

PRÁCTICAS MODERNAS
É
INDUSTRIAS RURALES

REVISTA QUINCENAL ILUSTRADA

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

Año VII.

La Coruña 15 de Noviembre de 1909

Núm. 164

Toda la correspondencia al Director ♦ Apartado número 7

DIRECTOR: D. JOSÉ GRADAILLE ABOGADO

→ SUMARIO ←

El gusto de los productos animales, B. CALDERÓN.—*Agricultura*: Ligeras indicaciones sobre la fitogeografía gallega.—*Ganadería*: Los mercados son un gran organismo de selección de la ganadería, B. C.—*Horticultura*: Los berros de jardín (dos grabados), L. LACOUR.—*Avicultura*: De los cruces en avicultura, G. B.—La raza Langshan (un grabado) G. BANKIVA.—Consultas gratuitas.—La agricultura en el mes siguiente.—Tareas ajenas.—Información.

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

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

CRIADERO DE VIDES AMERICANAS

Producción de injertos, porta-injertos, híbridos productores directos. Autenticidad gar antizada.

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 Nuñez 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

Ganja 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

CULTIVO DE LAS ABEJAS

FRANCISCO RAFALES VALLS

EN CASPE, (ZARAGOZA)

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

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

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

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

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

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

Criadero de Vides Americanas

EL MÁS ANTIGUO DE LAS REGIONES GALLEGA Y CASTELLANA

Venta de injertos y porta-injertos

JOSÉ NÚÑEZ (médico)

Cosechero de viños

Viticultor premiado en varios concursos y exposiciones

Barco de Valdeorras, (Orense)

CENTRO AMPELOGRÁFICO GALLEGO

BODEGAS, VIVEROS Y PLANTACIONES DE
CEPAS AMERICANAS

DARÍO F. CRESPO

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

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

**RUA DE VALDEORRAS
(ORENSE)**

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

Éxito seguro

CON LA

Azurina cristalizada

Magnífico caldo bordelés
 á base de sulfato de cobre y amoníaco

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

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

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

Aumento de producción.

Venta, prospectos y muestras:

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

Se atienden proposiciones de Agentes activos



CULTIVO DE LAS ABEJAS

Gran Establecimiento de Apicultura movilista

JOSÉ SERRA

SUCESOR DE LA CASA «MERCADER»

Cervantes 1, San Francisco, 2. (Gracia) BARCELONA

Premiado en varias Exposiciones

Se remiten catálogos grátis así como también números de la

Gaceta Apícola de España

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

4.ª edición de la magnífica obra

CURSO COMPLETO DE APICULTURA

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

Enviando un sello de 25 céntimos se remite certificado.



Papelería de FERRER

Objetos de Escritorio

DIBUJO

PINTURA Y FOTOGRAFIA

Talleres de Fotograbado

ESPECIALIDAD

EN REPRODUCCIONES ARTÍSTICAS

EN COLORES

Talleres de Imprenta

Impresión de toda clase de trabajos

en negro y colores

REAL, 6.-CORUÑA

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

EL INSECTICIDA MAS ENÉRGICO

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

NO ES TÓXICO, NI CORROSIVO NI PELIGROSO

En Agricultura

emulsionado en agua, al 3 por 100, constituye el mejor insecticida para el *tratamiento de invierno* y destruye toda clase de larvas, huevos é insectos enemigos

En Ganadería

es indispensable para la curación de las enfermedades micróbicas, heridas y llagas del ganado. así como para el saneamiento de cuadras, pocilgas, gallineros, etc.

PRECIO: A 2 PESETAS EL KILO

Referencias y folletos explicativos, Administración de PRÁCTICAS MODERNAS

La Isla

GRANJA ZOOTECNICA.-San Vicente de la Barquera

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

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

Conejos y conejillos de Indias.

Cerdos de todas edades y pesos.

Rubín Hermanos

San Vicente de la Barquera

(SANTANDER)

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**

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 París.

Plantas de salón y arbustos de jardín

CATÁLOGOS GRÁTIS



Prácticas Modernas é Industrias Rurales

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

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

PAGO ANTICIPADO

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

INDICACIONES ÚTILES PARA LOS LECTORES

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

Los pagos pueden hacerse, directamente á la Administración, por Giro Mútuo, Letra de fácil cobro, Sobre monedero ó medio análogo, y también por mediación de nuestros corresponsales.

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

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

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

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

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

SERVICIOS DE ESTA REVISTA

OFERTAS Y DEMANDAS

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

Un subscriptor de PRÁCTICAS MODERNAS puede fácilmente en cualquiera ocasión reintegrarse con creces, del importe de su subscripción anual, con solo anunciar en dicha Sección la venta de un objeto que le sobre ó la compra de otro objeto que podrá ofrecerle otro 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

Para estimular la colaboración de los subscriptores y su relación directa con la Revista organizamos REGALOS CONCURSOS. Tenemos abierto el del corriente año. Todo subscriptor de PRÁCTICAS MODERNAS que pueda dar noticia de algo útil para los lectores de la Revista, debe enviarnos sus trabajos, con arreglo á nuestras indicaciones del número 154, para optar á los premios que allí ofrecemos. Los premios consistirán en aparatos modernos 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 VII.

DIRECTOR: D. JOSÉ GRADAILLE ABOGADO

La Coruña 15 de Noviembre de 1909

Núm. 164

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

EL GUSTO DE LOS PRODUCTOS ANIMALES

LA calidad, ó mejor el buen gusto de un producto animal, carne, leche, manteca, ó huevos, por ejemplo, parece depender de cuatro factores: la raza y la alimentación de los animales, la preparación del producto y la predisposición ó gusto especial del consumidor. Cada país, cada región pretende tener las razas que producen mejores productos. Para el inglés no hay mejor carne que la del buey Devón, mejores jamones que los del cerdo Yorkshire, la leche de la vaca Durham y la manteca de la de Jersey, son inmejorables; los huevos de Sussex y los pollos Dorking no tienen nada de parecido en el mundo; y esta creencia no es una fantasía una opinión puramente imaginaria, sino que se traduce por un efecto material en el mercado, que dá á los productos animales ingleses un precio superior á todos los demás que se ofrecen á su lado, que son muchos y buenos. El ganadero, el criador inglés está plenamente convencido de la superioridad incontestable del

gusto de los productos que vende y lo atribuye en primer lugar á la raza que explota. Si pasamos á Francia, Alemania, Suiza, á todos los países que tienen las poblaciones de animales determinadas por razas puras encontramos exactamente el mismo fenómeno, pues en todos ellos se pretende poseer los bueyes que dan la mejor carne, las vacas de más preciosa leche, los pollos más exquisitos, etc. Dentro de un mismo país, cada región tiene un amor propio especial por la raza local, que cree que aventaja á todas las demás por la riqueza de las materias que produce.

Tratándose de animales igualmente explotados y de productos preparados en condiciones análogas, creemos que el factor raza, en la casi totalidad de los casos, no hace variar nada el valor de los productos. Por lo menos si diferencia existe es tan difícil de demostrar prácticamente que no debe tenerse en cuenta en materia de explotación animal; siempre que no intervengan otras consideraciones de orden comercial.

El efecto de la alimentación sobre la calidad de los

productos animales es un factor mucho más preponderante y mucho más tangible que el anterior. No es posible poner en duda, pues ha sido demostrado hasta la evidencia, que la naturaleza de los pastos, la clase de los forrajes, la manera como se alimentan y ceban las reses hace variar notablemente el gusto de la leche y de la manteca, la ternura de la carne, la consistencia del tocino, el color de la grasa, etc. La cosa es tan evidente que basta echar una ojeada á los grandes mercados como el de París ó de Londres y veremos que la clase de los productos se establece casi siempre y desde tiempo inmemorial por comarcas ó regiones agrícolas que gozan de una particularidad de clima, terreno, etc. En el mercado de París los bueyes clasificados normandos pertenecen con frecuencia á razas que no tienen con la Normandía parentesco alguno, los pollos de Houdam son de cualquier otra raza ó no pertenecen á raza alguna, y en el mercado de Londres pasa lo mismo; es pues la comarca, la región, es decir, el clima, los pastos, etc., lo que dá personalidad y clasifica los productos. En todo el mundo se ha pretendido fabricar los quesos de Gruyere, los salchichones de Lyon, los jamones de York, etc., y se ha obtenido imitaciones más ó menos bien hechas, productos más ó menos buenos pero no lo que se pretendía, porque faltaba la naturaleza de la materia primera. En la generalidad de los casos es preferible perfeccionar la producción animal local esmerando los métodos de fabricación que pretender imitar lo que se produce en otra parte de condiciones agrícolas diferentes. Una región que tiene condiciones agrícolas regulares tiene en general más interés en perfeccionar los métodos de explotación animal y de preparación de los productos locales, por desacreditados que se encuentren, que improvisar imitaciones extranjeras que tarde ó temprano caerán en desprecio por resultar la imitación grosera.

En la mayor parte de los productos animales, en la lechería principalmente, los métodos modernos de preparación desempeñan un papel importantísimo no solo para la conservación de dichos productos, sino también en cuanto al gusto.

El gusto de los jamones y los salchichones depende en gran parte de la manera como se sacrifican las reses, se preparan y se conservan las carnes; los métodos frigoríficos han permitido una transformación completa en la fabricación de la manteca y aun de los quesos, hasta el punto que algunos productos daneses,

franceses y belgas, por ejemplo, que hace algunos años pasaban por despreciables, figuran hoy entre los de primera calidad en las plazas de París y Londres. La incontestable superioridad de los jamones de York ó de los salchichones austriacos parece fuera de duda que proviene del esmero de la fabricación; las mantecas danesas deben en gran parte su fama universal á los métodos inmejorables de preparación de que son objeto.

A la perfección de los métodos de preparación se une casi siempre la perfección en la manera de organizar la venta, que entra por gran parte en el crédito y el precio de un producto.

Por último el gusto, el capricho, la moda de cada pueblo, de cada mercado, de cada consumidor puede dar ó quitar valor comercial á un producto sin que su naturaleza varíe en nada y así se explica que una clase de carne, tocino ó queso, por ejemplo, que pasa como de primera calidad en un mercado, resulte inferior en otro; las buenas piezas de volatería que los grandes mercados pagan, en los de segundo y tercer orden no suelen encontrar comprador; en el mercado de Londres los pollos Dorking, en el de París los Faverolles, fáciles ambos de reconocer aun completamente desplumados, tienen prima sobre los de otras razas y no es raro ver pagar por un buen pollo 10 ó 12 pesetas y más.

El gusto es con frecuencia un simple capricho que cambia sin que pueda explicarse la causa, así en el mercado de Londres los huevos de cáscara blanca tenían en otro tiempo mejor precio que los de color, hoy por el contrario los huevos más ó menos amarillos de las razas asiáticas se venden mejor que aquéllos.

Es preciso desconfiar de la fama que se concede á tal ó cual producto animal ó de origen vegetal, por ejemplo, la manteca y el vino, porque la calidad ó mejor el valor que corresponde al gusto ha sido determinado por personas expertas, pues la equivocación es tan frecuente, tan fácil, tan grande, que dicha fama carece en muchos casos de fundamento. Al determinar el origen ó la calidad de las carnes de carnero, cerdo, etcétera, los pollos, las mantecas, los vinos, las harinas y mil productos más los expertos más hábiles se equivocan del modo más grosero cuando se les somete á una prueba.

