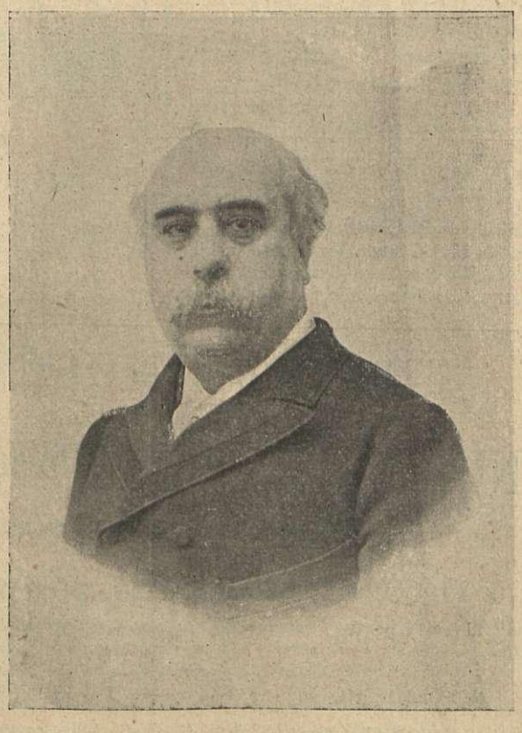
Año V. Madrid 16 de Marzo de 1899. Núm. 138.

El Progreso agrícola y pecuario

DIRECTOR
F. RIVAS MORENO

REDACCIÓN Y ADMINISTRACIÓN
SERRANO, 14, LIBRERÍA AGRÍCOLA



Excmo. Sr. Marqués de Pidal

MINISTRO DE FOMENTO

© Biblioteca Nacional de España

LOS SALICILATOS DE BISMUTO Y CÉRIO

DE VIVAS PÉREZ, adoptados de Real Orden por el Ministerio de Marina y recomendados por Academias de Medicina nacionales y extranjeras

▼▼▼▼▼ CURAN PRONTO Y BIEN ▼▼▼▼▼

A LOS ANCIANOS, A LOS TÍSICOS,

A LOS DISENTÉRICOS, cuya vida se extingue sin un remedio verdaderamente heróico que corte su diarrea mortal casi siempre;

A LAS EMBARAZADAS, cuyos vómitos hacen peligrar su vida y la de sus hijos, al par de parecer en forma desesperante;

A LOS NIÑOS, en la dentición y destete; á los que padecen CATARROS Y ÚLCERAS DE ESTÓMAGO y á todos los que padecen VÓMITOS Y DIARREAS, CÓLERA, TIFUS y AFECCIONES HÚMEDAS DE LA PIEL.

Pídanse en todas las Farmacias y Droguerías del mundo

—— SALICILATOS VIVAS PÉREZ ——

Desconfiad de las falsificaciones é imitaciones, porque no darán resultado.

Emulsión Marfil al Guayacol.

PREPARADA CON ACEITE PURO DE HÍGADO DE BACALAO CON HIPOFOSFITOS DE CAL Y DE SOSA Y GUAYACOL

Este medicamento es de reconocida utilidad en la **Tuberculosis, Anemia, Linfatismo y Escrofulismo.**

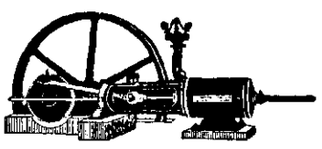
Así lo certifican muchas eminencias médicas.

Se vende en las principales farmacias y droguerías.

Depósito central: M. GONZÁLEZ MARFIL

Compañía, 22. — MÁLAGA

CHOCOLATES FINOS
CAFÉS AROMÁTICOS
VENANCIO VÁZQUEZ
DESPACHO: Cuatro Calles
Y EN LOS ULTRAMARINOS



Máquinas — —de vapor.

MOTORES Á GAS

Maquinaria en general.

Schomburg y Caballero, Gran Vía, 36,

Bilbao.

LONE É HIJOS

FABRICANTES DE TODA CLASE DE CARRUAJES

ELEGANCIA, PERFECCION Y ECONOMIA

Gran surtido de coches procedentes de cambios.
Liquidación á precios ventajosos.
Calle del Marqués de Riscal, núms. 6 y 8, Madrid.

ESTABLECIMIENTO DE ARBORICULTURA
DE
MANUEL SANJUÁN (Director-propietario).

SABIÑÁN (Zaragoza).

Interesante á los propietarios.

Habiéndose manifestado por desgracia en varias provincias la terrible plaga llamada *filoxera*, llamo la atención de los propietarios que al hacer este año las plantaciones, tanto de árboles frutales como viñedo, tengan en cuenta dónde hacen los pedidos, que muchos, por no fijarse en esto, han sido la causa de llevar al pueblo tan terrible enfermedad, que tantos estragos hace. Aquí, en esta provincia, y en particular en este pueblo, tenemos la dicha de estar libres de semejante plaga.

En vista de esto, el arboricultor Manuel Sanjuán ofrece al público, como todos los años, una buena colección de árboles frutales, barbados para viñedos, parras para jardines, paseos, etc., etc. Rosales injertos alta copa, media copa y francos de pie, acacias de flor blanca, ídem de bola, ídem de rosa y piramidal, todo á precios económicos.

Pídanse catálogos (gratis).

Píldoras
DE
Blancard

AL YODURO DE HIERRO INALTERABLE

Aprobadas por la Academia de Medicina.

ANEMIA,
LEUCORREA,
AMENORREA,
SIFILIS CONSTITUCIONAL,
RAQUITISMO, etc.

JARABE de BLANCARD

al Yoduro de Hierro inalterable.

DOSIS:

2 á 6 píldoras. . . . . } Alda.
1 á 3 cucharadas de jarabe. }

Para tener los verdaderos productos,

Exíjanse la firma BLANCARD,
la dirección: 40, rue Bonaparte,
y el sello de garantía.

Medalla de Oro — Fuera de Concurso

ASMA y CATARRO

CURADOS POR LOS
Cigarrillos ó el **Polvo**
ESPIC
OPRESIÓN
TOS, CONSTIPADOS, NEURALGIAS

El *Fumigador pectoral ESPIC* es el más eficaz de todos los remedios para combatir las Enfermedades de las Vías respiratorias.

Los Cigarrillos ESPIC han sido los primeros recomendados contra el Asma y los únicos justificados por *más de 65 años de éxito.*

Están admitidos en los Hospitales franceses y extranjeros y por autorización especial, en el Imperio Ruso, con la siguiente mención:

« *El* Consejo Médico de Rusia, *considerando que los* « *Cigarrillos anti-asmáticos* Espic son realmente eficaces en « los accesos de Asma autoriza la entrada en Rusia, de « dicha Especialidad. »

El polvo anti-asmático ESPIC, mezcla exacta de las plantas que contienen nuestros cigarros, se recomienda especialmente á las personas delicadas que no pueden emplear los cigarrillos con facilidad.

VENTA EN TODAS LAS FARMACIAS: 2 fr. LA CAJA.

Al por Mayor: 20, Rue Saint-Lazare, PARIS.

Exigir la Firma adjunta, en cada Cigarrillo.

© Biblioteca Nacional de España

¡Agricultores!

Si queréis ver coronados vuestros esfuerzos, obteniendo buenas cosechas,
USAD SIEMPRE LOS ACREDITADOS
GUANOS FÉNIX Y PROVIDENCIA DE GARRIGA HERMANOS Y AGELL
SANS (Barcelona).

ESTABLECIMIENTO DE HORTICULTURA
DE
VIUDA É HIJOS DE FÉLIX ROBILLARD
VALENCIA (Telegramas: ROBILLARD.—Valencia.)

Cultivos en grande escala de toda clase de plantas de adorno.—Coníferas ó resinosas.—Arboles frutales, forestales y arbustos de toda especie.—Especialidad en calidad y número de todo el género Palmera, como **Pœnix canariensis, Latania borbonica, Chamœrops excelza, Pritcharda filipera,** etc., etc. Gran colección de **Rosales** de más de 200 variedades escogidas; 50 variedades de **Claveles,** selección hecha de entre los superiores de Valencia, etc., etc.

Este Establecimiento, que cuenta con extensos terrenos propios para criaderos de árboles y viveros, admite contratas para la producción en grandes cantidades, á entregar en determinadas épocas, de toda clase de vegetales.

Asimismo se encarga de la construcción de jardines con arreglo á presupuesto y plano, y del levantamiento de éste, á no ser que se entregue hecho al efecto.

ARADOS GIRALT (privilegiados).

El ARADO GIRALT doble y giratorio, construído con toda garantía de de solidez, tiene la ventaja de ser muy fácil su manejo, haciendo un trabajo superior á todos cuantos son conocidos hasta hoy en todos los países.

Prueba de ello es que cada día tiene más aceptación en cuantos sitios lo conocen.

La forma de estos arados permite que puedan funcionar con una y con dos ruedas, con timón y con horcate, pudiéndose hacer con gran facilidad el recambio de piezas y graduar las vertederas á la anchura que se desee.

El armazón está construído del mejor hierro virgen y las vertederas y rejas son de hierro y acero forjado de la mayor resistencia.

Si se desea el arado con una rueda aumenta con 30 pesetas.
Además esta casa construye arados para toda clase de labores.

CONSTRUCTOR **RAMÓN GIRALT** TÁRREGA (Lérida).

PARA ABONO DE TODAS LAS COSECHAS Y CULTIVOS INDISPENSABLE Y DE EXCELENTES RENDIMIENTOS
el combinado empleo de las

Escorias Thomas
como abono fosfatado.

GARANTIZADAS PURAS — ESCORIA PULVERULENTA THOMAS — 18 % PUREZA GARANTIZADA — SOLUBLES AL CITRATO

MARCA DE FÁBRICA
EL MÁS ECONÓMICO, EL MÁS EFICAZ, EL MÁS DURADERO

Sales de Stassfurt
como abono potásico
en las formas de
SULFATO DE POTASA, CLORURO DE POTASA,
SALES CALCINADAS RICAS EN SULFATO DE POTASA
KAINITA, ETC.
bajo garantía del Sindicato de ventas
DE STASSFURT

NITRATO DE SOSA
como abono azoado
DE GRADUACIÓN GARANTIDA DE 15 ½ Á 16 % ÁZOE Y DE EFECTOS RÁPIDOS Y SEGUROS
Dirigirse para prospectos é informes sobre el empleo á **D. OTTO MEDEM,** VALENCIA.

AMADEO CROS
PRINCESA, 21
BARCELONA

Fábrica en Badalona de PRODUCTOS QUIMICOS para la Industria y la Agricultura.

MATERIAS PRIMERAS PARA ABONOS
Nitrato de sosa.—Sulfato de amoniaco.—Sulfato de cobre.—Sulfato de hierro.
Superfosfatos.—Sales potásicas, etc., etc.

Depósito en Valencia y otras poblaciones.

Representantes en Alicante, Alcoy, Albacete, Bilbao, Gijón, Granada, Logroño, Madrid, Málaga, Motril, Murcia, Santander, San Sebastián, Sevilla, Tortosa, Valls y Zaragoza.

EL CRÉDITO AGRÍCOLA
por **D. F. Rivas Moreno.** Se vende en esta administración y en las principales librerías al precio de 2 pesetas.

DEPÓSITO GENERAL DE SIMIENTES
(ANTIGUA CASA BAYEZ Y SALLETTES)
Director técnico: D. JUAN VIE
Ingeniero agrónomo.
MADRID - Hortaleza, 27.-MADRID

SIMIENTES de flores, hortalizas, árboles y arbustos, plantas forrajeras, pratenses, medicinales é industriales.

Ray-grass inglés y Trébol para jardines.

Alfalfa y Trébol rojo, cribados.

Mezcla de Gramíneas y Leguminosas para prados y praderas, etc., etc.

CEBOLLAS DE FLOR, BULBOS Y TUBÉRCULOS.

Jacintos dobles de Holanda, Narcisos, Tulipanes, Coronas, Francesillas, Dalias, Gladiolos, Azucenas, Begonias, Gloxinias, Nardos, Caladios y Peonías.

CATÁLOGOS

ÁRBOLES
Mariano Gajón.
ZARAGOZA
18 Grandes premios y Diplomas de Honor
en todas las Exposiciones donde se han presentado artículos de esta casa.

Cultivo en grande escala de toda clase de vegetales.
Árboles frutales, forestales y arbustos.
Rosales, camelias y toda clase de plantas de adorno.
Semillas de flores, de hortalizas y de prados.

Pídanse catálogos.

ABONOS

Los Sres. Roggen y C.ª, proveedores de la **Cámara Agrícola Oficial de Valencia,** ofrecen á los agricultores primeras materias para prepararse los abonos para cada cultivo, con arreglo á las fórmulas aprobadas por la Cámara Agrícola Oficial de Valencia, publicadas en la **Cartilla,** y para los que no quieran preparárselas, esta casa se encarga de hacerlo con la mayor economía.

Representando en España las más importantes casas extranjeras en

Nitrato de sosa, Sulfato de amoniaco, Superfosfatos de cal, Sales de potasa, etc.,

pueden ofrecer á los señores agricultores y fabricantes de guano los más ventajosos precios y las mayores seguridades y garantías en que los productos que venden son siempre los más puros y de la más alta graduación, estando siempre sometidos al análisis é inspección del químico doctor D. Bernardo Año.

ROGGEN Y COMP.ª
Félix Pizcueta, 1, VALENCIA

ÁRBOLES
Granja de San Juan.
EXTENSO ESTABLECIMIENTO
DE AGRICULTURA Y ARBORICULTURA
(Más de 100 hectáreas.)

Cultivos en grande escala de toda clase de árboles maderables, para sombra y adorno de todas clases.

Extensos viveros de árboles frutales, en donde existen las variedades más exquisitas de frutas del país y extranjeras á precios sumamente económicos, como podrá verse por el catálogo que se remite gratis á quien lo pida.

Dirigirse al propietario de esta Granja
D. ALEJANDRO PALOMAR
Espoz y Mina, 18. Zaragoza.

© Biblioteca Nacional de España

Jarabe

Laroze

de Cortezas de naranjas amargas

Prescripto con éxito desde hace mas de 50 años contrá

Gastritis, Gastralgias, Retortijones de estómago Malas Digestiones, etc., etc.

DEPÓSITO EN TODAS LAS BUENAS FARMACIAS DONDE SE ENCONTRAN TAMBIEN :

el **Jarabe Laroze** con Bromuro de Potasio

el **Jarabe** depurativo **Laroze** con Ioduro de Potasio

Casa **J.-P. LAROZE**

2, Calle des Lions-St-Paul

PARIS

VALLS HERMANOS

INGENIEROS CONSTRUCTORES

TALLERES DE FUNDICIÓN Y CONSTRUCCIÓN

FUNDADOS EN 1854

19, CALLE DE CAMPO SAGRADO, 19

(Ensanche Ronda de San Pablo.)

BARCELONA

Director gerente: D. AGUSTIN VALL BERGÉS, Ingeniero

Premiados con 26 medallas de oro y plata cuatro Grandes Diplomas de Honor y dos de Progreso por sus especialidades.

Maquinarias é instalaciones completas, según los últimos adelantos, para

Fábricas y molinos de aceites, para pequeñas y grandes cosechas.

Fábricas de fideos y pasta para sopa, movidas por caballeria y por motor.

Fábricas de chocolate, en pequeña y grande escala, movidas á brazo, por caballeria y por motor.

Fábricas de harinas y sus anejos de molinería.

Prensas para vinos, bombas para trasegar, etc.

Prensas para losetas y mosaicos.

Máquinas de vapor, motores á gas, turbinas, malacates, norias, bombas, guillotinas, transmisiones, etc.

Especialidad en prensas hidráulicas y de todas clases para todas las aplicaciones, con modelos de sus sistemas privilegiados.

La casa ha verificado y sigue montando de continuo instalaciones en toda España, América y extranjero.

Numerosas referencias.

DIRECCIÓN PARA TELEGRAMAS

VALLS.—*Campo Sagrado.*—BARCELONA

Teléfono núm. 595.

GUANOS Ó ABONOS MINERALES

DE LA

Compañía Agrícola Salinera

DE

FUENTE PIEDRA

Fábricas en Fuente Piedra, Málaga y Tembleque.

Dirección: Preciados, 35.

Premiados con medalla de oro en la Exposición Universal de Barcelona 1888 y en la de París 1889; gran diploma de honor en Londres; medalla de oro en la Sociedad catalana de Horticultura; diploma de honor de primera clase en Cariñena.

Con el uso de los guanos ó abonos minerales son inútiles «barbechos», pues que una tierra puede y debe sembrarse todos los años.

Este sólo asegura al labrador tres cosechas en tres años, en vez de una que hoy recoge con el turno bienal de siembra, rastrojo y barbecho.

La tierra abonada en forma produce triple ó por lo menos doble cosecha que la tierra sin abonar, y es evidente que las cosechas dobles equivalen durante un plazo de tres años á seis veces de cuantía de la única cosecha que hoy se recoge durante igual espacio de tiempo.

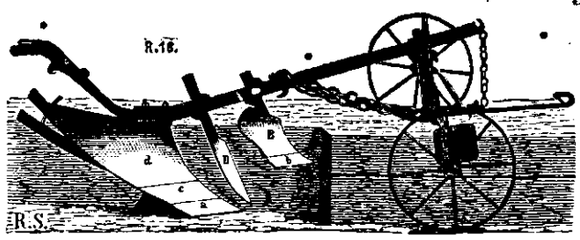
Para los pedidos y demás publicaciones dirigirse á la Dirección general, Preciados 35, Madrid.

GRAN DEPÓSITO DE MÁQUINAS AGRÍCOLAS Y VINÍCOLAS

DE

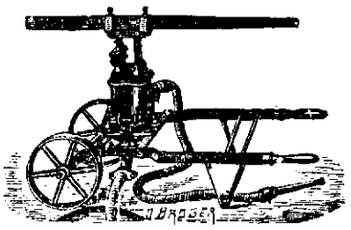
ALBERTO AHLES

Paseo de la Aduana, 15 y 17.—Barcelona.



RECOMIENDA

Arados, rulos, gradas para toda clase de cultivos y tierras.—Maquinas para sembrar, segar, recoger, trillar, aventar y bonificar las cosechas. —Aparatos para preparar los alimentos para el ganado.—Enseres para industria lechera.—Fuelles, pulverizadores, calderas y demás aparatos para combatir el mildew, la pyral, filoxera, etc. —Tijeras, cuchillos y máquinas para podar é injertar, herramientas para jardines.



Estrujadoras, prensas y toda clase de aparatos para la elaboración, crianza y comercio de vinos y aceites.—Aparatos de analisis.—Maquinas para embotellar.—Artículos nesesarios para almacenes de vino y botillerías.—Herramientas para toneleros.

Bombas para todos los usos, para trasiego, riego, para pozos, agotamientos, contra incendios.

PÍDANSE CATÁLOGOS ESPECIALES

El nuevo Catálogo general ilustrado de 1897, constando de 200 páginas, con cerca de 1.000 grabados, se envía certificado contra remesa de **1.50 pesetas.**

EL IMPORTANTE Y ACREDITADO

ESTABLECIMIENTO DE HORTICULTURA Y SEMILLAS

DE

LORENZO RACAUD

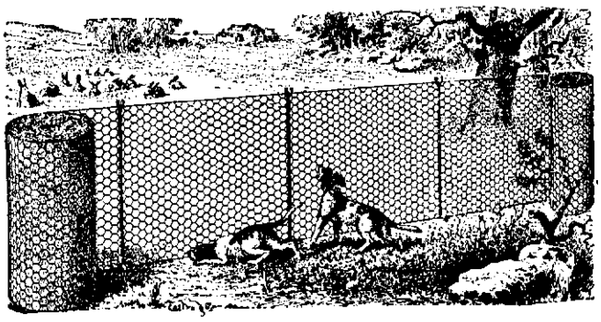
Montemolín y Paseo de Torrero, Zaragoza,

remitirá gratis sus Catálogos general y de semillas á todos los que lo soliciten.

Exportación para todas las provincias de España y del extranjero. Confianza y esmero en sus envíos.

ENREJADOS DE ALAMBRE

para todo género de aplicaciones



Francisco Rivière

Ronda de San Pedro, 60

Barcelona

Pídanse Catálogos

EL ELIXIR ANTICOLICO MIRAVET

Y EL TÓPICO POTENCIAL DE MIRAVET

son los agentes más usados en la práctica de la medicina veterinaria por sus eficacísimos efectos en el obrar.

El ELIXIR para combatir el *cólico ó torozón, timpanitis, meteorismo ó indigestión gaseosa, gastroenteritis, el pasmo, etc.*, y el TÓPICO como *poderoso vexicante y derivativo* no tienen rival.—Se garantizan sus efectos.

Se venden en todas las droguerías y farmacias de España y Cuba, á **3 y 2,50** *pesetas respectivamente.*

MIRAT É HIJO

SALAMANCA

GRAN FÁBRICA DE GUANOS, ABONOS QUÍMICOS Y MINERALES

PARA TODOS LOS TERRENOS Y CULTIVOS

PREMIADOS

con medallas y diplomas en varias Exposiciones.

