

## INDUSTRIAS RURALES



Año VIII

DIRECTOR: D. JOSÉ GRADAILLE ABOGADO

La Coruña 15 de Febrero de 1910

Núm. 170

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

## EL SALVADO Y EL MAÍZ



E aquí un telegrama que publicaron hace poco algunos periódicos españoles: *Los derechos maíz*.—La Asociación de fabricantes de harinas de Castilla ha dirigido el telegrama siguiente al señor ministro de Hacienda: «Madrid.—Sr. ministro de Hacienda: Asociación fabricantes harinas Castilla insiste en pretensión formulada entrevista V. E., sobre reposición derechos arancelarios maíz, no sólo por haber desaparecido causas motivaron baja, sino por acentuarse crisis molinería depreciación despojos trigo; únicamente acaparadores región Noroeste se opondrán nuestra justa demanda por conveniencias particulares; urge resolución favorable por exigirlo intereses sagrados molinería nacional.—Presidente, *Eusebio Giraldo*.» En donde dice Asociación de fabricantes de harinas de Castilla, debe leerse: *Acaparadores de granos y harinas de Valladolid*.

El ilustre D. Eusebio Giraldo y el Comité, Asocia-

ción ó pandilla que tan dignamente dirige ó preside no puede resignarse á que tú y tus animales, paciente lector, comáis maíz, teniendo él como tiene sus despojos preparados para haceroslos engullir de grado ó por fuerza. Por esto acude al ministro en *formulada pretensión* para que reponga derechos arancelarios y si fuera posible declare la guerra santa á todo lo que de cerca ó de lejos recuerde el maíz.

Dice el esclarecido Giraldo que han desaparecido *causas motivaron baja*; y cuando la baja se ha producido porque la pedían á gritos cuatro millones de hambrientos entonces aseguraban los de la Asociación de Valladolid en todas las gacetas á su servicio que la necesidad no existía, no había tales causas. Con que ¿quién miente aquí D. Eusebio?

Quando hace pocos meses se rebajaron los derechos sobre el maíz, toda la región gallego-asturiana, toda la parte Norte de España que consume este grano en la alimentación humana y animal se encontraba en una crítica situación, y esta situación no ha cambiado en

nada, tan necesitada está hoy como hace seis meses, como hace un año; lo que pasa es que consume un poco menos de trigo y salvado de los acaparadores de Valladolid y un poco más de maíz y con ello gana la alimentación, la higiene, y el consumidor se empeña y se hunde en la miseria un poco menos.

Para conocer las intenciones y la manera de obrar de los hombres no hay nada mejor que analizar la manera de pensar y las intenciones que atribuyen á las gentes que no conocen. En una ocasión, con motivo de una amenaza de rebajar los derechos arancelarios sobre el trigo hemos visto en algunos mercados de Castilla bajar este grano cinco pesetas de la noche á la mañana; y constantemente, todos los años en la época de la recolección y cuando los labradores están más apurados de recursos bajar también de un modo considerable, para subir luego al precio que quieren imponer los acaparadores cuando la mayor parte de las existencias están en sus manos y se encuentran á cubierto de toda competencia. Así se explica que en el término de un año, á veces en pocos meses, las empresas de molinería y los grandes comerciantes de grano realizan beneficios fabulosos. El mercado gallego-asturiano y de todó el Norte de España de granos, harinas y salvados es una verdadera caja de caudales abierta en donde el acaparador de Valladolid puede meter la mano hasta el codo cuando le dá la gana. De antemano se sabe que todo el Norte y principalmente la parte Noroeste, que cultivan muy poco trigo y crían mucho ganado necesitan todos los años grandes cantidades de harina y salvado, y se sabe además que pagan estos artículos los compradores del Noroeste al precio que se les pida, sin fijarse siquiera en la calidad, ni reflexionar en el precio que tienen los artículos similares en el extranjero.

Pues bien, D. Eusebio Giraldo se figura sin duda que en esta región se vive también de gorra á cuenta de un mercado cualquiera *de gallegos* y que por lo tanto las necesidades de maíz que apremian en el mes de Julio desaparecen en Enero ó Marzo. Es posible que nuestro buen presidente D. Eusebio crea, ó por lo menos así quiere hacerlo creer á V. E. el ministro, que cada uno de nosotros ha adquirido trigo á 22 pesetas los 100 kilos en Septiembre prestando dinero de antemano á los labradores pobres y que este trigo lo vendemos luego en forma de harina á 38 pesetas en Enero, y por eso asegura sin duda que han *desaparecido causas motivaron baja*.

No, señores harineros, aquí en esta tierra de pequeños cultivadores, de pequeños propietarios, oprimida por una función fiscal inicua no tenemos la afición, los medios, ni el derecho de vivir á cuenta de nadie, si no es á cuenta de nuestro trabajo y de la explotación de la Naturaleza. Aquí no se improvisan fortunas

en seis meses, se precisa por lo menos dos años para que un labrador que atraviesa una situación crítica pueda reponerse algo. Cuando una sequía hace perder una cosecha de maíz ó reduce la cantidad y calidad de los pastos y forrajes, ó un período de humedad rebaja en el 50 por 100 la cosecha de patatas, como aquí no tenemos graneros repletos y vivimos al día, la miseria invade todo el país y el hambre entra en la mayor parte de las casas.

No queda otro remedio que empeñarse hasta las orejas y pedir recursos alimenticios al extranjero y es entonces cuando la *Asociación filantrópica* que tan dignamente preside nuestro buen harinero D. Eusebio entra en función, enviándonos todas las harinas rancias y todos los despojos enmohecidos que se guardan como oro en paño para vender al consumidor gallego, como si fueran artículos de primera calidad.

No, aquí la fortuna pública no se forma con la misma velocidad que en Valladolid. Se precisa primero un buen año de forrajes y luego otro año para convertir estos forrajes en estiércol y productos animales que aseguraran por el primer medio una cosecha normal de patatas y maíz y por el segundo las sumas necesarias para pagar á los acaparadores de Valladolid los malos productos que gracias á los derechos prohibitivos nos imponen á un precio escandaloso.

No sabemos si los *intereses sagrados de la molinería de Valladolid* están en peligro porque nuestros labradores prefieren el maíz al salvado castellano; si el hecho fuera cierto, el país entero, desde el comprador de salvado al productor de trigo estaría de enhorabuena. Desgraciadamente no es así, y antes que quiebre el más débil de los acaparadores de Valladolid hemos de ver en este desdichado país centenares de buques salir cargados de emigrados, en busca de la libertad de comer pan sin pagar un impuesto de hambre á los harineros castellanos; hemos de ver la Hacienda vender miles y miles de fincas para pago de la contribución atrasada. Hemos de demostrar á nuestros labradores, hasta que no les quede la menor duda que el uso del salvado que le venden los harineros castellanos, á un *precio superior al que tiene el buen trigo en el extranjero* es el mayor de los desatinos y hay muchas materias que pueden sustituirlo con notable ventaja. Un quintal de maíz vale mas que dos de salvado como alimento de los animales; así cuando el maíz cueste 20 pesetas los 100 kilos pagar más de 10 pesetas el salvado de Valladolid es tirar el dinero. Hemos de demostrar además que el valor comercial que pretenden dar al salvado los harineros de Valladolid es una pura tantasia y depende de la tontería del comprador del Norte. El precio real de dicho salvado no llega á 10 pesetas el quintal.

**B. Calderón.**

# PROBLEMAS DE POLÍTICA AGRÍCOLA

## COLONOS Y PROPIETARIOS

### I



LEGÓ el invierno, terrible, devastador para la clase trabajadora, que después de gastar sus energías en la tierra y haber regado ésta con el sudor de su rostro, apenas si cuenta con lo más indispensable para el sustento de la familia. Ya estos esclavos del terruño, tienen que prepararse para sufrir las inclemencias de la estación, medio desnudos, pues sus recursos no les permiten el abrigo de su cuerpo; en chozas insanas con poca luz, plagadas de goteras, gibosos los muros y con innumerables grietas, al través de las cuales se interna el frío y el agua en esos hogares, mejor denominados *cubiles*, para luego penetrar en el cuerpo de sus moradores nuestros semejantes, para los cuales la mayoría de los propietarios, dueños de la casa y tierras, que esos pobres trabajadores ocupan, no tienen un adarme de compasión.

Y que vaya un colono á decir al propietario que le arregle la casa, ya verá como le dice tan fresco que no puede ser, porque le produce más interés el dinero en el Banco. Entonces el pobre colono, que no cuenta con recursos, ó que si pocos tiene no quiere gastar dinero en inmuebles que no son suyos, pues no sabe si al cabo de poco tiempo ha de ser despojado, tiene que soportar la vida en chozas infames, teniendo que mudar el lecho de un lado á otro, en tiempo de lluvias para librar su cuerpo de las innumerables goteras, que poco menos que al abrigo de un árbol se dejan caer. No deseamos mal al prójimo, pero si nos alegraríamos, de que á todos los propietarios que no quieren arreglar las casas de sus colonos, diciendo que les produce más interés el dinero en otra cosa, les cogiera todo su capital, alguna quiebra como la de la casa Alvaré y Compañía de Oviedo, para ver si entonces se ocupaban de sus fincas y terminábamos de una vez con esos apáticos pesimismo que nos dominan y embrutecen.

Triste es el invierno para los pobres labradores que con su trabajo y sudores, consiguen esa hermosa variedad de productos que sustentan á toda la Humanidad, siendo doloroso ver así á los que con sus esfuerzos logran obtener ese caudal de productos que sacan de la tierra, para ir á alegrar las mesas del opulento de la población.

¡Y no obstante, los que con su trabajo los producen apenas si consiguen ni siquiera lo más ordinario para

el sustento de la familia! Hay algunos rascapapeles y gastadores de suelas, que pretenden achacar esta mala vida, á la rutina del agricultor.

