

PRÁCTICAS MODERNAS



INDUSTRIAS RURALES

REVISTA QUINCENAL ILUSTRADA

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

Año VII.

La Coruña 15 de Abril de 1909

Núm. 150

Toda la correspondencia al Director ♦ Apartado número 17

DIRECTOR: D. JOSÉ GRADAILLE ABOGADO

SUMARIO

Levantar el nivel económico es fomentar todo el progreso humano, B. CALDERÓN.—La agricultura en Dinamarca: La avicultura, B. C.—Las Cajas rurales y el clero, ROSENDO DE BRETOÑA.—Agricultura: Las remolas azucareras como forraje, B. O.—Los guisantes del gran cultivo, AGRO.—Ganadería: Cinta zoométrica para determinar el peso vivo y el peso neto de los bueyes por la medición, J. R.—La Sociedad de la Mesta amenaza de nuevo la ganadería española y la propiedad rural, B. C.—Avicultura: La paloma gallina, G. BANKIVA.—La agricultura en el mes siguiente.—Notas sueltas.—Información.

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

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

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

EL INSECTICIDA MAS ENÉRGICO

Adoptado por los médicos, los veterinarios y agricultores de todos los países 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 e insectos enemigos de la viña, de los árboles frutales y de las hortalizas. Es infalible para toda clase de pulgones.

En Ganadería es indispensable para la curación de las enfermedades microbicas, 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 ZOOTÉCNICA.-San Vicente de la Baquera

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

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

Conejos y conejillos de Indias.

Cerdos de todas edades y pesos.

Rubín Hermanos

San Vicente de la Baquera

(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

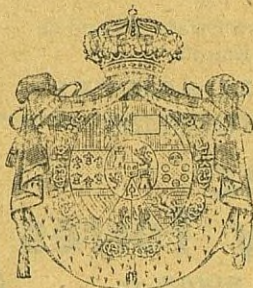
CATÁLOGOS GRÁTIS



Establecimiento «*Labelliflos*»

WOORSCHOTEN (HOLANDA)

Cebollas de Flor de Holanda



Proveedor de la real Casa de España

Cultivos en gran escala de toda clase de Anémonas, Iris, Gladiolus (Estoques), Liliuns (Azucenas), Amargilis, Hippastrum, Montbretia, Begonias, Goloxinias, Convallarias (Lirios del Valle), Richardeas, Tuberosas, etc.

Catálogo gratuito y franco á quien lo pida

Correspondencia en lengua española.

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

Gran Fábrica Alemana de Maquinaria Agrícola y Vinícola

PH. MAYFARTH & C.^a Paris. 6, Rue Riquet, 6.

Y FRANCFORT D. M. ALEMANIA.

CASA FUNDADA EN 1872 = 600 MEDALLAS = 1.500 OBREROS

Segadoras, Guadañadoras, Atadoras y Agavilladoras norteamericanas NOXON

LAS MÁS SENCILLAS, LAS MÁS SOLIDAS, LAS MÁS LIGERAS DE TRACCIÓN.

SEMBRADORAS

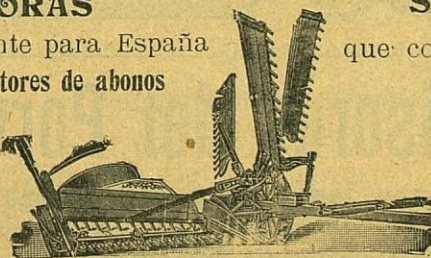
construidas especialmente para España

Arados, Gradas, distributores de abonos

prácticos y económicos.

Trilladoras y aventadoras

de diversos tamaños.



Se desean representantès

que compren y vendan por su propia cuenta.

Pidanse catálogos en español

Correspondencia en español



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

Establecimientos de Viticultura.--Barcelona

CASA FUNDADA EN 1876

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

VIÑEDOS, PATATAS, TOMATES, ETC.

Seguridad absoluta de salvar la cosecha

empleando el acreditadísimo **Caldo Bordelés Casellas**

EN POLVO De disolución instantánea EN EL AGUA

Preparación rápida. Adherencia perfecta

GARANTIZADO CONTRA EL MILDIU Y BLACK-ROTT DE LA VIÑA

500 REFERENCIAS DE TODAS LAS COMARCAS

PULVERIZADOR MURATORI. A aire comprimido

¡¡Único en el mundo!!—5 minutos bastan para darle presión para todo el día. El más sólido y práctico

Pídanse los catálogos ilustrados; á D.

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

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

ABONOS QUÍMICOS

Escorias Thomas, Superfosfato, Sulfato de Potasa, Kainita

ALTAS GRADUACIONES

CALIDAD Y RIQUEZA GARANTIZADAS

Fernández y Torres

II LINARES RIVAS, II

QUESOS FRESCOS

“LA PRIMITIVA GALLEGA,,

Juan Tomé

RESURAS (CORUÑA)

Probar esta marca es aceptarla

Prudencio Venero

Cuatro Caminos SANTANDER

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

Vinos de todas clases

Magníficas meriendas

Los Previsores del Porvenir

Asociación Mútua de Pensiones legalmente constituida para toda España

Echegaray número 20.-Madrid

Sistema de ahorro privado con acumulación y mutualidad implantado en España conforme á los procedimientos establecidos en Francia por «Les Prevoyants de L'Avenir» y en Italia por «La Casa Mútua Cooperativa Italiana de Pensiones»

Capital social depositado en el Banco de España en inscripciones nominativas á nombre de la Asociación y distinto del de Administración.

El ahorro de una peseta mensual produce una pensión á los veinte años, cuya cuantía puede ser hasta de una peseta diaria, y aún más al undécimo año de pensiones (artículos 65 y 66 de los Estatutos)

Situación en 28 de Febrero de 1909

Número de la última inscripción.....	88.190
Cuotas.....	169.790
Capital.....	6.285.000
Secciones organizadas en España.....	715

En relación con el número de cuotas, el capital suscripto equivale hoy á la cifra de

40.749.600 PESETAS

(Resultante de multiplicar el número de cuotas por 240 que es el compromiso contraído por cada peseta de inscripción).

La oficina facilita gratis folletos explicativos del sistema

LA CORRESPONDENCIA AL DIRECTOR GENERAL

Apartado de correos 366

Prácticas Modernas é Industrias Rurales

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

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

PAGO ANTICIPADO

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

Indicaciones útiles para los lectores

Las suscripciones á esta Revista comenzarán siempre en 1.º de Enero y terminarán en 31 de Diciembre de cada año.

La Administración, al recibir el importe de la suscripción anual, enviará al interesado los números que se hubiesen publicado dentro del año, y seguirá sirviendo los siguientes hasta que la suscripción termine.

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

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 suscriptor. Las reclamaciones se harán lo más oportunamente posible, dentro del año á que el número pertenezca ó dentro de los dos primeros meses del año siguiente.

Subscripciones colectivas

Para favorecer la suscripción en las Asociaciones agrícolas, industriales y de comercio, ofrecemos *subscripciones colectivas*, en la siguiente forma:

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

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

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

SERVICIOS DE ESTA REVISTA

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

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

Al frente de dicha Sección figuran las condiciones para utilizarla.

Consultas gratuitas

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

Regalo-Concurso

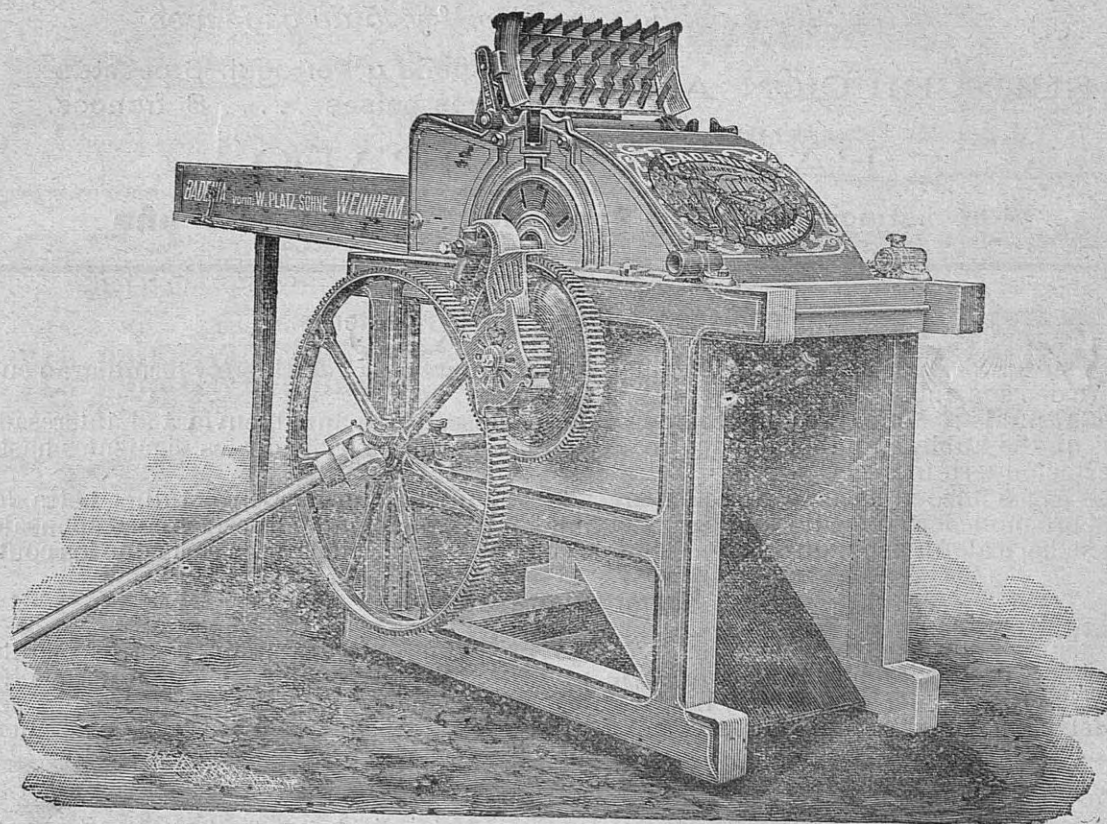
En uno de los próximos números publicaremos las bases de un REGALO-CONCURSO que tenemos organizado para el corriente año.

Todo suscriptor de PRÁCTICAS MODERNAS que pueda dar noticia de algo útil para los lectores de la Revista, fruto de su propia observación ó experiencia, tendrá derecho á tomar parte en nuestro REGALO-CONCURSO.

Los premios consistirán en aparatos agrícolas de reconocida utilidad.

Fábrica de Maquinaria *Badenia*

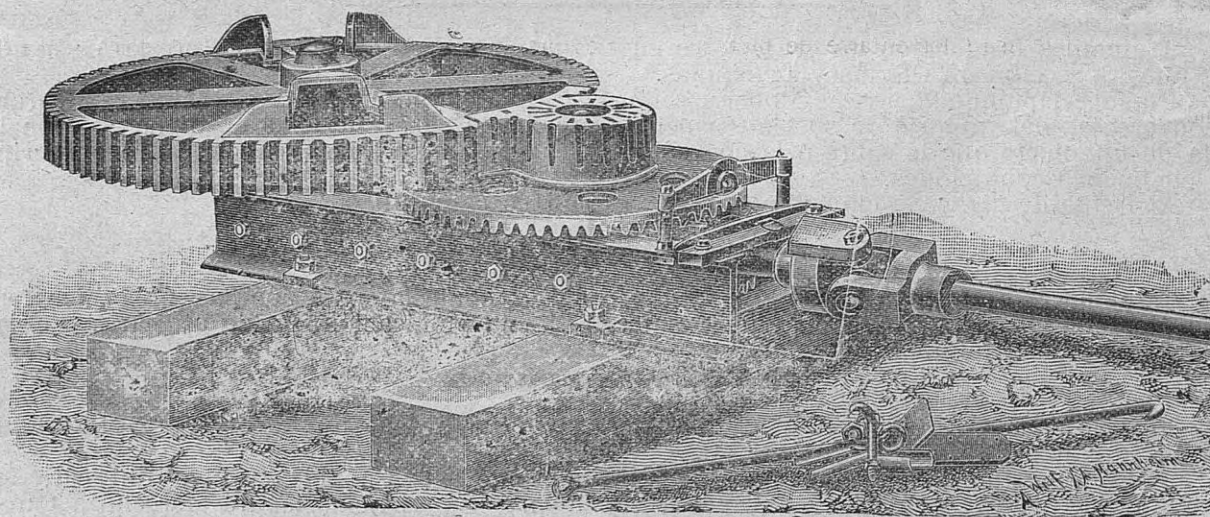
Los adjuntos grabados representan dos aparatos de esta construcción, ya acreditados en todas parte



TRILLADORA UNIVERSAL

Esta máquina puede, indistintamente, funcionar á brazo ó á malacate. Montada sobre cojinetes de bolas, es la de movimiento más suave, exigiendo poca fuerza y haciendo un trabajo perfecto y económico por lo rápido.