CERTIFICADOS DE IMPORTANTES AGRICULTORES QUE LOS EMPLEAN

CATÁLOGOS Y CONSULTAS GRATIS

Venta de primeras materias y elaboración de abonos garantidos con arreglo á fórmulas que desee el agricultor.

© Biblioteca Nacional de España

EL PROGRESO AGRICOLA Y PECUARIO

REDACCIÓN Y ADMINISTRACIÓN: **Calle de Serrano, núm. 14.**

CENTRO DE SUSCRIPCIONES: En todas las principales librerías de Madrid y provincias.

PRECIOS DE SUSCRIPCIÓN

Semestre en toda España.. ..... 6 pesetas.
Extranjero: un año..... 15 »
Ultramar y repúblicas americanas. 6 pesos oro.

PAGO ADELANTADO

ANUNCIOS.—Se reciben: en París, Sres. John F. Jones y C.ª, 31 bis, rue du Faubourg Montmartre; Agencia Havas, plaza de la Bolsa, 8, y en Londres, Agencia Havas, Advertising Department, 66, Queen Street Cheapside.—Precios convencionales.

Toda la correspondencia á nombre del Director **J. Rivas Moreno**, calle de Serrano, 14.

Se publica los días 7, 15, 22 y 30 de cada mes.

SUMARIO

Agricultura: El catastro y la tributación.—El Dr. Bejarano.—Contra las falsificaciones de abonos: Proposición de ley.—Teoría y práctica agrícola.—Praticultura.—Los enemigos pequeños de la langosta: Estudios del Dr. Berg.—Vicios que hay que desterrar.—El cultivo del lino.—El tabaco mexicano: Condiciones que requiere para su exportación á Alemania.—La remolacha azucarera (continuación): Conservación. Cultivo por trasplante.—El maíz (continuación).—Microbios del tabaco.—Circulación de plantas vivas.—Experiencias sobre el cultivo de la patata en la Estación experimental de Cappelle (Nord).—Cosechas y mercados de cereales.—Mercados extranjeros de cereales: Londres. Liverpool. París. Chicago. = *Uvas y vinos:* Vinificación: Defectos y enfermedades de los vinos.—El comercio de uvas con Francia.—Mercados de vinos.—Mercado de vinos y espíritus en Inglaterra.= *Aceitunas y aceites:* Aprovechamiento de los residuos. Aceite de infiernos. De los alpechines como materia fertilizante.—Mercados de aceites.= *Ganadería:* Trashumación. Vías pastoriles. El cordel del Puerto del Pico.—Plantas útiles para alimentar los ganados.—El mercado de ganados en Avila.—El cerdo: Sus enfermedades.—Mercados de ganados.= *Lanas:* La producción de lanas en Australia.—Mercados de lanas.—A los ganaderos.—Libros de agricultura, ganadería y veterinaria.= *Veterinaria:* Policía sanitaria.—La enseñanza agrícola y los veterinarios.—Para dar buen gusto al pescado.=Correspondencia de la Librería y EL PROGRESO AGRÍCOLA Y PECUARIO.=Librería Agrícola: Ultimos libros recibidos.=Advertencia.=Sección de consulta: Los abonos para terrenos de pasto. Reforma en el arado romano.=Biblioteca agrícola.

El catastro y la tributación.

Razón sobrada tenían los agricultores para solicitar con apremio de los Poderes públicos las reforma de las cartillas evaluatorias, pues los hechos están evidenciando que de todo hay menos justicia en las bases que hoy sirven para fijar la tributación de la riqueza rústica.

Ya es ocasión de que los pueblos aprendan que no conviene á sus intereses dificultar la acción del Fisco cuando éste sólo se propone conocer dónde está el abuso con el objeto de aplicarle el merecido correctivo.

Para nadie es un misterio que los que vienen disfrutando en las provincias los favores del caciquismo tienen sin tributar la mayor parte de la propiedad, y claro es que para esas gentes toda medida que se inspire en rectos principios de justicia será un acicate que los llevará por camino de rebeldía; pero si la opinión sana del país se coloca al lado de la Administración y la auxilia por cuantos medios estén á su alcance, es indudable que no prosperarán por más tiempo irritantes desigualdades que sólo tienen en su abono la influencia malsana del santonismo político.

Como nos consta que hoy se concede más autoridad á los hechos que a las palabras, vamos á exponer datos que excusan todo comentario, por lo mismo que puede apreciarse á simple vista que con las reformas que se trata de hacer en las cartillas evaluatorias los contribuyentes por riqueza rústica conseguirán un beneficio en muchos casos, con relación á lo que ahora pagan, de más de un 30 por 100, logrando al propio tiempo la Hacienda reforzar los ingresos en más de un 40 por 100.

Esto, que parece una paradoja, tiene explicación muy sencilla.

Los pueblos en que hay líquidos imponibles más altos son aquellos en que las ocultaciones acusan cifras más escandalosas, y por esta razón el mayor número de unidades que se traen á la tributación suple con exceso la rebaja que pudiera hacerse en la contribución territorial, que no bajará seguramente de un 8 ó 10 por 100.

En Espejo (Córdoba), para los cereales al tercio de primera la cartilla hoy vigente da un líquido imponible que se eleva á 122,55 pesetas, y en cambio en la reforma que ahora intenta la Hacienda sólo se fijan 48,30 pesetas.

En Villa del Río, de la misma provincia, los cereales al tercio de primera tienen ahora 110 pesetas de líquido imponible, y de los trabajos hechos por el Cuerpo de Ingenieros agrónomos resulta que debe rebajarse á 38,17.

En este pueblo las cifras que arroja la cartilla vigente en el cultivo de cereales y leguminosas en tierras de primera son tan disparatadas que no se encuentra la razón que las justifique.

El líquido imponible que hoy sirve para fijar la tributación á cada hectárea de tierra de primera es de 896,57 pesetas, y ahora se propone quede reducido á 90,83.

Donde las diferencias resultan más notables es en las comarcas vitícolas que han sido invadidas por la filoxera.

Así vemos que en Málaga, por ejemplo, la viña para pasa tiene un líquido imponible de 202,70; si prosperara la reforma de las cartillas evaluatorias, dicha cifra bajaría á 29,83 pesetas.

Sería tarea inacabable el determinar las injusticias que pueden remediarse con los trabajos agronómico-catastrales que se están realizando, pues si la lista de los pueblos que tienen líquidos imponibles muy elevados es larga, también ocuparía algunas columnas la relación de los Ayuntamientos que vienen disfrutando ventajas que están en abierta oposición con lo que de ellos exige la justicia distributiva.

De todas suertes, con los datos que quedan consignados se demuestra que la Hacienda va de buena fe en esta campaña contra las ocultaciones, y que sólo puede admitirse que dificulten su gestión los que de antiguo viven de espaldas á la ley y á toda costa desean que siga el río revuelto por ser ellos los pescadores que con esto mayores provechos consiguen.

El nombramiento del Sr. González de la Peña para la Dirección de Contribuciones directas ha hecho creer á todo el mundo que el Sr. Ministro de Hacienda está resuelto á que los trabajos agronómico catastrales se lleven á sus últimos límites, á fin de que las enormes ocultaciones que se están descubriendo se depure por medio del registro fiscal ó del catastro parcelario quiénes son los verdaderos responsables de ellas.

El Sr. González de la Peña, que de muy antiguo goza en el Ministerio de Hacienda merecido prestigio de hombre inteligente y laborioso, viene ocupándose desde hace mucho tiempo de estas cuestiones con criterio eminentemente reformador, y claro es que su vuelta al departamento de Hacienda no podía menos de hacer creer á todo el mundo que está próximo el día en que los mayores anhelos de las clases productoras tendrán la debida satisfacción.

Los trabajos agronómico catastrales que se hacen en las provincias andaluzas quedarán terminados el mes próximo; pero si esa labor no tiene el necesario complemento que antes hemos indicado, sólo servirá para adquirir el convencimiento de que los males que denunciaba la opinión pública son ciertos, pero la falta de remedio inmediato alentará á los culpables, y en vez de tomar caminos de salvación, seguiremos por los que nos han llevado á la ruina presente.

F. RIVAS MORENO.

El Dr. Bejarano.

La Asociación de la Prensa está de enhorabuena, porque á las eminencias médicas que ventan prestándole servicios de la mayor estima ha sumado ahora una reputación tan bien ganada como la que disfruta el afamado médico Dr. Bejarano.

Damos el parabién á nuestros consocios y nos congratulamos una vez más del acierto con que proceden el Presidente de la Asociación, señor Moya, y los demás individuos de la Junta directiva.

© Biblioteca Nacional de España

Contra las falsificaciones

de abonos.

Es de lamentar que las Cortes no pudiesen discutir y aprobar la proposición presentada por el Sr. Conde de San Bernardo pidiendo que se tomen las oportunas disposiciones con objeto de impedir que los agricultores sean estafados por los comerciantes de mala fe que se dedican al comercio de abonos.

La proposición dice así:

«AL CONGRESO

Las plantas no pueden alcanzar completo desarrollo sin que previamente contenga el suelo, naturales ó aportadas, las sustancias que las han de formar; por consiguiente, el aumento de cosechas estará siempre en proporción con la cantidad de estos necesarios elementos fertilizantes que se proporcionen á la tierra, y así lo demuestra en la práctica el consumo creciente de los abonos minerales.

Su empleo ofrece una grave dificultad: la falta de garantía de que su pureza asegure su eficacia, pues de lo contrario, á la pérdida experimentada por el labrador se agrega el descrédito que impide empleen luego los verdaderos por no creer en su resultado, deteniendo el aumento de producción, con grave detrimento de la fortuna pública.

Conviniendo, pues, lo mismo á los intereses del país que á los del comercio de buena fe impedir el engaño, debe el legislador corregir esta omisión en España, como se ha hecho ya en otras naciones, á lo que tiende la siguiente

Proposición de ley.

Artículo 1.° Desde la promulgación de la presente ley será obligatorio á los vendedores de abonos minerales para la agricultura consignar en la venta la cantidad exacta de materias fertilizantes que contengan por cada 100 kilogramos en nitrógeno, ácido fosfórico y potasa, así como indicación de estado, naturaleza ó grado de combinación de estos componentes, siguiendo las prescripciones del reglamento que redactará la Administración, según el art. 8.°

Art. 2.° Cuando la venta se haya realizado estipulando que el precio se determinará en el acto de la entrega, según el resultado de la muestra tomada al hacerla, no será obligatoria la indicación de la cantidad exacta de su composición, pero habrá de consignarse el precio del kilogramo en nitrógeno, ácido fosfórico y potasa contenido á su entrega y el estado en que se encuentran estos principios fertilizantes.

Art. 3.° Las indicaciones de los artículos anteriores se harán constar en el contrato de venta, si lo hubiere, en las facturas de entrega ó en cualquier clase de documento que medie para la venta.

Art. 4.° Serán castigados con multa de 10 á 25 pesetas los infractores á las disposiciones anteriores. En caso de reincidencia dentro de los tres años se les aplicará la pena de prisión correccional.

Art. 5.° Los que vendiendo ó haciendo vender abonos engañen sobre su naturaleza, composición ó dosis en materias útiles en ellos contenidas, ya sobre su procedencia ó empleo ó designándolas con nombre que se dé á otra materia fertilizante, serán castigados con pena de encarcelamiento de seis días á un mes y multa de 50 á 2.000 pesetas, pudiendo ésta elevarse á 5.000 en caso de reincidencia dentro de los tres años, todo ello sin perjuicio de la acción determinada en el Código penal.

Art. 6.° Los tribunales podrán ordenar que el resultado del juicio de condena se publique en los periódicos oficiales y sitios públicos.

Art. 7.° Se fija como domicilio para seguir los juicios el del comprador.

Art. 8.° La Administración dictará en término de tres meses el oportuno reglamento para los análisis á que hacen referencia los artículos anteriores.

Palacio del Congreso á 22 de Febrero de 1899.»

Teoría y práctica agrícola.

Seamos prácticos, no prescindamos de la ciencia ni despreciemos la experiencia.

En materias agrícolas, la ciencia abre cada día nuevos horizontes á los cultivos, descubre nuevos medios de aprovechamientos económicos y reproductivos.

La experiencia es la ciencia del tiempo, la costumbre de la práctica de determinados procedimientos en determinada zona, en señalado cultivo, en clima especial.

Sacado un hombre práctico del medio en que ha vivido, haciendo buen cultivo, y llevado á un medio distinto, se encontrará con mayores dificultades de acción que el hombre de ciencia, será un empírico que no sabrá desenvolverse con provecho propio.

El hombre de ciencia está también expuesto á caer en errores, por falta de la práctica de aplicación local en que tiene que desarrollar sus conocimientos, necesitará la experiencia de la práctica científica.

Por eso vemos frecuentemente escollar en sus empresas labradores que en otras partes del mundo han descollado por sus conocimientos prácticos, y á hombres de ciencia adquirida en los aulas de agronomía sufrir fracasos en la aplicación de las teorías.

Ni la ciencia debe estar reñida con la práctica, ni la experiencia con la teoría, al contrario, deben respetarse mutuamente y aprender una de otra.

Así, el Gobierno francés, creyendo que la instrucción superior de agricultura se ha extendido demasiado en aquel país, forma su Consejo Nacional de Agricultura con el propósito de dar mayor vuelo á la enseñanza teórico-práctica de aplicación local, disminuyendo los gastos de las escuelas superiores, de menos utilidad hoy que se ha creado un personal teórico suficiente para llenar las necesidades de los predios agrícolas.

Se quieren llevar los conocimientos que proporciona la ciencia á las puertas del labrador, extendiendo la semilla de los nuevos descubrimientos en todos los ámbitos de la gran república.

Nosotros tendríamos que actuar dentro de lo que tenemos, con los recursos propios y los ajenos, pero obedeciendo á las necesidades actuales del país; el planteamiento de escuelas superiores de agricultura sería efímero, ineficaz, impracticable, por los gastos que demanda y la reducida esfera de acción, de aprendizaje y de aplicación á las necesidades del país.

Por otra parte, un plan de enseñanza superior de la agricultura abarcaría una extensión de recursos que nuestros legisladores, poco apasionados por estas cuestiones, nunca estarían dispuestos á votar; se han gastado ya muchos miles de pesos en estas aspiraciones, sin llegar á mayores resultados que los fracasos más dolorosos y desprestigiantes de la idea.

Tenemos que ser prácticos y actuar con conocimiento de los hombres y las cosas, no yendo más allá de lo factible para llegar á lo posible.

RODRÍGUEZ DÍEZ.

Praticultura.

Para poder hacer una verdadera clasificación de los prados es necesario definir y distinguir las palabras *pastos* y *prados*.

Llamamos pastos á los terrenos cubiertos de hierbas alimenticias para los animales y que crecen espontáneamente, pero su característica es que alcanzan tan poca altura que es imposible segarlos y hay que llevar allí á los ganados para utilizar sus productos.

Llamaremos prados á una porción de terreno cubierto de hierbas espontáneas ó cultivadas y que alcanzan una altura en la que pueden ser segadas.

Claro está que, hecha esta distinción, cuanto aquí se diga se ha de referir á los que nosotros consideramos como verdaderos prados, y éstos se dividen primeramente en dos grandes grupos, *naturales* y *artificiales*, siendo la característica de aquéllos que el hombre no interviene para nada en su formación y crecen abandonados á la naturaleza, sucediendo lo contrario con éstos, que el hombre siembra y dirige todas las operaciones que en ellos se efectúan; entre estos dos grandes grupos hay uno intermedio que se llama mixto, y al cual puede decirse que pertenecen casi todos de los comprendidos en el primer grupo, pues son muy raros los en que el hombre no interviene para nada.

Tanto los unos como los otros se dividen á su vez en *estacionales* ó *temporeros*, que no duran más que una estación ó á lo sumo dos; *anuales* los que dan una cosecha ó siega al año, y con ella termina la vida de la planta, como el forraje de cebada en terreno de secano; *bisanuales* cuando duran dos años sobre el terreno, *trienales* cuando tres, *permanentes* cuando más de tres y *perennes* cuando duran siempre.

Por su posición se dividen en *altos*, de las *laderas* y *valles altos* y *bajos*. Por las condiciones del terreno, en prados de secano y de regadío, subdividiéndose aquéllos á su vez en *secos*, entendiendo nosotros por esto aquellos que se secan completamente, *húmedos* los que, siendo de secano, conservan siempre alguna humedad, y por último *pantanosos*.

También se dividen en *monofitos* y *polifitos*, perteneciendo al primer grupo los formados de una sola planta, v. gr., alfalfa, cebada, etc., y al segundo los que constan de varias clases de plantas, como los prados naturales. Por sus productos, en prados de una hoja ó hierba y de dos, llamándose la segunda retoño.

Los prados naturales ofrecen condiciones propias para ciertos animales. Los altos, donde las aguas se detienen poco y sus hierbas son muy pequeñas, excitantes y nutritivas, son buenas para los animales pequeños, que necesitan aire muy oxigenado y seco y aprovechan aquello que no podrían comer otros; aquí están muy indicados los ganados lanar y cabrío. Los de las laderas y valles altos tienen vegetación mucho más abundante, pero no tan nutritiva, siendo buena para los solípedos, y, por último, abajo, que es donde se reúnen todas las aguas enriquecidas por arrastrar disueltos muchos principios fertilizantes, es donde crecen las grandes hierbas y allí es donde debe y puede llevarse el ganado vacuno, que por sus condiciones para la prehensión de los alimentos y poder digestivo para los principios leñosos aprovecha mucho que para otros animales sería perdido.

Para los cerdos no hay terrenos á propósito cultivados; van á los montes de encinas y castaños á comer los frutos caídos ó que hace caer con un palo el que los conduce; no se les debe dejar entrar en sembrados más que después de la recolección de la patata y nabo para aprovechar los que pudieran quedar enterrados; también se los puede meter cuando se quiera destruir un prado pantanoso para que se coman las raíces alimenticias, equivaliendo á una labor la renovación de tierras que ellos hacen para buscarlas.

Para el buen aprovechamiento de un prado natural, sobre todo cuando constituye un verdadero pasto y tiene que ser aprovechado allí

© Biblioteca Nacional de España

mismo, es preciso meter dos ó tres especies de animales para que, utilizando sus diversas fuerzas digestivas y su predilección por distintas plantas, no queden sin ser utilizadas muchas de ellas.

Dedicando un pasto á sostener ó criar una sola clase de ganado, resulta que, no dejando fructificar las más convenientes y las que más apetece y no tocando las que no son de su gusto, en algunos años las hierbas buenas han desaparecido y han sido sustituídas por las indiferentes ó inútiles para aquella clase de ganado.

Los prados naturales tienen sus ventajas y sus inconvenientes. Como son polifitos, pues constituyen un alimento magníficamente aderezado y de composición compleja, donde entran todos los principios inmediatos que necesita el animal para reponer sus pérdidas orgánicas, son ventajosos cuando los terrenos son muy accidentados y no se pueden labrar, cuando están muy lejos de la población y su cultivo resulta muy costoso, procurando siempre hacer desaparecer las malas yerbas por la escarda y aumentar su producción por los abonos, etc.

Tienen los inconvenientes de que siendo sus plantas lo mismo un año que otro, no influyen en la mejora de los animales, pues es sabido que para cambiar los efectos se precisa cambiar las causas. ¿Queremos animales nerviosos con alimentos cargados de vegetación? Imposible. ¿Y para la carnicería cebarlos con alimentos excitantes? Pues el resultado será nulo, afirmando aquí lo que en mi anterior artículo (1), que toda transformación pecuaria debe ir precedida de otra agrícola. Otro inconveniente de los prados naturales es que no producen ni la quinta parte de los artificiales; esta circunstancia es muy instructiva. Además de producir poco, muchas plantas son de las solanáceas, ranunculáceas, etc., y un botánico ha dicho que de 16 plantas que formen un prado natural, son utilizables ó alimenticias ocho, siete son indiferentes y venenosa una. También sirven estos prados, como todos los terrenos incultos, de guarida á muchas de las plagas del campo, como la langosta, etc., no siendo éste el menor de sus inconvenientes.

LUIS NÚÑEZ.

Los enemigos pequeños de la langosta.

Estudios del doctor Berg.

El núm. 2 de las «Comunicaciones del Museo Nacional de Buenos Aires» contiene un interesante estudio del director del Museo Nacional, doctor Carlos Berg, sobre los enemigos pequeños de la langosta.

El autor se limita á estudiar solamente una lombriz, un díptero y el coleóptero vulgarmente conocido bajo el nombre de *champi*, porque cree que «los otros gusanos é insectos que uno que otro autor hace figurar entre los destructores naturales de nuestra langosta no pueden, en verdad, ser considerados como tales, ó sólo en grado tan ínfimo que sería pérdida de tiempo ocuparse de ellos».