Nada más inícuo. ¿Cómo ha de mejorar la vida el pobre labrador arrendatario, si después de conseguir, solo con su trabajo, elevar las tierras á mayor fertilidad y producción, sabe que el propietario le aumenta el arriendo en más de *un quince por ciento*?

Siendo lo triste, que ese quince por ciento, que sería un tanto de alivio para poder mejorar la vida el agricultor, acaso sirve al propietario para jugar una partida más al tresillo... etc., etc.; y que claro es, como el juego dá lo que tiene y el vicio aumenta, acaso después busque la manera de sacar más y más á esos esclavos que tienen la desgracia de trabajar sus fincas. Y si el labrador como todos los del oficio, sufrido hasta el extremo, logra con su último esfuerzo elevar un más la abundante producción, consiguiéndolo después de haber gastado su última gota de sangre, con su trabajo, el de su mujer y hasta el de sus pequeñuelos hijos que apenas si se han posado del brazo de su madre, y trabajando en sociedad todo el día y la mayor parte de la noche, el propietario le vuelve á aumentar de nuevo el ya excesivo arriendo.

¿Qué queda al labrador, ante la imposibilidad de sostener la vida por el trabajo, mas que huir á tierras lejanas, donde le sea permitido comer por trabajar?

\*\*

Mucho se escribe en los tiempos actuales para evitar la emigración, mas de poco servirá; mientras no se adopte alguna medida que sirva para contener los mencionados y otros abusos en el arrendamiento de las tierras, capaces de asolar á comarcas enteras, nada se adelantará.

Lo decimos sin temor de tener que rectificar nunca: la emigración no se anula mientras nuestros Gobiernos no dicten leyes que sirvan para proteger al agricultor contra la avaricia de sus explotadores.

Y ya lo saben nuestros gobernantes: mientras el irabajo humano sea explotado de un modo infame, la emigración irá en aumento constantemente, y España quedará sin mas fuerzas que las de los que estrujan al pobre agricultor.

Pongamos un ejemplo para ser más claros y poder dar mejor una pequeña idea de la manera como se explota al pequeño agricultor de Asturias.

El labrador A toma en arriendo la hacienda B, del

propietario X. La hacienda se compone de dos hectáreas de tierra de labor, cuatro hectáreas de monte inculco y 40 áreas de prado, con su casita correspondiente.

Paga de arriendo por la casa 20 pesetas anuales.  
 Por las dos hectáreas de tierra de labor, 100 id., id.  
 Por las cuatro idem de monte inculco, 80 id., id.  
 Por las 40 idem de prado, 90 id., id.  
 Total 290 pesetas anuales.

Esto es lo contratado por todo su valor correspondiente. ¿Por qué regla de tres ha de intervenir el propietario en las mejoras que el día de mañana, por medio de su trabajo, haya logrado el colono obtener? Y si tiene derecho á intervenir (que no lo debiera tener) veamos la manera como algunos de ellos proceden (no todos son así).

Pues bien; el arrendatario, hombre trabajador y de sanas iniciativas, viendo que le aumenta la familia y que la hacienda de labor le es algo escasa, cree conveniente roturar una hectárea de monte para el cultivo.

Convengamos en que el roturar una hectárea de monte no se consigue si no es gastando muchas energías el labrador, trabajando fuerte y con bastantes necesidades, pues ya dejamos consignado en otro lugar los recursos con que cuenta el labrador.

En cuanto el propietario se dá cuenta de esta nueva mejora le pasa aviso al colono para que le vaya á visitar. Este acude contento para saber que nueva le quiere dar su amo y propietario, muy señor suyo.

Llegado que hubo, el dueño de la tierra le dice:

—¡Hola! Creo que eres muy trabajador ¿eh? Has roturado mucho terreno, y ya sabes que las fincas ganaron mucho, y, por lo tanto, tienes que pagarme más renta.

—¡Señor! —dice el arrendatario—estuve dos meses seguidos comiendo en la finca para no retrasar el trabajo, empapado en sudor, amaneciendo en ella, trabajando y aprovechando hasta las noches de luna...

—Nada, nada—replica el propietario—, según nuestro contrato anterior, corresponde á la hectárea cultivable 50 pesetas, y, por lo tanto, por esa nueva hectárea que roturaste, me tienes que pagar otras 50; porque si no ya sabes lo que tengo que hacer...

—¡Pero señor...!

—Nada, ya está dicho—repite á su vez el propietario—ó me pagas 50 pesetas, ó de lo contrario...

—¡Por los clavos de Cristo, señor propietario! Entonces abóneme V. mi trabajo de roturar porque de lo contrario resulta que yo estuve trabajando gratis dos meses seguidos para usted,

—Mira, ya te he dicho lo que tengo que hacer; yo no te mandé que trabajases en esa forma, y, por lo mismo nada te abono; si no lo quieres así déjalo.

Viendo el pobre arrendatario que las súplicas son perdidas se vuelve á su casa dispuesto y resignado á trabajar y pagar la nueva renta que le impuso su amo... porque de lo contrario ya sabe lo que tiene que hacer.

Pasados dos años, el mismo labrador comprende que la ganadería es la base de la agricultura, y viendo que con 40 áreas de prado, no puede mantener más que cuatro cabezas de ganado vacuno, rotura 20 áreas que hay en el valle del monte, que es apropiado para prado y que le puede dar más utilidad.

Pues nada, oye el propietario que su colono aumentó 20 áreas de prado y que por consiguiente mantiene dos cabezas de ganado más que cuando el contrato, y le pasa aviso de que le tiene que pagar 45 pesetas más, que corresponde por el prado que aumentó.

¿Es extraño qué el arrendatario indignado al ver que no se tienen en cuenta para nada sus desvelos y sudores, reniegue de la vida de agricultor, y mire con desprecio el campo, el cual se le hace ingrato debido á la explotación que le obliga á soportar?

He aquí la causa mayor de la emigración. Mientras estas explotaciones no se puedan evitar, la emigración será un remedio y España se despoblará, desapareciendo no sólo los jóvenes sino hasta familias enteras, aunque tengan que llorar una dolorosa partida que siempre llevarán grabada en su corazón.

¡Cuándo tendremos un ministro amante verdad de la agricultura, que se preocupe de hallar algún procedimiento para evitar estos abusos que con harta frecuencia se cometen con el pequeño agricultor de Galicia y Asturias.

José María González y Fernández.

Agricultor.



# AGRICULTURA

## Los prados naturales y los abonos químicos

### II



EN la primera parte de este trabajo dejamos ya consignados los notables efectos que producen en los prados naturales los abonos fosfo-cálcico-potásicos, reservando para el presente el ocuparnos con la debida extensión de la beneficiosa influencia que que los fertilizantes azoados ejercen en las praderas, con especial en aquellas que por diferentes causas se han aniquilado las leguminosas ó ha disminuído mucho su proporción, sin olvidar empero la manera de combatir la funesta plaga de los musgos que, como se sabe, ocasiona en los pastos grandes pérdidas.

De las experiencias realizadas por M. Lultan en Dyson (Inglaterra), en los prados de su propiedad, se desprenden, al propio tiempo que las insuperables condiciones del Nitrato de sosa como propulsor y vivificador de toda vegetación, la deficiencia de los estiércoles que no le ríndieron la mitad del valor de su coste, y, de las no menos concluyentes de Narcker y otros, se deduce que el abono azoado es esencial para toda clase de cosechas, máxime el nitro-cúbico y el sulfato de amoníaco por ser extremadamente solubles en el agua de lluvia, debiéndose aplicar, en la mayoría de los casos, como abonos estimulantes después del brote de las plantas.

En general los abonos especiales para prados deben esparcirse sobre la tierra en los meses de primavera y tan pronto como desaparecen los grandes fríos. En no pocos suelos, sin embargo, su aplicación resulta mejor en otoño ó invierno porque proporcionan los elementos necesarios á la nutrición de las raíces de las plantas durante los meses en que los hielos mantienen helada la superficie de la tierra.

En todas las naciones de grandes pastos, años y años ha demostrado la experiencia que los fosfatos, la potasa y la cal aplicados á los prados, vigorizan las plantas y adelantan su maduración, así como el Nitrato sódico, el sulfato de amoníaco y demás abonos nitrogenados estimulan el crecimiento de las gramíneas y de otros vegetales y proporcionan exuberantes y substanciosos pastos, prolongando el período de su desarrollo y retardando la época de la fructificación; es decir, que los abonos azoados aumentan la cantidad, mientras que los fosfatados y potásicos mejoran la calidad del forraje.

Hace ya bastantes años que M. Morgan Evan decía que si siempre se había supuesto que los abonos de los prados con fertilizantes adecuados compensan los sacrificios que se realizan, mas ahora que se tenía la certeza de que no experimentan daño ni riesgo alguno aunque se abonen con exceso, pues la imperiosa é ineludible necesidad de

mantener su fertilidad, y en general la de todos los cultivos, no se consigue de otro modo que reintegrándoles lo que las plantas sustraen del suelo para su desarrollo y crecimiento, y que, en este caso, se nos manifiesta bajo la forma del heno, de carne y de leche.

Conviene tener presente que cada 45 litros de leche contienen aproximadamente 227 gramos de fosfato de cal; de modo que una vaca lechera que dé 19 litros por día, toma 680 gramos de fosfato de cal de la tierra por semana, lo cual equivale á 1.360 gramos de polvo de huesos cada siete días, ó 70 kilogramos al año y que cada 45 kilos de queso encierran 1.135 gramos de fosfato de cal, lo que exige adicionar al suelo 2.270 gramos de hueso en polvo para reemplazarlos.