B. Calderón.



AGRICULTURA

LIGERAS INDICACIONES SOBRE LA FITOGEOGRAFÍA GALLEGA

I



En la notable obra del P. Merino *Flora de Galicia*, de la cual tratamos en otro lugar de este número, transcribimos su último artículo, que en el texto lleva el título que va al frente de estas líneas:

«Sabido es que no todas las plantas prosperan en toda clase de terrenos, ni todas se adaptan á las diversas regiones ó zonas climatológicas de nuestro globo. Unas crecen vigorosas en parajes pantanosos más ó menos turbosos, otras en suelos impregnados de sal marina, otras, las más, huyendo de estos extremos exigen tierras neutras ó bien con algún pequeño exceso de acidez ó alcalinidad. Lo propio acontece respecto al clima que según sea frío, templado ó cálido, seco ó húmedo, nuboso ó despejado, así viven los vegetales con mayor ó menor lozanía ó fenecen. Es, pues, evidente el influjo de los dos medios dichos en la distribución y desarrollo del reino vegetal, en ellos viven, de ellos se sustentan.

Y para darnos cuenta de cómo la tierra de cultivo contribuye al sostenimiento no sólo mecánico de las plantas pues en su seno fijan y desarrollan sus raíces, sino al intrínseco y vital de sus tejidos y órganos bastará atender á los elementos que en éstas se encuentran.

De los numerosos análisis de las plantas ya espontáneas, ya cultivadas, bien en suelos naturales, bien en artificiales, como también en líquidos nutritivos previamente valorados, se ha deducido que además del *carbono*, *oxígeno*, *hidrógeno* y *nitrógeno* absolutamente indispensables en la constitución del organismo, encuéntrase en todas *fósforo*, *potasio*, *silicio*, *azufre*, *calcio*, *magnesio*, *hierro* y *manganeso*. Además el *sodio* en no pocas especies, el *cloro*, *yodo* y *sodio* principalmente en las plantas marinas (*salícolas* y *halófitas*), el *zinc* según experimentos de Raulin en los vegetales inferiores. Los tres primeros de la serie los franquea á las plantas el medio atmosférico que las rodea y baña.

El *nitrógeno* lo suministran en casi su totalidad los nitratos del suelo merced á los restos orgánicos que en él se encuentran; el desecho y al parecer lo más despreciable de las plantas llamado *humus* ó *mantillo*, las hojas secas de que como de túnica rota y vieja se desnudan, tallos y hojas de plantas muertas, cadáveres de una existencia efímera y sin embargo la providencia sapientísima del Creador y Conservador del Universo en esos despojos ha colocado un manantial de riqueza y prosperidad; riqueza que la industria del hombre amaestrada por la Naturaleza puede en casos de necesidad ó de mayor conveniencia suplir ó acrecentar proveyendo á la tierra de materiales vegetales, animales ó mixtos que al cabo de algún tiempo se conviertan en *humus* y proporcionen nitrógeno. Si se

pregunta qué se entiende por esta substancia de cuyo tan compleja, no podrá darse mas que una respuesta vaga «es un conjunto ó mezcla según Berthelot (1) de muchas materias diferentes caracterizada por un aumento de carbono y una disminución de agua respecto á la cantidad de estos cuerpos en el vegetal». De los ensayos practicados por Durand-Claye se deduce que en 1.000 kilogramos de *humus* existen 5-10 de nitrógeno orgánico, 0,1 de nitrógeno amoniacal, 0,15 de nitrógeno nítrico, 4-12 de ácido fosfórico, 11-87 de cal.

Las materias orgánicas, interviniendo la acción oxidante de un microbio que pulula abundantísimo en las capas superficiales del suelo, llegan á descomponerse, el carbono combínase con el oxígeno dando lugar á la producción del ácido carbónico, parte del hidrógeno combinado con el oxígeno produce agua y otra parte mediante la acción del microbio *bacillus mycoides* se combina con el nitrógeno formando amoniaco NH_3 ; á su vez el fermento de Winogradsky llamado *nitronómada* oxida el amoniaco resultando ácido nitroso $2 \text{NH}_3 + 6 \text{O} = \text{N}_2\text{O}^3 + 3 \text{H}_2\text{O}$; al cabo de un tiempo más ó menos largo, á veces cortísimo, otro microorganismo el *fermento nítrico* sobreoxida el ácido nitroso transformándole en anhídrido nítrico $\text{N}_2\text{O}^3 + 2\text{O} = \text{N}_2\text{O}^5$, el que por su gran afinidad con las bases sobre todo las alcalinas origina los nitratos solubles y directamente absorbibles por las raíces y raicillas de las plantas. Según experimentos de Berthelot parece que también la tierra, máxime la arcillosa, mediante sus organismos microscópicos, fija alguna cantidad de nitrógeno atmosférico como lo comprobó con varias macetas llenas de tierra vegetal cuyo nitrógeno había de antemano medido, exponiéndolas al aire y al abrigo de la lluvia: después de algún tiempo analizada de nuevo la tierra echó de ver que había aumentado la cantidad de nitrógeno (2). De lo dicho se infiere lo racional y ventajosa que es la práctica del barbecho siempre que el labrador no disponga de otros medios de reparar el agotamiento del nitrógeno sustraído á las tierras por sucesivas cosechas.

Otro manantial de tan precioso elemento es la atmósfera por la mediación de colonias de bacterias ó mejor bacterioides llamadas *rhizobium leguminosarum*, los cuales hipertrofiando las raíces de las leguminosas producen nudosidades en que anidan. Dichos bacterioides absorben el nitrógeno libre de la atmósfera que circula en la tierra y con el cual al propio tiempo se nutre también la planta.

Hasta aquí solo hemos hablado de los cuatro elementos principales que necesitan las plantas; los restantes los re-

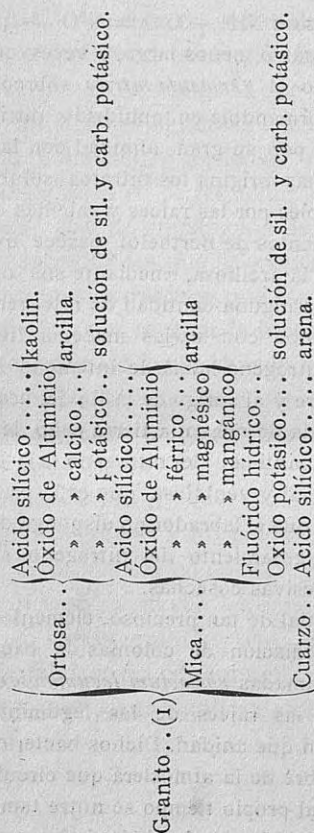
(1) Comptes Rendus de l'Ac. des Sciences, 1893, t. 116, pág. 166.

(2) Como consecuencia de varios ensayos dedujo que la cantidad fijada era de 16 á 32 kilogramos por hectárea.

ciben éstas de los minerales de la tierra labrantía, los cuales evidentemente provienen de las formaciones geognósticas anteriores que han concurrido á la composición del terreno reciente ó sea de la capa de tierra donde ahora se produce la vegetación y donde se ejecutan las labores del agricultor.

Una atenta ojeada sobre el mapa geológico de España nos convence de que en Galicia la capa de tierra vegetal descansa casi en su totalidad sobre el terreno primitivo de rocas cristalinas y flanqueadas por lomas y montes de estas mismas rocas, bien hipoginas, bien estrato-cristalinas. Todas provienen de la masa primitiva superficial del globo fundida primero y cristalizada después al ir enfriándose. Los terrenos sedimentarios paleozóicos como el cambriano, siluriano y algún otro de posterior sedimentación aparecen sí en algunos puntos de Galicia, interponiéndose entre las rocas de origen ígneo y la capa terrosa reciente ó alternando con ésta en algunos levantamientos ó asomos; pero son de pequeña importancia en el asunto de que tratamos y de cortísima extensión. El desmoronamiento y la descomposición de las rocas cristalinas y estrato-cristalinas ó esquistosas son las que han originado en Galicia la tierra vegetal.

Entre las rocas principales hipoginas descuellan el granito y sus congéneres, el gneísico porfídico, etc., la pegmanita, sienita y la serpentina. En la composición del granito entran el feldespato, ortosa, mica y cuarzo.



Con los elementos de esta roca adquiere la tierra silicio, potasio y aluminio; con frecuencia también (pues no son

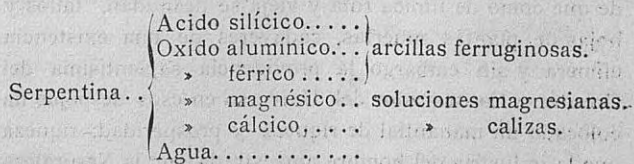
(1) Memoria geognóstico-agrícola de la provincia de Pontevedra, por D. Antonio de Valenzuela.

esenciales al granito) calcio, hierro, magnesio y manganeso y fósforo.

La *pegmanita* proporciona los mismos cuerpos que el granito, pues se diferencia de éste por su mayor cantidad de feldespato, menor de cuarzo, nada ó muy escasa mica.

La *sienita* ó granito anfíbólico se distingue del granito común por entrar el *anfíbol* sustituyendo en parte ó en todo á la mica, bien sea el anfíbol blanco (tremolita), silicato doble de cal y sesquimagnesiano, bien el anfíbol negro (horneblenda), silicato doble de cal y hierro ó anfíbol verde (actinota), silicatos de cal, magnesia y hierro.

Es muy difícil, dice el Sr. Mallada, (1) marcar la línea de separación entre las serpentinas que forman parte del terreno estrato-cristalino y las que deben considerarse esencialmente hipogénitas. Basta á nuestro intento conocer su composición, sea cualquiera el terreno de que formen parte. El Sr. D. Antonio de Valenzuela (2) explica la descomposición de estas rocas. «Distínguense estas serpentinas por su tenacidad y resistencia á las acciones mecánicas, si bien ceden fácilmente á la acción química de la atmósfera que la descompone con rapidez; esta descomposición principia presentándose la superficie de las rocas cubierta de un polvillo blanquecino cuya capa se hace cada vez más gruesa determinando huecos ó aberturas que dan á la roca una apariencia escoriorme. Cuando la mayor parte de la roca se ha convertido en esta masa blanquecina que es muy untuosa al tacto, como que proviene de la magnesia, la roca se desmenuza, formando una arcilla casi roja. Para comprender este último color es preciso advertir que casi todas estas serpentinas contienen hierro oxidado ó imán (óxido ferroso-férrico Fe³O⁴) y que raramente se presentan puras conteniendo frecuentemente dialoga (silicato de magnesia y cal ó hierro) y asbesto (silicato de magnesia, cal y óxido de hierro de textura fibrosa) en cuya composición, como es sabido, entra notable cantidad de óxido férrico... Algunas serpentinas contienen además cierta cantidad de cal que llega á ser á veces la de un 10 por 100. En este caso la acción química es mucho más enérgica por la mayor afinidad de esta substancia con el ácido carbónico, produciéndose entonces soluciones y compuestos análogos á los de magnesia. Debe advertirse que como bajo el nombre general de serpentinas se comprenden silicatos con base de magnesia, de muy diversa composición (los acompañan á menudo óxido de calcio, óxido ferroso, de manganeso y de cromo), las tierras formadas con sus restos varían del mismo modo y el resultado que se ofrece á continuación no puede aplicarse á todos los lugares en que se presenta aquella roca, pero sí en el mayor número de casos.