El primero de estos enemigos, la lombriz, es la *Mermis acridiorum (Weyenb.) Berg.*, un verdadero parásito de nuestra langosta migratoria.

Vive en las cavidades abdominal y torácica, alcanza 65 milímetros de longitud y se encuentra solamente en las saltonas (larvas).

Experimentos hechos á principios del año pasado con grandes cantidades de langosta han demostrado que cerca de 50 á 60 por 100 se hallaban infectadas, y era tan notable la diferencia de aspecto entre los ejemplares atacados por la *mermis* y los sanos, que á la simple vista ya se podía diagnosticar su presencia ó falta.

Opina el autor que no conviene quemar las langostas que se recogen para destruir al mismo tiempo el enemigo natural que se aloja en su cuerpo.

«Debe más bien aconsejarse el enterramiento de la langosta para asegurar su muerte sin perjudicar la vida del parásito.»

El díptero es la *Agria acridiorum (Weyenb.), Berg.*, conocido bajo el nombre de «mosca,» que el autor presenta como «un enemigo muy poderoso de la langosta voladora, á la cual ataca en crecidísimo número, produciendo directamente su muerte prematura ó inhabilitándola para la procreación».

En este caso el doctor Berg opina también que conviene proteger el parásito enemigo de las langostas no quemando á éstas.

En cuanto al *champi* (*Trov suberosus F.*), el autor no comparte la opinión de varios autores que consideran este coleóptero como parásito de los huevos de la langosta, aunque no se puede negar que contribuye grandemente á la destrucción de esos huevos.

El *champi* es aficionado á la envoltura de los huevos, á los que priva así de la cubierta que los protege contra la intemperie, de donde resulta su pronta descomposición.

«La mosca común deposita entonces sus huevos cerca de las *ootecas* (espigas de huevos) putrescentes de la langosta para asegurar el alimento á su prole. La larva de la mosca después de nacer encuentra así la materia nutritiva, es decir, los huevos de langosta descompuestos.»

El autor llega, pues, á la conclusión de que «el *champi* es un destructor indirecto» de los huevos de la langosta; la mosca común no lo es ni directa ni indirectamente.

(1) Véase el del 30 de Abril del año pasado.

Vicios que hay que desterrar.

No es preciso acudir al criterio ajeno, examinar libros y folletos, ni atemperarse á las opiniones de la prensa para juzgar lo difícil de la situación que atravesamos y venir en conocimiento de las causas que han dado origen al profundo malestar que nos aqueja. Con un poco de sentido práctico y alguna luz natural para ejercer la sana crítica, hay suficiente para adquirir la convicción de lo costoso que ha de ser destruir los hábitos y costumbres, los vicios y corruptelas, las injusticias é irregularidades que tan hondas raíces han echado en las entrañas de esta desventurada patria, acreedora por sus infortunios á todos los respetos.

Si, pues, efectivamente estamos mal, y es necesario hacer en mil pedazos los moldes de una organización tan viciosa, se hace también preciso, al crear de nuevo, partir de principios diametralmente opuestos, para que en la reorganización que se intente no queden vestigios de lo caduco, ni demos de bruces en la antigua senda de nuestros desvaríos.

Dejando á un lado lo que corresponde al Estado en su difícil misión, hay que fijarse en un asunto capital que hace ya muchos años preocupa á los Gobiernos y ha sido objeto de tema en muchas ocasiones á la prensa. Nos referimos al sinnúmero de títulos profesionales que lanzan anualmente las Universidades, especialmente de los de abogado, con grave perjuicio de la agricultura, de la industria y del comercio.

Muchas son las causas que dan margen á un mal tan profundo, y enumeraremos las principales, ó las que, á nuestro juicio, contribuyen en gran manera al sostenimiento de lo que pudiéramos llamar «enfermedad que padecemos». En primer lugar, descuella como azote de la juventud el excesivo número de Universidades, lo cual proporciona gran facilidad para seguir cualquier carrera literaria. ¿Queremos decir con esto que seamos enemigos de la instrucción? De ningún modo, y tanto se aparta esto de nuestro modo de sentir, que creemos indispensable difundirla en todos los órdenes que abarca el saber humano; pero no en la forma que hasta hoy viene practicándose, con privilegio exclusivo de determinadas facultades, que por estar al alcance de la generalidad se aprenden cómodamente, tocando como resultado inmediato la plétora de hombres de letras, cuando precisamente lo que necesitamos son hombres de ciencia y hombres de negocios.

Agréguese á todo esto la protección que dispensa el Estado al que ostenta un título académico para ejercer un cargo público, y en particular al que posee el grado de licenciado en derecho, aliciente que en muchos casos invita á la adquisición del codiciado título que da acceso á los distintos ramos de la administración con sueldo y categoría superior. Hay, además, consideraciones de otro orden, y una de ellas es el concepto equivocado á que muchos se aferran y parten del principio que para presentarse en sociedad hace falta una carrera, principio algo discutible, porque sin carrera puede el hombre ser muy ilustrado y muy útil á la sociedad en que vive, siempre que su inteligencia, su trabajo y los medios de que pueda disponer sean combinados con acierto para que redunde en provecho de su reputación, de sus intereses y de los que afectan al país.

Y por último, vienen en turno las clases privilegiadas, y nos referimos singularmente á los grandes propietarios de fincas rústicas, quienes nos dan el más lamentable y peor de los ejemplos. Contaminadas estas clases del espíritu que flota en nuestra sociedad y de los defectos que son comunes á la misma, vemos que, con raras excepciones, la mayor parte de los hijos de las clases á que nos referimos unen á sus títulos el de licenciado en derecho, como trofeo que presta brillo á los blasones de la familia, ó como ejecutoria de cultura é ilustración. Desgraciadamente es una verdad de las más amargas lo que acabamos de apuntar, y una de las causas que más contribuyen al estado de postración en que yace la agricultura patria.

Si para elegir carrera, entre otras muchas razones, hay que tener en cuenta las aptitudes del que la va á estudiar y las circunstancias que en lo porvenir le han de ser más favorables para poder aplicar los conocimientos adquiridos y reportar la mayor suma de utilidades, es evidente que el mismo principio ha de regir cuando se trata de la educación que se ha de dar al que en su día ha de administrar y explotar su patrimonio.

¿Se querrá acaso argüir manifestando que ningún título encaja mejor que el de abogado para defender los intereses propios? Algo tiene de razonable y engañador el argumento; pero sucede con harta frecuencia que el que goza de buena posición y tiene sus intereses en litigio, regularmente se da buena prisa en confiar á manos más expertas la dirección del negocio que no ha sabido defender personalmente, lo cual es una acusación terrible de ineptitud ó incompetencia.

Si, pues, el título de nada le sirve y ni siquiera idoneidad presta para administrar, hay que reconocer que es muy sensible haber invertido tiempo y capital para adquirir unos conocimientos que en la primera ocasión nos demuestran su inutilidad.

¿Cuál ha de ser, pues, la carrera que debe seguir el propietario? La contestación no puede ser más categórica. El propietario rural tiene que estudiar agricultura por la fuerza incontrastable de la lógica, pues de igual suerte que resultaría absurdo obligar al ingeniero á profun-

© Biblioteca Nacional de España

dizar la teología y al sacerdote á conocer los secretos de la química, es por demás evidente y acusa poco sentido práctico ilustrar al propietario en el conocimiento de las leyes civiles ó eclesiásticas y no parar mientes en las que regulan y presiden las ciencias agronómicas.

¿Cómo es posible que la agricultura camine por la senda del progreso y sea una fuente inagotable de riqueza, si el propietario no se entera de que lo es hasta que la Providencia pone en sus manos un patrimonio de más ó menos consideración? Lo menos malo que puede suceder es que dicho patrimonio no sufra detrimento, y no será porque no se halle expuesto á graves peligros, pues dirigido por personas ayunas de los conocimientos indispensables para su explotación, equivale á confiar el rumbo de una nave á inexperto piloto, en noche tenebrosa y de furioso vendaval.

Y nótese bien que la clase de que nos venimos ocupando es la que menos disculpa tiene y la que menos puede mortificarse por la crítica que hacemos, pues, colocada en situación muy ventajosa con relación á las demás, tiene medios sobrados donde acudir, ya sea en nuestra propia casa, ó fuera de ella si aquí no tuviera elementos suficientes para completar una educación sólida y adecuada á lo que ha de ser un propietario en los tiempos que alcanzamos.

Mucho hay que lamentar por lo que no se ha hecho; pero si para lo sucesivo procediéramos con tino y desterrásemos añejas costumbres, es indudable que marcaríamos nuevos derroteros á la tan postrada agricultura y prestaríamos un servicio eminente al país, impulsándole por la senda del progreso, que es, en último término, el camino de la regeneración.

Muchos y muy razonados comentarios pudieran añadirse, que indudablemente suplirá el buen criterio de nuestros lectores; á ellos, pues, nos remitimos para que estudien nuestro modesto trabajo, y al que en algo le interese aproveche el consejo que brota de la pluma; tan desinteresado como ferviente es el culto que rendimos á cuanto tienda á la prosperidad y fomento de la agricultura española.

ANTONIO DE ALEMANY BELLET.

El cultivo del lino.

El cultivo de esta planta tiene sus contratiempos por tener muchos enemigos; á aquéllos que ya son bastante conocidos agregaremos unos cuantos más.

La *quemadura* se manifiesta durante la vegetación de la planta, primeramente por el desecamiento de los tallos jóvenes; como la enfermedad va atacando poco á poco la parte superior de la planta, ésta concluye por perderse.

Las opiniones de los sabios á este respecto están muy divididas: unos dicen que es falta de potasa en el suelo; sequía ó humedad excesiva, dicen otros.

Mr. Ladreau cree que esta enfermedad es producida por un pequeño insecto negro (*thrips lini*). Para precaverse de este mal se cultivará el lino una vez cada siete años en un mismo terreno y se protegerán estas sementeras del ataque de los campos vecinos formando cercos alrededor del campo.

El *colorado* se manifiesta por una mancha de color oscuro rojo que invade poco á poco el lino después de una sequía prolongada. Los rayos del sol engendran á menudo la enfermedad *amarilla*.

A veces la parte superior de los tallos cae; en este caso el lino muere si sobreviene una sequía, pero vuelve á brotar si hay humedad.

Será, pues, conveniente regar las plantas atacadas; sea como sea, las fibras producidas por un lino atacado de esta manera siempre tienen un color feo. El *cabotage* (nombre francés) se parece á la enfermedad *amarilla* y se observa en los linos que han recibido abonos malos; esta enfermedad se manifiesta por una aparición más activa de las flores, que caen pronto; este lino no produce, pues, semilla.

Empieza por pequeñas manchas oscuras ó negras sobre las hojas ó sobre los tallos; como estos puntos persisten, las hilas que se obtienen son de mala calidad. Algunos autores pretenden que esta enfermedad es debida á ciertos insectos, otros dicen que es producida por el granizo.

Mr. Renouard es de opinión que estas manchas son el resultado de una insolación matinal cuando el lino está aún cubierto de rocío.

El *hongo* ataca la parte superior de las hojas y de los tallos, la que se pone negra cuando el lino está por madurar, mientras que la parte inferior se pone amarilla. Es necesario arrancar inmediatamente los tallos atacados cuando se notan estos caracteres; los linos con flores blancas rara vez son atacados por el *hongo*.

Los linos de Marzo (hemisferio del Norte) están en flor desde la primera quincena del mes de Junio; la cosecha empieza á fines de este mes.

La época de la cosecha está indicada cuando se forman las cápsulas, cuando las hojas se vuelvan amarillas y cuando este tinte, empezando por el pie del tallo, alcanza hasta la tercear parte del alto; esto es para el *lino fino*.

Para el grueso, cuando los tallos se vuelven quebradizos y las cápsulas bien desarrolladas son de color gris y las semillas que éstas contienen son oscuras.

Es importante cosechar el lino en el momento debido, porque si la cosecha empieza demasiado temprano, se obtienen hilas finas y sedosas, pero de poca resistencia y contienen mucha estopa.

Si, al contrario, la cosecha se hace demasiado tarde, se recogen buenas semillas, pero las hilas son gruesas.

La circunstancia que aumenta el producto de semilla, disminuye siempre la cantidad de hilas, y viceversa.

Para efectuar el arranque, el obrero agarra con una mano un puñado de tallos debajo de las cápsulas y la otra mano la deja cerca del suelo; atiza oblicuamente hacia sí este haz de manera de sacar al mismo tiempo las raíces.

Después de haberla sacudido ligeramente para librarla de la tierra pegada á las raíces, forma un pequeño haz que ata con dos ó tres tallos y que echa después al suelo.

Esta atadura la puede hacer un compañero, el cual coloca los haces en el suelo 4 por 4 en forma de cruz.

La operación de secar la semilla se efectúa con peines provistos con dientes de hierro ó por el batidor; hay desgranadoras mecánicas, pero éstas aún son aún algo caras.

El rinde de paja varía entre 3.000 y 8.000 kilos por hectárea y entre 3 y 15 hectolitros de semilla; el término medio es 5.000 kilos de paja y 7 hectolitros de semilla.

El tabaco mexicano.

Condiciones que requiere para su exportación á Alemania.

El cónsul de la república de Mexico en Dresde participa á su Gobierno lo siguiente:

«Una de nuestras primeras autoridades en el ramo de tabacos, que posee al mismo tiempo una considerable fábrica de puros y ocupa en Alemania el primer puesto en la «Sociedad de interesados en tabacos», por lo cual figura en alto grado en la esfera de esta industria, me comunica lo siguiente tocante á tabaco en rama mexicano y me indica lo que todavía pudiera hacerse para darles la salida que en virtud de sus buenas calidades debieran merecer.

El tabaco mexicano en rama empléase aquí exclusivamente para capas de puros. Actualmente dan la preferencia al del distrito de San Andrés Tuxtla; el de Santa Rosa y Valle Nacional pertenece á las clases menos apreciadas. El precio corriente depende de la calidad, pero, generalmente, es muy satisfactorio. Nuestros compradores de tabacos mexicanos dan suma importancia al color, y por él juzgan en qué puede emplearse; actualmente aprécianse mucho los colores medio oscuros sin lustre, según la muestra que va por separado con este mismo correo. Pareciéndose los tintes de los tabacos mexicanos á los de la Habana, pueden lograr más ó menos los mismos precios de los habanos.

Para dar al tabaco un tinte más delicado es menester cuidarlo desde el principio, recogiendo al tiempo de la cosecha las hojas maduras que, fermentando, tomarán un tinte más hermoso. De cuando en cuando ensayan aquí mejorar este tinte por medio de una segunda fermentación; pero con este procedimiento sufren no poco para su elaboración las hojas, que van perdiendo su consistencia. Para alcanzar en nuestro mercado mejores precios á los tabacos mexicanos en rama, fuera preciso tener mayor cuidado en surtir las hojas, á fin de que los compradores tengan confianza en la buena escogida de ellas, de la misma manera que se procede en surtir tabacos de Sumatra y Java. Hasta aquí han empacado en México todo revuelto; pero últimamente llegó aquí un tabaco del distrito de Ojitlán que demuestra cuánta atención se empleó en escoger las hojas; sin embargo, su calidad no es como la de San Andrés, por haberse probablemente plantado allí semilla originaria de las islas de Sunda, mientras el tabaco de San Andrés se cultiva con semillas de la Habana, como lo prueba la estructura de sus hojas. También el empleo de un abono adecuado pudiera influir mucho para lograr mejores tabacos. El estiércol de caballos y de ganado vacuno ha de emplearse de preferencia; sin embargo, á falta de él podrá usarse un abono artificial que contenga sustancias alcalinas; pero de ninguna manera los que contienen natrón, pues precisa mucho tener suma precaución en el uso de abonos artificiales. En los últimos tiempos hiciéronse aquí varios ensayos con una sustancia alcalina enteramente nueva llamada «Martellin» y fabricada por la casa de Klug y Wolffen, Dehnitz Wurzen (Sajonia). Los experimentos hechos dieron resultados tan satisfactorios, que la Sociedad alemana para tabacos en Mannheim lo recomendó vivamente para el cultivo de tabacos. No obstante, antes de entrar el abono mencionado sería necesario examinar si al suelo faltan ó no sales alcalinas.

Cuando uno considera que la isla de Sumatra, la cual en extensión ocupa apenas la quinta parte de México, pudo exportar en tabacos el año pasado de 36 á 40 millones de marcos, poco más ó menos, mientras que México no exportó sino cerca de dos millones, se podrá juzgar qué perspectiva se ofrece á México, sobre todo cuidando con el esmero posible el cultivo de esta importantísima planta, en donde no faltan tierras apropiadas ni condiciones climatéricas.

Esperando que el presente informe encontrará buena acogida cerca del señor Ministro de Relaciones exteriores, tengo el gusto de renovarle las seguridades, etc., etc.»

Tengo la honra de transcribirlo á usted para lo que haya lugar, remitiéndole por separado un pequeño paquete que contiene la muestra citada y reiterándole mi atenta consideración.—*Mariscal*.—Señor Secretario de Fomento.

© Biblioteca Nacional de España

La remolacha azucarera.

(Continuación.)

Arrancadas las remolachas, se agitan para que se desprenda la tierra que llevan adherida y se van colocando en montones, y así que se han oreado algo, se cortan los cuellos con las hojas; el corte se hace de un solo golpe sirviéndose de un cuchillo fuerte, de modo que resulte perpendicular al eje de la raíz, plano y limpio. Cortados los cuellos, se limpian las raíces raspando su corteza con un cuchillo de palo y se trasportan á la fábrica ó á la casa de labor.

Los cuellos y las hojas se pueden emplear en la alimentación de los ganados vacuno y lanar; si no se aprovechan de este modo, se dejarán sobre el terreno para que sirvan de abono. En el primer caso hay que dárselas pronto al ganado, pues las hojas se alteran rápidamente. Si se prefiere utilizarlas como abono; se repartirán con igualdad por el terreno y después se enterrarán mediante una labor ordinaria.

Importa que las raíces permanezcan en el campo el menor tiempo posible, para que no adquieran, por la evaporación del agua que contienen, malas condiciones de fabricación. Cuando por cualquiera circunstancia no puedan ser retiradas inmediatamente del campo, se dejarán amontonadas y cubiertas con sus mismas hojas para evitar la evaporación El mejor sistema de amontonamiento consiste en formar con las remolachas un círculo, de dos metros de diámetro en la base, que se irá achicando gradualmente de modo que ofrezca la forma cónica; formado el montón, se cubre con hojas. Al amontonar las raíces conviene que la parte cortada, ó sea la más gruesa, quede hacia fuera.

Conservación.

En cuanto la remolacha llegue á la fábrica, se debe someter á la fabricación del azúcar, pues, especialmente en las comarcas de clima cálido y seco, no es posible conservarla por mucho tiempo. Pero como no siempre se puede emplearla inmediatamente en la fabricación, creemos oportuno dar á conocer los diversos procedimientos que se han recomendado para la conservación de la remolacha.

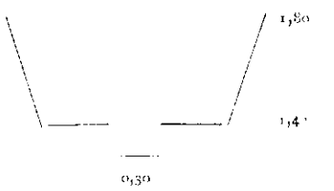
Se ha propuesto colocar las raíces en sitio fresco, al aire libre ó al abrigo de un muro ó debajo de techado, formando montones cubiertos con paja ú hojas y encima una capa de tierra, con sus correspondientes conductos para la circulación del aire. Estos procedimientos parece que no han dado resultado en nuestro país; en los ensayos efectuados, las raíces, al poco tiempo del arranque, entraron en fermentación y más tarde se perdieron completamente.

Además de poco económico, es de escaso éxito el sistema ideado por Schutzenbach de cortar las raíces en rodajas y secarlas al sol ó con el auxilio de un horno para conservarlas.

Mejores resultados ha dado el colocar las remolachas en capas alternas de raíces y arena, de modo que no se toquen unas á otras. Aunque este sistema es poco económico para aplicarlo en grande escala, ofrece en compensación la ventaja de que permite conservar la remolacha en el mismo campo.

En vez de colocar las raíces directamente sobre el suelo, Pessac ha propuesto un procedimiento que, según él, permite conservar las remolachas sin que se alteren, pues impide tanto la acción del frío como la fermentación y la putrefacción. Consiste en excavar un foso de 30 centímetros de profundidad y otros tantos de anchura y de longitud proporcionada á la cantidad de raíces que se quiere conservar; se rellenan estos fosos con ramaje hasta el nivel del suelo, y sobre el ramaje se colocan las remolachas de modo que formen muros de dos metros próximamente de altura, dejando de trecho en trecho porciones de foso sin cubrir de raíces. Mientras la temperatura es suave, el aire que circula impide la putrefacción de las raíces, y cuando el frío es intenso, con un poco de paja ó de tierra se preserva á las remolachas de la helada.