Obtuvo premio, por estas cualidades, en el Concurso de Maquinaria Agrícola últimamente celebrado en la Coruña, y fué objeto de análogas distinciones en muchos Certámenes similares.



MALACATE PARA LAS TRILLADORAS

PRÁCTICAS MODERNAS ES INDUSTRIAS RURALES



Año VII.

DIRECTOR: D. JOSÉ GRADAILLE ABOGADO

La Coruña 15 de Abril de 1909

Núm. 150

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

LEVANTAR EL NIVEL ECONÓMICO ES FOMENTAR TODO EL PROGRESO HUMANO

NOSOTROS no hemos podido jamás comprender que todo el adelanto de un país, el progreso humano en todas sus formas, pueda influirse y fomentarse de otra manera que levantando ante todo y sobre todo el nivel económico. Es insensato, es verdaderamente ridículo hablar de ahorro, de mejorar las moradas, de poder militar, etc., en un país en donde toda la fortuna pública está drenada, es absorbida por una banda de poderosas sociedades, y la emigración se lleva más que el incremento de los nacimientos sobre las defunciones, en regiones que no tienen ni 20 habitantes por kilómetro cuadrado; es grotesco oír hablar de instrucción pública, arte nacional y nivel intelectual en un país en donde una parte de la población no dispone siquiera de bellotas para alimentarse y el pan vale el 30 por 100 más caro que en los países más ricos del mundo.

El sentido común nos dice que si fuera posible dar al pequeño labrador del Norte de España un aumento de ingresos anuales de 200 ó 300 millones de pesetas, por ejemplo, el problema de la emigración y el de la perfección intelectual se resolverían por sí solos, pues nuestros labradores no emigran cuando pueden ganar para comer en el país, ni dejan de instruir sus niños cuando el trabajo de éstos no les es indispensable y la ilustración resulta de una aplicación útil inmediata.

No son 300 millones, son muchos más los que pueden darse anualmente á los trabajadores, al pequeño propietario del Norte con solo permitirle trabajar y ponerle á cubierto de la rapiña del acaparamiento. Nuestro labrador es tan inteligente y tan trabajador como el inglés ó el noruego, el danés, belga ú holandés, si no produce la riqueza de aquéllos, si no disfruta de su bienestar social no es culpa de su organismo fisiológico ni de su medio natural, es porque aquellos producen en armonía de las condiciones de su medio

En la primera quincena de Julio se inaugurará la Exposición Regional de Santiago

y disfrutan de la propiedad absoluta de su trabajo. Nuestro labrador tiene que producir según convenga á los intereses del acaparador de trigo, de azúcar, de tabaco, de petróleo, tiene forzosamente que trabajar para el fabricante de tejidos de Barcelona, el de billetes de Banco de Madrid, el *empleado político* que cobra soberbios sueldos en la Compañía de caminos de hierro, en cualquier Aduana, en cualquier Ministerio.

Dinamarca y todos los pueblos del Norte que tienen un organismo agrícola análogo al nuestro han dado á la economía rural del país una prima anual de centenares de millones transformando su mecanismo fiscal y comercial en el sentido de favorecer la producción y abandonar el cultivo cereal. Nosotros si obráramos del mismo modo, si quisiéramos dejar desarrollarse libremente la producción de nuestras vacas, sino pusiéramos obstáculos á la industria de la producción porcina, si permitiéramos á los animales de nuestros corrales la libre expansión de su capacidad productiva, nuestros labradores encontrarían fácilmente los recursos que precisan para vivir con desahogo ó al menos sin miseria. Se puede demostrar como dos y dos son cuatro que nuestra pequeña propiedad rural se muere de hambre cultivando cereales, con malas ó buenas cosechas y solo puede salvarle la perfección de la producción animal y la libre circulación, la fácil exportación de esos mismos productos.

Mil veces lo hemos indicado y no nos cansaremos de repetirlo: si al labrador danés, belga ú holandés se le colocara bajo el régimen fiscal y bajo la tiranía económica en que vive nuestro labrador la mitad por lo menos tendrían que abandonar los campos y los que quedarán serían más dignos de lástima que nuestros paisanos; las mujeres que se encuentran hoy dedicadas á la lechería, que explotan con tanto acierto el corral tendrían que abandonar la casa y corral é ir al campo á disputar el trabajo y el jornal á los hombres como hacen nuestros labradores; los niños que llenan las escuelas las dejarían desiertas para dedicarse á guardar el ganado y ocuparse de los trabajos menudos de la hacienda porque así lo imponen las necesida-

des de la vida en nuestro país y en todos los atrasados y oprimidos en su economía rural.

Son 200 millones, 400, acaso muchísimo más lo que puede ganar nuestra población rural femenina del Norte, cultivando en su casa la lechería y el corral y ocupándose al mismo tiempo de la educación de sus hijos.

Y todo lo que se haga para conservar en su casa la mujer del campo es llenar de niños las escuelas. El maestro y el material escolar no faltarán el día que el estado económico de la familia rural haga de la instrucción una necesidad.

Al conservar en su casa á la mujer del campo fabricando manteca ó cuidando sus gallinas, levantamos inevitablemente el jornal agrícola, el trabajo del hombre y suprimimos la necesidad ó la tentación de ir á buscar un miserable jornal contra un trabajo de bestia en los trigales de Castilla ó en los cañaverales de Cuba.

La emigración, la instrucción, todo el problema económico y hasta intelectual de nuestra región reside en una transformación de nuestra economía rural impuesta por nuestro organismo natural y agrícola, reclamada por el modo de ser de la industria y el comercio modernos.

Para salvar la industria catalana se nos hace pagar los tejidos, desde la camisa que cubre nuestra piel, hasta la manta que cubre la de nuestro caballo, doble y triple de lo que valen; para favorecer los acaparadores de trigo se obliga á tres millones y medio de familias españolas á pagar diariamente por tres libras de pan lo que valen cinco libras. Pero al labrador del Norte, al pequeño labrador de toda España no puede consentírsele la facultad de alimentar económicamente sus ganados y perfeccionar la industria animal, á pesar de no pedir privilegio ni monopolio de ninguna clase.

Nuestro problema económico, nuestro problema social no tienen más que una solución: abrir por completo nuestros puertos para permitir la entrada libre á los alimentos humanos y de nuestras industrias y la salida de nuestros productos animales.

B. Calderón.



LA AGRICULTURA EN DINAMARCA ⁽¹⁾

LA AVICULTURA



EN España, y en nuestra región en particular, se pone en duda con frecuencia el valor de la avicultura como ramo importante de producción en la economía rural, se toma el corral como una explotación digna sola del papel que desempeña actualmente, es decir, una miserable cifra de producción que únicamente no reclamando servicio ni gasto alguno es digna de mantenerse en casa del labrador.

Dinamarca, después de satisfacer su mercado interior, exporta anualmente, á Inglaterra principalmente, cerca de 500 millones de huevos, que valen en moneda del país 25.500.000 kroners, es decir, unos *cuarenta millones de pesetas*. (2) No lo olvidemos, se trata de un país de dos millones y medio de habitantes, que tiene en extensión como dos ó tres provincias españolas.

He aquí el movimiento de la exportación de huevos en Dinamarca en los últimos 30 años:

AÑOS	Millones de huevos	AÑOS	Millones de huevos
1865	0·75	1886	93·04
1866	1·40	1887	110·94
1867	0·61	1888	100·78
1868	0·54	1889	116·78
1869	0·66	1890	133·72
1870	1·12	1891	143·40
1871	6·80	1892	158·78
1872	13·80	1893	140·54
1873	28·54	1894	159·00
1874	23·68	1895	158·12
1875	31·90	1896	196·52
1876	27·96	1897	249·04
1877	18·88	1898	267·12
1878	24·02	1899	303·00
1879	26·20	1900	333·74
1880	39·84	1901	383·40
1881	37·20	1902	436·80
1882	47·80	1903	477·00
1883	56·28	1904	446·80
1884	72·86	1905	449·60
1885	72·48		

Este progreso en la producción de huevos no se debe exclusivamente al aumento del número de aves

en explotación sino sobre todo á la perfección de esta misma explotación; es el fenómeno que se ha observado en los demás ramos de la industria pecuaria, como la producción de carne de todas las especies de animales, la de leche, etc. Por un lado se ha desarrollado considerablemente la capacidad de producción de las aves aumentando la postura anual y el peso medio de los huevos, y por otro se ha aumentado el rendimiento medio del corral por una acertada renovación de las aves explotadas.

El número de aves en explotación no iguala ni con mucho al progreso de la producción de huevos, sin embargo es notable como muestra el siguiente cuadro:

Número de aves de corral explotadas en Dinamarca. (1)

Años	Gallinas	Pavos	Patos	Gansos
1888	4.592.200	32.900	643.900	213.500
1893	5.856.000	40.500	723.700	230.400
1898	8.748.400	52.200	803.200	210.900
1903	11.555.332	58.245	889.413	187.929

Los avicultores daneses han descuidado completamente la producción de pollos que les deja menos beneficio que la de huevos, generalmente se limitan á enviar al mercado los pollos que provienen de la reproducción destinada á renovar los gallineros y las gallinas que se reemplazan todos los años por pollas jóvenes. Los precios de los pollos varían muchísimo según la edad y el estado de gordura; en cuanto á las gallinas se venden generalmente entre dos y tres pesetas.

Antiguamente la producción de pollos de Dinamarca bastaba para abastecer el mercado interior, hoy precisa importar unas 18.000 ó 20.000 pesetas anuales de volatería: una parte, artículo barato que procede principalmente de Rusia, otra volatería fina que importa de Francia, Inglaterra, etc. La exportación de volatería de Dinamarca es insignificante, pues representa escasamente 4.000 ó 5.000 pesetas anuales.

La mayor parte de la producción de huevos de Dinamarca se envía á Inglaterra, en donde se pagan como los mejores de Europa; en general los huevos

(1) Véanse los números anteriores.

(2) Las exportaciones de huevos de Dinamarca á Inglaterra en 1908 suman 3.916.886 cientos de 120 unidades (10 docenas) de un valor de 45.620.000 pesetas.

(1) Las cifras de este cuadro y el anterior están tomadas de un trabajo de Mr. W. A. Kock consejero (*adviser*) de la Sociedad danesa de Fomento de la Avicultura reproducido en diversas Revistas inglesas y americanas.

daneses se pagan en el mercado inglés de 8 á 11 chelines las 10 docenas, 10 pesetas el 100 próximamente. Son los huevos indígenas que se pagan mejor en Inglaterra; en pleno invierno (Noviembre y Diciembre) los huevos ingleses llegan á pagarse á 25 pesetas las 10 docenas, pero en Mayo y Junio no valen mas de 9 á 10 pesetas la misma cantidad. Los huevos franceses y daneses siguen á los ingleses en el precio, y entre los más baratos figuran los húngaros y los rusos.

Excusado nos parece indicar el gran beneficio que resultaría para la región gallega el desarrollar el comercio de huevos con Inglaterra, pues la cosa no es difícil dada la buena situación de nuestros puertos y de nuestra economía rural.

La exportación de huevos constituye pues una riqueza de primer orden para la agricultura danesa, riqueza importante por su valor absoluto y por su relación con los demás valores de la industria agrícola y la importancia del país.

Aun suponiendo que Dinamarca tenga que importar anualmente un valor de 20 millones de pesetas de productos alimenticios para las gallinas, que no llega

á esa cifra seguramente, le queda todavía una ganancia que representa la misma suma y se reparte entre unos cuantos centenares de miles de familias.

Supongamos que al cabo de algunos años conseguimos desarrollar la avicultura en la región gallega hasta exportar, no 40 millones de pesetas de huevos, como Dinamarca, sino la cuarta parte, y que para sostener esta exportación tenemos que pagar á Inglaterra tres ó cuatro millones de pesetas de maíz y tortas para completar la alimentación de las gallinas; nos quedaría pues una ganancia que se traduciría por una entrada anual de *seis ó siete millones de pesetas en oro* que se repartiría entre 200.000 familias próximamente.