Entre las rocas estrato-cristalinas sobresalen en Galicia el gneis, diferentes pizarras ó esquistos y la anfíbolita.

(1) Explicación del mapa geológico de España, tomo I, página 22.

(2) Memoria antes citada.

El gneis de estructura hojosa ó laminar está compuesto de feldespato, cuarzo y gran cantidad de mica. Como se vé provee á la tierra de los mismos elementos que el gra-

nito. Al gneis agrégase con frecuencia y accidentalmente talco, granates, anfíbol, dando origen al gneis talcoso, granatífero, anfíbólico, etc.



GANADERÍA



LOS MERCADOS SON UN GRAN ORGANISMO

DE SELECCIÓN DE LA GANADERÍA



Las condiciones de los mercados no bastan por sí solas para transformar el modo de ser de la producción agro-pecuaria de un país, es preciso reconocer, sin embargo, que dichas condiciones pueden influirla poderosamente. La transforma-

ción moderna de las razas inglesas se debe en gran parte á la demanda del mercado de carnes y demás productos animales en Inglaterra: el cerdo Yorkshire, el buey Durham, la vaca de Jersey, el carnero Leicester y el pollo Dorking, deben sin duda su modo de ser al clima y la naturaleza de los forrajes del suelo inglés, á los métodos de explotación, pero son también una consecuencia, natural forzosa de la naturaleza del consumo inglés.

El mercado de lanas con su carácter mundial y sus altos precios ha transformado en la primera mitad del siglo pasado la industria de la explotación del carnero en todo el mundo, como la ha transformado de nuevo últimamente en lo que concierne á la producción de carne de esta especie de animales. Si la obra de los Collings y Bakewels ha tenido éxito y seguido su marcha progresiva es porque ha encontrado terreno propicio en el pueblo inglés, cuya riqueza, cuyo consumo y bienestar social han sufrido una transformación no menos profunda que la que ha experimentado la explotación animal. Comparado el consumo actual de productos animales del pueblo inglés, con lo que ha sido hace un siglo en cantidad y calidad, resulta mucho más asombroso que comparar la manera de ser de la producción de carne, leche, etc., de los rebaños ingleses actuales con los de hace 100 años.

Sin consumo de leche, con un consumo de carne 10 veces menor por habitante, la razón se niega á admitir que la industria de la lechería y de la producción de carne tal como existe en Inglaterra pudiera subsistir en España. El consumidor español acostumbrado á las grasas vegetales, á las carnes cocidas, sin grasa, no daría un precio remunerador por las carnes grasas inglesas propias para asar y formadas para el paladar y el estómago de la gente del Norte.

Los Estados Unidos y las colonias inglesas cuyo clima no se diferencia mucho del inglés, han adaptado y conservado las razas inglesas con todos sus caracteres, con el conjunto de todas sus cualidades productivas; la diferencia es insignificante ó nula entre las carnes de Austra-

lia y los Estados Unidos, entre la lechería de la Nueva Zelandia y las carnes y la lechería del suelo inglés, por la razón que la manera de ser del consumo no ha variado. La Argentina ha seleccionado su industria animal, perfeccionado su ganadería á semejanza de la ganadería inglesa y valiéndose de los medios industriales de aquel país, porque la casi totalidad de su producción está destinada á los mercados ingleses.

No cabe duda que la naturaleza de los mercados es el mejor agente de selección de una población animal; sin un buen mercado no pueden existir buenos productos. El problema de selección de una población animal no puede resolverse por la simple importación de animales mejorados si el progreso que éstos suponen no está en relación con la naturaleza del consumo. El cerdo chino ha arraigado y se ha propagado en Inglaterra porque ha encontrado en el consumo del pueblo inglés condiciones análogas á las de la gran nación asiática; los bueyes Durhams y los carneros Leicester no han tenido ni tendrán jamás aceptación en la mayor parte de España, porque el consumo no reclama esta clase de carne; la falta de consumo de leche de vaca es una de las causas que se oponen á la selección de la especie bovina en el sentido de la producción de leche en la España Central y Meridional; el consumo, el mercado paga el sacrificio de la importación de vacas lecheras holandesas y suizas pero no pagaría el sacrificio de la transformación del ganado indígena en el sentido de la perfección lechera, que es un sacrificio grande, no solo por el gasto directo que supone, sino también por la pérdida que la industria animal había de sufrir por otro lado.

Cuando el mercado existe, cuando el consumo reclama normalmente productos animales en cierta escala y de cierta naturaleza no hay gran trabajo ni riesgo alguno en emprender la transformación, la selección de la población animal en dicho sentido. Que la obra de transformación de la industria animal se haga por vía de selección pura de la población indígena ó por la importación de reproductores mejorados extranjeros el resultado es el mismo y los medios varían poco. Es claro que si la carne del Durham no sirve para el mercado de Madrid, por ejemplo, no servirá tampoco la de ninguna otra raza que se mejore en el mismo sentido. Si los productos de una raza suiza explotada y aclimatada no tuviera aceptación en una de nuestras regiones no creemos que puedan tenerlas en otra que

formemos tomando como modelo rigurosísimo aquella; el gusto de los productos depende, es cierto, en parte de la naturaleza de los alimentos y del clima y en parte (acaso mucho menos de lo que se cree) del factor raza.

Por esto en el problema de la selección de una raza lo primero que se impone es estudiar hasta que punto la naturaleza de los mercados permite la evolución, la perfección que se quiere imprimir á la raza ó población que se encuentra atrasada. Por otra parte la obra de mejora de una población animal no debe limitarse á la parte zootécnica, sino que debe ser ayudada siempre que sea posible

por la de perfección ó de mejora de la parte comercial que ha de influir poderosamente la primera.

No nos cansaremos de indicar que para mejorar la ganadería en el Norte de España lo primero que se impone es abrir á nuestros productos animales el mercado inglés, que nos permitirá, que nos obligará casi á la obra de la selección sin esfuerzos ni violencias como lo ha permitido en Holanda, Bélgica, Dinamarca y otros países que tanto exportan á Inglaterra. Pues en España está sabido que no podemos vender lo que podemos y debemos producir.

B. C.

HORTICULTURA

BERROS DE JARDÍN

EN el extranjero y sobre todo en Inglaterra, se cultiva mucho para comer en ensalada una plantita de la familia de las crucíferas de un gusto picante característico que desempeña casi el mismo oficio que los berros. Esta planta (la *Limpidium sativum* de Liun) es conocida en Francia con el nombre de *berro alenois*; los ingleses le llaman *berro de jardín*.

Se puede consumir sola y en las mismas condiciones que el berro de agua, pero en general se emplea para dar un poco de gusto y de picante á las otras ensaladas; los ingleses la cultivan con frecuencia con la mostaza para consumir al mismo tiempo, cuando las plantas de mostaza son todavía jóvenes y tiernas.

Existen diversas variedades de berros de jardín; la más conocida y cultivada es la variedad *común* de hojas lisas de color verde intenso.

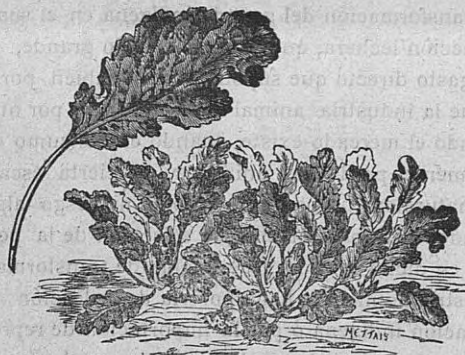


Fig. 1.^a Berro alenois de hoja larga

El *berro de hoja larga* que representa la fig. 1.^a se prefiere con frecuencia á la variedad común, dice Vilmorin; las hojas son anchas, ovales y enteras.

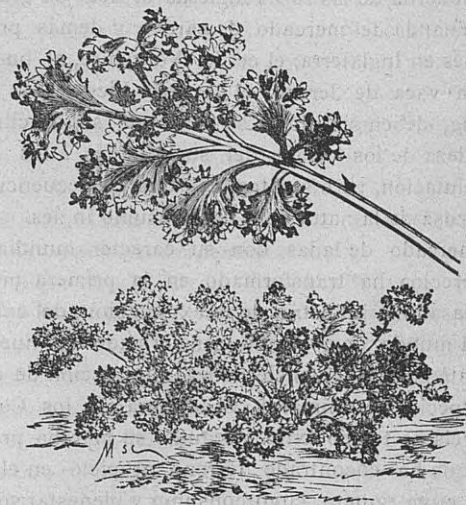


Fig. 2.^a Berro alenois de hoja rizada

El *berro de hoja rizada*, fig. 2.^a, se diferencia del anterior por sus hojas rizadas. Otra variedad todavía *más rizada* que la anterior pasa por ser la de gusto más pronunciado y picante.

Esta planta no es exigente cuanto á terreno pero como su crecimiento es rápido es preferible darle un terreno fresco y bien abonado.

Es preciso sembrar espacios pequeños cada vez y repetir la siembra todas las semanas ó por lo menos cada 15 días, pues se desarrolla con notable rapidez y espiga muy pronto; sembrada en buenas condiciones, á los 10 ó 12 días de nacida se puede ya cortar y seis ú ocho días más tarde dar un nuevo corte; luego se arranca generalmente.

Apenas han pasado los grandes fríos y la vegetación comienza á mostrarse se puede empezar á sembrar esta clase de berros; naturalmente en un lugar bien abrigado.

Durante el verano debe escogerse para sembrar esta planta un lugar abrigado por un muro, árboles, etc., pues

de otro modo se desarrolla mal, espiga pronto y produce una ensalada de mala calidad. Los riegos deben ser frecuentes y abundantes. La siembra se hace siempre al voleo y muy espesa para que las plantas por nacer muy apreta-

das se ahilen y den una ensalada más larga y tierna que cultivadas de otro modo.

L. Lacour.

AVICULTURA

De los cruces en avicultura



En la avicultura moderna se habla constantemente de cruces y de mezclas de razas y de variedades, que tienen por objeto producir aves de mercado ó de explotación unas veces y animales reproductores otras. En este último caso con mucha frecuencia en lugar de adquirir cierto número de reproductores se adquiere solo uno ó varios gallos que sirven para reconstituir su raza haciendo cubrir por ellos sucesivamente las generaciones de sus productos. Si el gallo es vigoroso, bien típico y transmite con seguridad sus cualidades se llega con facilidad al tipo puro á la tercera ó cuarta generación y al tipo fijo dos ó tres años más tarde. Bien entendido que en una bandada de 100 pollos apenas si se encuentran 10 verdaderamente notables, lo demás es mediano ó malo por muy pura y seleccionada que se encuentre la raza. Del cuidado que reciban las aves y del mayor ó menor acierto escoger los reproductores depende luego la suerte y el mérito del gallinero.