Un procedimiento parecido al anterior es la conservación en *silos*. Para construir el silo se abre en la parte más alta del campo una zanja cuya largura no exceda de 3 metros y cuya anchura sea de 1,40 metros en la parte inferior y de 1,80 en la superior; en el fondo se abre un canalito de 30 centímetros de anchura para el caso poco probable de que el agua penetre en el silo. La siguiente figura permite formar ligera idea de esta construcción.



En el fondo de la zanja se acostumbra poner una capa de ceniza ó de arena y encima se colocan las remolachas, con el collete hacia adentro, hasta alcanzar 3 metros de altura á contar desde el fondo de la zanja, metro y medio desde el suelo; se tapa el montón con una capa de tierra de 20 centímetros, dando al conjunto la forma de bóveda para que no penetre el agua y dejando en el medio un respiradero que comunique hasta el fondo y otros dos conductos laterales para la renovación del aire. Se rodea el silo de una pequeña zanja que conduzca el agua hacia fuera.

Mientras la temperatura oscile alrededor de 6 grados centígrados, se dejarán abiertos los respiraderos; pero en cuanto suba mucho ó baje á cero, se cerrarán, porque tanto perjudica el calor excesivo como la helada.

La colocación de capas de arena ó de carbón vegetal entre las remolachas contribuye eficazmente á la conservación.

Los silos pequeños son más convenientes que los grandes, porque se pueden cuidar mejor, y en el caso de que fermente la remolacha, se pierde menor cantidad.

Cultivo por trasplante.

En el cultivo de la remolacha azucarera se pueden seguir dos sistemas: el de *siembra directa*, que consiste en depositar la semilla en el sitio en que ha de recorrer todos sus períodos vegetativos, y el de *siembra en semillero y trasplante* al sitio definitivo cuando la planta ha adquirido el desarrollo conveniente. Hasta ahora únicamente nos hemos ocupado del cultivo de la remolacha azucarera por el sistema de *siembra directa*. Este sistema es el más generalmente adoptado y el que se debe seguir siempre que lo permitan las circunstancias.

El sistema de siembra directa es el indicado en todos los casos en que la remolacha puede ser cultivada de secano, y debe también seguirse cuando se la cultiva de regadío en tierras suaves. En cambio, cuando se cultiva la remolacha con el auxilio de los riegos en tierras *excesivamente arcillosas*, y especialmente si se trata de comarcas en que soplen con frecuencia vientos impetuosos durante los meses de Marzo y Abril, como sucede en la vega de Zaragoza, es preferible el sistema de cultivo *por trasplante*, según se desprende de los estudios y experiencias relativos á este asunto practicados por personas tan autorizadas como los Sres. D. Julio Otero y D. Manuel Rodríguez Ayuso, ex director y director respectivamente de la Granja escuela experimental de Zaragoza.

Los vientos violentos de Marzo y Abril son la causa de que se forme, después de los riegos, una fuerte costra en la superficie del terreno, que dificulta considerablemente el nacimiento de las plantas; y si la tierra es fuertemente arcillosa, la acción de los vientos resulta más perjudicial, pues la costra formada ofrece gran tenacidad y el suelo carece de la permeabilidad conveniente para que circule el aire necesario para la germinación.

Estos inconvenientes que para el cultivo de la remolacha azucarera presentan las regiones que ofrecen las condiciones acabadas de señalar se evitan, según dichos señores, verificando la siembra en semillero y trasplatando el vegetal, cuando ha adquirido el suficiente desarrollo, al sitio en que ha de vivir definitivamente. Eligiendo para semillero terreno de condiciones adecuadas, protegiéndole con abrigos artificialss de la perniciosa acción de los vientos y mezclando estiércol á la capa superficial del terreno para disminuir la cohesión excesiva de las tierras arcillosas, se dificulta y hasta puede llegar á impedirse la formación de la costra que se opone á la buena germinación de la si-

© Biblioteca Nacional de España

miente y al nacimiento de las plantas. Además, la elevación de temperatura que se consigue en el semillero por la protección de los abrigos artificiales permite adelantar la siembra un mes próximamente, y el estiércol adicionado conserva en el suelo la frescura suficiente para que con pequeño número de riegos se verifique el nacimiento de la planta y mantiene el terreno en excelentes condiciones durante este primer período de la vegetación, que es el más crítico para la remolacha, como para la mayor parte de las plantas cultivadas.

Pudiéndose en el semillero adelantar un mes la siembra, ofrece este sistema de cultivo la ventaja de que cuando aparezcan ciertos insectos perjudiciales para la remolacha (las *alticas* ó *pulguillas*, especialmente) ya está la planta suficientemente desarrollada para resistir sus ataques sin que peligre su existencia; mientras que si el nacimiento de la remolacha coincide con la aparición de los insectos, como puede suceder en el sistema de siembra directa, estos últimos atacan las plantas al aparecer las primeras hojuelas y las destruyen. Sin contar con que es más fácil combatir los insectos nocivos en el pequeño espacio destinado á semillero que en las grandes extensiones en que la remolacha se cultiva de asiento.

Varias objeciones se han hecho al sistema de cultivo por trasplante; las más importantes son las tres siguientes: 1.ª La dificultad con que arraiga la remolacha que se trasplanta. 2.ª Lo poco económico de este sistema de cultivo. 3.ª Que es además defectuoso por la forma que adquieren las raíces á consecuencia del trasplante. Veamos lo que contestan á estas objeciones los señores Otero y Rodríguez Ayuso, partidarios del sistema de cultivo por trasplante en las comarcas cuyas condiciones de clima y de suelo sean análogas á las de la vega de Zaragoza:

«Reconocía la primera objeción como fundamento el que cuando en el método por siembra directa se quieren reponer las faltas, colocando las plantas que se arrancan al aclarar las líneas, se observa que muchas no prenden, y si lo hacen no adquieren en general más que un pequeño desarrollo. El hecho es perfectamente cierto y ha sido quizás la causa principal de no haberse intentado en el cultivo de regadío el ensayo del sistema por trasplanto; pero dicho fenómeno se explica fácilmente si nos fijamos en que la operación se efectúa en un terreno apelmazado por los riegos dados desde el momento de la siembra, y por tanto en malas condiciones para la nueva planta, y si llega á prender, se desarrolla difícilmente por la ventaja que llevan las que se encuentran próximas, pues las renovadas necesitan de diez á quince días para arraigar y continuar la vegetación suspendida al verificar el trasplante.

»Muy diferente es el resultado cuando la operación se efectúa en terreno bien preparado con buenas labores, pues las condiciones son entonces favorables para un fácil arraigo, y además todas las plantas se encuentran en situación análoga por lo que se refiere á su nutrición, observándose el hecho que son muy pocas las marras ó faltas, hasta el punto de que en el cultivo ordinario no suelen reponerse por su pequeño número.

»En cuanto á la segunda objeción de que el sistema de que tratamos debía resultar poco económico, sucede lo contrario en el pequeño cultivo, que es el dominante en esta región, en las zonas de regadío. Se comprende que así sea, pues si bien existe el gasto del semillero y remuda, el primero es pequeño, y el trasplante cuesta sobre 50 pesetas, existiendo, en cambio, una economía importante en la simiente, la supresión del aclaro en las líneas, y de la operación de dejar una sola planta en cada golpe, menor número de entrecavas por el tiempo más limitado que permanece la remolacha en el terreno, y reducción de jornales al arranque por la forma menos penetrante que afecta la planta y hace más fácil la operación.

»Sólo existiría alguna diferencia en favor de la siembra directa al operar en extensiones importantes, mediante el empleo de la sembradora mecánica y aparatos de bina arrastrados por caballerías, pero en el pequeño cultivo no tienen fácil aplicación dichas máquinas, resultando por tal causa más económico el procedimiento de que tratamos.

»Por último, el tercer inconveniente que se atribuía al sistema por trasplanto, se refería, como queda indicado, á la forma más redondeada y corta que adquiere la remolacha, y á las raicillas más numerosas que salen á lo largo de la raíz principal.»

»Este hecho, observado desde los primeros ensayos, nos hizo estudiar hasta qué punto la forma irregular de la raíz podría ser un obstáculo para su tratamiento industrial, y se comenzó por verificar numerosos análisis comparativos de remolachas obtenidas por trasplanto y por siembra directa, de los que pudo deducirse que no existían diferencias apreciables en la riqueza sacarina de las raíces y pureza de los jugos, si se operaba en igualdad de condiciones de terreno, siendo la misma la variedad y análogos los trabajos culturales.

»Respecto á las raicillas, para determinar su proporción se hicieron gran número de ensayos, y se obtuvo como resultado medio en los diferentes años que duraron tales estudios la relación de un 2 por 100 aproximadamente, cantidad pequeña y por tanto, aun cuando hubieran de desaparecer en la operación del lavado mecánico de las raíces en la fábrica, no representaran una pérdida de gran importancia.

»Podía existir una dificultad de mayor trascendencia, motivada por dichas raicillas, y consistía en la dificultad del lavado por las bifurcaciones que á veces se presentan en las remolachas de trasplanto; pero de las consultas que se hicieron á diferentes fabricantes y constructores, pudimos adquirir la convicción de que con los modernos y poderosos aparatos de las fábricas no habría dificultad para que quedaran las remolachas completamente limpias, habiendo tenido ocasión de ver plenamente confirmadas tales indicaciones en el trabajo industrial.»

Según se ve por lo que acabamos de copiar, para los señores Otero y Rodríguez Ayuso resultan infundadas las principales objeciones que se han hecho al sistema de cultivo de la remolacha por trasplante, y defienden por eso este sistema cuando se trata del cultivo de esta planta en regadío en tierras fuertemente arcillosas situadas en comarcas en que soplen con frecuencia vientos impetuosos en los meses de Marzo y Abril, como acontece en la vega de Zaragoza.

Conviene, sin embargo, advertir que dichos señores entienden que aun en las condiciones de clima y suelo acabados de señalar se debe aspirar al sistema de siembra directa «cuando las tierras hayan sido mejoradas bajo el concepto físico, por los abonos orgánicos ó estiércoles que han de producirse como consecuencia de este mismo cultivo».

Resulta, por consiguiente, que, como decimos al principio de este capítulo, el sistema de siembra directa es el que se debe seguir para el cultivo de la remolacha azucarera, siempre que lo permitan las circunstancias; y añadiremos ahora que el sistema de cultivo por trasplante debe ser considerado como excepcional, y preferible únicamente en las condiciones que ya conocemos.

Ahora bien, como en varias regiones de nuestro país concurren las circunstancias que obligan á seguir el método de trasplante en el cultivo de la remolacha azucarera, por lo menos hasta tanto que el agricultor modifique convenientemente sus tierras para poder aplicar el sistema de siembra directa, vamos á describirlo, ateniéndonos para ello al folleto titulado *Nuevo sistema de cultivo de la remolacha azucarera*, escrito por los citados señores Otero y Rodríguez Ayuso.

Preparación y distribución del terreno destinado á semillero.—Se destinará á semillero la tierra de mejor calidad de la explotación, prefiriendo, entre las más fértiles, las más suaves y permeables. Para obtener las plantas correspondientes á una hectárea medirá el semillero de 8 á 10 áreas, según la mayor ó menor fertilidad del terreno.

El terreno destinado á semillero se preparará mediante varias labores ejecutadas con arado de vertedera; conviene que la segunda labor tenga lugar antes del invierno, para que cuando la tierra sufra la beneficiosa acción de las heladas esté bien removida.

A fin del invierno se aplicará al suelo estiércol bien fermentado, en la proporción de 40 á 50.000 kilogramos por hectárea, ó sea 4 á 5.000 kilogramos para un semillero de 10 áreas. Repartido el estiércol, se mezcla á la tierra por medio de una ligera labor, y se iguala después el suelo con un pase de tabla. La adición del estiércol tiene por objeto que el suelo ofrezca las condiciones que exige una buena germinación, á saber: frescura conveniente, aereación fácil y buena temperatura.

DR. LLORENTE.

(Prohibida la reproducción.)

© Biblioteca Nacional de España

EL MAIZ

(Continuación.)

División 2.—Cultivo primitivo.

Los indios de la América del Norte seguían invariablemente un solo método para sembrar y cultivar el maíz; en los lugares cálidos y áridos, la práctica tenía necesariamente algunas diferencias con la que se seguía en localidades más favorecidas, pero en términos generales se reducía á un método único.

Los navajoes y los mojaves, de Nuevo México, sembraban el maíz con un palo puntiagudo. Los moquis, de Arizona, para cultivar el maíz tienen inconvenientes como la sequía y las inundaciones. La tierra es delgada y arenosa, con poca humedad en el subsuelo, debido á la evaporación causada por el calor y la sequedad de la atmósfera. Sin embargo, las estratificaciones calcáreas que se encuentran á mayor profundidad conservan largo tiempo la humedad, y por consiguiente, los labradores moquis tienen que enterrar la semilla profundamente. El moqui toma con la mano derecha su palo puntiagudo para plantar y apoya el pie sobre el travesaño horizontal, y hace un agujero de doce á diez y ocho pulgadas de profundidad, en donde deposita la semilla de maíz. Para resguardarlo de la inundación y del viento, lo plantan en pequeñas agrupaciones. En los campos de maíz de los moquis se ven cinco, seis y á veces diez plantas de maíz juntas, y otro manojo igual á diez pies de distancia y así en todo el plantío; cada manojo está rodeado en la base de pequeñas ramas, de paja y heno, y de montoncitos de lodo que acarrea la corriente de las aguas pluviales.

Los mexicanos, que no tenían ni arados ni bueyes, usaban una azada llamada *coatl*, de cobre, con un mango de madera. Los plantíos en muchas partes estaban rodeados de una cerca de piedras ó de áloes. El sembrador cavaba el suelo con un palo, arrojaba el grano y lo cubría de tierra con el pie.

El producto del maíz era variable. Gomara admite un rendimiento de 100 á 150 por uno: «La siembra da una hanega de maíz de sembradura produce de seis á ciento cincuenta hanegas más ó menos, según la fertilidad ó bondad de la tierra donde se siembra».

Humboldt dice: «En los bellos llanos situados en San Juan del Río, cerca de Querétaro, un bushel de sembradura produce ochocientos busheles. Se puede admitir, como regla general, que la producción de este cereal en la Nueva España fué de 150 por uno.

División 3.—Uso que le daban los indios.

El Dr. Franklin describe uno de los métodos que usaban los indios para preparar el maíz y transformarlo en artículo comestible. Ponían á calentar arena en una vasija y revolvían el maíz con la arena, calentaban la mezcla poco á poco, hasta que el maíz se reventaba. Se sacaba entonces el maíz y se reducía á polvo que podía conservarse bien durante algunos años. Heckewelder llamaba esta preparación *psindamocan*. El capitán John Smith dice en su relación: «Tuestan el maíz cuando aún no está maduro, lo muelen en un almirez de madera, lo envuelven en las hojas del mismo maíz, lo ponen á hervir, lo cual constituye para ellos un manjar exquisito». También conservan el maíz nuevo que no dejan madurar, poniéndolo en ceniza caliente, cuyo calor no hace más que secarlo. En invierno lo cuecen con las hojas y preparan con él un platillo que llaman *pausarowmena*. Heckewelder dice que el pan es de dos clases, uno fabricado con maíz lechoso ó tierno y el otro con maíz seco ó enteramente maduro. Este último se pulveriza, se cierne y se reduce á masa, la cual se convierte en tortas redondas de seis pulgadas de diámetro y cerca de una de grueso. Estas tortas se cuecen en ceniza de madera bien limpia. Muchas veces los indios mezclaban á la masa pedazos de calabaza, fríjoles, castañas y otros ingredientes sabrosos. Hacen un excelente potaje hirviendo el maíz con carne fresca ó seca (esta última molida), calabaza seca, fríjoles ó castañas. Algunas veces endulzan este potaje con azúcar ó melaza que sacan de un arce. Se hace también un buen alimento hirviendo nueces molidas con el maíz. El jugo de la nuez da un sabor agradable á la preparación. Loskiel refiere que á menudo los indios mezclaban á la masa de maíz, para hacer el pan, anguila ahumada y mariscos cortados en pedazos muy pequeños. Su principal alimento, dice el capitán Bernard Romans, se compone de *cea* ó maíz. «Hacen de él un alimento, lo hierven, lo tuestan y después lo muelen y así hecho polvo se conserva mucho tiempo.» «Tienen también un método para secar el maíz y molerlo antes de que madure; el maíz así preparado lo llaman *bootacopassa* ó harina flor. Esta harina puesta en pequeñas cantidades en agua fría se esponja lo mismo que la masa ordinaria de maíz cuando se hace hervir. Es un alimento sano y cuando está endulzado lo estiman mucho.»

Du Prats hace una descripción de la manera de hacer lo que él llama *farine froide*. Primero se medio cuece el maíz en agua; se quita ésta y se seca el maíz, y los granos secados se tuestan en un plato, mezclándolos con ceniza para evitar que se quemen. Agitándose constantemente, pronto toman los granos un color rojizo; entonces se sacan y se frotan bien. Se mezclan con las cenizas de tallos de habichuelas y se les añade cierta cantidad de agua; esta mezcla se echa en la masa de maíz y dicha masa se seca en el sol, y cuando se quiere hacer uso de ella se le mezclan dos terceras partes de agua. Es un alimento bastante nutritivo.

El Dr. Edward Palmer hace una descripción del uso del maíz entre los indios del estado del Oeste. Los apaches cuecen el maíz poniendo piedras calientes en la vasija que contiene mazorcas ó el grano. Preparan una bebida fermentada con el grano de maíz, que es bastante fuerte para embriagar á los indios más robustos. Describe también el uso de ese cereal entre la tribu de los pueblos. Los granos azules se machacan en un almirez de piedra y producen una harina de un color azuloso y hacen una masa espesa con esa harina, y en fuego moderado la colocan sobre una piedra plana ó un plato de hierro. Las mujeres meten en la masa los dedos de la mano derecha, los sacan cubiertos de masa, extienden la pasta sobre la piedra ó el plato de hierro calentados de manera de formar una capa delgada. La masa pronto se esponja, señal de que un lado está ya cocido; entonces se voltea y luego se pone otra tortilla á cocer, y por último, se envuelven, con lo que se concluye la operación. Al comerlas parecen secas, pero son dulces y se mastican fácilmente. Otro método consiste en cocer el maíz en agua con cal hasta que el grano pierda la corteza dura. Entonces se hace una harina blanca, con la que se fabrica la tortilla. El «maíz enthülste» se cuece muchas veces con pedazos de carne y se le agregan pimientos verdes ó colorados. Cuando la masa se cuece en hojas, constituye lo que los mexicanos llaman *tamal*. Cuando la harina de maíz se cuece con el azúcar del mezquite, *Prosopis juliflora D. C.*, forma el alimento llamado *pinole*. Con la harina cruda se hace también una especie de pan que los españoles llaman tortillas. Los mexicanos hacían su pan de la manera siguiente: ponían una vasija llena de maíz y agua sobre el fuego hasta que hirviera; luego quitaban el fuego y echaban el grano en otra vasija; agregaban una pequeña cantidad de cal para destruir la corteza del maíz, y al día siguiente, después de limpiarlo, lo molían en unas piedras, y humedeciendo un poco la masa, hacían una pasta que amasaban y cocían en forma de tortillas. Las tortillas de maíz, acompañadas de los inevitables fríjoles ó judías sazonadas con chile ó pimiento y remojadas con la bebida hecha con el jugo del maguey ó con el cacao, constituían el alimento más sustancioso de los nahuas.

La bebida mexicana llamada «chicha» se hace con maíz. Se remoja en agua cierta cantidad de ese grano, que se saca después y se deja nacer. Esos granos que han comenzado á brotar se machacan y se echan en una vasija llena de agua, donde permanecen hasta que comienzan á fermentar. Algunas mujeres reunen los granos y los mascan agregándolos en cantidad suficiente al agua y dejándolos fermentar. Sacan el agua después de concluída la fermentación y constituye un licor muy embriagante.

W. HARSBERGER

(Continuará.)

© Biblioteca Nacional de España

Microbios del tabaco.

Los microbios nos persiguen por todas partes.

Ateniéndonos á la lectura de los periódicos americanos, acaba de cumplirse un descubrimiento que llenará de regocijo á los miembros de la Sociedad contra el abuso del tabaco: está comprobado que el aroma del tabaco se debe á un microbio especial que se multiplica durante la fermentación.

A este propósito, un químico de Virginia ha hecho la siguiente experiencia: En un caldo de gelatina ha cultivado los microbios del tabaco de Vuelta Abajo, que es objeto de la predilección de los fumadores; después, sobre una hoja de tabaco ordinario de Virginia ha proyectado profusamente los microbios, y de esta suerte ha conseguido que el tabaco adquiriera en siete ú ocho meses el aroma exquisito que es propio de los tabacos de la Habana.

Las manchas dejadas por la aspersión sobre la hoja de Virginia no permiten su empleo como envolvente de los puros, pero dispuestas en el interior de éstos, aumenta su valor y el precio del tabaco considerablemente.

Circulación de plantas vivas.