¿Nó vale la pena de pensar en la avicultura? ¿Nó representa esto una riquísima mina mucho más positiva y más práctica que tantas que debían inundar de riqueza el país y cuya explotación no ha salido de las columnas de los periódicos?

Ya veremos en otro artículo como se ha fomentado la avicultura en Dinamarca.

B. C.

LAS CAJAS RURALES Y EL CLERO

III



Un ingeniero agrónomo inteligentísimo y muy ilustrado respondiendo á una lamentación desgarrada de nuestro estimado *Un labrador á la moderna* acerca de la carencia de recursos de la casi totalidad de los agricultores de

estos países para comprar el abono químico que necesitan con el fin de completar la falta de estiércoles, proponía hace poco en estas columnas el medio de las Cajas rurales y al efecto citaba como se propagaron rapidísimamente en Navarra, donde, según es sabido, merced á la iniciativa y trabajos, nunca bastante alabados, del clero parroquial de la provincia, ha alcanzado el crédito agrícola desarrollo colosal.

Atribuía dicho conocido escritor el entusiasmo y perseverancia de los buenos párrocos navarros á miras y fines políticos, en lo que ciertamente se equivocaba; porque no se necesita acudir al interés de partido y á la política siempre sospechosa ó exagerada en nuestra nación, para explicar una obra tan grande como la realizada en Navarra.

Es suficiente para explicar el éxito, considerar la superioridad de aquella raza de las más sanas y fuertes de España, sus hábitos seculares de rebelión contra toda injusticia, su admirable espíritu local y la eficiencia de las virtudes cristianas que allí más que otro lugar alguno de

nuestra patria perduran dominando los corazones y moviendo las voluntades para el bien.

Pero ¡qué lejos estamos de todo eso en la mayor parte de estas otras provincias del Norte y del Noroeste! La economía rural es muy distinta; la raza está depauperada y aniquilada por la opresión de muchos siglos y por la falta de alimento y exceso de trabajo; la sumisión y aun la indiferencia ante las mayores depredaciones é injusticias era hasta ahora completa, porque por los pedacitos de tierra de su propiedad nuestros pobres campesinos tenían que soportar los más odiosos desafueros; el espíritu de autonomía regional y local aquí no existía ni aun para lo puramente administrativo y económico que nada afecta ni puede afectar al supremo interés nacional sino que antes lo apoya y consolida, y las virtudes cristianas si bien jamás han faltado en el orden individual, tampoco han tenido eficacia de ninguna clase en el orden social ó político, antes al contrario en estos dos órdenes han imperado é imperan aun los vicios contrarios á saber: el egoísmo y la iniquidad de los ricos, la envidia, la rencilla menuda, la vil intriga, y en los pobres el constante pleitear por vanidades y motivos insignificantes, la desunión, la excesiva conformidad con los que los explotan y la humillación por ignorancia ante las persecuciones y venganzas más despiadadas de sus opresores.

El mejoramiento económico de los campesinos de estos

países es ante todo, sobre todo una empresa de cultura y de enseñanza y después de dinero, esto es del capital.

Pero ¿será posible que ese dinero, ese capital que tanta falta hace llevar á la tierra y á la mejora de los ganados, no puedan ellos procurárselo por medio del crédito agrícola y de las Cajas rurales como lo han logrado en otros países? ¿Y si no pueden proporcionárselo para sus grandes necesidades y miserias, no podrán á lo menos conseguir un poco para las más apremiantes del oficio, como adquisición de abono mineral, ponerse en ganado propio que es el mayor beneficio que puede hacerseles, adquirir aperos ó maquinaria útil en colectividad, semillas maíz americano para el ganado, etc., etc?

Resultarán baldíos y estériles el buen deseo, la sana intención de los propagandistas ilustres que nos han visitado y del mismo clero de otras provincias para establecer las Cajas rurales? ¿Si el sistema de Raiffensen no encaja en el marco del país, no habrá otro que pueda arraigar?

Dios dirá. Más de nada ha de valer que el labrador aquí por medio del crédito agrícola, personal, se proporcione medios para aumentar un poco sus cosechas. Si pide á la Caja 10 pesetas para echar un saco de Escorias á sus 10 áreas de prade y coge durante aquel año 20 cargas más de hierba allí, el dueño del prado le subirá al siguiente la renta, y el infeliz agricultor se preguntará como ya lo hace ahora, para quien trabaja.

Uno de los gallegos más conocidos con motivo de la actual agitación medio política medio agraria de los campesinos de este país, me refería hace poco como un hermano suyo tenía arrendado un lugar en 300 pesetas anuales y él tenía otro lugar ó coto acasurado próximo y *de peor calidad* arrendado en 400 pesetas; pero era porque su arrendatario abonaba más y trabajaba mejor que el de su hermano y como sacaba más fruto también debía de pagar más.

Mientras subsista en los ricos egoistas esa monstruosa perversión de la ley moral, y los pobres se conformen con ella será ocioso todo intento de progreso agrícola. No queda mas que esperar el suicidio colectivo de la raza, es decir la emigración, que ningún generoso intento, desgraciadamente, podrá evitar.

Aquel caso es por desdicha ley casi general. Cuanto más se afana nuestro labrador por mejorar los terrenos y trabajar y abonar mejor, más renta paga, más consumo le imponen, más le saquea el cacique, más le hacen presa las garras del curial.

Es donde tiene que plantearse por lo pronto la cuestión del progreso de nuestra agricultura y del bienestar de

nuestros labradores. Como no cesen de rujarse unos á otros las tierras arrendadas y las que quieran comprar, como sigan teniendo pleitos para regocijo de malos curiales, como no sacudan la opresión del cacique y otras opresiones no tendrán redención.

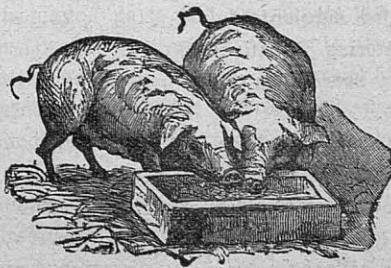
Unidos para su progreso agrario alcanzarán dinero y alcanzarán libertad. El capital de los ricos que hoy está empleado en terrenos para hambre y miseria de los pobres labradores aldeanos buscará otras empresas más provechosas y les dejará á ellos la tierra, sin perder nada los capitalistas sino aun ganando mucho; las carreteras no se construirán para las casas de recreo de los personajes, y los ferrocarriles se pedirán para transportar los productos del país con facilidad y baratura y no solamente pensando en el provecho de los taberneros de las estaciones de los pueblos y los tenderos y fondistas de las ciudades; los impuestos no agobiarán como ahora al labrador sino que gravarán con justicia toda la verdadera riqueza.

Y si nuestro clero no toma parte con su mayor ilustración y su innegable espíritu de caridad en la magna obra de redimir al desdichadísimo aldeano, de la barbarie, la miserable explotación y la opresión inicua en que se le tiene, su responsabilidad será inmensa, porque la descristianización en los campos habrá de ser cosa á lo más de 20 años y Dios les preguntará después que han hecho de sus ovejas.

Una juventud simpática y muy culta que está saliendo de los seminarios, se preocupa ya afortunadamente de su acción social y de sus deberes de cristianos ante el desvalimiento y la espantosísima angustia en que viven la mayoría de las gentes del campo. Conoce vagamente que laten en el asunto hondísimos problemas morales y aun religiosos mas que políticos; percibe el choque del espíritu cristiano renovado, con las ideas viejas de los egoistas y los indolentes, y lamenta no haber conseguido la suspirada cátedra de Sociología que algunos han pedido sin éxito á sus maestros en ciertas diócesis.

Tengamos confianza en esos jóvenes sacerdotes. Nuestra raza es inteligentísima y entre los millares de los que ejerzan su ministerio en estas regiones, dentro de algunos años habrá cientos de hombres de talento, ilustrados, estudiosos, inflamados de ardiente caridad, los cuales se arrojarán denodados en la lucha por la civilización y el triunfo de la justicia social que son el fruto de la doctrina sublime de aquel Hijo de una costurera de Galilea criado en casa de un carpintero y carpintero. El mismo, Rey en los cielos y en la tierra.

Rosendo de Bretoña.



AGRICULTURA

Las remolachas azucareras como forraje



El cultivo de la remolacha azucarera ha hecho en España un progreso notable en el espacio de poco tiempo y hoy son numerosísimos los agricultores familiarizados con dicho cultivo. No puede decirse otro tanto de la remolacha forrajera, la cual, por más que nuestros ganaderos comienzan á apreciarla, no se dan sin embargo bien cuenta de los preciosos servicios que puede prestar durante el invierno para la alimentación del ganado. Ahora bien, resulta de numerosos trabajos efectuados en diversos países, que la remolacha azucarera es mucho más rica en principios nutritivos que la forrajera, y esa superioridad es tal que compensa y supera casi siempre la desventaja que resulta de la inferioridad de rendimiento. Es decir, que si una variedad de remolacha destinada á la alimentación del ganado produce una cosecha media de 55.000 kilogramos y 35.000 ó 40.000 solamente la variedad cultivada para la reproducción de azúcar, sin embargo la segunda transformada por el ganado rendirá mayor cantidad de carne, leche, etcétera, que la primera por la razón de que en la primer cosecha existe solo 4.000 kilogramos próximamente de materias nutritivas, mientras la cosecha de remolacha azucarera contiene 6.000 kilogramos de la misma materia.

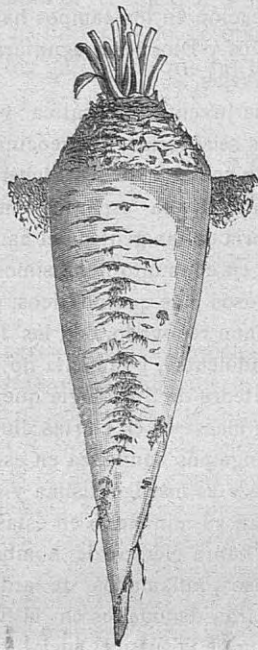


Fig. 1.^a Remolacha azucarera blanca de cuello verde raza Brabant.

Garola en su notable trabajo sobre la remolacha (Prairies et plantas fourragères) nos dá el cuadro siguiente del valor comparado de la producción de materias nutritivas de tres variedades de remolacha azucarera y seis de las que se cultivan principalmente para el ganado.

El cuadro siguiente tiene principalmente por objeto demostrar que las remolachas pequeñas que se obtienen cultivándolas en líneas equidistantes de 45 centímetros son más ricas y más nutritivas que las que se han sembrado en líneas separadas por espacios de 90 centímetros;

y los resultados son tan positivos para las variedades azucareras como las forrajeras. En todos los casos las raíces pequeñas que se obtienen menos agua que las grandes que han vegetado muy separadas; y parece inútil indicar que el exceso de agua en este caso no ofrece ventaja alguna al ganadero, al contrario produce gastos inútiles pues perjudica á la conservación de las raíces, ocupa espacio y gasta en los transportes.

MATERIA NUTRITIVA POR HECTÁREA

Total de albuminoides, grásas, azúcar, etc.

	Sembradas á 90 centímetros	Sembradas á 45 centímetros	Diferencia
	Kilgs.	Kilgs.	Kilgs.
R. azucarera Kleir-Wanzleben.	3.730	5.678	1.948
Idem de cuello rosa	4.754	6.800	2.046
Id. id. verde (Brabant).	4.263	5.889	1.426
R. blanca semiazucarada.	2.404	4.684	2.280
Id. Manmouth.	2.451	2.983	532
Id. Amarilla gigante.	2.235	3.788	1.553
Id. Globo de hojas cortas.	2.911	4.136	1.225
Id. Amarilla ovoide de Barres.	1.906	3.163	1.260
Id. Cuerno de buey	2.543	4.565	2.022
<i>Término medio.</i>	3.021	4.632	1.611

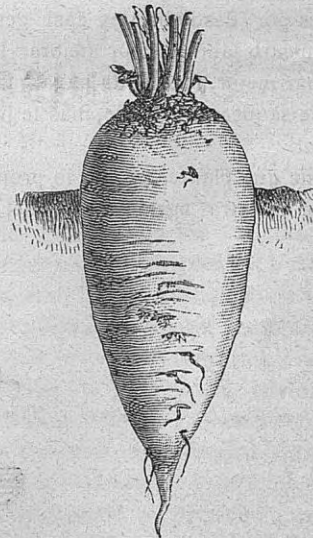


Fig. 2.^a Remolacha azucarera de cuello rosa.