En otros casos el cruce tiene por objeto hacer adquirir á una población avícola una particularidad determinada cierto carácter que en la práctica le vale algunas veces el nombre de raza, tal es el caso de los modernos Orpingtons al constituirse la primera y las demás variedades. Estos cruces pueden ser de una utilidad enorme para mejorar las condiciones productivas de las poblaciones avícolas comunes. Mañana, por ejemplo, pretendemos montar un gallinero partiendo de las aves ordinarias del país pequeñas, rústicas, que ponen un término medio de 80 huevos anuales y éstos de tamaño menor que mediano, y queremos mejorar estas condiciones de la producción sin caer en los excesos de las razas puras mejoradas. Criando muchas aves, favoreciendo y escogiendo bien las cualidades productivas, claro que se puede llegar á un resultado notable al cabo de cuatro ó seis años, sin salir del dominio de una raza, pero por medio de un cruce bien aplicado podemos acelerar la operación y ganar tiempo y economizar gastos. Si las gallinas comunes las cruzáramos con un gallo del tipo asiático y pretendiéramos tener á la vez, por ejemplo, huevos de color blanco y grandes y aves voluminosas, muy emplumadas y el canto grave, etc., es decir, constituir una raza intermedia, la operación concluiría con un desengaño; pero si deseamos solo obtener

una buena raza práctica más voluminosa y mejor ponedora que la gallina común, el resultado se consigue con relativa facilidad. Si nuestras gallinas las cruzáramos con un gallo Menorca ó Andalus, hubiéramos tenido ya en la primera generación por lo menos un 15 á 20 por 100 de gallinas de una corpulencia muy superior á las ordinarias y de una postura que no bajaría de 120 á 160 huevos el primer año. Pero no se crea que todos los caracteres del padre estarían agrupados en ciertos ejemplares mientras otros participarían solo de los de las madres; no hubiéramos visto, por ejemplo, gallinas que pondrían 160 huevos pero menores que los de la gallina Menorca, gallinas de una producción de 90 á 100 huevos pero del tamaño mucho mayor que los ordinarios, etc. Si las gallinas fueran rojas lo probable es que el cruce no produjera más de 30 al 40 por 100 de aves negras y acaso menos del 15 por 100 de aves completamente negras, esto con el gallo Menorca, pues empleando el Andalus lo probable es que ni un solo pollo adquiriera el plumaje típico del padre, el rojo ó el diverso de las gallinas, si éstas fueran de distinto color dominarían, no faltando alguna ave blanca y negra. Sin embargo en los productos la talla y las condiciones de la postura de la raza del macho no dejarían de presentarse. La alimentación parece tener más influencia sobre la postura que sobre la talla, pues cuando se trata de las razas comunes esta se obstina con frecuencia en continuar reducida; para combatirlo con éxito lo que se precisa no es un gallo muy grande sino uno regular de una raza bien seleccionada, que generalmente transmite bien su corpulencia á sus productos. Para obrar con más seguridad al modificar una raza no debe pedirse muchas variaciones á la vez sino fijarse al principio, sobre todo, ó esencialmente, en aquellas más importantes y difíciles de conseguir; por ejemplo, si quisiéramos mejorar la postura de un grupo de gallinas y al mismo tiempo hacer desaparecer un detalle, como plumas en los tarsos, un moño, un defecto de la cresta ó del plumaje, etc.; lo prudente es comenzar por la postura y ocuparse luego de los detalles secundarios. Claro que cuantas más aves se produzcan y más variable sea el grupo que se trata de modificar más pronto se llega al resultado que se desea.

Es generalmente en la segunda generación, es decir, en producción entre sí de los productos del cruce, de donde parten los verdaderos trabajos de consolidación de la cua-

lidad que se busca; pero se precisa cierta habilidad, buen golpe de vista, mucha práctica en la cría de las aves para obrar con seguridad y saber reunir los factores que han de dar el resultado que se persigue; el novicio, el hombre poco perito en los fenómenos de la generación se deja llevar de los caracteres exteriores, que son con frecuencia los menos fijos, los menos seguros, y en las sucesivas generaciones el atavismo viene á echar por tierra todo el trabajo hecho, sobre todo si existe una diferencia grande de caracteres entre las razas que se cruzan.

El fracaso es casi seguro cuando se busca al mismo tiempo dos condiciones que son hasta cierto punto opuestas, por ejemplo, hacer adquirir á una raza atrasada A una superior postura y tendencia al cebo notable cruzándola con las razas B y C. El ejemplo de la raza Orpington está reciente y patente para demostrarnos este punto; en la formación de esta raza moderna han entrado toda clase de sangres, principalmente la Langshan, Cochinchina, Menorca, Wyandotte y Dorking y el objeto visible del autor ó autores era crear una raza de la corpulencia de las asiáticas, la postura de la Menorca, la carne de la Dorking, etc. Lo primero que se ha conseguido ha sido formar una Cochinchina, con los tarsos de la Menorca y la cresta de la Wyandotte, esta cresta festonada se ha

eliminado luego para venir á la cresta pura de la Cochinchina ó la Langshan. De manera que todo lo que se ha conseguido como primera mano ha sido formar una excelente Cochinchina con los tarsos desnudos de la Menorca; pero ésta no ha dado su postura pues los huevos de la Orpington no tienen nada de Menorca, lo único ganado habrá sido acaso mejorar el número de huevos, suposición todavía dudosa pues la Orpington no pone mas que la Wyandotte que ha sido creada antes que ella y con la cual tiene más parentesco que con las razas del Mediterráneo.

En Inglaterra la mejora de los corrales por medio de gallos seleccionados de la misma raza ó de otra análoga es una operación que se practica todos los días, ya para favorecer la postura empleando, por ejemplo, la sangre Menorca ó Leghorn ó bien para perfeccionar la producción de pollos utilizando los gallos Dorking, Faverolles, de Combate (Game), etc., y á esto se debe en primer lugar que la industria de reproductores seleccionados sea tan importante y tenga una vida tan próspera en aquel país. Los escritores ingleses dedican siempre importantes trabajos á estos cruces que consideran de primer importancia para perfeccionar la industria avícola.

G. B.

La raza Langshan



ENTRE las razas asiáticas la Langshan es indudablemente la más interesante y la más práctica. Por algunos conceptos es superior á la misma Brahma, que tantos partidarios tiene, principalmente en América. Si es que

ha decaído desde hace algunos años no debe atribuirse á que sus cualidades hayan desmerecido, sino más bien á la aparición y á la enorme boga de la raza Orpington negra que se le parece tanto, que es en rigor una variedad mejorada; en efecto, la raza Orpington no es otra cosa que una Langshan sin plumas en las patas.

Los avicultores ingleses han obtenido hace pocos años una variedad de Langshan llamada tipo moderno que no parece llamada á tener porvenir, pues no responde á necesidad alguna ni supone progreso de ninguna clase sobre el tipo primitivo.

Suponga el lector que el tipo antiguo del Langshan, el ave tan bien proporcionada, tan armoniosa que representa nuestro grabado se empapa bien en agua para que las plumas se peguen bien al cuerpo y se estira hasta la dislocación tirándole por la cabeza y por las patas, y he aquí formado el tipo Langshan moderno.

Esta nueva variedad no recuerda sin embargo la forma de la Malaya ni de las razas de combate (las *games* inglesas) es decir, no tiene la apariencia angulosa sino el tipo corriente pero muy estirado; el pecho y el vientre se aprueban completamente contra el lomo formando así un tronco

sumamente alargado y á la vez la totalidad del muslo queda en descubierto; el cuello que tiene ya tendencia á alargarse en esta raza, en la nueva variedad resulta enorme, colosal no solo por su proporción natural sino además porque las plumas son más cortas menos flotantes y así el esqueleto es más aparente.

En resumen la nueva variedad, el Langshan, el tipo moderno, como suele denominarse en los Concursos, es una ave sumamente grande y délgada, un Langshan sumamente alargado.

¿A qué conduce esta variación que no responde á necesidad alguna? A nuestro juicio es un efecto de la aparición de la raza Orpington cuya conformación y condiciones productivas resultan análogas y hasta superiores á la raza de donde procede.

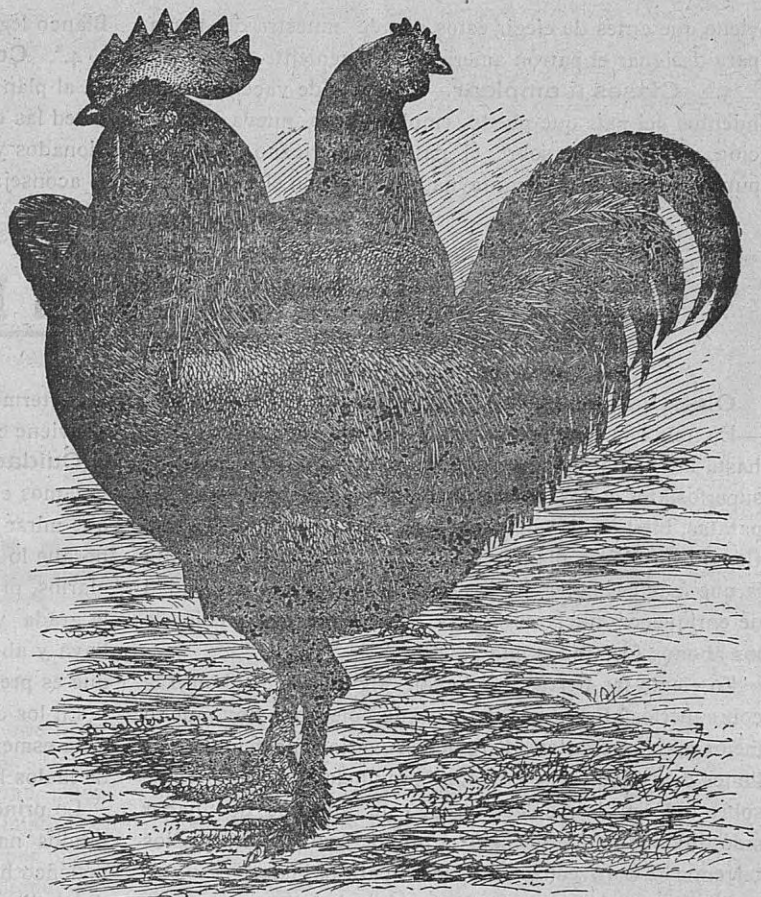
Los criadores ingleses de Langshan al verse amenazados de caer en el olvido han querido sin duda buscar una manera de distinguirse, han tratado de orientar la selección de la raza en los caracteres exteriores en un sentido casi opuesto al de la raza Orpington, la cual precisamente evolucionaba hacia la forma redonda y maciza.

El nuevo tipo Langshan ha encontrado al principio muchos aficionados en Inglaterra, y en el continente también se le ha visto con mucha frecuencia en las Exposiciones; esta afición ha decaído luego mucho y hoy la mayoría de los avicultores parecen preferir el tipo de Langshan clásico que representa nuestro grabado.