Los propietarios ó arrendatarios de jardines y huertos que se dediquen al comercio de plantas vivas deben dirigirse á las oficinas del Servicio agronómico de la provincia, sitas en la calle de Luzón, núm. 11, á fin de inscribir sus nombres, los de sus fincas y situación de éstas en el registro especial abierto para la formación de las listas que han de formarse al finalizar el mes actual, para dar facilidades al comercio á que se dedican.

Experiencias

sobre el cultivo de las patatas en la Estación experimental de Cappelle (Nord).

El resumen siguiente da el término medio de los resultados de nuestros campos de experiencias de patatas desde 1891:

1.° *Mejores variedades industriales*, es decir, las que producen más fécula por hectárea. *La Géante bleue selectionnée*, puesta en comparación desde hace ocho años con la *Richter Imperator*, ocupa siempre el primer lugar. Su producto por término medio en fécula anhidra por hectárea es superior de 1,790 kilogramos al de la Richter.

La *Géante blanche*, que no ha sido experimentada más que desde hace dos años, ha dado un producto por lo menos equivalente al de la Géante bleue.

Cimbal Mase Eyth da también buenos productos; pero tiene necesidad de ser experimentada de nuevo, pues parece sensible á la enfermedad.

2.° *Especies que pueden servir para la industria* y en caso de necesidad para *el gran consumo*.

La *Jaune ronde*, de creación reciente, es seguramente la mejor variedad de esta categoría. No solamente su producto en fécula es tan importante como el de las especies del primer grupo, sino que tiene además la ventaja de ser mejor para el consumo doméstico.

Después vienen: *Professeur-Maercker Koppe-Volupp, Lucius, Lydia, Victoria, Amour, Hannibal, Conseiller Thiel*, etc.

Fleur de Pecher, se puede también recomendar por su precocidad y puede expedirse para el consumo ó para la industria como una de las primeras.

3.° *Variedades comestibles más recomendables.*—La *Blanche française* viene en primer lugar como producto por hectárea, tiene hermosa forma y es muy conveniente para la alimentación de los mercados. Sin embargo, bajo el punto de vista de las cualidades culinarias es algo inferior á la *Bruce*, á la *Marfolin tardive* y á la *Magnum Bonum ameliorée*.

En las patatas precoces siempre es la Marfolin hâtive la que queda mejor.

4.° *Especies que resisten mejor á la enfermedad.*—Debemos apoyarnos sobre nuestras observaciones anteriores, pues en 1898 no hemos tenido enfermedad en nuestros cultivos. Entre las 84 variedades experimentadas, la *Géante bleue selecctionnée*, que desde hace ocho años cultivamos, ha resistido á la enfermedad causada por la phytophthora.

Géante blanche (creación nueva), *Comte richer, Pous y Preciosa*, variedades ensayadas desde hace menos tiempo, han sido también remarcables por la falta de enfermedad sobre las hojas y los tubérculos.

Los tubérculos *Faune ronde, Maquinu améliarée, Marfalin tardive, Bruce, Blanche française, Maercker, Phœubus, Amour, Hannibal* no están ó están poco amenazadas por la enfermedad; su parte *foliacée* es, por el contrario, más ó menos sensible.

Fleur de Pêcher, Chaueslier, Chardou-Atlieve, Couseiller-Thiel, Merveille-d'Amerique, Meilleure de Bellevue, viene en tercer lugar, bajo el punto de vista de la resistencia de la enfermedad.

Lœsquin, Merville Richter, Imperator, Institut-de-Beauvais, Ridney, Germania, Géante-sans-Pareille, Czarine y todas las otras especies experimentadas son, al contrario, muy sensibles á los estragos causados por la enfermedad.

Por lo general, las variedades activas é inactivas son más propensas á la enfermedad que las especies tardías, más robustas y más vigorosas que las primeras.

5.° Influencia ejercida sobre las cosechas puestas en germinación de tubérculos antes de la plantación. Las plantaciones con los tubérculos germinados, enteros ó seccionados, han dado en todos los ensayos y en grande cultivo un rendimiento en peso y en féculas bien superior á la plantación ordinaria. Para las *Géantes bleu*, por ejemplo, ese término medio de ensayos del campo en plantas germinadas, en comparación al de los ensayos en plantas no germinadas, dan las diferencias siguientes:

	Producto en pesos. — *Kilogramos.*	Producto en fécula. — *Kilogramos.*
Con plantas germinadas.	42.250	8.130
Con plantas no germinadas.....	36.917	6.950
	5.513	4.200

La riqueza por 100 en fécula es igualmente superior en los ensayos germinados.

6.° Ventajas ó inconvenientes sobre el empleo de plantas enteras ó de plantas seccionadas. Grasura de las plantas. *Géante bleue, Géante blanche, Faune ronde, Bruce, Magnum améliorée, Marjolin hâtive et tardive, Professeur Maercher, Fleur-de-Pêcher, Blanche française, Leucius*, etc.

Por no citar más que estas clases de especies, pueden ser seccionadas por la plantación. Pedazos de 45 á 60 gramos son suficientes para obtener una buena cosecha.

Richter, Imperator, Comte, Pücher, Burghauss, Institud-de-Beauvais, Gros blanc d'Hesbaye, Gloria, etc., no deben ser reproducidas más que con plantas enteras.

Por todas las variedades de plantas enteras del peso de 60 á 80 gramos bien seleccionadas, da casi siempre tanto de satisfacción que las simientes de un peso más elevado.

7.° *Influencia sobre la abundancia y la calidad de productos del lugar donde la sección reproductiva ha sido tomada sobre el tubérculo.*—Las secciones tomadas en la cima (cumbre ó punta de los tubérculos) están dotadas de mayor poder de reproducción que las de la base (base ó fundamento); por el contrario, tienen el inconveniente de dar productos que encierran más materias grasas y alcaloides vegetales que las plantas tomadas en base.

Las del medio son las menos buenas para la reproducción, bajo todos los conceptos.

8.° *Influencia de la separación sobre la cosecha.*—La plantación á 0 m. 60 sobre 0 m. 30 nos ha dado en todos los ensayos productos en peso y en fécula más importantes que la de 0 m. 60, sobre 0 m. 50.

También ha producido tubérculos de forma más regular, ventaja muy apreciable cuando se quiere obtener patatas propias para el consumo y la reproducción.

9.° *Influencia de la riqueza en fécula de las plantas.*—Los resultados obtenidos parecen estar con ventaja de las plantas más ricas en fécula; sin embargo, son necesarios nuevos ensayos antes de afirmar nada.

10.° *Influencia de la selección física de la carne bajo el punto de vista de las calidades culinarias.*—La selección física de la carne nos ha permitido crear:

1.° Con la *Magnum ameliorée* de carne blanca la *Marjolin tardive* de carne amarilla.

2.° Con la *Géante bleue* la *Géante blanche*, que se presta al gran consumo.

3.° La *Blanche française* muy productiva, recomendable para la alimentación de los mercados y para la exportación.

Estas nuevas variedades con estas mejoras han conservado los caracteres de las especies de que provienen.

11.° *Medios que se pueden emplear para apresurar la madurez* (ó sazón) *de las especies tardías.*—El más práctico es la puesta en germinación de los tubérculos antes de la plantación. Se obtiene también una madurez más pronta por medio de la aproximación de las plantas.

FLONIMOND DESPREZ,
Director de la Estación experimental de Cappelle (Nord.)

Cosechas y mercados de cereales.

Vitoria.—El mercado de granos ha estado menos concurrido que en semanas anteriores y las compras se han realizado con desanimación.

Trigos: Entraron 8.200 kilogramos, que fueron adquiridos en su mayor parte por compradores de Guipúzcoa y Vizcaya, pagándose á 28,65 pesetas quintal métrico.

Cebada: Una entrada de 3.100 kilogramos, oscilando su precio entre 18,50 y 19,35 pesetas los 100 kilogramos.

Avena: Entraron 4.600 kilogramos; se vendieron, sin interés, á 15,10 las clases grises, el quintal métrico, y á 17,40 las negras.

Patatas: Hubo una entrada abundante, pagándose las clases rojas á 7 pesetas el quintal métrico y á 9,75 las blancas.

Logroño.—El mercado de cereales se ha verificado con mucha animación; los precios no han sufrido variación alguna, excepción hecha de los trigos, que han tenido en la presente semana un descenso de 0,25 de peseta en fanega en los mercados de Arnedo y Cenicero.

Orense.—El precio del maíz tiende al alza, debido á la poca oferta que hay en estos mercados. El centeno del país se paga á 3,25 pesetas los 11,50 kilogramos.

Sevilla.—Sigue invariable el aspecto del mer-

© Biblioteca Nacional de España

cado de granos y semillas con relación á la semana anterior. No se hacen operaciones de importancia por querer los negociantes que bajen los precios y resistirse los agricultores á acceder á esa pretensión.

Córdoba.—En el mercado de cereales hay pocas existencias de trigo y regular demanda, por cuyo motivo hay tendencia al alza en el precio de este cereal. En los demás productos las transacciones son muy limitadas por la misma causa que el trigo.

León.—Los mercados encalmados y las transacciones limitadas á lo necesario para satisfacer las necesidades del momento. Se acentúa la baja en los precios en la mayoría de los mercados de la provincia. En La Bañeza el trigo ha bajado una peseta y las patatas 1,10.

Sigüenza.—Se han exportado durante la semana 50.000 kilogramos de trigo, al precio de 22 á 24 pesetas sobre vagón saco de dos fanegas, equivalentes á 87 kilos.

Brihuega.—Trigo, quintal métrico 22 pesetas, cebada 12, avena 11 y patatas 8. En este mercado ha tenido una baja de 1,80 peseta el quintal métrico de cebada y de 1,40 el de avena.

Jadraque.—Trigo, de 23 á 24 pesetas quintal métrico; cebada, de 12,50 á 13; centeno, de 15 á 16; avena, de 10,50 á 11, y patatas, de 10 á 11.

Cáceres.—El precio del trigo ha bajado 2,17 pesetas en el mercado de esta capital.

Esta baja es consecuencia de la importación de trigo de Castilla, del que se vienen surtiendo principalmente las fábricas y tahonas para las necesidades del consumo.

Burgos.—En los mercados de cereales se advierte bastante animación.

El precio del trigo sigue con tendencia á la baja.

Mercados extranjeros de cereales.

Londres.

Trigo.—Poco movimiento tanto para las clases inglesas como para las extranjeras, pero los precios se conservan sin alteración sensible. En algunos casos los vendedores han manifestado deseos de realizar con una pequeña baja, pero ni aun así han animado la demanda.

Las noticias de la Argentina manifiestan que la cosecha allí ha experimentado serios daños.

Cebada.—Precios sostenidos; operaciones moderadas.

Maíz.—Escasea el disponible, por lo que las cotizaciones son firmes, aunque las transacciones son escasas.

Harina.—Encalmadas las clases inglesas. Las extranjeras con pocas operaciones, pero con precios sostenidos.

Las americanas abundan, cotizándose más baratas las disponibles que las partidas á entregar á largo plazo.

Liverpool.

Trigo.—Bastante movimiento en este mercado, realizándose numerosas operaciones á los mismos precios de la semana pasada.

Cebada.—Encalmadas todas las clases, pero sin variación en sus cotizaciones.

Maiz.—Buena demanda, pero á pesar de ello los americanos se cotizan flojos, habiendo perdido 1/2 penique por cental.

Las clases europeas presentan sus precios sostenidos.

Harina.—Encalmadas todas las clases. Algunas extranjeras se cotizan con baja de 6 peniques.

Las del país mantienen sus precios sin variación.

París.

Sostenido el mercado de trigo al principio de la semana, aflojó después, cerrando con pérdida de 0,30 francos por cada 100 kilos. El centeno también encalmado y con baja de 0,60 de franco los íd.

La harina ha seguido la misma marcha que el trigo, aunque más sostenida en un principio, pero cierra también con pérdida de 0,60 francos por cada 159 kilos.

Chicago.

Trigo.—Los últimos precios acusan una pérdida de unos 2 centavos por bushel en el curso de la semana.

El mercado ha estado muy oscilante por encontradas influencias y cierra flojo y con tendencia á la baja.

La naturaleza hace la uva y el arte hace el vino.

OTTAVI.

Vinificación.

Defectos y enfermedades de los vinos.

Exceso de acidez.—Puede corregirse:

1.° Con las mezclas, si no es muy pronunciada.

2.° Con el tártaro neutro en dosis de 1 á 2 gramos por litro.

3.° Encabezando.

4.° Clarificando y trasegando.

Aspereza.—En los vinos muy endebles no conviene atacarla, dado que eliminaríamos el principal agente conservador de esta clase de caldos. En caso contrario, se corregirá:

1.° Con mezclas.

2.° Con reiteradas clarificaciones de gelatina, en dosis de 15 á 20 gramos por hectolitro.

3.° Con los trasiegos.

4.° Por la acción del tiempo, que trasforma la materia curtiente en otra menos áspera.

Sabor á escobajo.—Defecto análogo al anterior, por cuyo motivo se corregirá de la misma manera.

Sabor á barril.—No debe confundirse con el gusto balsámico y grato que presta la madera de buen roble.

Aquél reconoce por causa la alteración de alguna duela ó la mala conservación del tonel. El vino que adquiere este vicio, se corrige según diremos al hablar del gusto á moho. En cuanto al barril infecto, se corregirá lavándole con un poco de aceite de vitriolo, después con agua de cal y, por último, con agua clara y alcohol. Los mismos resultados se obtienen carbonizando la superficie interior de las duelas.

De cualquier modo, nunca se destinarán estos envases á la conservación de vinos de precio.

Sabor á moho.—Defecto procedente de la mala conservación de las barricas. Se corrige sacando el vino inmediatamente del tonel enfermo y recibiéndole en otro bien azufrado, donde se le trata con 500 gramos de buen aceite oliva por hectolitro. Se agita y deja reposar. Cuando el aceite sobrenada, se trasiega y separa del vino, clarificándolo y volviéndolo á trasegar.

Sabor á casca.—Los vinos que ofrecen este vicio pueden hacerse potables por el momento:

1.° Efectuando el deslío lo antes posible.

2.° Acelerando su trasparencia con una enérgica clarificación y trasegando tan pronto como se deposita el agente clarificador.

Si el defecto ofrece mayor intensidad, si, además, va acompañado de cierta acidez y de sabor á moho, el vino entra entonces en la categoría de los repuntados.

Olor á huevos podridos.—Cuando por causa de un azufrado tardío de las cepas para combatir el oidium y de no haber lavado los racimos, los vinos resultan con este defecto, puede corregirse con toda facilidad y buen resultado azufrándolos fuertemente. Al cabo de ocho ó diez días se trasiegan. Si aún conservaran algo del mal olor, se repite el mismo tratamiento.

Si los vinos son muy robustos, puede también corregirse el mencionado defecto agitándolos en contacto del aire, y mejor aún trasegando con canillas divisorias.

Endeblez.—Débese á la falta de alcohol y demás cuerpos conservadores. Estos vinos hay que *desliarlos* pronto, encabezándolos después con 1 á 2 por 100 de alcohol de 89°. Mejor sería mezclarlos con otros de más cuerpo, *vinosidad* y robustez.

Falta de color.—Se corrige:

1.° Añadiéndoles materia colorante extraída de la casca.

2.° Mezclándolos con otros vinos más cubiertos.

Los caldos que ofrezcan este vicio se clarifican lo menos posible, debiendo preferirse la filtración.

Color azulado.—Si los vinos que ofrecen este defecto son endebles, si no llegan al 9 por 100 de alcohol, se comenzará por encabezarlos, añadiéndoles después 5 á 7 gramos de tanino y 2 á 3 de ácido tártrico por hectolitro. También pueden mezclarse con otros más ricos en materias ácidas y curtientes.

Enfermedades de los vinos.—Las más frecuentes son:

1.ª Las flores ó moho.

2.ª El avinagramiento ó *repunta*.

3.ª El ahilamiento.

4.ª El amargor.

5.ª La alteración del tártaro.

6.ª La fermentación pútrida.

Flores ó moho.—Los vinos de pasto en general cuando no se conservan dentro de vasijas completamente llenas y herméticamente tapadas, descuidando los rehenchidos y azufrados, cúbrense muy pronto de una capa de nata ó flores, que de no acudir á tiempo el avinagramiento es la consecuencia obligada.

Hay, pues, que lanzar fuera la mencionada nata, lo que se logra introduciendo por la boca del tonel y mediante un tubo de cristal que termine en embudo cierta cantidad de vino bueno, á fin de que, penetrando en el fondo, expulse por la misma boca de la barrica todas las flores y la capa superior mohosa y un tanto avinagrada.

Si hecho esto ofreciera aún mayor acidez que la del mismo vino sano, se le neutraliza encabezándole después con 1 ó 2 por 100 de alcohol. Acto seguido se trasiega á otro tonel bien azufrado.

Si al propio tiempo presenta olor ó sabor á moho, hay que tratarle con un poco de carbón vegetal bien lavado y mejor aún filtrarlo á través de una capa de este mismo cuerpo libre de cenizas.

P.

© Biblioteca Nacional de España

El comercio de uvas con Francia.

Para evitar las dificultades, contratiempos y perjuicios con que se tropezó ya el verano último respecto á las uvas frescas y á los zumos de uva destinados á Francia, creemos muy conveniente, para que el comercio sepa á qué atenerse en lo sucesivo, dar á conocer, de conformidad con las nuevas tarifas, las aclaraciones que ha publicado recientemente *La Direction générale des Douanes*.

Los derechos sobre las uvas de vendimia fresca y los orujos de uva son de 25 francos en tarifa general y 12 francos en tarifa mínima por 100 kilos, peso neto. Para las uvas de mesa frescas se mantienen las antiguas tasas de 12 francos tarifa general y 8 mínima.

Temiendo la Dirección de Aduanas las tentativas que pueden efectuarse para introducir en Francia uvas de vendimia haciéndolas pasar como de mesa, explica á su personal la manera de distinguirlas, fijándose, además de la calidad del fruto y del embalaje en que se importen, en que las de mesa ó de postre han de ir en cestos ó cajas que no pesen más de 10 kilogramos en bruto, para que puedan aplicárseles los derechos de 12 y 8 francos, tarifa máxima y mínima respectivamente.

Los mostos de 12° Beaumé ó menos pagan 25 y 12 francos los 100 kilos; por encima de 12° hasta 20° y 9 décimas, se les aplicará el mismo régimen que á las confituras ó azúcares. Los mostos de 21° ó más se asimilan á los jarabes.

A los empleados de las aduanas se les dice que deberán considerar como mostos de vendimia los zumos de uva fresca no fermentados ó ligeramente fermentados y que tengan menos de 21° Beanmé. Al propio tiempo se les recomienda que no dejen introducir como vinos los mostos de uva medio concentrados, esterilizados ó no de menos de 21° Beaumé, y á los cuales puede habérseles adicionado algunos grados de alcohol para darles la apariencia de zumos normalmente fermentados. En este caso se exigirán además de lo que devengue el mosto, según su clase, los derechos de aduanas y la tasa interior del alcohol sobre el alcohol añadido.

En cuanto á los zumos de uva concentrados y alcoholizados, vinos de licor y mistelas, el régimen antiguo no se altera, pagando sólo como pagan actualmente los vinos comunes.

Los mercados de vinos de Francia continúan encalmados. Parece notarse un pequeño movimiento en la demanda de vinos de la propiedad y en los de Argelia, que se dice influirá en la venta de los exóticos; pero por el momento son de muy escasa importancia y relativamente pocas las transacciones que se realizan. Los precios se sostienen, pero sin marcada tendencia en ninguno de los principales centros de contratación, notándose en todas partes dificultad en las operaciones é inseguridad en los negocios.

Llama la atención que, no obstante ser Cette el primer mercado del mundo para vinos extranjeros, hasta la hora presente ni una sola barrica de vino italiano, á pesar de gozar de la tarifa mínima, ha entrado por aquel puerto.

Mercados de vinos.

Burgos.—Los mercados de vinos y aguardientes con poca demanda. Los precios con tendencia á la baja.

Ciudad Real.—El mercado de vinos cada vez más desanimado; esta desanimación, como es natural, alcanza á los alcoholes y aguardientes.

En realidad, si se exceptúan algunos centros productores de verdadera importancia, en los demás pueblos de la provincia apenas se efectúan ajustes.

León.—Continúa la extracción de vinos para Asturias y Galicia, y los precios siguen firmes.

Huelva.—El mercado de vinos, completamente paralizado, debido á la escasa exportación para el extranjero.

Sevilla.—En el mercado de vinos se hacen escasas ventas, y éstas para surtir á Málaga y Jerez á precios muy variables, según clase. Los vinos de baja graduación, que en este año abundan bastante, se venden de 16 á 18 duros bota; las mejores clases con graduación superior á 13° se han pagado de 20 á 21 duros. Para el extranjero la paralización es absoluta.