De las materias alimenticias que existen en la remolacha la principal es el azúcar que los animales digieren casi en totalidad, y resulta que mientras las raíces forrajeras contienen 4 ó 5 por 100, las variedades cultivadas para la producción de azúcar acusan una riqueza de 12 ó 14 por 100 de este principio.

Las materias nitrogenadas existen en pequeña cantidad en estas plantas, próximamente el 0'5 por 100, y si bien es cierto que las remolachas forrajeras son algo más ricas en estos principios que las otras, la diferencia es relativamente pequeña.

Se ha demostrado también que las raíces voluminosas de las remolachas forrajeras contienen una cantidad muchísimo mayor de nitratos que las azucareras, diferencia que puede llegar á la proporción de 10 á 1 y precisamente estos nitratos resultan principios nocivos para la salud de los animales.

Todo, pues, recomienda el cultivo de las variedades de remolacha de azúcar para la alimentación del ganado y tratar de buscar en el cultivo no tanto los grandes rendimientos de peso bruto como las raíces densas, pesadas, pobres en agua y ricas en azúcar.

Además se debe tratar de obtener raíces bien formadas, lisas, sin excavaciones y pequeñas raíces que retienen la tierra y dificultan el lavado y la división.

Entre las remolachas azucareras que pueden cultivarse para la alimentación del ganado deben recomendarse en primer lugar las que representan nuestros grabados, todas ellas conocidas en España y que darán casi siempre satisfacción al ganadero si la semilla procede de buen origen y el cultivo está bien entendido.

La remolacha Brabant, que representa la fig. 1.^a es acaso algo corta como producción de azúcar, en cambio es vigorosa y en buenas tierras llega á notables rendimientos.

La remolacha blanca de cuello rosa es una raza francesa salida de la blanca de Siberia y recomendable sobre todo para los terrenos calcáreos.

La remolacha blanca mejorada es una variedad obteni-

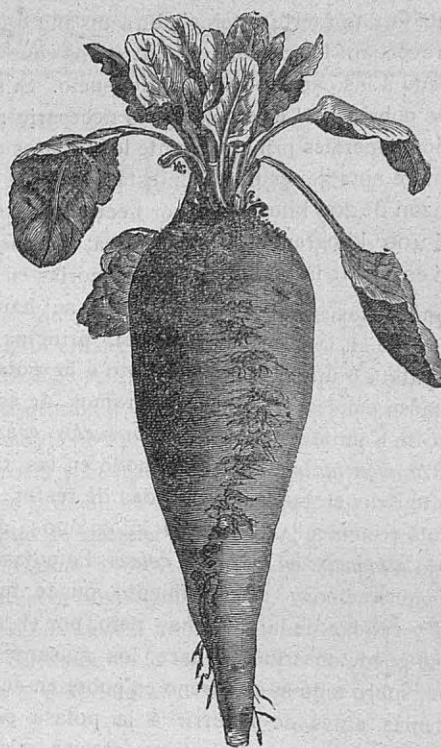


Fig. 3.^a Remolacha azucarera mejorada de Vilmorin

da por Vilmorin, rica en azúcar, raíz cónica afilada y rendimiento ordinario.

Los alemanes poseen diversas variedades más o menos recomendadas salidas de la raza de Magdebourg.

En los lugares en donde no se ha hecho un cultivo comparado de los diversos tipos de remolacha conviene ensayar diversas variedades y estudiar detenidamente la vegetación y las cosechas para adaptar aquellas variedades que mejor convienen al clima, la naturaleza del terreno, etc.

B. O.

Los guisantes del gran cultivo ⁽¹⁾



El clima nuestro es en general excelente para el cultivo de esta clase de guisantes y nuestras tierras le son también propicias en la mayor parte de los casos; fuera de las tierras muy arcillosas ó húmedas, en donde el guisante no prospera, esta planta viene bien en todos los suelos, prefiriendo los de consistencia media, pero á condición que contengan una riqueza en cal suficiente, es principalmente por la falta de este principio que el guisante da algunas veces tan malos resultados en nuestras tierras arenosas; otra causa que perjudica notablemente la

producción del guisante es la pobreza de ácido fosfórico del suelo, pobreza frecuentísima en nuestra región. El guisante introduce sus raíces á un gran profundidad, por eso vegeta tan bien en los terrenos de mucho espesor y fácilmente penetrables.

El uso del estiércol el año mismo de la plantación no se recomienda para el guisante, pues provoca una exuberancia de ramaje perjudicial á la producción del grano y además, en nuestro clima húmedo, puede perjudicar á la fecundación de las flores. Por otra parte para esta planta, que utiliza el nitrógeno atmosférico, le es inútil una gran parte de materias nitrogenadas que existen en el abono de establo. Lo mejor es destinar el guisante á las tierras que

(1) Véase el número anterior.

han recibido una fuerte estercoladura un año ó dos antes, pues aprovechará los principios nutritivos que las aguas han llevado á las capas profundas del suelo. Si se tratara de tierras pobres, mal estercoladas es necesario recurrir á los abonos minerales principalmente los fosfatos que darán casi siempre notable resultado en esta región: el superfosfato á razón de 200 kilogramos por hectárea y las Escorias de 300 á 400 kilogramos por hectárea; no hay inconveniente en forzar la mano para las Escorias en nuestras tierras graníticas, pues sus beneficios se harán sentir sensiblemente en la cosecha siguiente, principalmente si fuera la patata ó un cereal. En cuanto á la potasa *puede ser ventajoso emplear 70 ú 80 kilogramos de este abono en forma de Kainita pero solo en los suelos pobres que se sepa que la necesitan* y de ningún modo en las tierras naturalmente ricas en potasa ó cargadas de restos de estiércol. Garola recomienda 100 á 200 kilogramos de cloruro de potasio *solamente en los suelos pobres*. La potasa empleada con moderación y discernimiento puede mejorar la cantidad y calidad de la cosecha, pero, por el contrario, en exceso puede contribuir á hacer los guisantes duros á la coción, sobre todo si el terreno es pobre en ácido fosfórico. Además antes de recurrir á la potasa es preciso cerciorarse hasta que punto la tierra precisa y aprovecha las enmiendas calizas. Para la generalidad de nuestras tierras cuando se trata del cultivo del guisante lo indispensable es la cal y el ácido fosfórico, á la potasa y el nitrógeno se recurrirá cuando se vea prácticamente que su empleo produce resultados positivos. La ceniza está siempre indicada en este cultivo. Hemos dicho antes que el guisante aprovechaba el nitrógeno de la atmósfera, sin embargo la práctica ha demostrado que en las tierras pobres en humus una pequeña cantidad de nitrato de sosa al principio de la vegetación produce excelente resultado.

En la mayor parte de Europa, el guisante sigue á los cereales, la patata, la remolacha azucarera ó de forraje y hasta el mismo trébol; lo esencial es que se le destine un terreno bien trabajado y libre de malas hierbas, pues de otro modo reclamará frecuente binas, principalmente en los terrenos fértiles de nuestra región que se cubren tan fácilmente de vegetación espontánea. Esta planta deja luego el terreno en muy buen estado para producir una buena cosecha de cereales ó de forraje sin necesidad de abonarle. Inútil nos parece señalar que el guisante no debe venir sobre el mismo terreno mas que á intervalos de cinco ó seis años por lo menos, entre otras causas para evitar la propagación de las numerosas enfermedades de que es atacada la planta ó la semilla.

Después de preparar bien el terreno durante el invierno se siembra en Marzo, Abril y hasta en Mayo á razón de 250 litros de semilla por hectárea próximamente, enterrándola con cuidado por una buena labor de arado ó de otro modo para impedir que los pájaros la coman. En

las tierras ligeras está indicado un buen paso de rulo después de la semilla. Al nacer las plantas se le dará una ligera grada si el terreno la precisara.

En los alrededores de París se vé con frecuencia sembrar los guisantes en líneas bastante separadas (60 ó 70 centímetros) de manera que pueda circularse fácilmente entre ella para hacer los trabajos de limpieza, etc. Algunas veces se vé también dos líneas equidistantes de 25 ó 30 centímetros separadas por intervalos de 75 á 80 centímetros; en general las líneas se separan de 35 á 50 centímetros según el mayor ó menos desarrollo de las plantas y el número de granos que se déposite en las líneas. En el Norte de Europa muchos agricultores siembra en líneas separadas solo por espacios de 30 á 35 centímetros y hasta al voleo para favorecer la lucha contra las malas hierbas haciendo que los guisantes cubran completamente el terreno.

Las binas y recalces, principalmente hechos á mano, favorecen la producción del guisante.

Quando se trata de variedades de mucho ramaje es conveniente despuntar las plantas al llegar á la cuarta ó quinta serie de flores.

La recolección se hace cuando las plantas comienzan á secar por la parte inferior y las primeras vainas amenazan abrirse, cuando se trate de secar el grano, pues si éste estuviera destinado á la venta en verde es preciso hacerla antes, y hasta en varias veces si la mano de obra no fuera cara. Las plantas se siegan ó se arrancan para secarlas sobre el terreno ó en una era, y la operación lo mismo que el transporte debe hacerse con mucho cuidado para no exponerse á perder una gran cantidad de grano, esta pérdida es frecuente sobre todo cuando las plantas se ven expuestas á las alternativas de lluvia y sol. En los climas húmedos es conveniente no dejar secar sobre el terreno las plantas segadas, pues varios días de lluvia puede pudrir las por completo.

El rendimiento es de 15 ó 20 hectólitos de grano por hectárea en las buenas tierras y con un cultivo esmerado se pasa con frecuencia de 25 hectólitos.

Las vainas vacías y los tallos constituyen un buen alimento para la mayor parte de los ganados.

Los gorriones causan con frecuencia algunas pérdidas en los campos de guisantes á medida que las plantas salen de la tierra, también comen no poco grano éstos y otros pájaros cuando comienza la madurez. Las babosas comprometen los cultivos de guisantes en algunos terrenos, por último, un gorgojo especial, los pulgones y varios hongos destruyen las cosechas de esta planta. El agricultor se encuentra casi siempre desarmado en frente de estas plagas que solo la Naturaleza con sus múltiples recursos puede contrarrestar.

Agro.



GANADERÍA

CINTA ZOMÉTRICA PARA DETERMINAR

El peso vivo y el peso neto de los bueyes por la medición

A

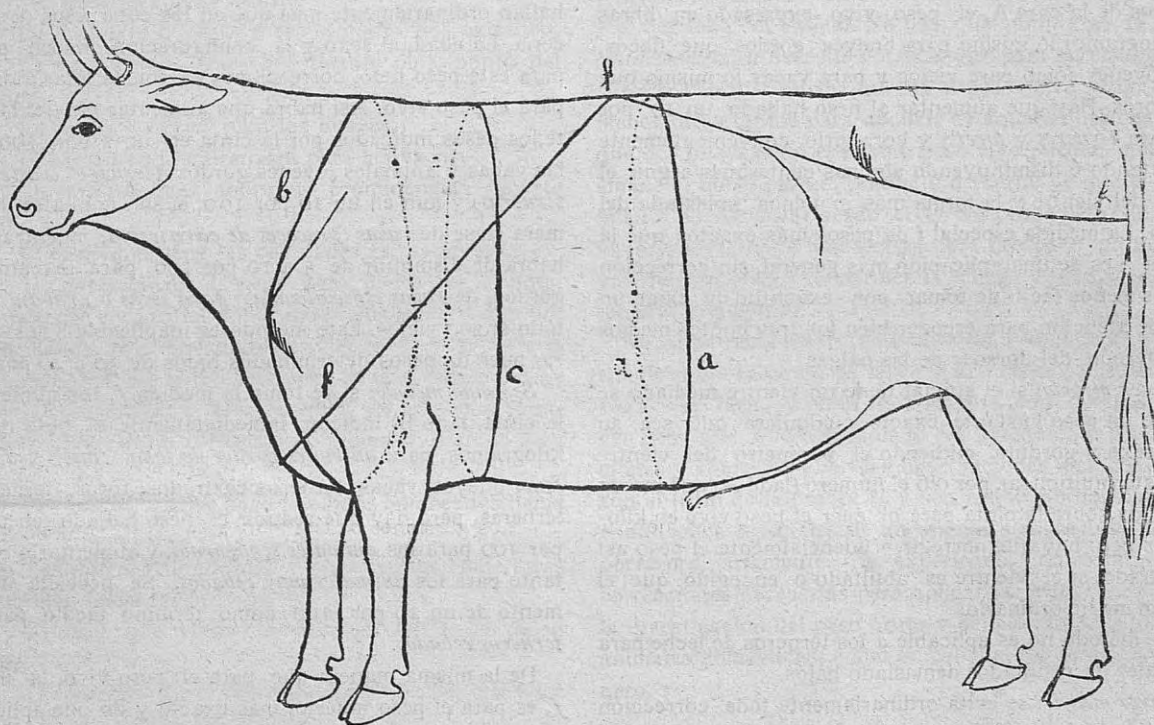
ocuparnos de los diferentes métodos usados para determinar el peso de una res, citábamos la cinta de Crevat, y con objeto de que los lectores puedan darse cuenta de las ventajas de este procedimiento, hoy, valiéndonos de las instrucciones del mismo autor, explicaremos la manera de emplear dicha cinta.