A nuestro juicio la nueva variedad Langshan no tiene

porvenir alguno y es correr á un fracaso el criarla fuera de Inglaterra. En cuanto al antiguo tipo, al Langshan antiguo, creemos que á pesar de la sombra que le hace la raza Orpington puede y debe criarse todavía, sobre todo en los lugares en donde existe un comercio de reproductores y Concursos de avicultura. Es una raza tan hermosa que tendrá siempre sus aficionados, además es una raza práctica que puede dejar tanto beneficio como la mejor explotada en buenas condiciones. Como ponedora es una preciosa gallina, sobre todo una ponedora de invierno notable; los huevos son de cáscara castaña y no muy grandes, y es acaso el único inconveniente que puede encontrarse. Esta gallina es una incubadora y criadora inmejorable y por este solo concepto puede prestar enormes servicios explotada al lado de las razas del Mediterráneo que incuban muy raramente. Los pollos resultan enormes, de aspecto imponente y apetitoso una vez desplumados y de gusto exquisito. Son aves rústicas y la cría es fácil y principalmente si se hacen nacer los pollitos en Abril y Mayo. En los cruces con las gallinas comunes ó con las razas puras seleccionadas del tipo del Mediterráneo que con frecuencia se resiente de falta de rusticidad dá productores inmejorables para la producción mixta de pollos y huevos.

G. Bankiva.



Raza Langshan, tipo ordinario

CONSULTAS GRATUITAS

D. R. S. R.—Ferrol

1.^a **Enfermedad de las vides.**—Aunque no se remiten muestras de las vides atacadas, medio el más seguro para diagnosticar la enfermedad, por los datos que nos suministra en su consulta, se vé que existen dos enfermedades. Una de ellas es la que se manifiesta por esas ampollas de que nos habla. Las elevaciones deben ser en la parte más oscura ó sea la superior de la hoja, y las depresiones en la parte de abajo.

Estas depresiones de un color claro al principio, pasan después á un color de cuero, y en la parte superior el color verde pasa á ser rojo. Esta enfermedad es la Erinosis ó sarna de la vid. Es debida á un pequeñísimo arácnido, que con sus picaduras produce ese efecto.

El procedimiento indicado consiste en azufrados cuando los brotes tienen ocho ó diez centímetros de largo. Esta operación ya es ahí conocida para combatir el oidium, empleando los botes azufradores ó los fuelles.

El efecto del tratamiento se puede aumentar, haciendo en invierno el descortezamiento de las cepas con cepillo metálico y destrucción de los residuos, pues bajo la corteza pasa el invierno el acárido en cuestión.

Como habla V. también del aspecto de carbón que presentan las cepas, debe existir otra enfermedad ó sea la *Fumagina*.

Para combatir ésta conviene, al efectuar la poda, quitar y quemar las partes atacadas, pulverizando la cepa después con disolución de sulfato de cobre al 10 por 100.

Y para completar este procedimiento se debe en el verano quitar algunas hojas, ó sea «despampanar», pues así se dá más ventilación á la planta y se evita la circunstancia favorable al desarrollo de hongos como la *Fumagina*.

Con quitar las hojas en las partes más espesas se consigue también, al dar más luz, acelerar la maduración de la uva.

2.^a **Conveniencia de injertar.**—En un clima como el de esta zona y con un gran desarrollo foliáceo, como adquieren las vides aquí, no es de extrañar tardar en fructificar por la falta de luz, y se cubren de hongos por la falta de ventilación.

Podría V. injertar las actuales vides con variedades tempranas, como las dos que luego citamos; pero teniendo presente que en esta provincia existe ya la filoxera en zona próxima, como es la de Betanzos, creemos más previsor plantar vides americanas como portainjertos. Con-

viene que antes de elegir éstos mande muestra de tierra, para designar el patrón americano conveniente.

3.^a **Clases á emplear.**—La clase de vaceles ó sarmientos del país que puede emplear en la nueva plantación, para injertar sobre el patrón americano, desde el punto de vista de la pronta maduración, son el que llaman

Blanco legítimo y el Roibal, aclimatados ya en esta zona.

4.^a **Condiciones á exigir.**—La mejor es que exija V. al plantelista vendedor, vides ya injertadas, indicándole usted las dos variedades de púas ó injertos del país mencionados y los patrones americanos que, según el terreno, le aconsejaremos.

LA AGRICULTURA EN EL MES SIGUIENTE

Observaciones sobre la recolección del maíz.

—En muchas comarcas del litoral de estas provincias hasta la media montaña se ha extendido el uso de los superfosfatos en los labrantíos, bien poniéndolos al sembrar patatas, bien en la siembra del trigo y hasta del maíz. Como esta última planta es la que más se cultiva resulta la que más ocasiones ofrece para demostrar la necesidad de enriquecer nuestras tierras de fósforo por medio de los abonos fosfatados minerales.

En efecto las tierras que llevan algunos años abonadas con superfosfatos á más de los estiércoles, dan hoy mucho mejor maíz que antes. Eso pueden verlo muchísimos millones de agricultores en estas provincias y puede verse sobre todo en la recolección de este año que por haber sido lluvioso ha dado lugar á que la fertilización de los terrenos se aprovechase muy bien para el maíz.

Fijémonos ahora, después de la deshoja, en el tamaño de las espigas, en el estar más ó menos cubiertas de granos y en el grueso y profundidad de éstos y veremos como se distingue el maíz de los labradores que han empleado los superfosfatos en sus terrenos para otras cosechas anteriores, cuyos restos aprovechó este año el maíz.

Los efectos de los abonos fosfatados no son rápidos y fulminantes; su resultado es á la larga pero muy seguro. La tierra se va mejorando con ellos y trigo y maíz granan mejor, las patatas abundan y pesan mas en cada pie.

Sobre todo en el maíz se vé bien el efecto en que las espigas son más iguales, son casi todas por un mismo tamaño. Esto es el distintivo de los buenos cultivos la igualdad aparente de las plantas y los frutos. No hay en el maíz tantas espigas pequeñas y mal granadas cuando los terrenos vienen de atrás provistos de fósforo. Si se corta una espiga ó mazorca por el centro se vé que queda poca madera dentro porque los granos son más hondos y gruesos.

Nosotros llevamos varios años cultivando para varios cultivos algunos terrenos, con otro tanto estiércol como el de que ordinariamente pueden disponer los labradores medianos de la comarca y además superfosfato en su sazón, y vemos la diferencia del maíz que producen cuando toca sembrarlo en cada finca, en comparación con el que daban antes.

Es preciso propagar más y más el empleo de los superfosfatos y las Escorias en sus respectivos casos porque es la base de todo nuestro adelanto agrícola. Necesitamos hacer aquí una fábrica de superfosfato y que las sociedades agrícolas le hagan sus pedidos directamente para evi-

tar intermediarios y fraudes. Cosas así son las que nos conviene estudiar.

Cuidado y abono de los prados naturales.

—Estamos en la época de estas operaciones. Los prados hay que mirar por ellos como si fueran los mejores labrantíos porque lo valen. Ahora es la ocasión de limpiarlos y arreglarlos, privarles de las malas plantas y musgos, pasarles la grada y el rulo disponer bien los riegos cuando los haya y abonar. Los prados naturales son una gran riqueza que es preciso aumentar sin remedio.

En los de regadío sobra mucha agua; en los de secano falta esmero, nivelacion, desencharques á veces, limpieza de malos hierbajos, etc., etc.

Lo principal de todo en esta época es el abonado de los prados naturales ó permanentes. No sabemos que genio maléfico ha propagado en algunos puntos que las Escorias dan en los dos primeros años mucho vigor á la hierba de los prados, pero que el prado padece después. Esa misma patraña se ha visto surgir en todos países con el abono mineral. Aquí mismo cuando las fábricas de azúcar comenzaron á proporcionar mineral para el abonado de la remolacha los paisanos (no todos) se empeñaban en que ese abono echaba á perder las tierras.

Dejémonos de niñerías, nuestros prados tienen una verdadera mina de fertilidad en la capa negra de tierra que los cubre y nunca las Escorias podrán causarles ninguna clase de perjuicio por muchas que se echen. Al contrario deben seguirse empleando cada dos ó tres años sin miedo ninguno.

El verdadero temor el único que debemos tener en este asunto es la falsificación, el engaño. Sabe Dios lo que les da muchas veces á nuestros pobres aldeanos alguna gente sin conciencia, judíos repugnantes que merecían un serio escarmiento del Poder público, por hacer dinero á cuenta de la sangre del pobre y matar el progreso del país.

Unas veces les dan Escorias de las más bajas graduaciones como si fueran buenas y más caras cobrándoles una mitad más de lo que valen como si fuera aceite ó vinagre, otras veces les dan ese abono mezclado con otras substancias que lo imitan y de ahí vienen muchos fracasos. No todos los vendedores son así y por eso hay que tener ojo con los malos.

Es preciso para evitar esos crímenes que los pedidos los hagan las sociedades agrícolas ó grupos de labradores reunidos á comerciantes de crédito, de garantía y de confianza y si es posible á las fábricas mismas ó á lo menos á los importadores en grande.

Todo saco que no traiga la tarjeta de la fábrica por dentro del plomo de la cuerda con que viene cosido recházese.

Especialmente deben rechazarse aquellos sacos que llevan la tarjeta de un tendero cualquiera con el número de la graduación nada más, eso dá lugar á sospechas siempre; por algo se quitó la tarjeta de la fábrica y del importador ó vino el saco sin ella. Las fábricas no mandan nada sin su contraseña. Conviene fijarse en la graduación que traigan los sacos de Escorias pintada con tinta en la tela, que sacudiendo el polvo y en último término lavando el saco se puede ver. Si no traen eso hay trampa, es que se vaciaron los de la fábrica y después se llenaron otros, sabe Dios con que mezcla ó falsificación. En fin toda precaución es poca con eso, porque conocemos algu-

nos casos de fracaso que solo así se explican. Todo el mundo sabe que las Escorias en los prados son una maravilla. Si en algún caso no producen efecto, no eran Escorias sino un crimen un latrocinio del que las falsificó.

La cantidad que debe echarse es de 100 kilos para 10 áreas ó sea un saco para dos ferrados medida gallega. Si las Escorias son de buena graduación, es decir, desde 15 á 19 por 100 llegarán para tres años. Si son de graduación pobre solo valdrán para uno ó dos años. El echar Escorias no quita echar también al prado otra tanta ceniza á peso si la hay y pueden mezclarse, en los prados de regadío es muy conveniente esa mezcla.

Abonemos los prados con buenas Escorias, que darán más hierba y esta alimentará más y los estiércoles serán más fertilizantes y las cosechas subirán.

◆◆◆◆ TAREAS AJENAS ◆◆◆◆

Distribución de abonos

Los abonos químicos han venido á resolver uno de los más importantes problemas del progreso agrícola. Con su aplicación se ha conseguido que muchas tierras, zonas extensas de gran número de hectáreas, esquilmas en fuerza de producir cosechas y abandonadas ya por improproductivas, hayan vuelto á su primitiva fertilidad, produciendo nuevamente cosechas en extremo remuneradoras.

Labor árdua y penosa ha sido el hacer comprender á los labradores lo beneficioso que para ellos resultaba la aplicación de estos modernos fertilizantes, pero esta labor no ha sido estéril afortunadamente, y de ello es buena prueba el enorme consumo que de estas materias se hace ya en nuestro país, que se eleva ya alrededor de 500.000 toneladas.