De lo que llevamos expuesto se ha de convenir, pues, que si hasta no hace muchos años eran suficientes para conservar la fertilidad de los prados, los estiércoles, las deyecciones animales, el cieno de las balsas, secado para su desacidificación, las margas, etc.; desde que el establecimiento de grandes praderías ha tomado colosales proporciones por el inmenso consumo que hoy se hace de los forrajes, no solo resultan deficientes y antieconómica su aplicación, sino que se ha hecho de todo punto necesario el empleo y utilización de los abonos minerales que, dígame lo que se quiera, jamás empobrecen las tierras ni los pastos, objeción ridícula hoy, después de las experiencias repetidas que se han hecho y de los pacientísimos ensayos llevadas á cabo por el eminente agrónomo M. J. B. Laves en unas mismas praderas que abonó con fertilizantes químicos durante 25 años consecutivos, demostrando que las tierras no sólo no dieron signos de agotamiento ó debilidad, sino que, por el contrario, proporcionaron excelentes cosechas de heno.

Está hoy, pues, fuera de duda, la inmensa ventaja que para abonar los prados ofrecen los abonos químicos, ya que no sólo contribuyen á obtener grandes rendimientos y á vigorizar y bonificar las praderías anejas, sino que por su acción saneadora é higiénica del terreno y de las plantas se consigue dominar y hacer desaparecer una plaga tan perjudicial como son los musgos, que arruinan y empobrecen rápidamente los prados, si bien se juzga conveniente y necesario para ello, según las experiencias de M. M. Edgson, Macqueeu, Delacharlónnis, Howell y otros muchos, asociarles el sulfato de hierro como abono estimulante, pues la costumbre de combatir el mal con la ceniza y el orín, ha caído ya completamente en desuso.

El sulfato de hierro empleado en dosis de 100 á 200 kilos por hectárea, no sólo destruye los musgos, sino que contribuye á aumentar ó duplicar los rendimientos. La sal ferrosa es absorbida con avidez por los vegetales praten-

ses que cambian de aspecto antes de los 15 días volviéndose lozanos y de hermoso color, mientras que los musgos perecen raquíuticos y atrofiados, explicándose el fenómeno, según Grafficty y otros químicos, por el hecho, comprobado en diversos análisis de que si las leguminosas, gramíneas y crucíferas absorben cantidades proporcionales y beneficiosas de óxido de hierro y de anhídrido fosfórico, los musgos, y valga la palabra, se hartan de dicha sal ferrosa, hasta el extremo de encontrarse en sus cenizas cerca de un 12 por 100, cuando de todas las experiencias efectuadas en innumerables vegetales se ha demostrado que ninguno puede vivir si contiene sólo un 10 por 100 de óxido de hierro, en cuyo caso obra siempre como rápido veneno.

Deduciéndolo, pues, de las consideraciones expuestas, no es de extrañar que una de las mejores fórmulas de abonos químicos, por hectárea, que se preconizan, tanto para las plantas de nueva creación, como en las que se trata de conservar buenos rendimientos, ó de vigorizar los antiguos ó esquilados, sea la siguiente:

Fosfato básico de cal ó Escorias Thomas	400 kilos
Cloruro de potasio.....	200 >
Sulfato de hierro.....	100 >
Yeso.....	100 >
Nitrato de sosa.....	300 >

Dicha mezcla se aplica cada dos ó tres años, y en las

nuevas praderías el Nitrato se echará cuando hayan nacido ya los vegetales, en dos ó tres veces, y sólo en el caso de estar las leguminosas en gran mayoría en un prado, podrá disminuirse la cantidad del Nitrato de Chile.

A nadie se oculta que como todos los cultivos los prados naturales exigen abono adecuado empleado racionalmente, ya que los riegos, cuando se verifican, aportan muy poca cantidad de materias fertilizantes. En los prados de secano, con más fuerza aún se impone esta salvadora práctica.

La facilidad con que se procuran hoy los abonos minerales permite disminuir la duración de los períodos de cultivo. Las praderías temporales, así como las permanentes, pueden rendir grandes servicios á nuestra ganadería y á nuestra agricultura, no debiéndose olvidar nunca que los cereales y otras plantas aprovechan largamente los residuos de las praderas, particularmente de las artificiales que dejan por hectárea, según los análisis de M. Isidore Sierre, 164 kilos de ázoe; 43 de ácido fosfórico, y 150 de potasa; lo que constituye una fertilización intensísima.

Los propietarios, pues, de tierras incultas ó de no buena calidad, harían bien en convertirlas en praderas, en la seguridad de que sus capitales difícilmente podrían tener mejor colocación.

Dr. A. Blavia.

## LA MATERIA ORGÁNICA DEL SUELO

**A** las materias minerales procedentes de la descomposición de las rocas que forman la tierra cultivada ó vegetal viene á unirse otro elemento que ejerce una influencia considerable en la fertilidad de las tierras y el rendimiento de las cosechas; es el humus ó materia orgánica que existe en mayor ó menor cantidad

en todos los terrenos. Algunas plantas pueden vivir y viven en terrenos que no contengan en absoluto materia orgánica, pues hemos visto que las materias minerales procedentes de la descomposición de las rocas contienen generalmente ácido fosfórico, cal, potasa y algún otro principio que entra en la formación de los tejidos de las plantas; por otra parte la tierra recibe constantemente cantidades más ó menos importantes de nitrógeno, el otro elemento esencial á la vida de las plantas, ya sea por la nieve ó por la función de ciertos hongos y microbios que asimilan el nitrógeno contenido en el aire; es muy probable que la materia mineral misma en sus relaciones con la atmósfera relaciones que activan las heladas, lluvia, el sol, etc., se apropie algunas cantidades de nitrógeno. La vegetación agrícola puede existir en una tierra que no contenga materia orgánica alguna y hasta se puede cultivar y recoger cosechas normales en una tierra que no reciba estiércol ni materia alguna procedente de las plantas; sin embargo en la práctica esto es imposible pues ni

los terrenos sin materia orgánica son propios para el cultivo, ni ninguna tierra que haya dado una sola cosecha se encuentra exenta de materia orgánica, por lo menos contiene la que procede de las raíces de la primer cosecha.

La materia orgánica que contienen los terrenos procede de los restos aéreos ó subterráneos de la vegetación espontánea y de las plantas cultivadas, y del estiércol que se emplea en el cultivo de la tierra. En algunos terrenos pobres en principios útiles á las plantas como los arenosos ó calizos en extremo, en aquellos en que falta la humedad necesaria á una buena vegetación la proporción de materia orgánica que contienen es muy escasa, su color es generalmente blanquecino ó rojizo; por el contrario en otros, que han estado cubiertos de una vegetación frondosa durante largos años, como ciertas praderas, encierran en la capa superficial una proporción de humus que puede llegar hasta la mitad y el 75 por 100 del peso de la tierra; estos terrenos son generalmente de color negro principalmente cuando se encuentran húmedos.

La materia orgánica se encuentra en la tierra en estados muy diversos: 1.º en forma de hojas, tallos y raíces todavía vivos ó sin trazas de descomposición, fáciles de apereibir; 2.º en estado de pedazos sin forma determinada en plena descomposición; 3.º los mismos transformados en humus, y 4.º la materia negra ó rojiza que sale de la tierra cuando se hace pasar por ella una corriente de agua. El humus sin embargo solo es soluble en el agua en

una proporción muy pequeña y solo después de sufrir ciertas transformaciones sirve como alimento á las plantas.

El agua, el aire, las labores y otros agentes mecánicos hacen sufrir á la materia orgánica de la tierra la primera división y transformación, algunos insectos que se alimentan de restos vegetales contribuyen también á este trabajo de transformación; las lombrices de tierra, que como todos hemos observado se alimentan de restos vegetales, desempeñan en la tierra vegetal un papel de primer orden contribuyendo poderosamente á la descomposición de la materia orgánica y por lo tanto á aumentar la fertilidad de la tierra cultivada.

La materia orgánica del suelo sufre una descomposición rápida si se encuentra en buen estado de humedad y de aireación. En la superficie, en las partes que el oxígeno del aire ataca con facilidad se produce una oxidación activa que disgrega y descompone los tejidos vegetales como puede verse en las hojas que caen de los árboles y permanecen algún tiempo sobre un suelo húmedo; pero si faltara la humedad esta descomposición no es posible, tal sucede con los tejados de paja que pueden durar muchos años sin pudrirse si están bien construídos. La materia orgánica que se encuentra en el interior del suelo y poco expuesto al aire sufre una verdadera transformación pútrida, una acción análoga á la que observamos en el estiércol. En la descomposición de la materia vegetal del suelo se produce siempre un desprendimiento de oxígeno, hidrógeno y sobre todo ácido carbónico, el cual como es sabido desempeña un papel activo en la fertilidad del suelo.

En los terrenos encharcados, en donde el aire falta por completo la descomposición pútrida se paraliza y entonces se originan los suelos de turba, ácidos, en los cuales el cultivo no es posible.

A los fermentos que trabajan activamente en la descomposición de la materia orgánica de la tierra en la superficie ó el interior del suelo debe agregarse la acción también

muy importante de ciertos hongos microscópicos que se alimentan directamente de los vegetales en estado de descomposición; las raíces de las plantas con la acidez de que están provistas ayudan sin duda también á los otros agentes de descomposición orgánica.

La mayor parte de la riqueza en nitrógeno del suelo se encuentra en la materia negra ó humus que contiene, y como esta materia está formada en su mayor parte por carbono resulta que la medida del carbono y el nitrógeno dan la proporción de humus que contiene un terreno; en las tierras muy cargadas de humus por haber llevado largo tiempo praderas ó recibir aplicaciones excesivas de estiércol, como ciertos jardines ó huertas, se encuentra hasta 100 gramos y más de carbono y 8 ó 10 de nitrógeno por kilogramo de tierra. A medida que la descomposición de la materia orgánica adelanta el peso de la misma disminuye por efecto de la pérdida de carbono y agua, y así resulta que aumenta la riqueza en nitrógeno; de aquí la gran fertilidad de los estiércoles muy hechos.

Además del importante papel que desempeña el humus en la fertilidad de la tierra cultivada por su riqueza en nitrógeno y la producción de ácido carbónico, merece notarse también su poderosa influencia provechosa respecto á la consistencia, la porosidad, la propiedad absorbente, etc., que acrecientan su fertilidad, como hemos de tratar de estudiar en otra ocasión.