La adjunta figura nos indica como se toman, sobre un buey, con la *cinta zométrica*, las cuatro medidas siguientes que sirven para hallar por diferentes métodos el peso bruto del animal vivo, y el peso neto de carne que debe rendir después de degollado.

mente por detrás de las piernas delanteras, pasando por la región de la cincha.

f) *Medida J, Crevat*, representa la mitad de un perímetro longitudinal del tronco que se cruzase sobre el dorso se obtiene tomando como punto de partida la punta del *externón* y buscando por el camino más corto la mitad del dorso y de allí la parte media de las nalgas pasando por debajo de la cadera.

Con la *cinta zométrica* se mide el animal como si se quisiera saber sus dimensiones en centímetros, contando las longitudes desde la base del anillo; pero en lugar de indicar centímetros, la cinta lleva números que dan directamente el peso buscado en kilogramos ó en libras ($\frac{1}{2}$ ki-



a) *Perímetro máximo del vientre* medido verticalmente sobre la región más abultada. La palabra *perímetro* es el término científico de lo que se llama vulgarmente *contorno* é impropriamente *circunferencia*.

b) *Perímetro máximo del pecho*, que se mide oblicuamente haciendo pasar la cinta sobre la cruz y entre las piernas de adelante y llevándola por detrás de la espalda de un lado y sobre el plano delantero de la otra.

c) *Perímetro minimum del pecho*, medido verticalmen-

te por detrás de las piernas delanteras, pasando por la región de la cincha.

DETERMINACIÓN DEL PESO BRUTO

La *cinta zométrica* permite obtener el peso bruto del animal vivo por cuatro métodos diferentes, notables por su sencillez y por su exactitud.

Primer método: midiendo el perímetro minimum del pecho (c) sobre al animal, el número (lado A) á donde

llega esta medida es el peso vivo del animal en kilogramos *para un buey adulto en buen estado de alimentación*, en las condiciones ordinarias. Por consecuencias de las diferencias de configuración que resultan de la edad, del sexo, de la raza y del estado más ó menos avanzado de gordura, hay que corregir los resultados obtenidos por la cinta, cuando se quiere aplicar á animales que se hallan en otras condiciones diferentes de las indicadas y para esto hay que guiarse por las observaciones siguientes, resultado de 30 años de práctica.

El peso hallado es excesivo si el animal es relativamente al tipo medio, corto, gordo ó viejo, si el pecho es aplastado, la cruz elevada, el vientre pequeño, el cuarto posterior ligero, y las extremidades finas.

El peso hallado es escaso si el animal es largo, flaco, joven, si el pecho es cilíndrico, bajo y de cruz ancha, el vientre abultado, el cuarto posterior gordo, la cabeza y los miembros bastardos.

Hay que disminuir ordinariamente en un 5 por 100 el peso dado por la medida si se trata de *bueyes á medio cebar* y de 10 por 100 para *crias de un año* y un 20 por 100 para las *terneras de leche*.

Con un poco de práctica se hacen fácilmente estas correcciones.

Segundo método: con la medida *f* la cinta da por sus números de la cara *A*, el peso vivo expresado en libras ($\frac{1}{2}$ kilogramo) lo mismo para bueyes gordos que flacos, para jóvenes como para viejos y para vacas lo mismo que para toros. Hay que aumentar al peso hallado un 10 por 100 para *terneros* y *toretas* y corregirlo convenientemente aumentando ó disminuyendo algunas centésimas según el grosor del vientre y la forma más ó menos aplastada del cuerpo. La medida especial *f* da pesos más exactos que la medida *c*; es de una aplicación más general, sin corrección pero es menos fácil de tomar con exactitud y exige un poco de atención para escoger bien los tres puntos medios del esternón, del dorso y de las nalgas.

Tercer método: si el animal tiene un vientre mediano se obtiene un peso bastante exacto cualquiera que sea su edad, sexo y gordura midiendo el perímetro del vientre (*a*); basta multiplicar por 0'6 el número (lado *A*) que marca la medida sobre la cinta para obtener el peso vivo en kilogramos pero hay que corregir prudencialmente el peso así encontrado, si el vientre es abultado ó encogido que el término medio ordinario.

Este método no es aplicable á los terneros de leche para los cuales da resultados demasiado bajos.

Cuarto método: se evita ordinariamente toda corrección siempre más ó menos arbitraria combinando los dos métodos precedentes y tomando un peso intermedio que esté dos veces más cerca del peso dado por (*f*) que del peso dado por *a*. Por ejemplo si se han hallado por *f* y por *a* respectivamente 630 y 600 kilogramos se toma por peso intermedio 620 kilogramos que difiere solamente 10 kilogramos del peso dado por el segundo método y 20 kilogramos del peso hallado por el tercero.

Este cuarto método, que se apoya sobre dos buenas bases, puede aplicarse igualmente para los bueyes, los toros, las vacas y las terneras de toda edad y raza, sean

gordas y flacas, que acaben de comer ó estén en ayunas. Sin embargo será preciso aumentar el peso hallado en un 50 por 100 para los *toretas* y en un 15 por 100 para las *terneras de leche*.

Si se trata de hallar el peso bruto de un buey flaco que se quiera comprar en una feria aunque el último método sea ordinariamente más exacto, casi nunca bastan los dos primeros resultados dados directamente por la cinta, sobre todo si en vez de ajustarse el animal por peso se vende en junto como es costumbre, pues se trata menos de conocer su peso real, muy modificado por el volumen del vientre, que su peso medio teórico, proporcional al peso neto probable, del que depende sobre todo el valor del animal para un comprador que lo destine al engorde.

DETERMINACIÓN DEL PESO NETO

Midiendo con la cinta un animal en pie, se obtiene el peso neto de carne que ha de dar después de muerto, por los cuatro métodos siguientes, tan fáciles y exactos como el peso bruto.

Primer método: con la medida *c*, perímetro mínimo del pecho, los números de la cinta (lado *A*) dan el peso neto expresado en libras para los *bueyes adultos cebados*. Es necesario reducir este peso en 5 por 100 para los *semicebados* y aumentar el 5 por 100 para los *muy cebados* que no se hallan ordinariamente mas que en los concursos de carnicería. La edad, el sexo y la configuración hacen preciso para este peso neto, correcciones parecidas á las indicadas para el peso vivo. Así habrá que aumentar particularmente los pesos indicados por la cinta en un 5 por 100 para las vacas y animales jóvenes gordos (*terneros castrados* y *terneras*) y aun en un 10 por 100, si son animales de primera clase de *razas precoces de carnicería*, mientras que habrá de disminuir de 5 á 10 por 100 para los animales gordos, de *razas especializadas para leche ó trabajo* sobre todo si son viejos. Este método es inaplicable á los *terneros* pues da pesos determinados bajos de 30 á 40 por 100.

Segundo método: si se toma la medida *f*, los números de la cinta (lado *B*) indican inmediatamente el peso neto en kilogramos, para *animales gordos de toda clase, y de todo sexo:* bueyes, vacas, terneros castrados, toros, terneros y terneras, pero hay que reducir el peso hallado en un 10 por 100 para los *animales semigordos*, y aumentarlo en otro tanto para los *animales muy cebados*. Se necesita un aumento de un 20 por 100 como término medio para los *terneros cebados*.

De la misma manera que para el peso vivo, la medida *f*, es para el peso muerto, más exacto y de una aplicación más general que la medida *c*.

Tercer método: se obtiene el peso neto en libras midiendo el perímetro máximo del pecho (*b*), y multiplicando por 0'8 el número hallado sobre la cinta (lado *A*). Es un método parecido al de Dombasle, desde hace tiempo conocido, y exigiendo también las correcciones convenientes, según el estado de gordura, la edad, la configuración general, y en particular la de la cruz que por su elevación hace encontrar pesos excesivos para los bueyes viejos de trabajo cebados, mientras que lo son ordinariamente muy bajos para los jóvenes y sobre todo para las vacas, que

están relativamente más desarrolladas por detrás que por delante. Hay que aumentar el peso hallado en un 6 por 100 para los *bueyes muy cebados* y disminuir otro tanto para *bueyes medio cebados*.

Cuarto método: combinando el primero y segundo método, y tomando un peso intermedio dos veces más cerca del dado por *f* al dado *c* nos acercamos ordinariamente más á la realidad para los animales gordos en general. Pero esto no dispensa de hacer las correcciones según el estado más ó menos avanzado de gordura, y según la configuración más ó menos cilíndrica del cuerpo.

Para apreciar el grado de gordura, que tiene gran importancia con relación á la calidad de la carne, y juzgar del rendimiento probable en carne y en sebo, los carniceros tienen la costumbre de *manosear* sobre el animal vivo, ciertas partes del cuerpo, designándose *tanteos* y cuyas regiones se conocen con nombres vulgares según las comarcas.

Se puede distinguir por tanteos los montones de grasa acumulados ordinariamente alrededor de los ganglios linfáticos que caracterizan los animales gordos, y anuncian mucho sebo, sobre todo en los bueyes de edad, tales como:

- 1.º La *culata* ó *bordes* sobre la punta de los isquiones, y de cada lado en la base de la cola.
 - 2.º La *sobreubre* en los repliegues de la piel que une las piernas traseras con el vientre.
 - 3.º La *delantera* ó *pecho* sobre la punta del esternón.
 - 4.º La *vena* ó *antecorazón* por delante de la punta del brazuelo.
 - 5.º La *braga* ó *escroto* para los bueyes.
 - 6.º El *corabón* en la entrenalga para las vacas.
 - 7.º La *malla* ó *anca* sobre las prominencias de este nombre.
 - 8.º El *vacío* que llena las cavidades así nombradas.
- Para las correcciones de peso neto, dadas por la cinta, hay que tener en cuenta sobre todos los tanteos que tienen por base masas musculares en los muslos y hacia la parte superior de las paletillas pues son más especialmente *signos de rendimientos* característica de animales abundantes en carne muy rechonchos y que se marcan bien como dicen los carniceros.
- 9.º Los *muslos* anchos poco hendidos bombeados hacia el exterior y sólidos.
 10. Las *nalgas* redondeadas y prominentes hacia atrás bajando bien hacia los jarretes.
 11. El *collar* que abraza la base del cuello y da su espesor.
 12. La *paletilla* parte posterior de la espalda que hace aparecer la cruz ancha.

Estos tanteos por su dureza anuncian una carne compacta rellena de grasa bien *sólida* pesada y nutritiva.

Para calcular el rendimiento en carne neta, los carniceros no dejan nunca de apreciar todo lo posible el grueso de las paredes abdominales, sobre los bordes de los vacíos únicas aberturas que permiten esta exploración y con la mano comprueban el grueso.

13. El *transversal* ó *empedrado de grasa*, en lo alto del vacío á los lados de los riñones que debe ser bien musculoso.

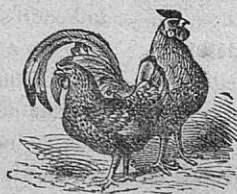
14. El *costillar* delante del vacío que debe ser sólido y bien cubierto.

En los animales muy carnudos y grasientos, la línea media superior de la espalda y de los riñones, en lugar de formar una arista más ó menos pronunciada como en los animales flacos, forma por el contrario dos ó tres huecos yuxtapuestos á causa del desarreglo de las masas adipocarnudas laterales.