Aún no han llegado nuestros agricultores á conseguir el máximo de beneficio con estos abonos, porque la mayoría de ellos los aplican de una manera sistemática, sin sujetarse á las reglas aconsejadas por los agrónomos y cuya utilidad ha comprobado la experiencia.

Para alcanzar el mayor resultado con los abonos químicos, bajo el punto de vista económico, es necesario, además de aplicar aquellas materias que se amolden á las exigencias de los cultivos, que estas materias se apliquen con oportunidad y que su distribución se haga con la mayor uniformidad.

La distribución irregular de los abonos da por resultado la irregularidad de las cosechas; así se observa en muchos sembrados que mientras unas plantas están lozanas y llenas de vida y de gran desarrollo, hay dentro del mismo sembrado otros rodales cuyas plantas aparecen raquíticas, amarillentas y muy poco desarrolladas. Esto es debido á que cuando se distribuyeron los abonos no se hizo con uniformidad, y en tanto que en unos sitios se echó mayor cantidad de la que correspondía aplicar, á otros no les llegó nada, ó si les llegó fué en proporciones muy reduci-

das. Ocurre esto generalmente cuando la distribución se hace á mano, bien porque en esta forma no puede hacerse con mayor equidad, bien porque esta es una operación que la mayoría de los obreros del campo la hacen de mala gana por lo molesta que es, y sobre todo, porque se les estropea toda la ropa.

Si á estos inconvenientes de la distribución de los abonos á voleo, se añaden las pérdidas en días de viento y que la operación resulta cara por la lentitud con que se realiza, comprenderemos la necesidad de utilizar para ello las máquinas distribuidoras de abonos, que hacen un trabajo perfecto y mucho más económico.

Ya en algunas comarcas de España se utilizan con gran éxito algunos de estos aparatos para la distribución de los abonos químicos, y el que no se empleen en mayor número se debe á su elevado precio, fuera del alcance de la mayoría de los agricultores. Este inconveniente queda resuelto por un inteligente industrial de Santander, que ofrece por 65 pesetas una distribuidora sólida y sencilla, con regulador para emplear el abono en la proporción que se quiera, pudiendo esparcir, por término medio y con precisión matemática, cuatro toneladas por día.

Este aparato puede ser manejado y conducido por un hombre, de modo que un labrador de mediana escala que lo emplee, puede reembolsarse de su coste en uno ó dos años, economizándose abonos, aplicando éstos con mayor rapidez y obteniendo siempre cosechas uniformes.

(De *La Agricultura Española*.)

Ventajas de enterrar en seguida el estiércol

No siempre se entierra el estiércol inmediatamente después de transportado al campo y extendido. Piensan algunos prácticos que extendido el estiércol por el campo y dejado por algún tiempo en ese estado antes de ser enterrado puede ser más provechoso á las plantas. Joignesux sostenía que el estiércol enterrado tardíamente mejoraba. Un distinguido agrónomo, M. Damseaux, decía también:

«Exponiendo el estiércol sobre el terreno durante cierto tiempo antes de enterrarlo se descompone más rápidamente, y su acción es también más inmediata.»

Un observador y práctico de los mayores méritos, M. de Gasparín, decía que era necesario repartir el estiércol lo más igualmente posible *en todo el espesor del suelo activo*.

Había, en efecto, comprobado que en las tierras arcillo calcáreas del Mediodía, la infiltración de las sustancias solubles de los abonos, por la influencia de las aguas de lluvia, era lenta y no dejaba sentir sus efectos más allá de unos 10 á 15 centímetros de profundidad. Dejando el estiércol lavado por la lluvia en la superficie del campo, se corre el riesgo de ver las materias fertilizantes solubles estacionarse á una profundidad insuficiente para ser provechosas á las plantas.

Interesantes experiencias han sido hechas, hace algunos años, en Pas-de-Calais, por MM. Malpeaux y Dorez, suficientes para deducir conclusiones bien terminantes.

El primer ensayo se hizo con la remolacha forrajera. Repartido el estiércol uniformemente á razón de 35.000 kilogramos por hectárea en dos parcelas de una hectárea, de tierra silíceo-arcillosa, se enterró enseguida en la primera parcela (10 de Enero) y en la segunda se dejó transcurrir algún tiempo (16 de Marzo).

El ensayo demostró que la parcela en la cual se enterró el estiércol inmediatamente daba mayores rendimientos. Hubo en la primera 70.860 kilogramos de remolacha y en la segunda solamente 66.850 kilogramos. La diferencia se eleva á 4.056 kilogramos. Justipreciando la tonelada de remolacha forrajera á 15 francos, el aumento de producción alcanzaría 61 francos por hectárea.

Como que la siembra, labores, etc., fueron las mismas, únicamente puede atribuirse el aumento de producción á la incorporación más ó menos rápida del estiércol al suelo.

La segunda experiencia se hizo en las mismas parcelas con un trigo de primavera que siguió á la remolacha.

El rendimiento de la primera parcela fué de 3.020 kilogramos de grano y 4.560 de paja.

La segunda parcela dió 2.900 kilogramos de grano y 4.360 de paja.

La diferencia se elevó á 120 kilogramos de grano y á 200 de paja á favor de la primera parcela cuyo estiércol se enterró inmediatamente después de ser extendido.

Por último, en una tercera serie de experimentos sobre las mismas parcelas, se cultivó avena que sucedió al trigo. El rendimiento fué igualmente mayor en la parcela que se enterró el estiércol inmediatamente después de su repartición.

Hemos visto que el aumento de producción de remolacha equivalía á 61 francos. Para el trigo el beneficio se elevó á 35 francos; lo que sumado nos dá 96 francos por hectárea correspondientes al beneficio que se obtuvo de haber enterrado enseguida el estiércol.

Este resultado puede explicarse satisfactoriamente por la pérdida de amoníaco que sufre el estiércol cuando permanece largo tiempo sin enterrar en lugar de incorporarlo inmediatamente al suelo. Por el contrario, se conserva todo el valor fertilizante del estiércol cuando se entierra con rapidez.

Respecto de esto decía con razón Deherain: «Es preciso llevar al campo al mismo tiempo el estiércol y el arado que debe enterrarlo.»

Si aquel pasa directamente del estercolero al suelo sin permanecer al aire sufrirá únicamente pérdidas insignificantes.

No creo que sea esto difícil de poner en práctica, y en efecto, numerosos son los agricultores inteligentes á quienes la observación á dado ocasión de adelantar las indicaciones del laboratorio.

Las experiencias de M. Malpeaux han puesto además en evidencia un hecho instructivo. Ha observado que la sequía hacía sentir sus efectos con menor intensidad en las plantas de la parcela cuyo estiércol había sido enterrado enseguida. Gasparín había ya aconsejado enterrar el estiércol á tanta mayor profundidad cuanto más seco fuese el clima y menos fresco el terreno.

«En los países meridionales, decía, el estiércol en la superficie sino contiene sustancias muy solubles, siendo muy higrométrico, se apodera de la humedad de la tierra privando de ella á las plantas; y se observa que los terrenos abonados de este modo lo mismo que aquellos en que se ha enterrado poco el abono, dan cosechas inferiores.»

—D. Zolla.

(Del Boletín Oficial de la Cámara Agrícola del Ampurdán).

El Congreso de la tuberculosis y la tuber-

culosis bovina * * * * *

Acaba de clausurarse el Congreso Internacional de la Tuberculosis celebrado en Washington, U. S., y algunas de las conclusiones allí adoptadas y de las opiniones emitidas con relación á la tuberculosis bovina, son de transcendental interés.

La conclusión tal vez más importante ha sido el reconocimiento de la posibilidad de contagio de tuberculosis bovina al hombre. La opinión del congreso fué adversa á la del doctor Koch de Berlín en esta materia, y se aprobó que «debe tomarse medidas preventivas contra la difusión de la tuberculosis bovina y que se reconozca la comunicación del bacilo bovino al hombre.»

Otra conclusión importante se refirió al uso de la *tuberculina*, que en los últimos meses ha sido objeto de críticas y ataques por parte de cierto público en los Estados Unidos, como medio de diagnosticar la enfermedad; su uso ha sido calurosamente recomendado y la opinión «que la tuberculina no es infalible, pero que los errores que provoca son menores que uno por ciento,» fué aceptada.

El doctor E. C. Schroder, de Maryland, en un estudio sobre «Excrementos del ganado,» expresó que alrededor de 40 por 100 del ganado de aparente buena salud, reconocido tuberculoso solo después de reaccionar positivamente á la tuberculina, expele intermitentemente por el recto con sus excrementos, bacilos de la tuberculosis. Cuando se mantiene un cierto número de este ganado en continua observación, el porcentaje que expele bacilos de la tuberculosis es doble en 18 meses, más ó menos, y la frecuencia con que se encuentra el bacilo de la tuberculo-

sis en los excrementos de cada animal y el número de bacilos con relación á la masa de los excrementos también aumenta.»

Esta opinión es de gran importancia por ser los excrementos del ganado la materia que más comunmente ensucia la leche.

El doctor Albert Hess, de New York, en un «Estudio sobre la contaminación tuberculosa de la leche de Nueva York», relató los experimentos realizados al respecto. Diez centímetros cúbicos fueron empleados en cada prueba. La leche fué centrifugada y alrededor 1 c. c. de crema y 1 c. c. del fondo de la leche fueron inoculados, por inoculaciones intramusculares ó subcutáneas, á cuyas, usándose dos cuyes en cada experimento. De 107 animales experimentados 16 á 17 por 100 mostraron tuberculosis. Como la tuberculosis bovina es comunicable al hombre, especialmente á los niños, esta condición de la leche de consumo es una amenaza á la salud pública.

El doctor M. P. Ravenal, de Wiscoussin, en un estudio de «Recientes descubrimientos sobre la relación de las tuberculosis humana y bovina», dijo: que el bacilo de la tuberculosis puede pasar á través de las paredes intestinales y moverse á través de las membranas mucosas de diferentes partes del cuerpo muy rápidamente, sin dejar huella de su paso. Esto fué por primera vez practicado en un laboratorio de París, según creo, por varios eminentes especialistas. Las demostraciones mostraron que en el espacio de cuatro horas, exacto después de tres horas y media, los bacilos de la tuberculosis pasaron de la leche á los animales á través del conducto torácico y alcanzaron los pulmones en suficiente cantidad para matar otros animales inoculados. Este hecho ha sido comprobado de una manera muy clara por el doctor Linevitch, de Berlin, quien tomó la extrema precaución de separar el exótago de un cerdo; puesta entonces dentro la leche del animal, sin contacto alguno entre la leche y su boca, se encontró

que había absorbido el bacilo de la tuberculosis en el espacio de 22 á 24 horas. Nosotros hemos tenido incidentalmente otra prueba sobre esta misma materia en algunos experimentos de alimentación con monos.