De estas ligeras observaciones se desprende que la asociación de las praderas á la tierra arable, el empleo constante y abundante del estiércol son la base fundamental de toda agricultura próspera. Echad una ojeada á vuestro alrededor y veréis la agricultura relativamente próspera y la densidad humana en aquellas regiones en donde abundan las praderas y vive mucho ganado y por el contrario, la miseria y la población rara en donde se cultiva cereales sobre cereales sin ganado agrícola y sin praderas.

Agro.

## GANADERÍA

### EL PRECIO DE LA BUENA LECHE



La leche tiene en los mercados un precio casi uniforme aun cuando se trate de productos de calidad muy diferente. La leche de ciertas vacas, en muchos casos la de algunos establos, es menos rica en materia grasa y en materia sólida que la de otras vacas ó establos y en la generalidad de los casos el comprador la paga lo mismo. Si una leche tiene 10 por 100 de materia sólida y 6 por 100 de manteca y otra 8 por 100 de la primera materia y 3 por 100 de la segunda, es indudable que si la primera vale 60 céntimos el litro la segunda vale poco más de la mitad. Si á la primera retiramos nata y agregáramos agua, hasta ponerla á la misma graduación

que la segunda, de un litro se puede hacer casi litro y medio y el personal de higiene pública (que no tiene medios de reconocer su adulteración) la aceptará como producto natural y leche de buena calidad.

Si un lechero se impusiera toda clase de sacrificios para eliminar de su establo todos los animales enfermos ó sospechosos, si no repara en gastos para rodear la manipulación de la leche de la más escrupulosa limpieza, el comprador no tiene para nada en cuenta estas condiciones y continúa, en la generalidad de los casos, obstinándose en no querer reconocer mas que una clase de leche y pagarla toda al mismo precio. Esta costumbre comercial es tan perjudicial á los intereses del consumidor como del productor; perjudica la salud pública y el progreso de la ga-

nadería; y es desde todos los puntos de vista injusta. El pan (de lujo) que figura en la mesa del rico se ha pagado 20 por 100 más caro que el que come el pobre; la carne que alimenta al primero vale con frecuencia doble que la que alimenta al segundo, el vino que aquél consume se cotiza corrientemente triple que el que consume éste. ¿Por qué razón la leche no ha de verse influida por las mismas variaciones?

En primer lugar la leche de buenas vacas bien alimentadas cuesta más el producirla que la que se obtiene en las condiciones ordinarias, y como es un producto mejor en aquel caso que en este nos parece muy justo y natural que las personas que tienen medios para alimentarse de productos selectos la paguen, por ejemplo, 50 ó 60 céntimos el litro, si la leche ordinaria valiera solo 30 ó 40 céntimos.

El lechero que tiene sus establos bien montados y que puede producir leche con una riqueza de 5 á 6 por 100 en materia grasa y 9 á 10 por 100 en materia sólida, mientras la leche ordinaria tiene una graduación mucho más baja, está en su derecho y tiene perfectamente razón en poner agua á su leche hasta bajarla á la graduación corriente *si el mercado no quiere pagar el producto por lo que vale y lo que cuesta el producirlo*. Lo que dá valor á la leche (dentro de ciertos límites) es su materia sólida y su materia grasa, lo demás es agua que no tiene comercialmente valor alguno. Cuando un comerciante vende un Superfosfato ó Escorias, por ejemplo, á un labrador, fija el precio según la graduación de principios útiles que tiene el producto. ¿Por qué razón á su vez el labrador no ha de vender la leche al comerciante según la riqueza de sus principios alimenticios?

A medida que se aumenta el rendimiento de leche en las vacas, que es una de las condiciones del progreso, la naturaleza tiende, en general, á producir leche más acuosa, y solo con grandes sacrificios de selección y alimentación se puede luchar contra este inconveniente; se puede pues asegurar que en la explotación intensiva lechera moderna la leche rica, la leche poco acuosa es de producción más cara que la común ó corriente, y este sacrificio de producción aumenta en una proporción mucho mayor que aumenta la graduación; es decir, que si por ejemplo en una región la leche ordinaria se obtiene con un gasto de 15 céntimos por litro, la leche de una graduación el 10 por 100 superior no cuesta producirla 10 céntimos más ó sea céntimos 1,5 (un céntimo y medio) sino dos ó tres céntimos y acaso más, y si se tratara de una leche el 20 por 100 mejor es posible que el gasto de producción aumentara del 30 al 50 por 100. Por esto al pagar una buena leche 30 ó 40 por 100 más cara que la ordinaria no se hace mas que remunerar el gasto de producción si tiene dicha leche solo una riqueza superior del 10 al 15 por 100.

Por mas que el contagio de la tuberculosis y alguna

otra enfermedad grave por medio de la leche de vacas sean poco frecuentes, sin embargo el contagio es cierto y todas las medidas para combatirlo no serán nunca lo bastante extremadas. Entre estas medidas, tratándose principalmente de la tuberculosis, que es una verdadera plaga en los establos de vacas lecheras, la primera y más eficaz es sacrificar las vacas al primer síntoma de estar atacadas y renovar los animales con mucha frecuencia, principalmente las vacas que producen grandes cantidades de leche. Inútil nos parece indicar que estas medidas gravan de un modo considerable los gastos de producción de la leche y no es aventurado asegurar que un establo rodeado de condiciones rigurosas contra la tuberculosis no puede vender la leche menos del 10 al 20 por 100 más cara que la industria corriente. Por otra parte para mantener en buena salud y buena producción las vacas copiosamente lecheras es preciso alimentarlas copiosísimamente, con exceso y con productos de buena calidad, es decir, gravar el coste de producción en un 10 por 100 y acaso más sobre el tipo de la industria ordinaria.

Además numerosos estudios recientes han venido á demostrar que se puede mejorar considerablemente las condiciones higiénicas de la leche comercial, ó por lo menos combatir poderosamente los agentes nocivos que en ella se desarrollan por medio de la pasteurización, manipulación mecánica, limpieza esmerada, etc., procedimientos todos muy costosos y que resultarían ruinosos si se emplearan vendiendo la leche al precio corriente.

El consumidor no limitado de recursos tiene gran interés en no regatear el precio de la leche si puede asegurarse que se le dá un buen producto, lo cual es siempre posible. La alimentación y la salud, sobre todo de sus niños, ganarían muchísimo si el consumidor rico supiera pagar 70 ú 80 céntimos por un litro de leche rica y exenta de gérmenes nocivos en lugar de 30 ó 40 que cuesta la mala leche; con más razón que paga una peseta por una botella de buen vino en lugar de 50 céntimos que cuesta el ordinario.

Los intereses de la agricultura y de la industria en general ganarían también considerablemente si esta costumbre se generalizara, pues veríamos mejorar la alimentación del ganado de lechería, que tanto deja que desear, desaparecer las vacas tuberculosas, entrar el aseo y la higiene en los establos; en una palabra, perfeccionarse una de las ramas más importantes de la riqueza rural y una de las primeras industrias de alimentación pública.

Pero advierta el lector que si aconsejamos pagar en su justo valor la leche higiénica y muy nutritiva, hemos de ponerle en guardia al mismo tiempo contra el charlatán que vende leche ordinaria en un envase riquísimo y lo acredita á fuerza de reclamo. Este industrial perjudica á la vez los intereses del consumidor y de la agricultura.

B. C.



## & :: AVICULTURA :: &

# La paloma de corbata ó pechera



Si la paloma no se criara mas que como ave de producto, para la producción de pichones comestibles, con tres ó cuatro razas hubiera bastado para satisfacer las necesidades de la industria. Pero la paloma moderna es ante todo una ave de lujo, de recreo, apreciada casi exclusivamente por la originalidad de la forma del cuerpo, el plumaje, el modo de arrullar, la manera de volar, etc., y por lo tanto el número de razas y variedades que se han creado es enorme. En el estado de domesticidad los caracteres de la paloma varían con tanta frecuencia y las variaciones se fijan con tanta facilidad que es muy natural que se hayan formado tantas razas, tantos grupos entre los cuales existe una gran confusión. Sobre todo las variaciones del plumaje han producido algunas particularidades dan valor de raza en unos países mientras no pasan de variedades en otros; tal es el caso de la paloma de corbata que representa nuestro grabado, que los franceses llaman paloma de corbata (*cravaté*) y para los ingleses es una *owl* ó una *turbit* adornada con pechera (*frilled pigeons*); es decir, que mientras en el primer caso es el carácter más importante de la raza, como pudiera serlo, por ejemplo, la cola de pavo, en el segundo las plumas rizadas del pecho es un detalle que se encuentra en numerosas variedades. En efecto, en Inglaterra no sólo los *owls* y *turbits* tienen corbata sino también las *turbiteens*, *satinettes*, *blondinettes*, *vizors* y acaso alguna otra variedad más.

Indudablemente que se trata de una variación de plumaje análoga á la peineta ó el moño y no tiene importancia bastante para dar valor de raza á las palomas que presentan esta particularidad.