Observación: Todos los métodos precedentes para hallar el peso neto, se aplican á los bueyes medidos en ferias y mercados, es decir, para animales que han hecho un cierto trayecto á pie ó en ferrocarril. Si se toman las medidas sobre bueyes gordos en un establo donde están privados de ejercicio desde hace cuatro ó cinco meses hay que disminuir los pesos arriba citados el 3 por 100 como término medio un poco más ó un poco menos según que haya más ó menos distancia ó más ó menos días entre la medición y el degüello del animal. No hay que admirarse de que la *cinta zoométrica* necesite correcciones para apreciar el peso neto; la báscula misma que dá el peso vivo exige por lo menos otras tantas para deducir de aquel el peso neto por que dos bueyes con el mismo peso vivo pueden diferir del simple al doble para el producto de carne ya que el rendimiento puede variar desde el 37 por 100 para un buey viejo y descarnado hasta el 74 por 100 para un buey joven de raza precoz de carnicería obeso y chupado por la marcha y el ayuno.

No basta pues tener una buena *cinta métrica* y conocer simplemente la forma de servirse de ella, hay que aprender á servirse bien, y esto se consigue con las indicaciones generales, que hemos dado relativamente á las correcciones y sobre todo con las observaciones personales que son el fruto de la práctica, y son mejor apropiadas á las condiciones especiales de los animales sobre los cuales se opera ordinariamente. La experiencia indica pronto las correcciones necesarias para aplicar la *cinta zoométrica* á la investigación del peso bruto y del peso neto de los otros animales domésticos, como el caballo, el cerdo y el carnero.

J. R.



LA SOCIEDAD DE LA MESTA AMENAZA DE NUEVO

La ganadería española y la propiedad rural



HACE seis ó siete años nadie pensaba en Concursos de ganados, y lo mismo el Ministerio de Agricultura que la Sociedad de ganaderos de dehesa no se ocupaban mas que de molestar á los agricultores del Centro de España con la cuestión de las vías pecuarias y la circulación del ganado bravo y trashumante, ó bien andar al traste con los toreros por si los contratos de corridas habían de hacerse en estas ú otras condiciones y si las picas habían de tener tal ó cual forma y longitud. Pero hace algunos años comenzó á despertarse en diversas partes de España, principalmente en el Norte, cierto interés por los Concursos de ganados que ha ido sin cesar acrecentándose hasta convertirse en verdadero entusiasmo. Nuestros lectores conocen la parte activa que ha tomado PRÁCTICAS MODERNAS en la propaganda de esta obra de fomento pecuario, que tan buena acogida encuentra entre nuestros labradores y los de todas las regiones de pequeña propiedad; ¿por qué no decirlo? la colaboración de nuestra Revista en esta obra de progreso rural ha tenido el mérito de la iniciativa y el valor de la constancia en medio de la indiferencia general de la prensa agrícola y sobre todo de los elementos técnicos del Estado; nuestra obra ha tenido además la utilidad de la educación, pues ahí está nuestra colección para probar que la práctica aprueba muchas de nuestras ideas, que parecían entonces aventuradas ó sin utilidad.

En otro país cualquiera el Gobierno al ver despertarse este provechoso fomento pecuario lo hubiera favorecido por todos los medios de que dispone, *pero dejándole ese carácter de iniciativa y de función particular que presentaba*, en donde estriba precisamente su verdadero y mayor mérito tratándose de España. Pero á los ganaderos de reses bravas de Castilla y Andalucía no les convenía que los Concursos de ganados se aclimataran y prosperaran en España pues el día que tomen todo el vuelo que prometen, no solo perjudicarán las corridas de toros, sino que además serán un obstáculo á la cría y circulación de reses bravas de toda clase que tan buenos dineros produce á la Sociedad de la Mesta, como causa perjuicios á los agricultores del Centro y á los ganaderos de toda España. Por esto cuando dichos ganaderos se han dado cuenta de que los Concursos de ganados progresaban seriamente en el Norte y que no era posible desacreditarlos, todo su afán se ha concentrado en cortarles los recursos oficiales para ver si morían de hambre, por falta de dinero. Los Concursos celebrados últimamente en muchas partes, en Ortigueira y Lugo, por ejemplo, han demostrado que sin auxilio alguno del Estado y á despecho de la Sociedad de toreros se puede perfectamente llegar á establecer y hacer funcionar con regularidad y éxito los Concursos de ganados en el Norte. Y por otra parte que los Concursos de ganados hechos en

Madrid no reunían más que ganado bravo ó extranjero en la clase vacuna principalmente y no servían mas que para demostrar que en los dominios de la Sociedad de ganaderos de coleta no existe ganado verdaderamente agrícola, y para reunir éste en un Concurso en Madrid, era preciso traerlo de los lugares en donde no existen ganaderías bravas y rebaños trashumantes.

De aquí que á nuestros ganaderos toreros se les haya ocurrido últimamente otra idea con la cual cuentan para destruir nuestros Concursos de ganados y al mismo tiempo reunir en Madrid el ganado provincial que precisan para dar un poco de brillo, algo de lustre, y de carácter agrícola al primer Concurso de fieras que organicen en Madrid. He aquí lo que se pretende y que el lector podrá ver con todos los detalles en un decreto de la *Gaceta* del 30 de Enero último ó en el *Bolstín oficial* de la provincia de la Coruña del 6 de Febrero. La Sociedad de ganaderos central sirviéndose como instrumento del Ministerio de Fomento concede unos miserables ochavos á aquellos Concursos de ganados provinciales que cuentan con más recursos, es decir, los que están ó tienen condiciones para funcionar mejor, pero con la condición de que *«los ganaderos expositores que obtuvieran premios primeros ó extraordinarios, contraerán por ese hecho el compromiso de asistir al Concurso Nacional de Madrid (léase exposición de fieras) inscribiendo y presentando en él los animales premiados ó productos de los mismos»* etc.

Esta determinación desde el punto de vista técnico (de cuya palabra tanto abusa el decreto en cuestión) es un completo disparate y dá una buena idea de la manera ridícula como comprenden la cuestión de los Concursos los zootécnicos de la Sociedad de la Mesta. Para los efectos prácticos, lo que se busca es obligar á venir á Madrid cada cinco ó seis años los mejores ejemplares de ganado vacuno y de cerda de provincias y formar con él una *exposición teatral* haciendo creer á las gentes que es un Concurso de ganados.

Sin perjuicio de volver más tarde sobre esta cuestión que constituye una amenaza y un nuevo atentado contra la riqueza pecuaria española y la propiedad privada hemos de llamar la atención de los ganaderos españoles, principalmente los de nuestra región, para que no se dejen coger en esta grosera red que se les tienden, pues puede costarles cara.

El ganadero que tenga la desgracia de ser premiado en en uno de estos Concursos con los premios que hemos indicado se expone á verse obligado á enviar á Madrid no solo los animales premiados sino también sus descendientes, lo cual equivale, como hemos de demostrar, á una enorme pérdida y hasta la ruína, pues tendrá que gastar más de lo que valen dichos animales y tener que venderlos en Madrid por el precio de la piel ó exponerse á traer

á su casa todas las enfermedades contagiosas de que están cargados los rebaños bravos y trashumantes. Si no quisiera enviar á Madrid sus animales premiados ó se le hubiera ocurrido vender, por ejemplo, algunos de los terneros que ha producido una vaca premiada durante cuatro ó cinco años se expone á las multas ó procesos y á todas las venganzas salvajes que son de costumbre para obligar

al labrador pobre y desamparado. Lo que está pasando desde hace siglos con los rebaños trashumantes, lo que está pasando hoy con las vías pecuarias, de lo cual se ha ocupado no hace mucho PRÁCTICAS MODERNAS es una muestra de lo que les aguarda á nuestros labradores.

B. C.

AVICULTURA

LA PALOMA GALLINA



A CABA de publicar un periódico francés, *Amis des Pigeons*, la descripción de la raza de palomas conocidas en Francia con el nombre de *palomas gallinas*; después de leerla 20 veces el lector no se daría todavía idea del aspecto de esta

clase de palomas, que el presente grabado expresa perfectamente. Es de advertir que existe cierta confusión entre diversar razas ó variedades de palomas que tiene este tipo y llevan nombres diferentes, según los países. Las palomas conocidas en Francia con el nombre de raza Gazzí de Modena parecen una simple variedad de la paloma gallina. En Inglaterra existe con el nombre de Florentine ó Burmese una raza de este mismo corte y además otras palomas conocidas con el nombre de Leghorn Runts que tienen todos los principales caracteres de este mismo tipo.

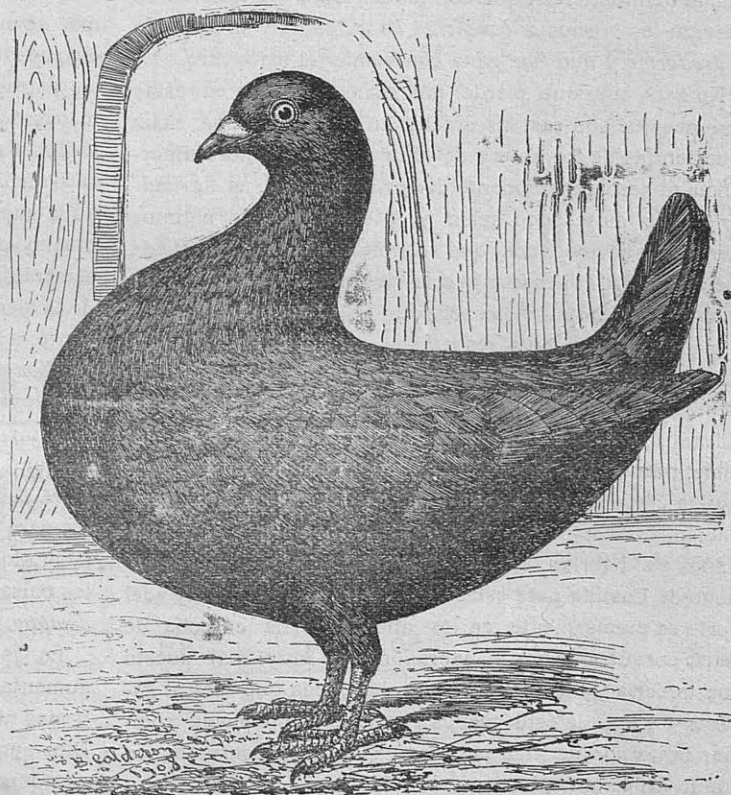
El célebre dibujante y avicultor inglés M. Ludlow considera, no sin razón, que esta clase de palomas procede de las Runts ó sea las Romanas del Continente, pues en efecto la diferencia que les separa es pequeña y secundaria.

La paloma gallina es tan voluminosa y pesada como la raza Romana ó poco menos, algunos ejemplares pasan de 800 gramos; es seguramente la más pesada de todas las razas después de aquella y solo alguna variedad de las más grandes de la Mondain francesa le alcanzan. El tronco es cuadrado y amplio y la particularidad de la posición del cuello y la cola hacen parecer todavía más prominente el pecho y el cuerpo más corto.

El ave lleva el cuello echado constantemente hacia atrás y la cola es corta y levantada como la de una troglodita, á esto, que hace recordar la forma de la gallina, debe probablemente su nombre esta raza; por otra parte su porte levantado de la rabadilla pone á descubierto los muslos. En cuanto á lo demás se trata absolutamente de una paloma Romana ó una Mondain grande; el

pico es acaso un poquito más largo; sin embargo los ingleses parecen exigir en los Leghorn Runts un pico corto y cónico. La posición de la cola no permite que las alas reposen sobre ella; algunos avicultores franceses creen con todo que debe ser así; un cuello largo y delgado parece muy apreciado para algunos aficionados.

El color que domina en esta raza es el negro, también se ven algunas variedades blancas y azules, el amarillo, rojo, etc., son menos conocidos. En las Florentines ingle-



Paloma gallina

sas se ven con frecuencia aves de fondo oscuro con manchas de dos colores más claros en el manto. De todos modos el color tiene relativamente poca importancia lo

esencial es que las aves presenten esa forma del cuerpo que le es característica. Es casi seguro que esta raza se ha obtenido por un cruce de las palomas Romanas con la raza Cola de abanico ó de pavo con las cuales tiene tantos de parentesco.