Logroño.—En el mercado de vinos, sin que se note una animacion extraordinaria en las ventas, se van sucediendo éstas con más regularidad; esta novedad ha repercutido hasta en los pueblos del partido de Nájera que, si antes no tenían salida, en pocos días se han vendido algunos cientos de pipas, en contra de lo que los mismos vinicultores esperaban.

Toledo.—Sigue el vino en baja, especialmente los blancos que se venden en Mora y pueblos limítrofes.

Mercado de vinos y espíritus en Inglaterra.

Continúa encalmado el comercio al por mayor de vinos y espíritus, tanto en Londres como en provincias. Unicamente en el ron se ha observado bastante actividad, atribuyéndose al tiempo frío y seco que ha reinado durante la última quincena.

Aprovechamiento de los residuos.

Aceite de infiernos.

Para mejor recoger la materia grasa que escapa de las bombas, ora por descuido de los operarios ó mala disposición de éstas, ora emulsionada en los alpechines, y al propio tiempo evitar las emanaciones pestilentes que de los infiernos se desprenden, aconsejamos disponer las alpechineras de un modo análogo al ideado por el autor en la nueva almazara del Instituto Agrícola de Alfonso XII, ya citado.

De los alpechines como materia fertilizante.

Despojados ya del aceite, debe evitarse vayan á la vía pública, como con menosprecio de la higiene y de su buen aprovechamiento acontece en la mayoría de los antiguos molinos señoriales.

No hay agricultor que ignore que los alpechines en estado natural son un verdadero veneno para las plantas; de aquí la necesidad de su previa preparación.

A dicho objeto el autor propuso los siguientes métodos:

1.° *Mezclarlos con agua*.—Se les adiciona dos ó tres veces de volumen de este líquido, regando las tierras con la anticipación debida y dando luego una labor de arado antes de proceder á la siembra.

2.° *Directamente sin preparación alguna*.—Se les deja correr por los surcos, y una vez empapados y secos, se da un par de buenas labores con la antelación necesaria, á fin de que tengan tiempo de perder su agritud.

3.° *Transformándolos en poudrette vegetal*.—Mézclanse con tierra y otros residuos para facilitar su absorción y desecación, y así preparados se esparcen por el campo.

4.° *Añadirles estiércol*.—Se reciben los alpechines en los estercoleros y con la putrefacción que experimentan lógrase convertirlos en un excelente abono.

5.° *Neutralizando su acidez*.—Para ello mézclanse con todas las cenizas disponibles, y á falta de éstas con cal viva hasta reacción alcalina. La parte líquida se lleva al campo, y el precipitado sólido, una vez desecado, se esparce sobre el terreno.

Y 6.° *Dejándolos evaporar espontáneamente*.—Recogidos en balsas de mucha superficie y poco fondo, van concentrándose hasta formar un depósito llamado *tinaco*, que constituye una excelente materia fertilizante.

El *tinaco* está formado de restos celulósicos muy divididos, tanino, albúmina coagulada, materia grasa, pajillas, etc.; es una mezcla informe, compacta, oscura, de olor repugnante.

La muestra analizada por nosotros nos dió la composición siguiente:

Humedad	9,752
Aceite	11,541
Materia orgánica	68,879
Cenizas	9,828
Total	100

Según Decugis, el tinaco contiene hasta un 2,31 por 100 de nitrógeno.

La composición, como puede verse, es análoga á la de los orujos y mucho más rica en principios fertilizantes, ofreciendo los mismos aprovechamientos mediante parecidas preparaciones.

No terminaremos sin insistir una vez más en que, si nuestros olivareros procurasen aprovechar como abono para los olivos todas las cenizas procedentes del ramaje de sus árboles, así como todos los residuos de la elaboración del aceite, impedirían en absoluto el empobrecimiento de sus pagos, dado que el aceite es un compuesto de elementos combustibles, que la próvida naturaleza pone á disposición de las plantas, de arsenales inagotables, según queda dicho.

P.

Mercados de aceites.

Sevilla.—En el mercado de aceites han entrado durante la semana 18.450 arrobas, escaseando el superior, por lo que los precios presentan alguna baja con relación á la pasada semana. Estas partidas se han vendido de 8,87 á 9,65 pesetas.

Córdoba.—Hay gran demanda de aceite, cotizándose en alza, debido á la escasez de la cosecha.

Ciudad Real.—El precio de los aceites sigue sostenido á pesar de la escasa demanda de este producto.

© Biblioteca Nacional de España

Trashumación. — Vías pastoriles. El cordel del Puerto del Pico.

III

Para terminar este ligero estudio de cuestión tan importante, y sintiendo que nuestras voces, si no cayeron en el vacío, han sido oídas, pero no por todos atendidas, vamos á exponer dos solas consideraciones que sometemos á los ganaderos en general y los centros de quienes depende en España la organización administrativo-pecuaria.

Antes, sin embargo, hemos de cumplir un deber de cortesía hacia *El Diario de Avila* por haber insertado nuestros artículos en sus columnas, haciendo de ellos elogios inmerecidos y coincidiendo en nuestro modo de ver el asunto. En justa reciprocidad consignaremos también que ningún otro colega ha creído conveniente hacerse eco de aquellas impresiones; que ni en Valladolid, ni en Palencia, ni en Zamora, ni en Salamanca, donde hay probablemente numerosos rebaños de vacas y carneros obligados á transitar por el cordel del Puerto del Pico, nadie ha creído deber ocuparse ni preocuparse del asunto; que ninguna revista ni periódico agrícolas han parado mientes en él, y que no parece sino que se trata de cosas insignificantes. Y con esto hemos entrado en materia á fondo, pues hoy nos proponíamos advertir el hecho con toda su generalización para deducir sus naturales consecuencias.

En un país bien regido, entre propietarios y ganaderos que conocieran sus intereses, ya se habrían puesto en juego toda clase de iniciativas para conseguir el arreglo del Puerto, antes que perder una res ó pagar un portazgo; en una organización adecuada, ya se hubieran puesto de acuerdo todos los centros y corporaciones llamados á entender en el objeto, para evitar primero y ante todo que se juzgue como se puede juzgar de esos organismos, y después para evitar igualmente los desastres, las desgracias que con toda seguridad ocurrirán en Abril y Mayo en hombres y ganados cuando los rebaños regresen de Extremadura.

¿Han pensado los grandes ganaderos en si les resulta más barato concurrir con una pequeña cuota al sostenimiento de aquella vía pecuaria á perder el importe de una ó más vacas que se despeñen en Gredos?

¿Es así como se piensa en volver por el desarrollo de los intereses materiales? No, mil veces no; aquí cabe decir, y decir muy claro, que ni diputaciones provinciales, salvo la de Avila, ni Asociaciones ó centros agrícolas y ganaderos, ni visitadores de la ganadería, ni ayuntamientos, ni particulares han hecho otra cosa que oponer la resistencia pasiva y, de abajo arriba, dejar que el Estado cargue con lo que á todos nos beneficia, aunque por no hacerlo ó por hacerlo tarde á todos nos perjudique.

Pues hay que repetirlo: los gastos de esa naturaleza no pueden ni podrán ser sufragados con los recursos ordinarios disponibles por la Asociación General de Ganaderos del Reino, ni por una corporación provincial solamente; si el hecho se reproduce (y la jurisprudencia queda sentada), será imposible pensar en obras como la actual, de recomponer un paso largo, peligroso y tan difícil como costoso para un peculio aislado; y entonces habrá que abandonar esa servidumbre y concluir por que el ganado trashumante cueste menos llevado por ferrocarril, ó en coche, que por su pie á través de fincas particulares erigidas sobre los terrenos de la ganadería.

Estamos persuadidos de que no se consigue nada en este asunto por falta de interés, por carencia de espíritu, por abandono, por indolencia; y cuando EL PROGRESO AGRÍCOLA Y PECUARIO ha llamado la atención dos veces casi seguidas sobre el particular, es triste reconocer que en las diputaciones interesadas y en los ganaderos, más interesados aún, nada han producido nuestras advertencias.

La reparación del Puerto del Pico se hará; la costearán la Asociación General de Ganaderos y la Diputación provincial de Avila; pero será como todas las cosas oficiales, tarde y sin la holgura de presupuesto que convendría; después de la recomposición nadie podrá cuidar de la conservación, y á los tres años volverá á quedar aquel paso tan grave como hoy se encuentre. En tanto allí perecerán á docenas las reses, y Dios sabe si algún cuidadoso pastor, por ahorrar la de un ganado, dejará también su vida.

Hemos concluído, y cumpliendo un deber quedamos satisfechos; pero no dejamos la pluma sin repetir nuestra excitación para que todas las entidades aludidas tantas veces en estos artículos traten y estudien las indicaciones con tanta sinceridad y buen deseo por nosotros sustentada. Todavía es tiempo de ganar el hasta aquí perdido.

D.

Plantas útiles
para alimentar los ganados.

Con razón nuestro distinguido amigo el señor Conde de San Bernardo se preocupa de resolver en España este esencialísimo problema agrícola, de obtener forrajes baratos para sostener las ganaderías, haciendo ensayos diversos en sus posesiones vastísimas de Andalucía y de diversas provincias, á fin de luchar con las contrariedades de nuestros secos climas, que no dejan vegetar ó agostan prematuramente las hierbas de las praderas.

Esas adversas condiciones determinaron en lo antiguo la preferencia de los árabes y sucesores por las praderas arbustivas, ó sea por las dehesas, explotadas de modo imperfecto en los modernos tiempos por la ambición de los aprovechamientos de leñas y carbones, olvidando el fin principal de conseguir abundancia de resalvos de los arbustos con brotes frescos y tiernos para el alimento del ganado.

Las experiencias dadas á conocer por el Conde de San Bernardo sobre la aliaga ó aulaga, con los datos utilísimos de su preparación adecuada para el pienso y análisis de sus condiciones nutritivas, son de incalculable valor y demuestran las apreciaciones favorables á este objeto que por nuestra parte venimos haciendo desde hace muchos años.

Véase lo que hace más de veinte años publicábamos en nuestra obra de *Agricultura elemental* (1):

«Entre las *Genisteas* se encuentran porciones de especies importantísimas para nuestros climas calidos y secos, donde viven estas plantas rústicas y espontáneas.

»La *albaida* ó *mata blanca* de Andalucía y otros puntos meridionales es el *Anthyllis citysoide* (L.), congénere del llamado *trébol de las arenas*.

»El *tagarate* de Canarias es un *Cytisus*, encontrándose además en la Península el *piorno* de Toledo, ó *escoba blanca* de Cáceres; el *citiso trifloro* de sierras Algeciras y Gaucín, muchas *aulagas, limiestas, retamas*, etc., que todas son *Genistas*; la *gayomba* de Andalucía y *ginesta* de Cataluña, del género *Spartium*, con tantas otras cuya enumeración fuera por demás prolija.

»Del aprovechamiento de las *retamas* en general, para emplearlas como plantas forrajeras, nos dan ejemplo los países de mejores condiciones de humedad, siendo así que constituyen precioso recurso para los países secos, subsistiendo robustos y frescos dichos vegetales, á pesar de tan contrarios accidentes vegetativos.

»La *Genista scoparia* (Lam.) vulgo, *limiesta* ó *retama de escobas*, que poseemos al Norte, Levante y Mediodía de la Península, se cultiva con provecho en el extranjero, sembrándola por Marzo ó Abril con una cereal, bastando un pase de grada para cubrirla. Echan de 6 á 10 litros de semilla por hectárea. Al tercer año de sembrada, el retamal resiste bien al pasto, adecuado para toda especie de ganaderías y especialmente para el lanar. También se cultiva la *limiesta desintes*, que es aún más gustosa y apetecida por el ganado.

»Las especies del género *Ulex* son más cosmopolitas que las anteriores, resistiendo el calor como el frío y creciendo en los terrenos más áridos, silíceos, graníticos y esquistosos.

»Cuatro especies distintas se distinguen, al menos en España, y son las siguientes:

» *Ulex europæux* (L.).—Aliaga ó cítico espinoso.

» *Ulex vanus* (Lama).—Tojo ó cítico achaparrado.

» *Ulex australis* (Clem.).—Cítico de Australia.

» *Ulex bœticus* (Boiss).—Aulaga de la Bética.

»El vigor con que crece este arbusto, cubriendo inmensas extensiones de terrenos tan pobres que ninguna otra señal de vegetación ostentan, explica la causa de haber sido recomendado, desde muy antiguo, para la alimentación de los ganados á pesar de las numerosas espinas de sus vástagos, que hacen difícil su empleo. Para indicar algunos la excelencia de este forraje llámanle *esparceta de invierno*, y cuando se le dedican mayores cuidados culturales sus espinosos y coriáceos vástagos se alargan y enternecen, hasta el punto de dar un forraje que algunos gradúan superior al del trébol.

»Se siembra por primavera ó en otoño, protegiendo su nascencia con una cereal; la proporción de semilla debe ser de 15 á 20 kilogramos por hectárea, bastando cubrirla con la grada. Al segundo año se empiezan á cortar los brotes desde fin de Noviembre hasta Febrero, antes que florezca.

»El producto medio se gradúa en 20.000 kilogramos de forraje por hectárea.»

Según hemos oído al ilustre experimentador Conde de San Bernardo, los resultados de producción que ha obtenido en la provincia de Córdoba son aún más lisonjeros. El rendimiento de 30.000 kilogramos de forraje por hectárea se alcanza con cierta facilidad mediante esmerado cultivo.

Felicitación cumplida merecen los propietarios-agricultores que emprenden tan fecundas vías, por las cuales se podrá marchar con seguridad á la regeneración de la patria.

EDUARDO J. ABELA.

(1) Año de 1878, pág. 426.

El mercado de ganados en Avila.

La importancia de un mercado de ganados depende de causas muy distintas, y por ende mucho más complejas que las de otros productos aun siendo similares; no es un mercado de ganados lo que un mercado de abastos, ni si-

© Biblioteca Nacional de España

quiera lo que un mercado de granos; pero tampoco puede compararse un mercado de ganados con un centro de cotización de estos productos al modo como están organizados en el extranjero, y sobre todo en América. La tradición es un elemento que no debe olvidarse, y en España la tradición entra por mucho en casi todas, por no decir en todas las instituciones. Cierto es que en Madrid, por ejemplo, pudiera existir un centro de cotización de ganados que *haría* el precio, aun sin tener á la vista los productos, como sucede en las Bolsas de comercio; cierto que centros de tal naturaleza no siempre cumplen moral ni equitativamente su fin, y que muy fácilmente degeneran en lugares de juego criminal, cuyo menor mal está en las pérdidas de dinero, de prestigio y aun de honra que tantas veces llevan consigo; pero en los sitios de producción, allí donde la mercancía existe y se presenta ante todo para concurrir á la oferta y á la demanda, allí son las reglas del mercado, aunque influídas por las jugadas á la alza á la baja, siempre más morales, más ciertas, más reales y positivas. Si á esto se agregan la presencia del mismo productor, la concurrencia de los compradores y la sencilla relación de ambos sin más límite que la mayor ó menor necesidad de vender ó comprar, se ve bien que un mercado así no puede ser considerado como aquellos otros y requiere cuidados especiales, ya que también presenta exigencias particulares.

A esta clase de mercados pertenece Avila, y cuenta que no nos referimos á las ferias, donde el sistema varía, no sólo por la cuantía de las ofertas y aumento de concurrencia de la demanda, sino por el carácter de las necesidades que satisfacen según la época en que se celebran; no, el mercado de Avila es pura y sencillamente el hecho de llevar al mercado la vaca, el pico de ovejas ó una punta de cabezas, pero más generalmente una á una la res, cuyo importe necesita para otros efectos; el mercado de Avila es, hoy por hoy, primitivo en todo y por todo; es una verdadera y genuina representación del sistema patriarcal en las transacciones.

Pero, prescindiendo del aspecto moral ó de institución económica, bajo el punto de vista material, el *Teso*, donde se reúnen los ganados que los viernes de todas las semanas acuden á buscar venta, tiene todavía un carácter, un tipo impropio, inadecuado, y bien puede decirse indecoroso, indigno de una capital de provincia y de la importancia de las transacciones que allí se verifican.

Conviene mucho estudiar lo que en el aspecto material debe ser un mercado de ganados; pero claro es que, ante todo, corresponde conocer cuáles puedan ser sus exigencias por razón del número de reses que concurren.

Son curiosos en este punto los resultados que arroja el mercado de Avila. Tomando los cuatro últimos años aparece en aumento la concurrencia de ganado vacuno, en marcada disminución la del lanar y en más grande aumento que todos el ganado de cerda.

Hé aquí las cifras:

	NÚMERO DE CABEZAS			TOTAL
	Vacuno.	Lanar.	Cerda.	
1895.....	5.057	37.873	6.838	49.768
1896.....	5.388	36.702	6.622	48.712
1897.....	6.162	33.768	7.242	47.172
1898.....	6.285	29.887	8.694	44.866
Total de cuatro años....	22.892	138.230	29.396	190.518
Término medio anual...	5.723	34.557	7.349	47.629
Término medio semanal.	110	664	141	915

Los meses de mayor afluencia de ganado vacuno son los de Noviembre á Febrero; los en que más ganado de cerda se presenta Octubre á Febrero, y los de más ganado menor Abril á Noviembre.

(*Continuará.*)

El cerdo.

Sus enfermedades.

Al tratar de este animal tan útil y provechoso, lo haremos en sus relaciones con la alimentación de la ciudad y de la de todos los pueblos en donde exista su comercio y su consumo, poniendo de relieve los innumerables males que puede ocasionar la falta de inspección de sus carnes.

El cerdo es uno de nuestros animales domésticos de mayor utilidad en todas las explotaciones, por su pronto rendimiento, por la facilidad con que asimila los alimentos de poco valor que consume, los cuales no tendrían aplicación de ningún género.

Este animal, contra lo que generalmente se cree, debe ser cuidado con toda limpieza y alimentado con comidas sanas, y si fuese posible cocidas, porque el cerdo gusta del agua limpia, del fresco y de la comodidad; por esto es necesario poner á su disposición sitios bien ventilados y agua potable lo más aseada posible.

Esos sitios, verdaderos focos de infección, habitación constante de las moscas y origen de malos olores, unidos á la alimentación con carnes y residuos, como son intestinos, hígados, etc., son el origen de una serie de enfermedades que pueden transmitirse al hombre, aumentando la mortalidad de una población como la nuestra, donde existe tanta gente que come carne de cerdo.

Todos los municipios que marchan con el progreso y velan por sus intereses han establecido una sección sanitaria bien organizada, compuesta de médicos veterinarios, del país la mayor parte, con el fin de inspeccionar las carnes de vaca, carnero, cerdo, etc., que salen de los mercados ó se venden en forma de embutidos.

Anotaremos que, si bien es cierto que existía desde hace tiempo esta repartición, hace apenas un año que bajo la sensata dirección de la asistencia pública se ha conseguido uniformar con elementos técnicos competentes de este cuerpo, desprovistos anteriormente de ellos por completo.

Según las observaciones hechas por los miembros inspectores, se han hecho constar entre los cerdos muertos varias enfermedades cuyos caracteres enumeramos enseguida.

Entre ellas está la *cisticercosis*, que es producida por los excrementos del hombre enfermo de lombriz solitaria, el cual arroja los huevos, y como el cerdo come estos excrementos, ingiere también los huevos de estos helmintos, cuyo desarrollo se produce poco después en el tejido muscular del cerdo, en la lengua, en los ojos, en el corazón y en el pulmón, formándose el embrión de los cisticercos, que á su vez es ingerido por el hombre, en cuyos intestinos tiene lugar la formación de la *Tœnia solium* y á veces la autoinfección.

Ultimamente se han encontrado *cinco* casos en cerdos traídos de la provincia de Santa Fe, donde según parece se encuentra más desarrollada esta enfermedad, atribuyéndose á la gran cantidad de inmigrantes rusos y alemanes que, por lo general, son los más atacados de solitaria por el gran consumo que se hace en sus países de carne de cerdos enfermos de cisticercosis.

La *tuberculosis* es una de las enfermedades más extendidas en esta clase de ganado, pues según las últimas estadísticas mensuales de la asistencia pública, esta enfermedad arroja hasta un 10 y 12 por 100 de animales atacados, lo cual, si se compara con el 1 ó 2 por 100 de los países extranjeros, bastará para dar una idea de la gran propagación de este mal, que urge combatir seriamente.

Tiene su origen en la falta de higiene, ya en la habitación, ya en la alimentación, y más en ésta especialmente, cuando los cerdos se alimentan de residuos de animales, como sucede en los saladeros, donde faenan tantas reses tuberculosas. La tuberculosis tiene su asiento, por lo general, en el animal atacado, en el hígado y pulmón.

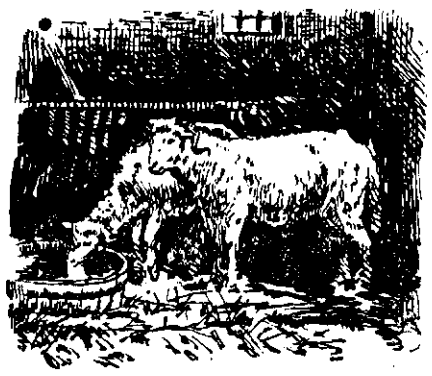
La *fiebre carbunculosa del cerdo* es otra enfermedad que obliga el comiso inmediato del animal enfermo.