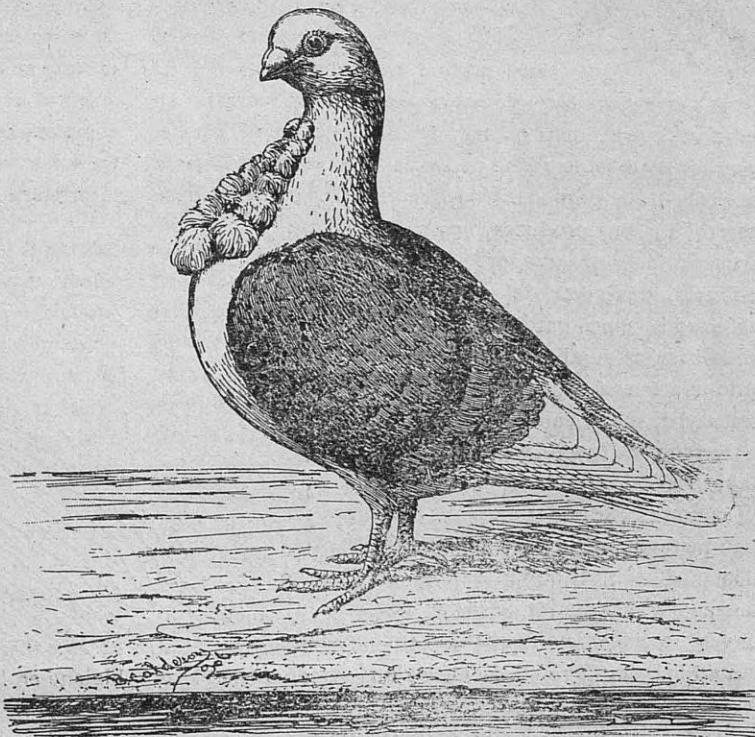
Sin embargo la corbata ó pechera no la conocemos en las palomas del tipo común, ni en las grandes aves del tipo romano, y solo en las palomas pequeñas de cuerpo redondo del género *turbit*. Este carácter parece muy antiguo y probablemente estas palomas vienen de Asia como la mayor parte de las razas más interesantes.

A Inglaterra, en donde son muy conocidas, es probable que hayan venido primero de la India ó por Turquía de otra parte de Oriente, y más tarde de Túnez, pues parecen muy comunes en este país y en Egipto. Sin embargo resulta que existía una diferencia bastante marcada entre las palomas de pechera importadas de Africa en Inglaterra

y las que existían ya antes de esta importación; pero los dos tipos se han mezclado y confundido de tal manera que hoy no existe mas que uno solo.

A cualquier variedad á que pertenezca la raza de corbata es siempre una paloma pequeña, corta de alas y de cola, lo cual hace parecer el cuerpo mucho más redondo, el cuello es corto y muy grueso en la base, pero delgado en su unión con la cabeza, de manera que ésta resulta muy gruesa; además este órgano ha de ser lo más redondo posible.

El pico debe ser muy corto y ancho en la base; los ojos grandes, bien redondos, sin membrana berrugosa en los párpados; las patas cortas, delgadas, provistas de dedos pequeños; según las variedades los tarsos y los piés pue-



Paloma de pechera

den estar ó nó cubiertos de plumas. Existen variedades con moño ó con peineta y otras sin adorno, con la cabeza lisa como el presente dibujo.

Los ingleses parecen apreciar las aves de cabeza muy gruesa y las que echan bien el cuello hacia atrás que hace el pecho más prominente y la corbata más aparente.

La corbata ó pechera no es un adorno regular y que se presenta de un modo uniforme en todas las variedades; se compone en general de dos filas de plumas de la parte media del pecho y la garganta que se separan hacia los

lados, se tuercen y se rizan formando una especie de pechera de un aspecto curioso. En las variedades bien seleccionadas este adorno comienza en la garganta y baja hasta la parte superior del pecho, las plumas se separan con mucha regularidad, son grandes y muy rizadas; pero cuando se trata de aves comunes este adorno queda reducido á unas cuantas plumas que se levantan y se tuercen sin dirección determinada formando un bulto de plumas en el pecho. La corbata de la paloma de pechera tiene mucha analogía con el capuchón la raza Capuchina por la manera como se forma esta variación del plumaje, pero

las plumas de la pechera son cortas y rizadas y no alargadas en forma de fleco. Además de las diferencias de tamaño y forma del cuerpo que presentan las palomas de corbata según los países, existen numerosísimas variedades según el color del plumaje que varía considerablemente. La mayor parte de las variaciones de color que ofrecen las palomas en general se encuentran en el grupo de las palomas de pechera. Esta raza no tiene valor alguno para la producción de pichones, pues son demasiado pequeños, es delicada y cría bastante mal.

G. B.

## LA PLUMA DEL GANSO

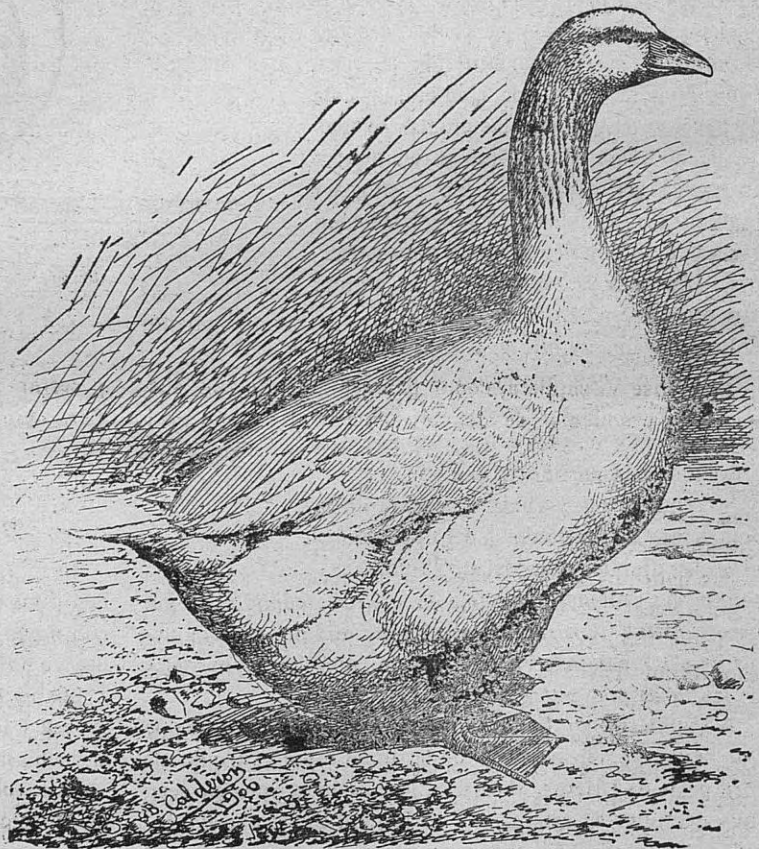


El ganso es una de las aves más productivas del corral, de las que dejan más beneficios cuando se explotan en buenas condiciones. Este beneficio no puede obtenerse mas que explotando una buena raza y en un medio adecuado; las aves comunes se venden mal porque tienen poca carne. El ganso alimentado con grano, viviendo en un corral ó en un parque, como una gallina, resulta una ruína para el avicultor en la generalidad de los casos, pues come y gasta doble de lo que produce. Para que viva en buena salud, se desarrolle y se reproduzca bien y se alimente con economía esta ave precisa un lago, un riachuelo, una pieza de agua cualquiera, y sobre todo buenas praderas de las cuales saldrá la base de su alimento, por lo menos durante una buena parte del año. Cuanto más hierba y de mejor calidad encuentre el ganso, en terreno de poco valor é interés, tanto mayor será el beneficio que deje su cría.

Cuando la carne de ganso no encuentra un buen mercado como el de Inglaterra, Francia, Alemania, etc., en donde existe un enorme consumo y las buenas piezas se pagan bien; cuando no existe la industria de la producción de hígado, que tanto beneficio deja, es conveniente procurar sacar el mejor partido posible de la pluma de los palmípedos domésticos, la del ganso sobre todo que se vende siempre bien. No solo debe guardarse toda la pluma de ganso que resulta de las aves que se envían muertas y desplumadas al mercado, sino que también se debe desplumar los gansos en la época de la muda cuya pluma es mucho mejor que la otra. En algunos países extranjeros la producción de pluma de ganso y de cisne constituye una importante industria que deja regulares beneficios á los criadores; estas aves se despluman vivas en la época de la primer muda el primer año y una ó dos veces á partir del segundo.

Cuando no se tiene costumbre de efectuar

esta operación, la cual mal hecha puede hacer sufrir y perjudicar la salud de las aves, más vale no efectuarla más que una sola vez al año, en pleno verano cuando los gansos han entrado en completa muda. La persona menos familiarizada con la cría de gansos conoce perfectamente cuando estas aves han comenzado á perder sus plumas para ser reemplazadas por otras nuevas, en esta época las plumas se desprenden de la piel sin resistencia ni hacer sufrir al ave. Para hacer sufrir menos al ganso y no dejarle completamente desplumado se puede efectuar la operación en dos ó tres veces con cuatro ó seis días de intervalo; en la primera se puede arrancar el plumón del vientre y de



Ganso de Embden

debajo de las alas y no tocar á las guías ó plumas del vuelo que cubrirán parte de los lugares desnudos; este plumón se pondrá aparte pues constituye la pluma de más valor. Cuando se acerca la época de desplumarlos no debe permitirse á los gansos ir á los lugares en donde existe fango, agua sucia, etc., que deteriora la pluma. Una vez desplumados, sobre todo si la operación se ha hecho de una sola vez, no debe exponerse á estas aves al frío, al viento fresco y al agua que puede perjudicarles.

La pluma debe separarse en cuatro partes: 1.<sup>a</sup> las grandes guías; 2.<sup>a</sup> las guías secundarias, las plumas de la cola y las demás plumas largas que salen principalmente de los hombros; 3.<sup>a</sup> las plumas anchas ordinarias del lomo y por último el plumón. Estas plumas antes de guardarse deben limpiarse bien, ponerlas en el horno (dentro de un saco) en el cual se acaba de cocer el pan para matar todos los insectos que puedan contener y evitar que la polilla las destruya; luego se conservarán en cajas bien cerradas hasta que llegue el momento de venderlas. Naturalmente

que no todos los gansos dan la misma cantidad de pluma y por lo tanto no es indiferente explotar cualquier raza. El ganso de Ambden que representa nuestro grabado es á nuestro juicio uno de los mejores para explotar utilizando la pluma, por las razones siguientes: En primer lugar, por ser estas aves completamente blancas, la pluma tiene mucho más valor que la de los gansos con manchas grises ó de color amarillento; por ser más grandes que las razas comunes dan más plumas que éstos; además por tratarse de una raza mejorada la cría es más lucrativa que la del ganso ordinario. La raza de Ambden es una de las mejores, sino es la mejor de las razas de gansos. Son aves que llegan á adquirir un peso enorme; de desarrollo rápido, de carne excelente y buenas productoras de huevos. El plumaje es completamente blanco y adquiere gran precio, sobre todo el plumón abundante que poseen estos gansos. Es una raza de origen alemán muy estimada y explotada en gran cantidad en Inglaterra.