El doctor Rathen Raid, de Liverpool, dijo, contestando la opinión del doctor Koch, sobre la no posibilidad de transmisión de la tuberculosis del ganado al hombre, que como resultado de la observación de 5.000 casos de tuberculosis, estaba convencido que la enfermedad tenía dos distintas formas en el cuerpo humano mismo: la primera, el grupo más grande llamada comunmente tisis, era causada por el contagio de persona á persona; la segunda, común sobre todo en los niños, era comunicada por la leche contaminada de tuberculosis; este grupo incluye tuberculosis de las glándulas, articulaciones, abdomen, lupus y probablemente meningitis. Estas formas de la enfermedad no tienen relación alguna entre sí, y son causadas por distintos bacilos. Esto es importante desde el punto de vista del tratamiento, así como de la necesidad que hay de usar distintas clases de tuberculina.

Fué de opinión que la extirpación de la tuberculosis del ganado haría desaparecer completamente estas últimas formas de la enfermedad, pero que la tisis solo podría extirparse con educación, sanidad y tratamiento científico especial.

El doctor George B. Jobson, expresidente de la asociación Médica Veterinaria de Pensylvania, en un «Estudio sobre la tuberculosis en los animales y su relación al hombre», dijo que la enfermedad gana siempre mucho terreno en un rebaño de vacas antes que su presencia sea advertida y manifestó la dificultad de diagnóstico por simple examen físico, salvo en los estados muy avanzados, y que la tuberculinización era el método más exacto de diagnóstico.—Gerardo Klinge, Ingeniero agrónomo.

(Del Boletín Oficial de la Cámara Agrícola del Ampurdan).

INFORMACIÓN

Recetas útiles

Fórmulas y procedimientos industriales.—
Procedimiento que dá al vino, aún al de mediana calidad, un perfume y un gusto aromático muy agradables.—En la época en que la viña está en flor, provistos de una ligera canastilla cuyo fondo esté cubierto de una hoja de papel y de una ligera varita, se golpean suavemente los tallos ó las cepas para hacer caer las flores abiertas que habrían sido llevadas al menor soplo del viento, recogiendo en la canastilla dichas flores.

Esta recolección debe hacerse por la mañana, cuando ha pasado el rocío, ó mejor por la tarde después de un día cálido. Colocanse esas flores en ligeras capas sobre un lienzo limpio se hacen secar á la sombra,

Cuando están perfectamente secas, se ponen bien amontonadas, en vasijas de barro ó de asperón, tapándolas

herméticamente y guardándolas en un paraje seco hasta el momento en que deba hacerse uso de ellas. Llegado ese momento, es decir, en la época de la vendimia, se llena un pequeño tonel con una cierta cantidad de mosto bien claro, de 20 á 25 litros p. e., suspendiéndose en él alrededor de 250 gramos de las indicadas flores, encerradas en pequeños saquitos de tela que tenga el tejido claro y hechos de una forma que resulte un poco alargada.

Enseguida se tapa cuidadosamente el tonelito y se le provee de un tubo que pase por el tapón y se deposita en la cueva para hacer fermentar el mosto. Cuando ha tenido lugar la fermentación, se retiran las flores y se trasiega el licor á otro tonel, que debe estar exactamente lleno.

Es con este licor perfumado con lo que se dá á otros vinos un aroma muy agradable y que es más ó menos pronunciado, según la cantidad de licor que se emplee.

Se puede dar también un perfume muy agradable á lo

vinos, empleando en lugar de flores de cepa, las de tilo, sumidades de lavanda, salvia, romero ó nebrina; las dosis para 150 litros de vino, son: un kilogramo de nebrina, 60 gramos de tilo, 50 de salvia, 50 de romero y 150 de lavanda; se encierra todo, excepto la nebrina, en un saquito de tela y se aprovecha el momento de la fermentación para ponerlos en el vino. Por este procedimiento se obtienen vinos de clase muy superior que aquellos con los cuales no se adopta esta precaución y sobre todo los que no son nada mas que de una mediana clase.



Enfermedades y alteraciones de los vinos.—

ACIDEZ DE LOS VINOS.—*Causa.*—Bajo la influencia de una fermentación demasiado viva, ó muy prolongada con *acceso de aire*, se desarrolla un exceso de ácido acético.

Tratamiento.—Poniendo 200 á 400 gramos de tártaro neutro de potasa por envase de 200 litros, se neutraliza el ácido. Este se forma del acetato de potasa que queda en el líquido, y del bitartrato que se precipita en pequeños cristales. Un medio muy sencillo consiste en introducir en el tonel el tubo de un fuerte silbato y silbar vigorosamente. Siendo volátil el ácido acético, se ve arrastrado por el aire; solamente que arrastrando el aire también un poco de alcohol, será conveniente añadir al vino así tratado una pequeña cantidad de aguardiente.

Por último, siete ú ocho kilogramos de coguchos disueltos en un poco de agua bastarán para quitar la acidez de un envase de vino. Se mueve con un palo, se deja fermentar y se trasiega por los procedimientos ordinarios.



Para dar un gusto agradable al pan.—Un panadero de Orchís recomienda el siguiente procedimiento, que puede ensayarse en pequeñas cantidades:

Hiérvase el salvado durante un cuarto de hora, agítandolo continuamente con una cuchara de madera, y después de filtrado el líquido, pasándolo por una tela gruesa, amasar con él.

Según el que lo recomienda, comunica el salvado un gusto muy agradable al pan y le hace aumentar de peso en una octava parte.



Procedimiento para separar el nitrógeno del aire atmosférico.—M. G. Weilnbaeck ha encontrado un nuevo y sencillo procedimiento para separar el nitrógeno del oxígeno del aire, fundandose en la propiedad que posee el tejido celular de las cortezas de los árboles, de absorber el oxígeno.

Para efectuar dicha separación, se coloca el aire en vasijas cerradas en contacto con cortezas y pequeñas ramas húmedas, que absorben el oxígeno, permitiendo, una vez extraído el nitrógeno, obtener también por aspiración dicho oxígeno absorbido.

Casi todo el oxígeno del aire es absorbido de este modo, conteniendo lo que queda de 98 ó 99 volúmenes por 100 de nitrógeno. La corteza se renueva cuando ha perdido su facultad de absorción para el oxígeno.

Si se deja obrar de una manera más prolongada el oxígeno absorbido sobre la corteza, se forman en ésta éteres que puedan utilizarse en perfumería y en la industria de los éteres de frutos. El residuo de la destilación se emplea como combustible.

Bibliografía

Flora de Galicia.—Con muy atenta dedicatoria del distinguido autor, hemos recibido un ejemplar del tomo III de la interesantísima *Flora descriptiva é ilustrada de Galicia*, obra del R. P. Merino, de la cual nos hemos ocupado al publicarse los dos tomos anteriores.

Con este tercer volumen, dá el P. Merino por cumplido su designio, de reseñar y descubrir la población vegetal más complicada y perfecta de nuestra región galaica; habiendo logrado con sus investigaciones, aumentar en buen número de especies vegetales (pasan de 600) la Flora de Galicia.

La obra completa, cuidadosamente editada en la Tipografía Galaica, en Santiago, consta pues de tres tomos y está á la venta en el domicilio del autor, Rua Nueva 6, en dicha ciudad, y en las principales librerías, costando:

Tomo I, con 453 grabados, 9 pesetas.

Tomo II, con 226 grabados, 9 pesetas.

Tomo III, con 158 grabados, 10 pesetas.



Acaba de publicarse un *Manual Práctico de Correspondencia Francesa*, por Melzi, que será de gran utilidad, tanto para los que aprenden este idioma como para los que, sabiéndolo poco, tienen que escribir cartas en francés. El autor no ha olvidado hecho alguno de los que suelen tener cabida en las cartas; cartas familiares, cartas de comercio, circulares, cartas de reclamaciones, encargos, pedidos, etcétera, están tratadas con extensión, y con ligeras modificaciones se pueden aplicar á los casos particulares que se intenten. Por otra parte, la abundancia de notas ahorran y facilitan el trabajo al lector.

Como complemento hay al final un vocabulario que en pocas páginas contiene un repertorio de expresiones y términos consagrados en las transacciones comerciales y que no se suelen encontrar ni aun en los mejores Diccionarios.

Un tomo de 240 páginas, 1,50 en rústica y 2 pesetas en tela.—P. Orrier, editor, Plaza de la Lealtad, 2, Madrid.



Tenemos á la vista los cuadernos siete y ocho de la obra *Guerra de Africa*, publicada por la casa editorial de Alberto Martín, de Barcelona; en el cuaderno siete, se reparte un mapa del Imperio de Marruecos á tres tintas, reducción del que el comandante de ingenieros, D. Benito Chias, trazó por encargo de dicha casa, el cual se venden al precio de dos pesetas montado en tela y encuadernado (*encartóné*).

En los citados cuadernos, el autor de la obra hace la descripción de la campaña de 1859 al 60; muy en breve comenzará el relato verídico y detallado de la actual campaña.

La subscripción á una obra tan interesante y completa puede hacerse dirigiéndose al editor, Consejo de Ciento, 140, Barcelona; ó á las librerías ó centros de subscripciones. El precio de cada cuaderno de 24 páginas, es de 25 céntimos.

Abonaron su subscripción por 1909

- 220 C. A. de Tafalla, Pamplona.
- 383 D. S. V., Cabañas, Puente deume.
- 797 D. J. S. A., Madrid.
- 883 D. J. M., Ribadavia, Orense.
- 919 D. J. O., Beire, Pamplona.
- 927 D. A. S. B., Ribadavia, Orense.

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

El precio del ejemplar se ha fijado en 1'50 pesetas, con objeto de que el precio no sea obstáculo para que esta *Cartilla Vinícola* se extienda en la medida que merece, los subscriptores de PRÁCTICAS MODERNAS podrán adquirirla aun con descuento.

Para nuestros subscriptores costará solo 1'25 pesetas, *recogiéndola en nuestra Administración*. Enviándonos 1'50 pesetas la recibirán por correo, certificada. Los demás pedidos, al autor, D. M. Soto Trelles, Villa Cándida, Pantón, Monforte (Lugo), ó á nuestra Administración.

CARTILLA VINÍCOLA

PRIMER VOLUMEN DE NUESTRA BIBLIOTECA

Tenemos el gusto de anunciar á nuestros lectores, la publicación del primer volumen de la *Biblioteca de PRÁCTICAS MODERNAS*.

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

Desde el momento en que la hemos aceptado para comenzar la formación de la *Biblioteca* de esta Revista, no debemos estampar aquí alabanzas que van sobreentendidas, con objeto de recomendarla á nuestros lectores como excelente.

Bástenos manifestar que cuanto es indispensable conocer para la buena elaboración de los vinos, está contenido en esta *Cartilla Vinícola*, y está expuesto en forma que todos pueden entenderlo. La primera parte de la obra está dedicada á la preparación de la bodega y de sus utensilios y á las operaciones de recolección de la uva, despallado, pisa y cuanto es necesario hasta verificar la carga de las vasijas de fermentación.

En la segunda parte se explica lo referente á la fermentación, crianza y operaciones convenientes para la elaboración de vinos finos; terminando la obra con un capítulo dedicado á los vinos gallegos, para estudiar sus cualidades, sus defectos y modo de evitar éstos.



CONTOS GALLEGOS

— DE —

ASIEUMEDRE

Este libriño contén *vinte e oito* contos, con outros tantos dibuxos do artista F. Cortés, en 98 páxinas imprentadas co maor coidado.