Como productoras las palomas gallinas dejan que desear, pues vuelan mal y pierden con frecuencia sus

hijos; han heredado ciertos inconvenientes de la raza Romana, que conocen nuestros lectores, por esto no se le cría sino como curiosidad y artículo de colección, pues no deja de ser interesante por su originalidad al lado de las razas de cuerpo ordinario.

G. Bankiva.

LA AGRICULTURA EN EL MES SIGUIENTE

Maíz.—Llega la época de mayor trabajo quizás, en estas regiones, que es la de la siembra del maíz. Mucho se siembra y mucho más grano hacía falta del que se recoge.

La clase media imbuída por ideas falsas y efecto de su ignorancia cree que se gana con el maíz caro cuando sucede todo lo contrario. El bienestar de los labradores de este país y el progreso de las industrias rurales aquí no pueden conseguirse sin el maíz barato, cuanto más barato mejor.

Si en vez de estar como ahora está á 30 céntimos de peseta el kilo en los pueblos, se pudiese comprar á la mitad ó sea á 15 céntimos el kilo que es el precio que nos convenía tuviese, la suerte de nuestros labradores sería muy distinta. Pero los intelectuales del país de los cuales ha salido por cierto el ministro de Hacienda que es de la misma opinión, creen que con los derechos arancelarios se mejoran los precios *se benefician los mercados* y se favorece al *productor* y que éste gana con vender el maíz caro.

No gana sino que pierde muchísimo; porque en estas regiones que son casi las únicas en que se cosecha maíz (pues en las de Levante y del Sur no tiene tanta importancia ni pasa generalmente de ser un forraje), el agricultor vende muy poco maíz y á excepción de algunos labradores acomodados que siembran demasiado, puede decirse que la inmensa mayoría de nuestros campesinos, *compran más maíz del que venden.*

Hasta para los muy respetables y respetados señores acaparadores de Castilla les convenía que el maíz aquí estuviese muy barato, *único modo por lo pronto* de que el aldeano pudiese comer pan de trigo más del que ahora come; pero de estas cosas saben tanto los sabios de la meseta como nuestro sapientísimo paisano el ministro de Hacienda. Si conociesen todos ellos lo que traen entre manos ya habrían averiguado que cuando menos trigo viene de Castilla para estas regiones del Noroeste y del Norte es precisamente en los años de mala cosecha de maíz; porque en éstos el labrador vive muy mal puesto que precisa alimentarse y no le queda que dar al ganado y saca de éste menos producto y no puede comprar tanto pan de trigo para las ya muchas ocasiones en que lo utiliza cuando tiene recursos.

Dejémonos de estas filosofías que no están nuestros gobernantes y directores bastante civilizados para entenderlas y digamos como se siembra el maíz.

Siembra.—Es indudable que preparando antes la tierra con el arado de vertedera, por malo que sea, resultará mejor labor que con el arado antiguo del país; entiéndase

bien siempre que la preparación no sea demasiado profunda pues no ha de pasarse de 15 á 20 centímetros de hondo en el surco á lo mas, por muchas razones que ya se han expuesto en esta Revista, tratándose de este cultivo.

En cambio el arado viejo del país sirve perfectamente para sembrar este grano y es casi lo único para lo que sirve.

La siembra debe hacerse en todos los casos en filas (á rego) como ya se verifica en las comarcas del litoral Norte de Galicia. En las zonas montañosas siembran aun á voleo y es un gran error pues así sale muy desigual.

Los surcos para la siembra no deben hacerse muy hondos por muchísimas razones. No puede hacerse una misma profundidad para todos los terrenos porque sabido es que en los muy flojos debe quedar la semilla más enterrada un poco que en los duros, pero en ningún caso conviene más de cuatro á cinco dedos de tierra encima del grano, después de gradear aunque el terreno sea muy ligero. En las tierras duras, sobre todo si al sembrar están algo húmedas no debe apretarse mucho el terreno con el cainzo, tablón á grada que se use para cubrir la siembra; porque si viene después el tiempo seco se endurece tanto el barro de la superficie que no deja salir bien el brote del grano, mucho más aun si éste ha quedado muy hondo. Vale más esmerarse bien en preparar el terreno y desterronar antes de la siembra ó desterronar después de ella á brazo si hay gente.

Abonos.—Si tuviésemos el nitrato de sosa barato como en el extranjero era cosa muy buena echar un poco al sembrar, así como un par de kilos por área; sin temor ninguno de que se lo llevasen las lluvias y lo pusiesen fuera del alcance de las raíces del maíz; pero no hay cuartos para comprarlo. Como nuestro venerable amigo y colaborador el señor de Bretoña no descubra el modo de que los paisanos puedan conseguir ese dinero *nulla est re demptio*, á lo menos en cuestión de salitre.

Es lástima porque el nitrato resulta excelentísimo para aumentar el vigor de las plantas, el tamaño de las espigas y más aun de los granos y hasta la frescura de la tierra. Dios ampare á nuestros pobres aldeanos y el *trust* de acaparadores del salitre de Chile y el Permanent Nitrate Committee les bajen los precios y el Gobierno haga ferrocarriles y los caciques buenos caminos para que puedan los agricultores de estas provincias usar en el maíz aquella sal utilísima, que tratándose de los terrenos de regadío debe ponerse también en la siembra, pero teniendo cuidado de que después los primeros riegos no sean demasiado

abundantes. La mejor forma de echar el nitrato es, á voleo al acabar de sembrar en los terrenos ligeros y antes de empezar la siembra en los pesados.

En los de secano es inútil emplear en la siembra superfosfatos ó Escorias, pues estos abonos para el maíz deben incorporarse á la tierra con la primera labor preparatoria y cuanto más antes mejor y en los regadíos casi puede decirse lo mismo.

El que tenga estiércol que lo use sin cuidado ninguno pues por mucho calor que dé á las plantas, más necesitan ellas. El estiércol á la siembra produce un efecto maravilloso en el maíz y es cuando mejor lo aprovecha el terreno; porque como va poco enterrado y la temperatura es templada, se descompone rápidamente y nitrifica mejor que nunca; si viene el verano lluvioso sale admirablemente y si viene seco también.

Semilla.—De la mejor casta que haya en el país debe sembrarse, procurando que sea una sola ó al menos que no vayan mezcladas con espigas de buen grano otras de grano débil y flojo. Porque el maíz se hibrida mucho, es decir, se cruzan unas variedades con otras cuando están juntas y aunque estas cruza no son tan malas como las del ganado vacuno, dicho sea con permiso de los enemigos y detractores del sabio veterinario griego M. Baron, es lo cierto que las clases buenas pierden mucho cuando se mezclan con las malas ni más ni menos que el ganado extranjero traído por acá.

Las mazorcas ó espigas deben escogerse las más grandes, más llenas, sin claras ningunas, *más maduras*, mejor cerradas de grano y que más tenga las carreras en línea recta. En igualdad de casta cuanto mayor número de carreras tengan deben preferirse.

A esas mazorcas así escogidas se las quita todo el grano de la punta y del pie que no sirven y se queda para sembrar el del centro. No era malo sulfatarlo como el del trigo, pero es operación peligrosa por muchos conceptos que sin previo ensayo y gran cuidado no debe hacerse.

Prados artificiales.—Cuando se siembran en primavera los prados artificiales de trébol violeta ó trébol híbrido la mejor época es de aquí en adelante. Antes de mediados de Abril la operación resulta arriesgadísima en nuestro país; si sale bien se adelanta mucho el primer corte, pero por eso solo no merece la pena exponer la siembra y la semilla que no son tan baratas ni abundan tanto que puedan así desperdiciarse. Tampoco debe hacerse mas allá del 20 de Mayo por si viene el verano muy seco.

Muchas veces se ha tratado en esta Revista de la formación de esas praderas tan beneficiosas, las cuales deben formarse en terrenos frescos y profundos sin mucho cascajo, en los países de secano. En las zonas de regadío vale cualquier terreno regularmente fértil.

Ya se ha dicho que el trébol violeta (*trifolium pratense*) es el indicado para los labrantíos del litoral y zonas templadas del interior y el híbrido para los terrenos negros de la montaña sobre todo en las zonas más frías. Debe cuidarse que ni uno ni otro se pongan en terrenos recién roturados los cuales hayan estado antes cubiertos de monte de tojo. Porque el trébol y el tojo son plantas de la misma familia, tienen iguales exigencias y no van bien una después de otra como tampoco van bien trébol sobre trébol ó alfalfa sobre alfalfa.

En los terrenos húmedos de nuestras zonas muy templadas viven tan perfectamente el uno como el otro aquí, por mucha que sea el agua, pero es preciso desaguar bien en invierno para que no se encharquen demasiado.

Estos prados artificiales van extendiéndose mucho y es una buena obra propagarlos, más especialmente donde los prados naturales son escasos. Pero es preciso convencer á los paisanos de que deben echar abono mineral al preparar la tierra, unos ocho ó diez kilos de Escorias por área y otra tanta ceniza si la hay y si no la hay se mezclan con las Escorias dos ó tres kilos de sulfato de potasa ú otra tanta Kainita como Escorias si se vende en el lugar.

NOTAS SUELTAS

La ganadería en los Estados Unidos

El departamento de Agricultura de Washintony estima en 4.525.259.000 de pesos el valor del ganado grande y pequeño, que existe en los 6.000.000 de granjas de los Estados Unidos, y en 8.000.000.000 de pesos el valor de las cosechas en 1908; ó sea un total de pesos 12.525.259.000, poco más ó menos 64.880.000.000 de francos para ambas fuentes de riqueza.

En 1.º de Enero de 1908, el valor del ganado era de 431.230.000 de pesos; hay pues un aumento de 194.029.000, ó sea 4'56 por 100.

Caucho japonés

El ministro de las colonias japonesas hizo plantar, en Formosa, especies indias y americanas de árboles de

caucho, algunos de los cuales se han aclimatado perfectamente, proporcionando un caucho de calidad superior. Dado el aumento constante del consumo, es probable que las plantaciones de Formosa se extenderán y se harán un gran puesto en el comercio mundial.

La industria sedera francesa

Una delegación formada por miembros de la Cámara Sindical de tejidos y materias textiles de Saint Etienne y de la Unión de fabricantes de terciopelos de Lyon y Saint Etienne, ha sido presentado á M. Cruppi, ministro de comercio en Francia. Las indicadas asociaciones, sumamente intranquilas y protestando contra la elevación de tarifas propuesta al Congreso americano, en cuanto concierne á los artículos de su industria, han pedido al ministro la intervención enérgica cerca del Gobierno de los Estados

Unidos, para advertirle que el carácter prohibicionista de las nuevas tarifas, solo puede traer como consecuencia inevitables represalias, igualmente perjudiciales para ambos países.

M. Cruppi á prometido á los delegados su apoyo más absoluto en beneficio de los intereses franceses.

El impuesto sobre la renta en Alemania

Acaba de distribuirse entre los diputados del Landtag prusiano, un informe conteniendo la estadística del impuesto sobre la renta pagado por los contribuyentes de Berlín.

Según el censo de 1908, la población de la capital se elevaba á 2.040.000 habitantes.

Los 661.578 particulares sometidos al impuesto sobre la renta, han depositado en las cajas del Estado, por tal concepto, la suma de 33.108.529 marcos lo cual hace por cabeza de habitante 16 marcos 23 y por contribuyente 50 marcos 04. La renta media imponible es de 2.387 marcos por contribuyente. Muchas ciudades prusianas

han pasado de esta cifra media. Pueden citarse Breslau con 2.673 marcos, Postdan con 2.761 y Königsberg con 2.433 marcos.

Las 1.279 personas morales ó jurídicas de Berlín, han pagado como impuesto sobre la renta una suma de 8.359.015 marcos, y por último 58.724 berlineses han pagado como impuesto complementario sobre la renta una suma de 4.213.782 marcos. Lo que hace un total general, para Berlín, de 45.299.011 marcos, ó sea 23 marcos 20 por habitante. Próximamente un 32'42 por 100 de la población total ha pagado este Impuesto, resultando que el resto, ó sea el 67'58 por 100 se libró del pago,

Trigo y maíz de la Argentina

Según telegrama del 2 de Marzo del «Financial News», se estima que la cantidad de trigo disponible para la exportación, se eleva de 3.250.000 á 3.500.000 de toneladas. La cosecha de maíz, á punto de comenzar, ofrece perspectiva excelente, pudiendo esperarse, en la provincia de Buenos Aires, una cosecha muy abundante.