G. Bankiva.

## CONSULTAS GRATUITAS

D. P. L.—Bilbao

**Dificultad de la explotación de una lechería en invierno.**—Con la dificultad que V. tropieza han tropezado muchos y se tropieza en general en todas partes. En primavera y verano la vaca lechera se alimenta fácilmente en nuestros climas con la hierba de prado ó pastando en el campo, y en regla general esta clase de alimentación es más ventajosa en todos los conceptos que la alimentación de invierno; es decir, la producción de leche es mayor y menor el gasto de alimentación; en otros términos, el litro de leche se produce al precio más bajo posible; sin contar que la salud de las vacas y las condiciones higiénicas de la leche son mejores en el régimen del pasto, de la vida al aire libre que cuando las vacas lecheras viven encerradas en establos mal acondicionados y alimentada en malas condiciones.

No piense V. siquiera, como parece indicarlo, en suspender la producción de leche ó reducirla al mínimo posible durante el invierno para resolver el problema de la falta de alimentos. El caso varía cuando se trata de nuestras casas de labranza pues en ellas la leche es una producción secundaria en la mayor parte de los casos, las vacas tienen otras misiones más importantes que las de producir leche; las vacas en este caso pueden pasar una parte del año al régimen de entretenimiento, sin embargo es raro que pasen la mayor parte del invierno inactivas pues producen siempre algún trabajo.

Como no podrá V. cerrar completamente su establecimiento durante el invierno, pues quedarán siempre algunas vacas en estado de lactación, los gastos generales resultarán relativamente enormes y la empresa marcha á la ruína. Cuanto más se reduzca la alimentación de las vacas peor resultado encontrará al tenerlas al régimen del ham-

bre, pues lo que economice V. en invierno por este método lo gastará al poner los animales en buen estado á la entrada de la buena estación, ó se resentirá la producción de primavera y verano si las vacas no se han repuesto del mal estado pasado. Si una vaca en estado normal concluye su período de lactación al otoño y quiere V. economizar sobre su alimentación durante el invierno lo que conseguirá es estropear su estado, pues esta vaca debe encontrarse preñada y la cría y el rendimiento de leche han de resentirse; si durante el invierno consigue V. una economía de 20 á 25 pesetas sobre la alimentación de este animal á costa de 30 ó más kilos de peso que perderá; esté usted seguro que para reponer este peso perdido tendrá que gastar más de lo economizado.

El problema tiene á nuestro juicio tres soluciones:

1.<sup>o</sup> Llegado el fin de la estación que vende V. bien la leche y dispone de alimentos baratos, vender sus animales y cerrar establos y lechería hasta la estación próxima. Será muy raro que esta solución sea buena, pues como en su caso se encontrarán otros muchos de la región, las vacas se venderían muy mal y por el contrario se comprarían muy caras al principio de la estación de explotación.

2.<sup>o</sup> Continuar la explotación durante el invierno aun á costa de buscar un mercado para la leche algo más lejos ó bien fabricando manteca y quesos y alimentando los animales con productos comerciales cuya clase debe estudiarse prácticamente. En este caso el heno corriente de la región y la paja de avena y de maíz pueden servir de base de alimentación y completar según las circunstancias con harina de maíz y de centeno, salvado, tortas, patatas cocidas, etc.

3.<sup>o</sup> Que es probablemente la solución más racional, establecer la industria en todas las reglas ordinarias y en las condiciones normales que suele hacerse, es decir, com-

prando ó alquilando terreno y produciendo las materias necesarias á la alimentación de las vacas lecheras durante el invierno y sosteniendo la producción de leche en el límite máximo que es como produce casi siempre más beneficio.

En este caso se debe plantar en primer lugar para convertir en heno trébol, alfalfa ó la mezcla de gramíneas que resulten más ventajosas en ese clima y esas tierras. Remolacha, zanahorias, nabos y coles forrajeras serán los cultivos que producirán según los años ó los casos materia verde durante una gran parte del invierno. La avena, de la cual puede utilizarse el grano y la paja en la alimentación de las vacas lecheras puede resultar un buen cultivo; el maíz se encuentra también en análogas condiciones. Cuando se explotan vacas de gran producción de leche el empleo de las tortas resulta casi siempre muy útil. Si ninguna de estas tres soluciones pareciera á V. práctica, en el caso en que se encuentra, no queda otro recurso que abandonar por completo el proyecto y renunciar á establecer una industria en malas condiciones que no podrá dar mas que desengaños.

#### D. G. G. A.--San Sebastián

**Cantidad de gallinas para mil metros superficiales de parque; pastos para las mismas.**—

¿Cuántas gallinas se pueden tener en un terreno de bastante buena calidad de mil metros superficiales sin que la hierba desaparezca? Para poder responder con alguna precisión sería necesario conocer á fondo la clase del terreno y la clase de gallinas que ha de explotarse. Las grandes gallinas del género Cochinchina escarban menos la tierra que las del tipo europeo; las gallinas arrancan las plantas con extraordinaria facilidad en los terrenos arenosos y secos, y remueve toda la capa superficial haciendo la vegetación imposible; por el contrario en los terrenos húmedos y en los suelos apretados la vegetación resiste mejor á la obra de devastación de estas aves.

En un terreno de ordinarias condiciones y tratándose de gallinas del tipo común europeo, la gallina de la casa de labranza, por ejemplo, creemos puede ponerse de 50 á 75 gallinas por mil metros de superficie. Si se tratara de una vegetación antigua, bien adaptada al suelo y resistente á los agentes naturales opinamos que se puede probar con la segunda cifra, es decir, á razón de siete gallinas por 100 metros de superficie sobre todo si se tiene cuidado de regar un poco el parque durante los calores del estío y retirar todas ó una parte de las aves al comienzo de la vegetación, si la pradera quedara mal parada del invierno invierno. Si la práctica demostrara que el terreno no puede resistir este número de aves se le dejará al año siguiente solo 40 ó 50 que es probable que la pradera las soportará sin dificultad.

Bien entendido, suponemos que se trata de un terreno sembrado de antiguo ó cubierto de vegetación espontánea,

pues la siembra sería imposible en presencia de las aves. Toda clase de hierba resiste mal al pico y las uñas de las gallinas en los primeros meses de vegetación y alguna clase de plantas solo á partir del segundo año adquieren la robustez necesaria en el cuello y la fuerza suficiente en las raíces para no ser destruidas por las gallinas.

Toda clase de buena hierba de pasto es excelente para las gallinas desde el punto de vista alimenticio. Se debe procurar formar una flora lo más variado posible, dando preferencia á aquellas plantas que mejor se avienen á la naturaleza del suelo y del clima. Las plantas un poco delicadas, las hierbas de tallo tierno, de raíces débiles desaparecen pronto de los parques muy poblados de gallinas quedando solo las más resistentes. Si hace V. una siembra, si crea una pradera para las gallinas no debe olvidarse de la mayor cantidad posible de leguminosas, principalmente la alfalfa y el trébol blanco que son de primer importancia en este caso pues no solo resisten en el terreno muchos años y se propagan con facilidad, sino que además proporcionan á las gallinas un alimento tan abundante como rico; pero, volvemos á repetirlo, solo á partir del segundo año de vegetación estas dos plantas pueden defenderse con alguna energía contra la guerra que le hacen las gallinas.

Un método, que á nosotros nos dá excelente resultado, para procurar hierba naturalmente á las gallinas en un parque demasiado poblado es cubrir la pradera con una red de alambre, al través de cuyas mallas pasa la hierba á medida que crece y las gallinas la van comiendo sin que puedan arrancarla con el pico y las patas. Esta red metálica puede clavarse sobre bastidores de madera, es decir, formar como una especie de pedazo de jaula que puede moverse como se quiera, ó bien tenderla sobre hilos de alambre ó palos horizontales puestos sobre piquetes clavados en la tierra; en este caso es preciso cuidar que los lados caigan hasta la tierra para que las aves no puedan pasar por debajo. Estas redes deben colocarse á unos 12 ó 14 centímetros del suelo; si se colocan muy bajas las aves arrancan la hierba, si por el contrario quedan muy altas algunas hojas no llegan hasta las mallas y las gallinas no pueden alcanzarlas; por otra parte la hierba es más dura.

La malla que nos ha dado mejor resultado para este caso es la de 20 á 25 milímetros, las mallas pequeñas no dejan pasar bien las hojas principalmente las de las leguminosas, si las mallas son grandes las gallinas pasan la cabeza por ellas y arrancan la hierba. Haciendo una siembra de plantas forrajeras debajo de estas redes resulta que solo el segundo año produce bien; para evitar este inconveniente nosotros agregamos á la semilla un poco de avena, centeno y arvejas ó guisantes grises que dan forraje abundante toda la primavera y verano del primer año y al siguiente las forrajeras las reemplazan. En terreno fértil y con buenas plantas con dos ó tres metros superficiales de estos pastos cubiertos hay casi bastante para las necesidades de una gallina pues la hierba se aprovecha mucho mejor que si se tratara de un pasto natural sin protección.



## LA AGRICULTURA EN EL MES SIGUIENTE

**Trigo.**—Cuando en este tiempo está amarillo y desmedrado, es que no ha tenido nitrógeno suficiente para alimentarse. En ese caso se le quita la hierba como se pueda, ya por medio de una verdadera escarda con las herramientas especiales, que es lo mejor cuando hay gente y las tierras son fuertes, ya arrancando las hierbas mayores con la mano si el terreno es demasiado flojo y poco válido por consiguiente para el trigo.