Esta enfermedad, que concluye con el cerdo á las veinticuatro horas, es producida por un microbio animado de movimientos ondulatorios (bacteridia), que en los casos observados aquí afecta al animal en forma de glosántrax, es decir, que ataca á las vías respiratorias y digestivas. Su causa principal es el contagio.

Segun Mr. Pasteur, el microbio del carbunclo puede existir bajo la tierra durante dos ó tres años, de donde es traído á la superficie por las lombrices é ingerido por el cerdo con el pasto, bastando que las hojas punzantes ó espinas provoquen una simple lastimadura en la boca del animal para que sirva de punto de inoculación de la enfermedad; los campos infestados son llamados por los franceses «campos malditos».

Además de estas enfermedades existen la *trichinosis*, tan abundante en Norte América y Alemania, la *actinomicosis* y otras, que aún no se han presentado en la observación diaria que se hace de las reses entregadas al consumo.

Dichas enfermedades, como es natural, son contagiosas en general al hombre y, por lo tanto, debe evitarse en lo posible su propagación.



Mercados de ganados.

Burgos.—Los mercados de ganados se ven muy concurridos. En el último celebrado en la capital se presentaron 315 reses vacunas, 9 terneros y 85 carneros, que se vendieron á los precios, por unidad de 10 kilogramos en vivo, de 7,75 á 8,50 el ganado vacuno, de 15 á 17 las terneras y de 5,50 á 6 el lanar.

La salud de la ganadería es buena.

Soria.—El estado sanitario de la ganadería es satisfactorio, no teniendo que registrar nuevas invasiones de viruela.

Palencia.—En el último mercado de ganados celebrado en Villada se vendieron 320 reses vacunas para degollar, de 11,50 á 13,50 pesetas los 11,50 kilos de peso en vivo, según clase.

Cádiz.—No se tiene noticia de que los ganados de esta provincia padezcan ninguna enfermedad general.

El precio de la carne en vivo es de 14 á 15 pesetas los 10 kilogramos de vaca y cerda y de 9 á 10 el carnero.

Sevilla.—En el mercado de carnes los precios continúan sostenidos, á excepción del ganado

© Biblioteca Nacional de España

de cerda, que sigue acentuándose la baja en atención á estar ya próxima la terminación de la matanza.

Durante la semana se ha pagado al entrador de 1,36 á 1,43 pesetas kilo.

Toledo.—El precio del ganado vacuno ha subido una peseta por 10 kilos en vivo, y la escasez ha llegado á convertirse en carencia absoluta en esta provincia, hasta el punto de tener que salir á comprar fuera para el consumo de la capital.

El cordero se vende á 0,50 de peseta kilo de peso en vivo.

La producción de lanas en Australia.

Sydney, capital de la Nueva Gales del Sur, centraliza el comercio de las lanas. Su puerto, que es el más considerable de todos los del litoral australiano, ve desde Noviembre á últimos de Febrero sus muelles y sus calles encumbrados por una incomparable flota cosmopolita, buques á vapor y barcos á velamen que cargan sin parar y apilan dentro de sus calados las enormes y pesadas balas de lana, sujeta por fuertes tiras de hierro que las comprimen. Si en el número los buques ingleses predominan, los bajeles franceses, alemanes é italianos abundan igualmente. En forma de mineral de cobre, de estaño y de plomo, las minas que abundan en las cercanías de Sydney suministran también lastre necesario y de gran valor, como deja comprenderse.

Los grandes paquebots de viajeros no dejan de llevar un sinnúmero de éstos navegando hacia Europa, así como los preciosos toisones contenidos dentro de los inmensos almacenes, que se extienden perdiéndose de vista en las magníficas estaciones de Port Jackson, que propiamente dicho son del mismo puerto de Sydney. Fuera de las épocas durante las cuales operan las exportaciones de las lanas, los buques mercantes del mundo entero los frecuentan continuamente, y éstos importan los productos del respectivo país de origen, volviéndose de retorno con cargamentos completos de lanas.

La Nueva Gales del Sur posee un segundo puerto de una importancia á poca diferencia igual al de Port Jackson: éste es el de Newcastle, á 160 kilómetros del puerto de Sydney y situado á la embocadura del río Hunter. Los buques extranjeros afluyen así también á este puerto y el comercio de la lana obtiene también proporciones enormes, no obstante un poco menos al que se opera en Melbourne y Port Adelaida.

Newcastle es, por otra parte, un punto de aprovisionamiento de los buques á vapor que vienen á proveerse del carbón que producen sus minas, y que se estima en unos «tres millones de toneladas» el peso de hullas libradas anualmente por este puerto, que cuenta solamente sobre unos 75.000 habitantes.

El desarrollo incomparable de la producción de la lana en Australia, particularmente en la colonia de la Nueva Gales del Sur, está ligado á la progresión constante seguida por todas las posesiones inglesas. Su origen data de la exportación de la metrópoli de los deportados de derecho común y del año 1787, sobre todo la prosperidad de Sydney y de sus poblaciones vecinas, que igualmente no tardaron en tomar grande incremento y extensión, gracias á la fecundidad del suelo. Por esta época un oficial de la armada inglesa, el capitán Mac-Arttron, que su Gobierno había mandado para gobernar el depósito penitenciario de Botang-Bay, no tardó en reconocer y en apreciar la riqueza fertilizante natural de la tierra australiana. Hijo de un agricultor escocés, conservaba algunos conocimientos de su inclinación paternal.

En 1803 tomó su retiró, y pudiendo obtener una importante concesión de terreno en las proximidades de Sydney, se dedicó á utilizar los grandes pastos, reconociendo la gran superioridad para el alimento de la raza ovina. Al poco tiempo tomó una parte activa en una insurrección que en 1808 se fraguó para expulsar á míster Bligh, por aquel entonces gobernador general de la Nueva Gales del Sur, y por lo que fué condenado á destierro, del que no pudo volver hasta cuatro años después. Dejando entonces de lado todas las cuestiones políticas, continuó sus ensayos, de un modo tan bruscamente interrumpidos, y no se ocupó mas que del mejoramiento de sus rebaños de carneros. Los cruzamientos magníficos que obtuvo, gracias á una selección razonable, produjeron buenos carneros merinos, sajones é ingleses, que no tardaron en dar importantes resultados.

Al cabo de pocos años se libró la primera expedición de lanas australianas procedentes de los rebaños de Mr. Arthur á Londres, se produjeron las transacciones y su valor fué excepcional para aquellos productos, pues la finura, la solidez y sedosidad de aquellas lanas obtuvieron prima en el mercado.

Aquellos vellones se vendieron corrientemente á precios más elevados que los demás hasta entonces obtenidos. De esta época data la progresión y sucesiva importancia del carnero australiano. El mismo año, un deportado libre franqueó, por su deseo de descubrir nuevos terrenos, las montañas azules que separan el litoral del Interland. El resultado de su expedición fué la revelación de la existencia de inmensas praderas verdes que cubren una superficie de millares de kilómetros cuadrados.

De regreso á Sydney el antiguo condenado, dió parte á Mr. Arthur de su descubrimiento, añadiendo que los largos ríos en curso tranquilo bañaban y surcaban en todas direcciones aquellas tierras privilegiadas. Prontamente los rebaños del excapitán emigraron hacia aquellas regiones hasta entonces olvidadas, y viviendo en un clima sin par, no tardaron mucho en procrearse en proporciones increíbles. Los demás, tomando el ejemplo que les fué dado, no tardaron tampoco en afluir hacia aquel sitio. La nueva industria se propagó de más á más lejos, llevando en sí la riqueza y haciendo de la Nueva Gales del Sur lo que llevamos dicho antes, una de las colonias inglesas más florecientes, tal vez la más rica y pujante del reino británico.

Los infatigables explotadores buscaron á sus alrededores libres emplazamientos, penetrando todavía más al interior de las tierras, atravesando las llanuras inmensas, navegando aquellas extrañas riberas australianas, las que cambian constantemente de curso, mas dejando detrás fertilidad y riqueza. Poco á poco los territorios sin límites de Victoria y de Queensland han sido poblados por nuevos inmigrantes y de todas sus partes la industria de la producción de las lanas ha tomado su vuelo, de modo que en el estado presente se cuentan por millones las cabezas de la raza ovina, que pastan apaciblemente aquellas llanuras, multiplicándose á lo infinito.

Mercados de lanas.

Alba de Tormes.—Lana negra sucia, á 50 reales arroba.

Peñaranda.—Lana sucia, á 52 reales arroba.

Medina del Campo.—Lana sucia, de 48 á 54 reales arroba.

***

En *Liverpool* empezará el 14 del corriente la próxima serie de subastas. Arribos desde la anterior, 21.670 balas; existencias antiguas en poder de los importadores, 6.283 balas. Total, 27.908 balas.

Los negocios en lanas inglesas son cada día más difíciles, viéndose obligados los tenedores á hacer concesiones en los precios para poder realizar ajustes. La venta de lanas extranjeras muy encalmada.

En *Bradford* la demanda continúa encalmada, limitándose las compras á la adquisición de aquellas partidas más necesarias para atender á las necesidades del momento. Los hilados de lanas son cada día de venta más difícil para la exportación.

En *Amberes* el total de ventas realizadas durante el mes de Febrero ha sido de 15.170.000 kilogramos de lana peinada tipo alemán B, contra 14.015.000 en igual mes del año anterior.

Cotízase lana peinada tipo alemán B de 0,970 á 5 y lana grasa La Plata, tipo C, á 1,48.

En *Roubaix-Tourcoing* durante la semana pasada, la fabricación señaló alguna mayor demanda, pero á pesar de ello los precios han mejorado muy poco.

Del 1 al 7 de Marzo inclusive se vendieron 325.000 kilogramos de lanas peinadas, tipo único, ó sean unos 46.428 kilogramos por día de venta. Cotízase de francos 4,950 á 4,975 el tipo corriente y de 4,97 á 5 el antiguo.

En los almacenes públicos de Roubaix ingresaron del 27 de Febrero al 4 de Marzo 622.425 kilogramos de lana peinada, 78.770 lana hilada y 123.711 de borras. Mercado á término, 33.815 kilogramos.

En *Marsella* los negocios realizados durante la semana señalaron escasa importancia, habiéndose vendido algunas partidas para los Estados Unidos á causa de las concesiones efectuadas en los precios. La tendencia general es de que la baja seguirá dominando en el mercado á causa de las importantes existencias que aún hay sin vender.

El total de ventas realizadas durante los meses de Enero y Febrero fué de 6.500 balas, entre las cuales había 600 de España B. S., que se pagaron de 0,75 á 0,95 francos. El stock era en 2 de Marzo de 37.338 balas, contra 16.365 en 1898.

A los ganaderos.

Para alimentación de toda clase de ganados no tiene rival el **bagazo de linaza.**

Dirigirse á los Sres. Dehust y Compañía, Torres, 4, Madrid.

Libros de agricultura,

ganadería y veterinaria.

EL PROGRESO AGRÍCOLA Y PECUARIO, deseoso de favorecer la mayor cultura de las clases productoras, se ofrece á mandar las obras españolas y extranjeras de agricultura, ganadería y veterinaria que se le pidan, sin recargar nada el precio de los libros por dicho servicio.

La correspondencia debe dirigirse á EL PROGRESO AGRÍCOLA Y PECUARIO, calle de Serrano, número 14, Madrid.

© Biblioteca Nacional de España

Policía sanitaria.

La comisión leonesa de veterinarios ha dirigido á las corporaciones oficiales de aquella capital la siguiente comunicación:

Funciona en Zaragoza una comisión permanente de propaganda encargada de recoger adhesiones de las corporaciones oficiales, de los ganaderos y veterinarios, para elevar después á los poderes públicos razonada y respetuosa exposición en súplica de que se convierta en ley el proyecto de policía sanitaria de los animales domésticos, que mereció la aprobación por parte de los sabios en el último Congreso internacional de Higiene y Demografía.

Los veterinarios de esta provincia no podían ni debían mostrarse indiferentes á pensamiento tan noble, justo y elevado, y dispuestos á responder en debida forma y dentro de los limitados medios de acción de que disponen, el día 24 de los corrientes, y en virtud de citación del Sr. Director de esta Escuela de Veterinaria, se reunieron los veterinarios residentes en esta capital, quedando nombrada una comisión que se encargue de dirigirse á cuantas corporaciones oficiales tengan por misión principal la defensa de los intereses de la agricultura y ganadería, así como los aún más importantes, los de la salubridad pública.

Como presidente de la comisión leonesa, tengo el honor de dirigirme á esa ilustrada y dignísima corporación para que, en vista de los precedentes razonamientos, de la lectura de la circular que es adjunta, del trascendental pensamiento que la motiva, de lo urgente y necesario que es dotar á nuestra nación de una ley de policía sanitaria de los animales domésticos que, al propio tiempo que evite el contagio de multitud de enfermedades, facilite los medios y recursos para combatir las enzootias y epizootias que diezman nuestros ganados, realizando al propio tiempo obra de humanidad por lo que contribuye á impedir la transmisión de las enfermedades de los animales al hombre, y habida cuenta de figurar esta ley en la legislación de todas las naciones cultas de Europa y América, á nombre de la comisión que presido, nombrada como queda dicho por los veterinarios de esta capital, me permito suplicar á esa corporación, que V. S. tan dignamente preside, que tenga á bien adherirse á tan plausible petición, reconociendo es de perentoria necesidad la promulgación en nuestro país de la ley de referencia, para que así, entre otros beneficios, resulten garantizados y atendidos los cuantiosos intereses de la riqueza ganadera de esta provincia.

Dios guarde á V. S. muchos años. León 28 de Febrero de 1899.—*Cecilio Díez Garrote.*

NOTA. La precedente comunicación fué dirigida á la Excma. Diputación provincial de León, Excmo. Ayuntamiento, Consejo provincial de Agricultura, Industria y Comercio, Consejo provincial de Sanidad, Real Sociedad de Amigos del País, Instituto provincial de segunda enseñanza, Junta de Agricultura, Industria y Comercio, Cámara de Comercio y señores Subdelegados de Veterinaria de la provincia. Han contestado ya en sentido afirmativo, y como se interesaba, el Excmo. Ayuntamiento, Real Sociedad de Amigos del País y Junta de Agricultura, Industria y Comercio.

La enseñanza agrícola y los veterinarios.

Los veterinarios leoneses han dirigido la siguiente carta al Sr. Presidente de la *Asociación de Agricultores* españoles D. José de Cárdenas:

«León Marzo 1.º de 1899.

Excmo. Sr. D. José de Cárdenas.

Muy respetable señor de nuestra consideración: Por demás satisfactoria nos ha sido la noticia que la prensa periódica consigna respecto al acuerdo tomado por la respetable Sociedad de que V. E. es dignísimo Presidente, para escuchar y atender, en cuanto posible sea, las indicaciones que se hagan tocante á la confección de un *Proyecto de enseñanza agrícola*.

Grande y trascendental para los intereses del país el proyecto de que se trata, los que suscriben, profesores veterinarios de esta capital, aplauden sin reserva de ningún género tan noble y levantado pensamiento, y se consienten indicar: que estiman conveniente, por no decir absolutamente imprescindible, que las enseñanzas de Anatomía, Fisiología é Higiene, así como también la de Zootecnia, puedan ser desempeñadas por profesores veterinarios, á quienes se permita concurrir á las oposiciones ó concursos que tengan lugar para la provisión de dichas plazas, como acontece en Francia y otros países.

Asimismo, y confiados en que la amabilidad de V. E. querrá dispensarnos, nos permitimos también hacer la observación de que, si llegaran á crearse *estaciones pecuarias*, no se pierda de vista que las Escuelas de Veterinaria son centros en los que aquéllas deben existir, con tanto más motivo, cuanto que ellas cuentan con un personal docente que nada costaría al Estado.

Confían ser atendidos en su ruego los que tienen el honor de enviar á V. E. el testimonio de su respeto y alta consideración, sus afectísimos seguros servidores Q. B. S. M.—Martín Núñez.—Juan Alonso de la Rosa.—Juan Antonio García Muelledes.—Joaquín González y García.—Juan de Dios González Pizarro.—Cecilio Díez Garrote.—Benigno de Viedma.—Emilio Tejedor.—Saturnino Bardón.—Francisco González.—Francisco Salazar.—Abelardo Opacio de la Rosa.—Francisco Sacristán.—Matías Zancada.—Isidoro Martínez.—Adolfo Muñoz.—Germán Arias Valdés.—Sabino López.»

Para dar buen gusto al pescado.

Para quitar al pescado el gusto á fango, tan general en las especies que se hallan en nuestros ríos, arroyos y lagunas, basta introducir al pescado vivo en la boca una cucharada de vinagre, teniendo cuidado de cerrar las agallas del pez, para que el vinagre entre en el interior de éste.

Si se trata de un pescado de tamaño grande, debe aumentarse la dosis general, que es la de una cucharada de las de café.

El mismo procedimiento puede aplicarse al pescado muerto, antes de escamarlo.

Correspondencia

de la Librería y El Progreso Agrícola y Pecuario.

M. G.—Zaragoza.—Recibidos los sellos por saldo de cuenta. Gracias por sus atenciones.

C. U. O.—Logroño.—Anotada su suscripción desde 1.º del actual.

A. G. I.—Cádiz.—Anotada su suscripción desde 1.º de Febrero. Tenemos agotadas las tiradas de Enero. Cobrado el importe de un año.

A. de J.—Alsasua.—Servido el encargo que nos hace en su carta del 7.

N. M.—Albacete.—Recibida su carta con 30 pesetas. Escribimos por correo.

R. R. R.—Rabadé.—Anotada su suscripción por seis meses desde 1.º de Febrero. No podemos servirla desde 1.º de año, por tener agotados los números de Enero.

A. del R.—Puentegenil.—Servidos los números.

J. de la C.—Ajofrín.—Recibida su afectuosa. Siempre á sus órdenes.

O. S. de S. M.—Logroño.—Anotada la suscripción de D. A. V. desde 1.º del actual. Recibidas 6 pesetas.

I. J. Ll.—León.—Anotada su suscripción desde 1.º del actual. Mandados los números.

M. G. M.—Jabugo.—Anotada su suscripción desde 1.º de Febrero, por un año. No quedan números de Enero, pero pueden suplirse con los de Diciembre.

E. L. B.—Badajoz.—Se le remite el núm. 135 y tomamos buena nota de sus deseos.

M. R. M.—Valencia.—Recibidas 36 pesetas. Nos sirve de gobierno el contenido de su carta.

J. N. R.—Valdepeñas.—Servido el número.

V. H. C.—Cuevas.—Anotada su suscripción desde 1.º de Febrero. No tenemos los números de 7 y 15 de Enero.

C. S.—Nerpio.—Anotada su suscripción por seis meses desde 1.º de Marzo actual.

J. M. B.—Sevilla.—Recibida libranza de 52 pesetas, que es conforme.

A. Ch. N.—Huelva.—Recibidos 0,55 pesetas en sellos por saldo.

Librería Agrícola.

Ultimos libros recibidos.

El problema nacional, hechos, causas, remedios, por D. Ricardo Macías Picavea, catedrático de Historia.—Acaba de ponerse á la venta esta interesante obra, que constituye un estudio clínico en todos sus aspectos, geográfico, étnico, pedagógico, económico, moral, religioso, político, histórico sociológico, etc.; estudio analítico y serio, hecho en el fondo con carácter científico y en la forma con carácter de vulgarización al alcance de la cultura general. Precio, 4 pesetas.

Los forrajes modernos, por D. Pablo Fons. Precio, 0,50 de peseta. Es un folletito muy bien escrito.

Conferencias sobre Estaciones agronómicas y campos de demostración y experiencias agrícolas, por D. José Quevedo, ingeniero agrónomo.—Hemos tenido el gusto de recibir este trabajo, que agradecemos mucho al ilustrado jefe del Servicio agronómico de la provincia de Segovia. Prometemos ocuparnos de él con la detención que merece.

Guía teórico-práctica para combatir las enfermedades de la vid, por Mullet. Precio, 3 pesetas.

Tratado del cultivo de la vid y vinificación, por Guyot. Precio, 6 pesetas.

Enfermedades de los vinos, por Adderson, 1,50 pesetas.

Manual práctico para el análisis de los vinos, por Muller, 3 pesetas.

El arte de colorear los vinos, por Prunaire, 2,50 pesetas.

Estudios sobre el vinagre, por Pasteur, 3 pesetas.

Reseña de las enfermedades más comunes entre los animales de una explotación agrícola, por Alvarez Muñiz, 2 pesetas.

Instrumentos de precisión aplicados al reconocimiento y fabricación de vinos y vinagres, por Nait, 5 pesetas.