❖❖ INFORMACIÓN ❖❖

Bibliografía

Nociones de resistencia de materiales.—La mecánica, aplicada á las construcciones, permite resolver con el conocimiento de los «Cálculos diferencial é integral», los problemas que al ingeniero se le presentan al tratar de la resistencia de materiales. Pero frecuentemente tienen que intervenir en estas cuestiones, al llegar á la práctica, personas cuyos estudios matemáticos no pasan de los elementos exigidos en la segunda enseñanza, y entonces gran parte de aquellos problemas son imposibles de comprender por quién no esté versado en los referidos cálculos, que permiten con exactitud llegar al fin apetecido.

El distinguido ingeniero militar *D. José María de Soroa* acaba de publicar unas **Nociones de resistencia de materiales** que han de reportar una utilidad muy grande á las referidas personas.

En las presentes nociones se tratan los casos más frecuentes de extensión, comprensión, esfuerzo cortante, flexión y torsión simples que en la práctica ocurren, casos que se han resuelto con el solo conocimiento de las matemáticas elementales; si bien á veces no se consiga tal objeto con absoluto rigor matemático, en la práctica es lo bastante.

Un tomo de 112 páginas, con 42 figuras y varias tablas, 1,50 pesetas en rústica y 2 pesetas en tela. (De venta en las principales librerías y en casa del editor, P. Orrier, plaza de la Lealtad, 2. Madrid.)

Recetas útiles

Cerillas contra la humedad.—Causa muchas molestias y hasta se inutilizan por completo, como todo el

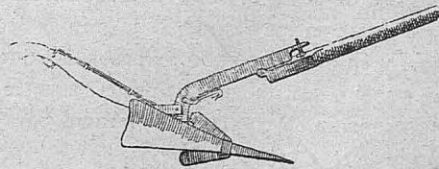
mundo sabe, las cerillas humedecidas ó mojadas, y esto es más sensible en algunos casos en que por cuestión de la distancia y por necesidades de momento no se pueden sustituir los fósforos ni se pueden adquirir otros en buenas condiciones. Así sucede, por ejemplo, á los que están en el campo, á los pescadores, *sportmens*, etc.

Mr. James Boiley propone el tratamiento siguiente:

Sumérjense fósforos en parafina fundida (teniéndose especial cuidado en que su temperatura sea lo más fría posible) y déjense secar. Estos fósforos se pueden sumergir en agua algunas horas, y después de extraídos y haberseles quitado la parafina con algún frotamiento, arden como si nunca hubiesen sido mojados.

No es esa la sola ventaja del baño de parafina, sino que, como con esa capa protectora requieren mayor frotamiento que de ordinario, es un preservativo eficaz contra igniciones espontáneas en el bolsillo donde se llevan.

EL ARADO PALACIN



es el más práctico para los labradores. Se construye en tres tipos, de diferente tamaño, costando á los subscriptores de PRACTICAS MODERNAS desde 35 hasta 42 pesetas, en fábrica en Zaragoza ó en la estación en la Coruña. Véndese en la casa *Fernández y Torres*, Linares Rivas, 11.

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 Se venden palomas de razas «buchonas», «calzadas», «capuchinas», «colipavas» y «mensajeras». Precios económicos. 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.

63 Se venden palomas mansas, muy criadoras, á 5 pesetas par. Dirigirse á esta Administración.

67 Por sobrantes, se venden ó cambian por gallinas magníficos gallos Andaluz azul, Minorque, Leghorn blanco y Houdan. Dirigirse P. García, Villa Esther, San Sebastián.

74 Se venden lechones ingleses y celtas variedad grande, muy precoces y que llegan á pesar á los 18 meses, de 14 á 16 arrobas, cuidados en buenas condiciones. Para informes dirigirse á D. José Cagiao, en Ares.

77 Se venden lotes de aves, reproductores «Leghorns Doradas y Blancas» «Houdan» «Patos de Rouen» y conejos de «Flandes».—Camino Nuevo, 88, A. Durán.

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. Admitense 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 Aruесто-Veiga, Puebla del Brollón.

84 Un motor Dion Bouton, fuerza 8 HP, á gasolina, transportable y en perfecto estado, se vende. Razón en La Barcala, Fábrica de harinas, El Burgo.

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.

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.

80 Se compra un arado, para una res, propio para labores del maíz. En esta Administración se admite proposición.

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

Colecciones de nuestra Revista

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

Obras de interés

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

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

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

FABRICACIÓN DE VELAS, BUJÍAS Y FÓSFOROS.—Un tomo con 28 grabados, encuadernado en tela, 4'50 pesetas.

MANUAL PRÁCTICO DE SALCHICHERÍA.—Un tomo encuadernado é ilustrado con numerosos grabados, 3'50 pesetas.

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 MANTEGAS.—Obra moderna 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 precio 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.

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. Vicente López Sueiras, Oficial del Registro de la Propiedad.

Chantada.—D. Jesús Baanante, Perito Agrícola.

Riotorto.—D. Venancio Gavín.

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

ORENSE.—D. Jacinto Núñez de Couto, Instituto General y técnico.

Ribadavia.—D. Augusto Torres Taboada, Abogado.

Valdeorras.—D. José Núñez, Viticultor.

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

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

Carballino.—D. Isaac Espinosa Lamas, Abogado.

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

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

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

Colunga.—D. 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.

Estrada.—D. Camilo Pardo, Farmacéutico.

Puentearcas.—D. Rafael Candeiras, del Comercio.

Puente Caldelas.—D. Antonio Arruti Castro.

Redondela.—D. Serafín Reboredo Blanco.

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

Tuy.—D. Rosendo Bugarin Comesaña.

Vigo.—D. Amador Montenegro Saavedra, Abogado.

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

SANTANDER.—D. José B. Meléndez, Librería general.

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

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 amoniaco

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, y San Francisco, 2. (Gracia) BARCELONA

Premiado en varias Exposiciones

Se remiten catálogos gratis así como también números de la

Gaceta Apicola de España

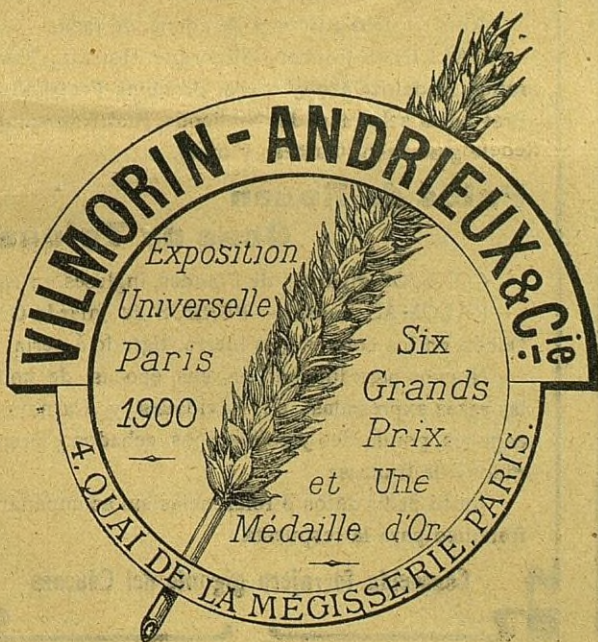
periódico mensual dedicado exclusivamente al cultivo de las abejas. Precio de suscripción: 3 pesetas al año, adelantadas.

4.ª edición de la magnífica obra

CURSO COMPLETO DE APICULTURA

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

Enviando un sello de 25 céntimos se remite certificado.



Papelería de FERRER

Objetos de Escritorio

DIBUJO

PINTURA Y FOTOGRAFIA

Talleres de Fotograbado

ESPECIALIDAD

EN REPRODUCCIONES ARTÍSTICAS.

EN COLORES

Talleres de Imprenta

Impresión de toda clase de trabajos

en negro y colores

REAL, 61--CORUÑA

ESTABLECIMIENTO
de Horticultura y Floricultura
EN VIGO

Despacho: Príncipe, 31

Estufas y Viveros en La Paz-San Juan del Monte

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

Se encarga de la construcción de parques y jardines.

Precios sin competencia

PÍDANSE 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 del
«Permanent Nitrate Com-
mittée».

Jovellanos, 5, Madrid

El mejor remedio
CONTRA LAS
ORUGAS

y otros insectos nocivos
á los árboles frutales

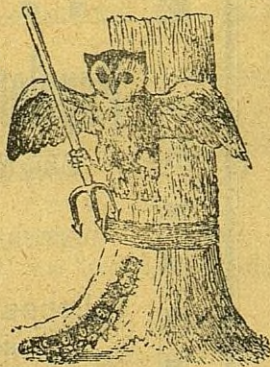
SON LOS

**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 Arnesto

GALICIA—Estación de Puebla del Brollón—VEIGA

Aves y otros animales de corral, de raza.

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

Patos de Rouen

Ocas de 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 prepara-
dos á la francesa.

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

Consuela forrajera gigante del Cáucaso

CRIADERO DE VIDES AMERICANAS

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

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

Medalla de oro en la Exposición de Lugo de 1896

Dario Delgado Méndez

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

Barco de Valdeorras (Galicia)

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

Dirección telegráfica: DELGADO

Granja Avícola Santanderina

DE

Angel Rodríguez Miguel

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

PATOS DE ROUEN

PALOMAS MENSAJERAS

CONEJOS DE FLANDES

Vista Alegre.--Santander

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, 475 pesetas kilo.

Todo cliente que compre de 150 pesetas en adelante, recibirá gratis la suscripción de un año a 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)



PARA HACER PONER A LAS GALLINAS

SIN INTERRUPCION

aún en los peores días de invierno

600 A 700 HUEVOS en Tres años

GASTO INSIGNIFICANTE

Método Seguro
Numerosos testimonios

Dirigirse al

Representante General para España del
Comptoir de Apiculture de Premont
en VICTORIA, Sur, 18

IMPRENTA Y LITOGRAFÍA

DE

L. LORMAN

Riego de Agua, 44 y Torreiro, 19

Prácticas Modernas é Industrias Rurales

REVISTA QUINCENAL ILUSTRADA

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

Publicación indispensable para todos los amantes del progreso patrio.

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

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

Subscripción: 6 pesetas al año.

Los pagos han de hacerse por adelantado.

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

Números de muestra á quien los pida.

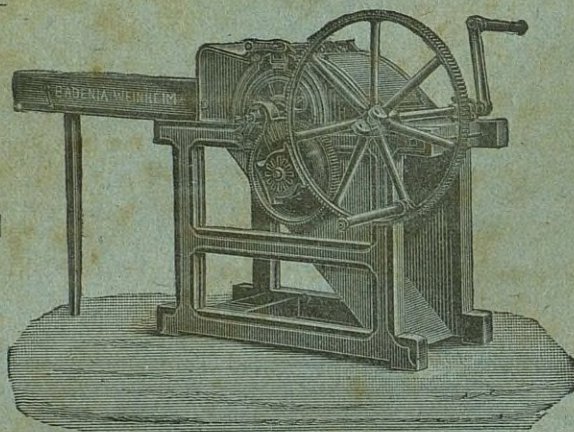
Se necesitan corresponsales de reconocida honradez en todos los pueblos que no figuran en la correspondiente lista.

Para anuncios, pídase tarifa

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

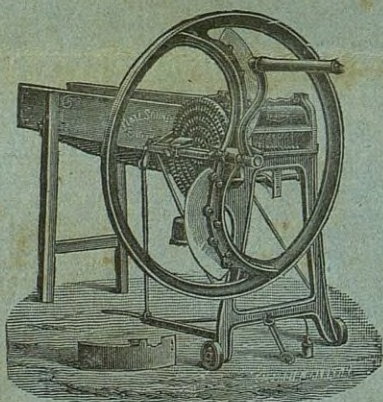
Maquinaria Agrícola

La mejor



**La más
ECONÓMICA**

TRILLADORA

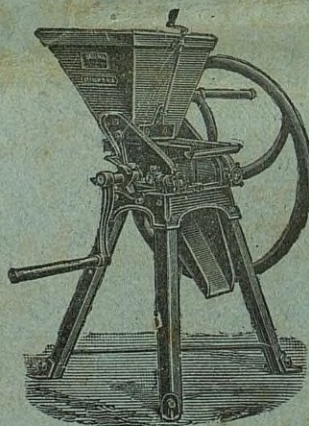


CORTA-PAJAS

Referencias
En la Administración de

**Prácticas
Modernas**

Apartado núm. 17.-La Coruña



TRITURADOR