Después se le echa Nitrato de sosa á razón de un kilo por área en la primera quincena de Marzo y si no bastase, lo cual se conoce si las plantas vuelven á amarillear, se le echa otro kilo de Nitrato en la segunda quincena de Abril antes que las plantas pasen de 40 centímetros de altura.

Este Nitrato se pisa como granos de trigo y se esparce un día seco, pues sobre las plantas mojadas las quema. Por las medidas gallegas resulta cinco kilos de Nitrato por ferrado de cada vez y cada kilo suele costar de 35 á 40 céntimos de peseta, pero devuelve el gasto con muchas creces. No hay que excederse en el Nitrato porque echando mucho, crían las plantas demasiado vigor y después se encaman, y claro es que cuando un sembrado resulta desigual, el Nitrato no se echa en la parte más verde, sino solo en la parte donde las plantas están amarillas, cargando la mano donde lo están más y poniendo menos en otros lados.

**Huertas.**—Hecha ya la poda de los árboles por las reglas que hemos dado, hay en esta época, además de la siembra de patatas de mesa (para la cual hemos publicado instrucciones repetidamente) muchas labores menudas que ejecutar. Por ejemplo la siembra en semillero y mejor bajo bastidor, de fresas de las cuatro estaciones, de esas variedades que no dan cuerdas para reproducirse por renuevos; la siembra de semilla de espárragos cuando se quiere hacer así, la de semilleros de remolacha, que no conviene adelantar mucho porque luego trasplantada puede espigar, el abonado de las esparragueras, de las alcachofas y mil labores más.

**Prados naturales.**—Ahora antes que la hierba empiece á crecer, es buena sazón en los días secos para limpiar los prados de musgos, desenchargarlos, pasarles un rulo donde lo haya, y aun abonarlos, con Escorias de desfosforación y ceniza mezcladas, que llegan á tiempo sobre todo en los de regadío; poniendo de cada cosa de ocho á diez kilos por área. Si no hay ceniza, échese al menos las Escorias y cuanto más antes mejor. Insistimos en que las Escorias en esa cantidad llegan para dos años y por tanto en los prados que las llevaron el invierno pasado no deben llevarlas ahora.

Si se abusa mucho de las Escorias en estas regiones,

sucede lo siguiente: las leguminosas espontáneas, ó sea los tréboles, los lotos, la serradela, las arvejas y otras hierbas de la misma familia cogen tal desarrollo en primavera y verano que ahogan á las gramíneas y las destierran y así después en invierno en los prados de regadío y de verde hay poca hierba porque las leguminosas en ese tiempo no dan, y en los prados de segar para seco las gramíneas disminuyen y la mezcla resulta deficiente. Diez kilos por área, ó sea un saco de Escorias para dos ferrados, bastan bien para dos años y no conviene echar más de cada vez.

**Patatas.**—Recomendamos que se ponga buena simiente y que se espacie más de lo que se acostumbra, según el desarrollo de cada variedad, pues unas clases tienen las matas más grandes que las otras.

Patatas enteras de tamaño de huevos pequeños de gallina, ó patatas de cuatro á cinco ó seis onzas, divididas en dos mitades de arriba abajo. Patatas sanas sin manchas en la piel ni en los brotes y con los brotes cortos, vigorosos y sanos, colocadas con la punta para arriba.

Las distancias de la plantación pueden variar mucho según la tierra, el abono y la variedad. Pero que no queden espesas, que en ningún caso haya menos de 40 centímetros de pie á pie ni menos de medio metro de fila á fila.

El estiércol por el surco como hacen nuestras gentes y si además se usa algún Superfosfato ó Escorias, deben ir esparcidos á lo largo por sobre el estiércol, repartiéndolo bien. De ningún modo debe echarse el abono mineral, cualquiera que sea, en montoncitos con una cuchara ó con la mano, porque las raíces pasan sobre él y de nada les vale.

Las patatas se cultivan muy bien en estos países, pero se pone muy mala simiente, se dejan muy espesas y no se separan unas castas de otras, lo que es un mal porque á lo mejor maduran en distinta época ó son de tamaño de matas distintas, ó de diferente resistencia á la enfermedad y así resulta perderse mucha tierra porque las mayores ó más fuertes ahogan á las otras.

Vale más sembrar bien, con abono bastante y con buena simiente y bien espaciada las dos terceras partes de un terreno que sembrarlo todo con estiércol escaso, simiente muy cortada y plantas espesas. Se coge menos de este último modo con una mitad más de tierra, y sino hágase la experiencia.

**Labranza.**—A fin de Marzo ya puede empezarse á levantar los terrenos para maíz, dando una labor de arado bien profunda con la cual conviene enterrar de cuatro á cinco kilos de Superfosfato por área.

Cuanto más antes se ponga, más efecto hace este abono en el maíz.



# INFORMACIÓN

## REVISTA COMERCIAL

### TRIGOS

Los 100 kil. — PESETAS	Los 100 kil. — FRANCOS
Arévalo..... 28'30	París..... 24
Barcelona..... 32'50	Amberes..... 22'50
Burgos..... 28'40	Liverpool..... 22'35
Córdoba..... 29	Chicago..... 20'95
Madrid..... 34'80	
Valladolid..... 28'47	
Palencia..... 28'40	

### MAÍZ

Barcelona..... 20'50	Marsella..... 19'50
Santander..... 21'50	Hamburgo..... 18
Madrid..... 26	
Valencia..... 20	
Córdoba..... 21'50	

### GANADO VACUNO

MADRID.—Cebones: de 1'60 a 1'65 pesetas kilo canal; ganado mediano 1'50 a 1'60.

Terneras: De 0'80 a 1'20 pesetas el kilo. Cotizándose las de Castilla a 28 pesetas arroba (peso especial) y las gallegas a 20 pesetas arroba.

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

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

Terneras: 1'80 a 1'85.

### GANADO DE CERDA

BARCELONA: 1'70 a 1'90 kilo canal.

MADRID: 1'73

### ABONOS QUÍMICOS

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

### Mitin de viticultores

En Rivadavia, centro de la zona vitícola del Ribero, se ha celebrado un mitin para adoptar medidas encaminadas a perseguir a los fabricantes de vinos artificiales, que arruinan la producción honrada. La concurrencia ha sido numerosísima, pronunciándose diversos discursos encaminados a buscar soluciones al grave problema económico, que tanto atecta a los cosecheros. Por último, se aprobaron por unanimidad las siguientes conclusiones:

Que se modifique la ley de 27 de Julio de 1905 y Real decreto de 23 de Diciembre del mismo año en el sentido de conceder intervención directa a las sociedades de la-

bradores y sindicatos agrícolas en todo lo relativo a la persecución del delito de fabricación de vinos artificiales y análisis de los mismos.

Prohibir la introducción y el consumo de vinos en la región gallega, sin previo examen técnico, mediante la creación de laboratorios químicos, interviniendo en la fiscalización las sociedades de labradores y sindicatos agrícolas.

Que se haga un llamamiento a todas las sociedades de labradores de Galicia para que acudan en defensa y se hagan solidarias de las del Me llodía de la región, arruinadas por la fabricación de vinos artificiales.

Que se les invite a la celebración de una Asamblea general para la defensa de todos los intereses de la región gallega y en especial de la agricultura y de la clase labradora.

### Bibliografía

Hemos recibido los cuadernos 13 y 14 de la *Guerra de Africa*, en los que se relata el combate del 9 de Julio último y cuantos hechos se relacionan con él; la embajada marroquí en Madrid; los bombardeos de los poblados de la costa y los embarques de tropas.

Ambos cuadernos, están ilustrados con profusión de fotograbados referentes a los episodios que se relatan.

Los pedidos y suscripciones a dicha obra pueden hacerse directamente al editor Alberto Martín; Consejo de Ciento 140, Barcelona, ó en las librerías ó centros de suscripciones. También hemos recibido los cuadernos 2.º y 3.º del *Atlas Geográfico Pedagógico de España*, que corresponden a las provincias de Segovia y la Coruña, que edita la misma casa, con arreglo a las condiciones que señalábamos en nuestro número anterior, al tratar del primer cuaderno.

## CARTILLA VINICOLA

### PRIMER VOLUMEN DE NUESTRA BIBLIOTECA

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

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

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

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

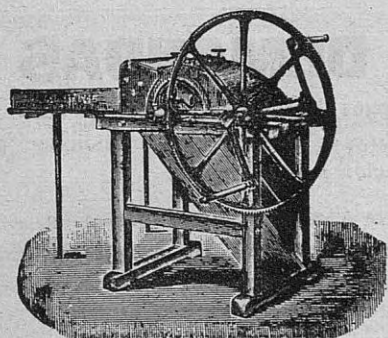
Para nuestros suscriptores costará solo 1'25 pesetas, recogiendo en nuestra Administración. Enviándonos 1'50 pesetas la recibirán por correo, certificada.

# 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 subscripción, 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

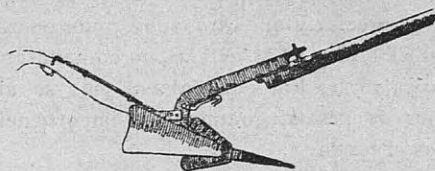


PRIMERO: Una moderna *Trilladora á brazo*, de acreditada marca; precio de coste 300 pesetas.



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

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



**Arado Palactn**

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

## CONDICIONES

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

2.<sup>a</sup> 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.

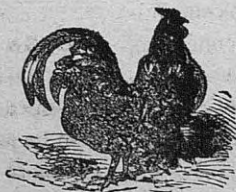
3.<sup>a</sup> A todo corresponsal ó suscriptor que nos procure una subscripción nueva, por el corriente año, enviaremos igualmente un *talón regalo* con 10 números correlativos.

4.<sup>a</sup> *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.<sup>a</sup> Los objetos en que consisten los premios, serán entregados en la Coruña, á la presentación de los *talones regalo* que contengan dichos números.