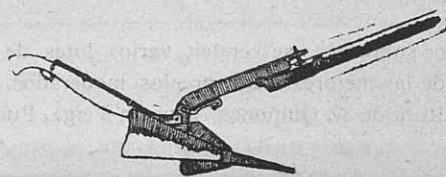
Os contos do propagandista *Asieumedre* teñen por ouxeto espertar o amor pol-as cousas da nosa terra; están nspirados na boa doutrina solidaria, escritos na dôce fala gallega, e mallan nos caciques coma no liño verde. Hainos de fonda e redentora filosofía, e algú d'eles fan esmendrellar co'a risa ô leutor.

Costa cada libriño *dous reais*, libre de portes.

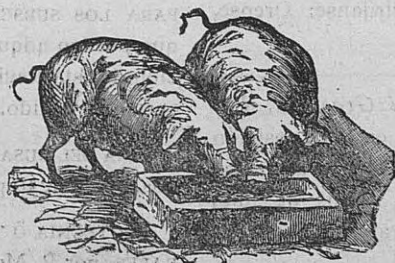
Os pedidos pódense dirixir á Administración d'esta Revista.



EL ARADO PALACIN



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



OFERTAS Y DEMANDAS

SECCIÓN GRATUITA PARA LOS SUBSCRIPTORES

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

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

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

OFERTAS

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

91 Se venden dos vacas: una Bretona, próxima á parir, y otra Flamenca, más joven, de bastante alzada. Ambas reunen muy buenas condiciones tanto para leche como para trabajo. Para informes dirigirse á D. José Cagiao, en Ares.

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. Proposición detallada á la Administración de esta Revista.

Colecciones de nuestra Revista

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

Obras de interés

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

CRÍA LUCRATIVA DEL CERDO.—Un tomo con 43 grabados 5'50 pesetas en rústica y 7 encuadernado.

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

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

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

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

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

Sres. Corresponsales

de PRACTICAS MODERNAS é INDUSTRIAS RURALES hasta la fecha:

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

PERÚ.—*Lima*: D. M. García Calderón.

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

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

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

BURGOS.—D. José M. Moliner.

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

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

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

Carballo.—D. Julio Sánchez de Rueda.

Cée.—D. Federico Cordo, Farmacéutico.

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

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

Noya.—D. Marcelino Pereira Bermúdez, Médico.

Outes.—D. Antonio Sacido.

Ortigueira.—D. Florentino Soto

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

Rianjo.—D. E. Seijo.

Mugardos.—D. Jesús Vázquez Leis, Abogado.

Puentedeume.—D. Rodrigo Pardo Tenreiro, Abogado.

Sada.—D. Gabriel Bringas, Abogado.

Santiago.—D. Joaquín Poch, Propietario.

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

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

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

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

LUGO.—D. J. Rof y 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.^a González y Fernández

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

Villaviciosa.—D. Luís Cabanillas.

Ribadesella.—D. José Sánchez Alvarez.

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

Arcade.—D. Eudaldo Feijóo.

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

Cambados.—D. Antonio Magariños, Profesor.

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

Estrada.—D. Camilo Pardo, Farmacéutico.

Puenteareas.—D. Rafael Candeirás, del Comercio.

Puente Caldelas.—D. Antonio Arruti Castro.

Redondela.—D. Serafin Reboredo Blanco.

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

Tuy.—D. Rosendó Bugarín 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.

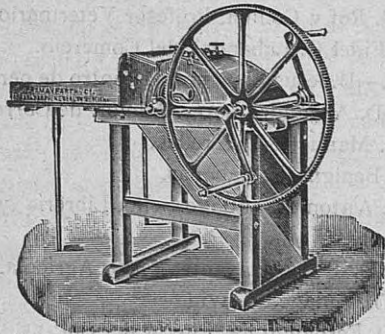
BALEARES.—*Palma de Mallorca*: D. Pedro J. Palmer, Periodista.

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 Rosaes, Claveles, Crisantemos, Geráneos, Zonales y Pelargonium.—Dalias, Cactus, Fuchias, 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 CATÁLOGOS

Correspondencia á su propietario

P. NANDIN.—Vigo

NITRATO DE SOSA

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

Para informes gratuitos sobre su aplicación dirigirse á

D. Juan Gavilán

delegado en España de los productores del Nitrato de Chile.

Jovellanos, 5, Madrid

El mejor remedio
CONTRA LAS
ORUGAS

y otros insectos nocivos
á los árboles frutales

SON LOS

ANILLOS

ORUGUICIDAS

(PÍDANSE INFORMES)

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

Se atienden proposiciones de Agentes activos



PARQUE DE AVICULTURA

—DE—

Adriano Quiñones de Armesto

GALEIA — 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 Toulouse

CONEJOS gigantes de Flandes, ingleses y rusos.

PALOMAS mansas.—PERROS de guarda Gran Danés, en los colores gris hierro, tigrado ó perla.

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

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

Consuelda forrajera gigante del Cáucaso

SINDICATO NACIONAL DE MAQUINARIA AGRÍCOLA

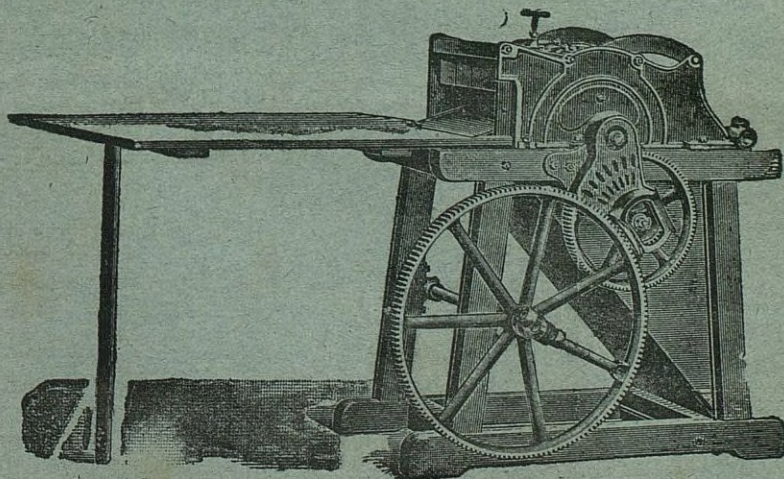
SOCIEDAD CON UN CAPITAL INICIAL DE 1.000.000 DE PESETAS

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

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

FÁBRICA: CARRETERA DE MATARÓ, NÚM. 246, BARCELONA

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



**Arados
Sembradoras
Material
Agrícola
de todas
clases**

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

Establecimiento «*Labelliflos*»

WOORSCHOTEN (HOLANDA)

Cebollas de Flor de Holanda



Proveedor de la real Casa de España

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

Catalogo gratuito y franco á quien lo pida

Correspondencia en lengua española.

Telegramas: LABELLIFLOS-Voorschoten (Holanda)



PREMIADO CON 50 MEDALLAS DE ORO INO SE HA DE BOMBEAR PULVERIZANDO

Establecimientos de Viticultura.-Barcelona

CASA FUNDADA EN 1876

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

VIDES AMERICANAS

TODAS LAS VARIEDADES CONOCIDAS, PERFECTAMENTE SELECCIONADAS

CASA DE CONFIANZA, LA MÁS ANTIGUA DE ESPAÑA

BARBADOS--ESTACAS--INJERTOS, POR MILLONES

HÍBRIDOS PRODUCTORES DIRECTOS

NUEVAS PLANTACIONES. RECOMSTITUCIONES DE VIÑEDOS

CATÁLOGOS ILUSTRADOS GRATIS

PÍDANSE DATOS Y PRECIOS Á DON

Francisco Casellas.--APARTADO 262.--BARCELONA.

JUAN CALZADA

CONSTRUCTOR DE MAQUINARIA AGRÍCOLA LOPE DE VEGA, 11 Y 15 SANTANDER

ESPARCEDORAS DE ABONOS MINERALES

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



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

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

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

Arados *Americano y Moderno*

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

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

RESURAS (CORUÑA)

Probar esta marca es aceptarla

LOS PREVISORES DEL PORVENIR

ASOCIACIÓN MÚTUA NACIONAL DE AHORRO PARA PENSIONES

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

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

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

Empezó á funcionar en Julio de 1904, con 4 asociados y 20 pesetas.
Tiene en 15 de Septiembre de 1909:

Ultima inscripción: 92.725.
Cuotas en vigor: 176.737.
Capital: 7.475.000 ptas.

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



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

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

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

GRAN CLÍNICA VETERINARIA

— DE —

Juan Ruf Godina y Jesús Carballo Lameiro

VETERINARIOS

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

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

PROPANOTRIOLIS ROF

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

Ronda Coruña, 6.—LUGO

Prudencio Venero

Cuatro Caminos SANTANDER

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

Vinos de todas clases

Magníficas meriendas

Prácticas Modernas é Industrias Rurales

REVISTA QUINCENAL ILUSTRADA

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

Publicación indispensable para todos los amantes del progreso patrio.

Consta de 16 ó más páginas en folio, 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.

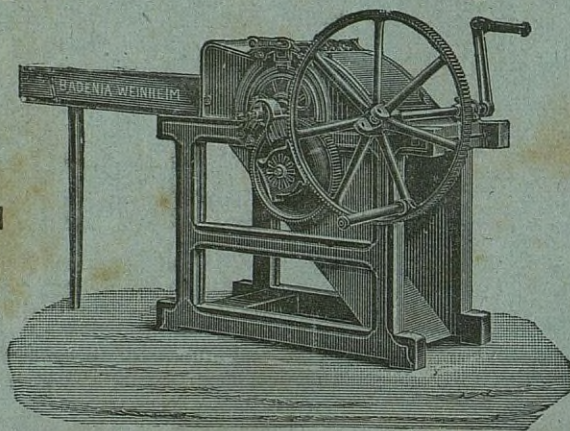
Los pagos han de hacerse por adelantado. La suscripción comenzará siempre en 1.º de Enero de cada año, sirviéndose los números publicados. Números de muestra á quien los pida.

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

Para anuncios, pídase tarifa

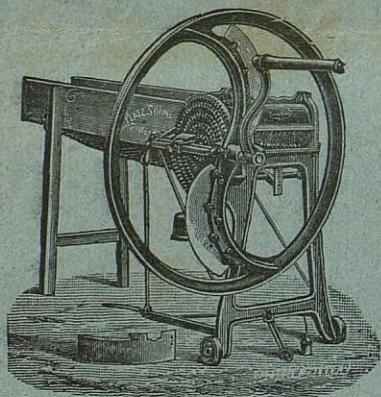
Maquinaria Agrícola

La mejor



La más
ECONÓMICA

TRILLADORA



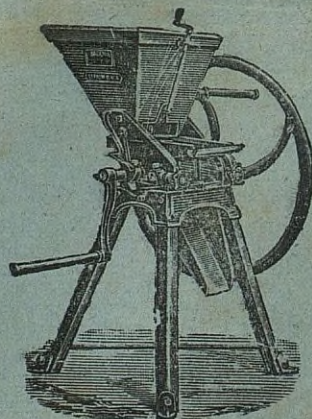
CORTA-PAJAS

Referencias

En la Administración de

**Prácticas
Modernas**

Departado núm. 17.-La Coruña



TRITURADOR