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

Los que no los reciban oportunamente se servirán avisarnos.



# OFERTAS Y DEMANDAS

## SECCIÓN GRATUITA PARA LOS SUBSCRIPTORES

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

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

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.

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

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

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

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

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

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

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.

94 Se vende en 800 pesetas yegua losina pura sangre seis años 1,52 metros, pelo castaño, completamente sana y bien educada á silla.—José María Moliner.—Burgos.

### DEMANDAS

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

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

82 *Perro de caza, lebrél ó galgo*, acreditado, de uno á dos años, *que caze con la vista y mate la caza*; se compra. Precios á esta Administración.

83 Se desea saber en que tierra existe el gusano productor de seda, que se alimente de la hoja del roble, y si donde existe venden semilla.

### Colecciones de nuestra Revista

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

### Obras de interés

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

---

### Sres. Corresponsales

de PRÁCTICAS MODERNAS É INDUSTRIAS RURALES hasta la fecha:

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

PERÚ.—*Lima*: D. M. García Calderón.

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

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

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

BURGOS.—D. José M. Moliner.

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

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

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

Carballo.—D. Julio Sánchez de Rueda.

Cée.—D. Federico Cordo, Farmacéutico.

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

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

Noya.—D. Marcelino Pereira Bermúdez, Médico.

Outes.—D. Antonio Sacido.

Ortigueira.—D. Florentino Soto

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

Rianjo.—D. E. Seijo.

Mugardos.—D. Jesús Vázquez Leis, Abogado.

Puentedeume.—D. Rodrigo Pardo Tenreiro, Abogado.

Sada.—D. Gabriel Bringas, Abogado.

Santiago.—D. Joaquín Poch, Propietario.

Puentes de G.<sup>a</sup> 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.—Arriendas.—D. Pío Pérez Pío, Propietario.

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

Colunga.—D. Eusebio Pis é Isla.

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

Navia de Luarca.—D. José M.<sup>a</sup> González y Fernández

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

Villaviciosa.—D. Luís Cabanillas.

Ribadesella.—D. José Sánchez Alvarez.

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

Arcade.—D. Eudaldo Feijóo.

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

Cambados.—D. Antonio Magariños, Profesor.

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

Estrada.—D. Camilo Pardo, Farmacéutico.

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. Rosendo Bugarin Comesaña.

Vigo.—D. Amador Montenegro Saavedra, Abogado.

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

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

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

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

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

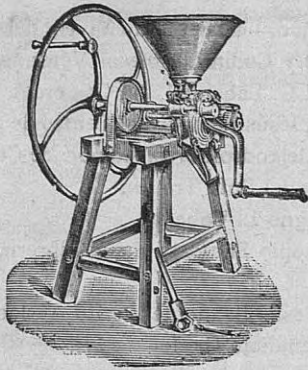
---

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

# ABONOS QUÍMICOS Y MAQUINARIA AGRÍCOLA

ESCORIAS THOMAS, SUPERFOSFATO, SULFATO DE POTASA, KAINITA

**ALTAS GRADUACIONES, CALIDAD Y RIQUEZA GARANTIZADAS**



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

**LAS MARCAS MÁS ACREDITADAS  
Y PRECIOS ECONÓMICOS**

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

## FERNÁNDEZ Y TORRES

11, LINARES RIVAS, 11  
LA CORUÑA

ESTABLECIMIENTO

### de Horticultura y Floricultura

—EN VIGO—

Despacho: Príncipe, 31

Estufas y Viveros en La Paz-San Juan del Monte

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

Se encarga de la construcción de parques y jardines.

**Precios sin competencia**

*PÍDANSE CATALGOS*

Correspondencia á su propietario

**P. NANDIN.--Vigo**

## NITRATO DE SOSA

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

Para informes gratuitos sobre su aplicación dirigirse á

**D. Juan Gavilán**

delegado en España  
de los productores del  
Nitrato de Chile.

**Jovellanos, 5, Madrid**

CONSULTA DE LA VISTA  
**DR. GRADAILLE**  
 CANTÓN 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**

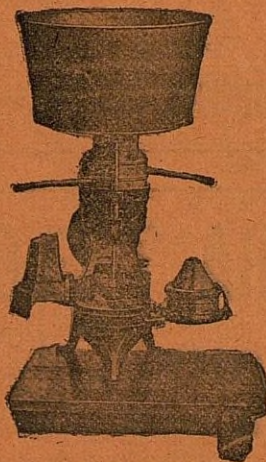
DESNATADORA



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



LA MEJOR MARCA DEL MUNDO



LA MAS BARATA QUE EXISTE



**Arados  
 Sembradoras  
 Material  
 Agrícola  
 de todas  
 clases**



WOLSELEY

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



**Papelería de FERRER**

Objetos de Escritorio  
**DIBUJO**

PINTURA Y FOTOGRAFIA

Talleres de Fotograbado

**ESPECIALIDAD**

EN REPRODUCCIONES ARTÍSTICAS

EN COLORES

Talleres de Imprenta

Impresión de toda clase de trabajos

en negro y colores

**REAL, 61--CORUÑA**



PREMIADO CON 50 MEDALLAS DE ORO  
NO SE HA DE BOMBAR PULVERIZANDO!

## Establecimientos de Viticultura.-Barcelona

CASA FUNDADA EN 1876

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

### VIDES AMERICANAS

TODAS LAS VARIEDADES CONOCIDAS, PERFECTAMENTE SELECCIONADAS

CASA DE CONFIANZA, LA MÁS ANTIGUA DE ESPAÑA

**BARBADOS--ESTACAS--INJERTOS**, POR MILLONES

HÍBRIDOS PRODUCTORES DIRECTOS

NUEVAS PLANTACIONES. RECOMSTITUCIONES DE VIÑEDOS

CATALOGOS ILUSTRADOS GRATIS

PÍDANSE DATOS Y PRECIOS Á DON

**Francisco 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

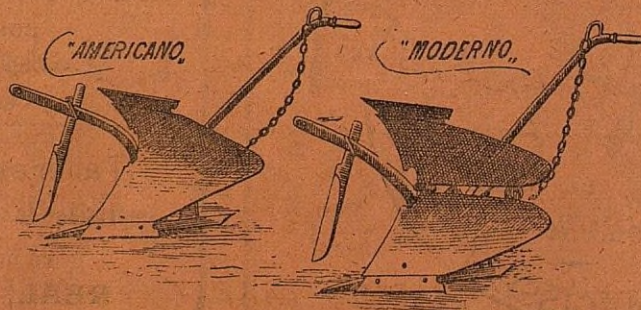


## JUAN CALZADA

CONSTRUCTOR DE MAQUINARIA AGRICOLA LOPE DE VEGA, 11 Y 15

SANTANDER

Arados *Americano* y *Moderno*. Sistema muy recomendable por la doble ventaja de ser fuerte y ligero; las rejas y cuchillas son de fino acero. Las piezas de repuesto se facilitan á módicos precios. Una pareja de vacas ó de mulas regulares pueden trabajar con ellos todo el día sin cansan-



cio rindiendo un 50 por 100 más de trabajo que con los arados ordinarios. Recomendable el 1.º para tierras sueltas, areniscas y cascajosas y el 2.º para tierras fuertes y compactas.

Precio del 1.º 55 pesetas; idem del 2.º 50 pesetas. Distribuidoras de abonos y prensas para paja, hierba y forrajes.

## CRIADERO DE VIDES AMERICANAS

Producción de injertos, porta-injertos, híbridos productores dir ctos. 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, &

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 PÉREZ 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

# 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.**

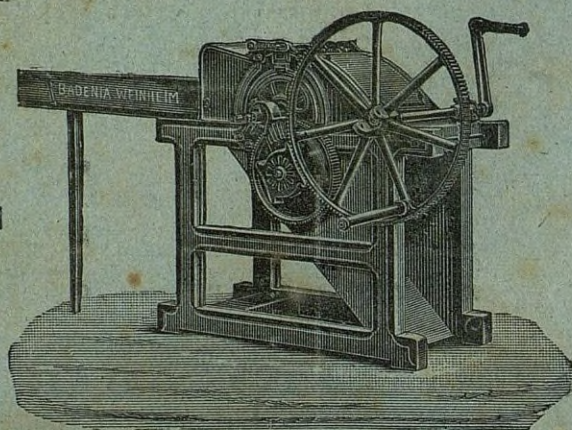
El pedido de números de muestra puede hacerse por medio de una simple tarjeta, con sólo la dirección del que los desea, en sobre franqueado con sello de cuarto céntimo, ó bien por tarjeta postal, que contenga la dirección completa expresada.

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**

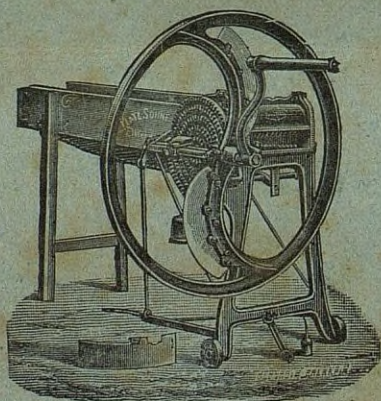
## Maquinaria Agrícola

La mejor



La más  
ECONÓMICA

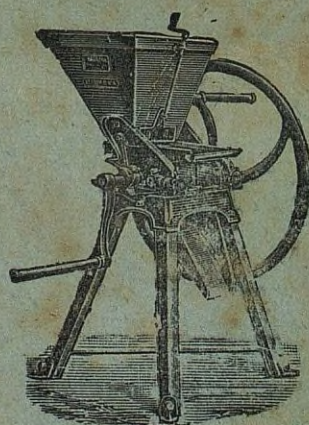
TRILLADORA



CORTA-PAJAS

Referencias  
En la Administración de  
**Prácticas  
Modernas**

Apartado núm. 17.-La Coruña



TRITADOR