© Biblioteca Nacional de España

Obras de D.ª Emilia Pardo Bazán.—*Cuentos nuevos*, 3 pesetas.
De mi tierra, 3 íd.
La tribuna, 3 íd.
Insolación, 3,50 íd.
Los pazos de Ulloa, 3 íd.
La madre Naturaleza, 3,50 íd.
Cuenta de Marineda, 3 íd.
Polémicas, 3 íd.
Los poetas épicos, 3,50 íd.
Doña Milagros, 3,50 íd.
La piedra angular, 3 íd.
La cuestión palpitante, 3 íd.
El saludo de las brujas, 4 íd.
Memorias de un solterón, 3,50 íd.
Novelas ejemplares, 3,50 íd.

El consultor del ganadero.—Colección de disposiciones legales referentes á la industria ganadera, por D. Manuel Gómez Valverde, oficial de la Asociación General de Ganaderos del Reino.
Es una obra de verdadera necesidad para los ganaderos.—Precio, 6 pesetas.

Los trigos para el cultivo.—Traducción de Vilmorin, con grabados, por D. José Gascón, ingeniero agrónomo.—Precio, 2 pesetas.

La producción y el cultivo del trigo en Portugal.—Por el mismo autor.—Precio, 1 peseta.

Tratado de agricultura general, por D. Juan de Castro y Valero, catedrático, por oposición, de Agricultura, Zootecnia, Derecho veterinario y Policía sanitaria de la Escuela de Veterinaria de Santiago.

Acaba de ponerse á la venta el primer tomo de esta importante obra, en que su autor, con gran competencia y claridad, trata de cuanto conviene conocer referente á economía, atmosferología y geología agrícolas. Los agricultores estudiosos encontrarán una ayuda poderosa en la obra del señor Castro. Precio, 9 pesetas ejemplar.

Obra de actualidad.—*Ley electoral para diputados á Cortes*, anotada por D. Carlos de Sedano y Ayestarán, abogado y ex diputado á Cortes. Se halla de venta en las principales librerías de Madrid y provincias, y en la calle de la Libertad, 16 duplicado, bajo, imprenta. Precio, una peseta.

Hijos de M. G. Hernández, Libertad 16 dup.º

MARCA CONCEDIDA

VINOS TINTOS
DE LAS BODEGAS EN ELCIEGO (ÁLAVA)

de los herederos del
EXCMO. SR. MARQUÉS DE RISCAL

EXPOSICIÓN DE BURDEOS DE 1895.—DIPLOMA DE HONOR

La más alta recompensa concedida á los vinos tintos extranjeros.

PRECIOS EN LA ESTACIÓN DE CENICERO	VINO EN SU 2.º AÑO — Pesetas.	3.er AÑO — Pesetas.	4.º AÑO — Pesetas.	PESO aproximado. — Kilos.
Barrica de 225 litros con doble envase...	230	280	350	300
Barril » 100 » íd. ...	110	130	160	140
Idem » 75 » íd. ...	85	100	120	112
Idem » 50 » íd. ...	60	70	85	80
Idem » 25 » íd. ...	35	40	45	40
Caja con 25 botellas.....	»	»	50	50
Idem » 12 íd.	»	»	25	25
Idem » 25 medias botellas.....	»	»	32	30

Pedidos. Pueden hacerse al Administrador en Elciego (Álava), M. G. Richard, dirigiéndole las cartas por Cenicero, ó al apoderado de la casa en Madrid, D. Emilio Domínguez y Pérez, cuesta de Santo Domingo, núm. 5, principal izquierda.

Pago. Al contado, al hacer el pedido, en letra á ocho días vista sobre Madrid.

Advertencia. La procedencia legítima de estos vinos se acredita con la marca antes citada, que va siempre puesta en las barricas y barriles y en sus dobles envases, en las cajas para botellas, en las cápsulas, corchos, etiquetas, y en el plomo que sellará la malla de alambre que envuelve á la botella y á la media botella. Además, en las etiquetas se pone el año á que corresponde el vino.—Todos los envases se envían precintados.

Se admiten las botellas y las medias botellas vacías abonando al consumidor pesetas 0,25 por cada una, con tal de que devuelvan las mismas con sus fundas y sus cajas.—No se admiten los envases vacíos del vino en barricas y barriles. Tampoco se remiten etiquetas con esta clase de pedidos.

Aviso muy importante á los consumidores.—Exigir siempre intacta la malla de alambre que precinta á la botella y á la media botella.

CULTIVO DE LAS ABEJAS

GRAN ESTABLECIMIENTO DE APICULTURA MOVILISTA
E. de Mercader-Belloch.
Cervantes, 1, y San Francisco, 2, Gracia (Barcelona).

Se remiten catálogos gratis, así como números de
EL COLMENERO ESPAÑOL
periódico mensual dedicado exclusivamente al cultivo de las abejas. Precio de suscripción: **5** pesetas anuales, adelantadas.

CURSO COMPLETO DE APICULTURA

Traducido al español por E. de Mercader-Belloch é ilustrado con 235 grabados copiados del natural, **5** pesetas en rústica y **6** pesetas encuadernado en tela. Enviando un sello de 25 céntimos se remite certificado. Véndese en las principales librerías.

PARA
MEJORAR
SOPAS · SALSAS · GUISADOS
LEGUMBRES y toda clase de PLATOS
Y PARA CONFECCIONAR CON RAPIDEZ
UN COCIDO DELICIOSO Y ECONÓMICO
EMPLEAD EL
VERDADERO
EXTRACTO DE CARNE
LIEBIG
EXÍJASE LA FIRMA: LIEBIG
EN TINTA AZUL SOBRE LA ETIQUETA
SE VENDE POR MAYOR:
DEPÓSITO CENTRAL DE LA Cía LIEBIG
PARA FRANCIA Y ESPAÑA, EN PARIS.

UNA PÍLDORA DE LA O

Es el purgante más activo, cómodo y económico, contra *la jaqueca, estreñimiento, indigestiones, cólicos, obstrucciones intestinales, infartos viscerales, etc.*

Para purgarse bien sólo debe tomarse una píldora, que produce efecto á las dos ó tres horas.

Una píldora, CINCO céntimos.—Caja con 21 píldoras, UNA peseta.

Las Píldoras de la O que no tengan las tres letras G. R. O. son falsificadas.

Autor y propietario, D. José García Royo, farmacéutico, Mar, 72, Valencia. Pueden expedirse por correo, remitiendo además de su importe 35 céntimos por el certificado de cada caja, y el total en sellos de 15 céntimos.

ADVERTENCIA

En la imposibilidad de contestar particularmente con la puntualidad que deseamos las muchas cartas que diariamente se reciben en esta redacción, hemos resuelto abrir una sección de correspondencia, donde acusaremos recibo de todos aquellos escritos que no requieran contestación más amplia.

Pastos de primavera y verano.

Se arriendan los de la dehesa de Cañedino, distrito municipal de Topas, que comprenden los de la ribera y monte alto, con aguas abundantes.

Para tratar dirigirse á D. Vicente Oliva en Salamanca ó á su encargado en la dehesa.

SAL FACI

PREMIADA EN LA EXPOSICIÓN ARAGONESA

Verdadero específico contra la hacera del ganado lanar, cabrío y vacuno.

Esta especialidad, acreditadísima en España por sus seguros y rápidos efectos, es la medicación racional contra la enfermedad á que se destina; se recomienda á los Veterinarios que no la hayan experimentado.

Multitud de ganaderos deben á su empleo la salvación de su riqueza pecuaria, según acreditan expresivas cartas que obran en poder del autor.

Un bote para 100 cabezas menores, ó 12 á 15 vacunas, 7 pesetas. Medio bote, 4 pesetas.

DEPÓSITOS DE LA «SAL FACI»

Barcelona, Sociedad Farmacéutica Española.—*Burgos*, D. José Mira.—*Granada*, D. Santos Pérez.—*Navalmorales (Toledo)*, D. Francisco Martín de Eugenio.—*Madrid*, Sres. Blas y Manada, Caballero de Gracia, 3.—Sr. Chávarri, Atocha, 87.—*Salamanca*, D. Pablo Beltrán de Heredia.—*Soria*, D. Santiago Ruiz.—*Toledo*, D. Domingo García Frutos.—*Tortosa*, D. Enrique Carpa.—*Trujillo (Cáceres)*, D. Manuel Artaloytia.—*Valladolid*, D. Salvador Calvo, farmacéutico.—*Valdepeñas (Ciudad Real)*, D. Juan Lasala Merlo.

Depósito general: Farmacia de Faci, D. Jaime I, número 1, *Zaragoza*, de donde se remite á cualquiera estación, previo su abono, con aumento de un real en lata por embalaje, no sirviéndose sin estos requisitos.

CHOCOLATES SUPERIORES

Tes y cafés selectos, riquísimos bombones de chocolate, varias cremas, caprichos de novedad para regalos.

MATÍAS LÓPEZ

25, Montera, 25

© Biblioteca Nacional de España

Interesante á los GANADEROS

Vacunas Pasteur para preservar á los ganados lanar, cabrío, vacuno y caballar, del CARBUNCO ó MAL DE BAZO y á los cerdos del MAL ROJO

La mortalidad se reduce á menos de 1 por 100 SOCIÉTÉ DU VACCIN CHARBONEUX, rue des Pyramides, 14, PARIS.

Representante en España: Dr. Dosset, calle Mayor, 9, farmacia, Zaragoza.—En Madrid, el Sr. Administrador de EL PROGRESO AGRÍCOLA Y PECUARIO, quienes remitirán tarifas é instrucciones á los señores Veterinarios y Ganaderos que las soliciten.—Se admiten representantes en provincias, de preferencia los Sres. Veterinarios.

CONEJAR MODELO

SAN GERVASIO (Barcelona), CALLE DE LA CUESTA, NUM. 51.

PRIMERO Y ÚNICO EN ESPAÑA POR SU INMENSA Y SELECCIONADA VARIEDAD DE RAZAS

Veinticinco distintas razas de conejos premiadas con **Diploma de Honor** (la más alta recompensa en cunicultura): medallas de oro, plata y bronce.

Conejos gigantes de Flandes, talla enorme.
Liebres de la Patagonia.

Chalets los más propios é higiénicos para cunicultura.

Huevos de la raza de gallinas de combate desnudas de Madagascar, premiada con medallas de plata. Raza la más ponedora.

Perros del Monte de San Bernardo, premiados con varias medallas de primera.—Raza extra pura obtenida de los criaderos de Mr. Baumann y del chenil del Mont-Blanc.

Microbicina Muzas: el mejor desinfectante inodoro é inofensivo. Irreemplazable para desinfectar conejares, gallineros, cuadras, retretes, etc., etc., é higiénico para todas las partes del cuerpo humano.—Cajón de 6 botellas, pesetas **12**.—Cajón de 12 botellas, pesetas **24**.

Alfombras de alta novedad confeccionadas con pieles de las razas Japonesa, China, Plateada, Saint Hubert, Angora, etc., etc., midiendo un metro largo por 50 centímetros ancho, á pesetas **25** una.

SE REMITEN CATÁLOGOS

EPIZOOTIA

LA BOVINA Único medicamento en Europa que combate la Perineumonía exudativa contagiosa epizoótica en el ganado vacuno, y que en sus diez años de existencia ha salvado á cuantas reses se le ha aplicado. Es además seguro preservativo de las enfermedades anejas á dicho ganado. En bien de los intereses pecuarios, llamo especialmente la atención de los señores Veterinarios, que pueden pedir prospectos instructivos al autor.

M. RINCON.—Estufa, 14.—Teléfono 462.—BILBAO

JULIUS G. NEVILLE

MADRID

OFICINAS Alcalá, 33 y 35. ALMACÉN Y TALLERES] Paseo del Prado, núm. 34.

Especialidad en arados de vertedera fija y jiratoria y de toda clase de maquinaria. —**Pulverizadores,** los más económicos y de mejores resultados, sistema **Candex.** Su precio 27 pesetas 50 céntimos. Tiene diversas aplicaciones, para las viñas, riego de jardines, lavado de coches, etc., etc.

Motores á gas, sistema **Otto de Crossley.**

STURGESS Y FOLEY

52, CALLE DE ALCALÁ, MADRID, Y CAMPO GRANDE, VALLADOLID

MAQUINAS DE VAPOR

Bombas de acción directa WORTHINGTON y contra incendios MERRYWEATHER

Arados y toda clase de maquinaria para agricultura.

LA PROTECCIÓN

SOCIEDAD MUTUA DE SEGUROS Y DE CRÉDITO AGRICOLA

A TARIFA DE PRIMA FIJA

FUNDADA EN EL AÑO 1889.—DOMICILIADA EN VALENCIA

SINIESTROS PAGADOS: PESETAS **118.458,08**

Esta Sociedad, puramente española, contrata seguros sobre la vida, contra incendios y contra la mortalidad del ganado.

SEGUROS SOBRE LA VIDA

En este ramo emite **Pólizas** para adultos y para niños, de todas las combinaciones en general, y particularmente de vida entera, dotales, de pensión para la vejez é infantiles, dando á sus asegurados la facilidad de realizar el pago de las primas semanalmente.

SEGUROS CONTRA INCENDIOS

El sistema mutuo de esta Sociedad la hace altamente recomendable al público, pues no saliendo perjudicada por los siniestros que ocurren, claro es que sus asegurados de buena fe tienen la seguridad absoluta de que en nada se ha de rebajar ni dificultar el cobro de sus siniestros, que son pagados por reparto entre los asociados á la misma.

Se aceptarán representantes conocedores de estos ramos de seguro para las capitales de provincia. Inútil forecerse sin dar buenas referencias.

Á LOS GANADEROS, VETERINARIOS

JEFES DE REMONTA, DUEÑOS DE VAQUERIAS, ETC.

ZOOTROFOS

ESPECÍFICO PARA

las razas Caballar, Lanar, Bovina y Cerda.

(Medalla de Oro en la Feria-Concurso Agrícola de 1898.)

En pocos días de hacer uso del **Regenerador** los animales aumentan de peso y su piel se pone lustrosa y tersa.

Hace crecer, engordar, robustecer y conservar sanos á los caballos, mulos asnos, bueyes, cerdos, etc., y aumenta la fecundidad y secreción de la leche en las yeguas, burras, vacas y cabras.

(Véase el prospecto que se remite gratis.)

Sres. J. URIACH Y C.ª

Moncada, 20.—BARCELONA

MADRID.—Caprasio Gutiérrez, Horno de la Mata.

LINIMENTO GÉNEAU

40 Años de Exito

No mas **FUEGO** No mas **Peladuras**

MARCA DE FABRICA

Solo TOPICO reemplazando el Fuego sin dolor ni caida del pelo, cura rapida y segura de las Cojeras, Esparavanes, Sobrehuesos, Torceduras, etc., etc. Revulsivo y resolutivo inmejorable en las glandulas y males de garganta.

Pots MESTIVIER y Cie, 275, calle St-Honoré, Paris y en todas las Farmacias.

POMADA DE FUEGO

Premiada en las Exposiciones de Lugo y Logroño.

En las cojeras del ganado vacuno, mular y caballar, así como en los infartos y tumores de estos animales, es rápida y segura su acción *revulsiva* y *resolutiva*, terminando por la curación.—Se vende en las principales farmacias, á 6 reales caja. Al por mayor, **Fermín Couceiro, Betanzos.**

Importante á los ganaderos.

Se vende la reputada **Agua de Loeches,** *La Margarita,* para uso de los *animales,* á precios muy módicos las botellas de litro. Esta agua no solamente sustituye con ventaja al forraje para purgar los animales, porque purgándolos pueden continuar el trabajo ordinario, sino que cura la mayor parte de sus enfermedades y con gran economía y mayor eficacia que producen los medicamentos comunes. Se recomienda su estudio á los señores profesores veterinario, y los dueños de caballerías obtendrán con su uso grandes ventajas, que apreciarán desde la primera purga. Pedir prospectos, que se envían gratis, al depósito central y *único:* Madrid, Jardines, 15, bajos.

Para el uso de las personas son conocidas las excelencias de esta agua desde hace cincuenta años, y es tan general su uso, que en el último año se han vendido

Más de dos millones de purgas.

© Biblioteca Nacional de España

Extensísimos viveros del Panadés.

Portainjertos
é híbridos para
todos los terrenos
y climas.

INJERTOS SOBRE PIE AMERICANOS
Selecciones perfectas.

Para ponerse á cubierto de la FILOXERA pídanse catálogos, instrucciones y notas de precios de
VIDES AMERICANAS A

MIR, ROMEU Y COMP.ª

DE
Provincia de ❋ SAN SATURNINO DE NOYA ❋ Barcelona.

10 millones de barbados, injertos y estacas.

Berlandieris.
Riparias.
Rupestris
y sus híbridos

INJERTOS POR ENCARGO
Variedades garantizadas.

(El más distinguido y **UNICO** Premio de Honor en la Feria-Concurso.—**BARCELONA.**)

GRANDES DESTILERÍAS MALAGUEÑAS

«COGNACS SUPERFINOS»

JIMENEZ & LAMOTHE

MÁLAGA & MANZANARES

Pídanse en todos los cafés y tiendas de ultramarinos.

CENTRO VITÍCOLA AMPURDANÉS

GRANDES VIVEROS Y PLANTACIONES
DE
CEPAS AMERICANAS
LOS MÁS IMPORTANTES DE ESPAÑA
INJERTOS ★ BARBADOS ★ ESTACAS

Selecciones perfectas.

Diploma de Progreso y Medalla de Oro, Barcelona, 1891

MALLEU, BARNEDA Y LLONCH (FIGUERAS, Gerona).

Pídase el catálogo precio corriente para 1898-99 y el folleto descriptivo (ilustrado) de las principales variedades, que remitimos gratis.

Proporcionamos á nuestros clientes, en buenas condiciones, *Navajas* para injertar de todas clases, *Rafia* superior para atar los injertos, *Pulverizadores* Vermorel, *Caldo Bordelés Celeste* (el mejor producto para combatir el mildew), etc.—*Precios por correspondencia*

Rebaja de precios para grandes pedidos.

Análisis de tierras gratis para los clientes.

CENTRO AMPELOGRÁFICO GALLEGO

MEDALLAS DE ORO Y PLATA EN VARIAS EXPOSICIONES

Viveros y plantaciones en la
Rúa de Valdeorras, Monforte y Quiroga (Galicia).

F. CRESPO, CASANOVA Y GAYOSO

Cultivo especial de las mejores *vides americanas* y *vinífero-americanas* para toda clase de tierras.

Cepas injertadas, Parras ornamentales, Riparias, Rupestris é híbridos de Millardet, Couderc y de Grasset.

En venta:

La **Cartilla vitícola,** por Darío F. Crespo, **medalla de plata** en la Feria Concurso Agrícola de Barcelona; trata del cultivo y adaptación de las **cepas americanas,** modo de conocer y combatir sus enfermedades. **Un folleto** en rústica de 200 páginas y grabados, 2,50 pesetas, por correo 2,75.

Se envía gratis al que pida desde 1.000 cepas injertadas en adelante.

Véndese en este Centro y en la librería de Vicente Miranda, Orense.

CORRESPONDENCIA. Pedro Gayoso, Rúa de Valdeorras; Manuel Casanova, Monforte, 6 Darío F. Crespo, Lugo.

Uvas selectas para vino y postre, de gusto exquisito.

Pídanse catálogos del año actual.

Á LOS VINICULTORES

Y NEGOCIANTES EN VINOS

Tanino enántico. — Eficaz é inofensivo producto para mejorar y conservar inalterables los vinos; aumenta su color y graduación y evita el avinagramiento. No contiene sal ni substancia alguna perjudicial ó prohibida; se usa en todo tiempo. Indispensable **PARA LOS VINOS DE EXPORTACION** y el más económico de todos sus similares: **13** pesetas kilo para 300 á 400 arrobas.—Corrección de vinos agrios, dulces, turbios, de vinos que cubren al aire, etc. Dirigirse, con sellos, á F. Montero, en Mota del Marqués (Valladolid); en Madrid, Sres Vía y Comp.ª, y principales droguerías de España.—Se solicitan agentes, depositarios y viajantes.

VINOS SUPERIORES DE MESA

DE

Eustasio Sierra,

propietario de grandes viñedos en ALESÓN (Rioja) y de la bodega LA SALUD

Sucursal y depósito en Santander, adonde deben hacerse los pedidos.

© Biblioteca Nacional de España

A LOS VINICULTORES

Medalla de plata en la Exposición universal de 1888.

ENOSÓTERO

Medalla de oro en la Exposición agrícola de 1898.

PARA CONSERVAR Y MEJORAR LOS VINOS

SIN EMPLEAR ALCOHOL, YESO NI OTRAS DROGAS

Indispensable para los vinos procedentes de viñas jóvenes.

El vino con ENOSÓTERO jamás se vuelve agrio y siempre mejora.

El ENOSÓTERO es el único que merece el nombre de **conservador de los vinos**, obra en pequeña cantidad, es de fácil empleo, mejora toda clase de vinos, es económico, inofensivo y puede emplearse en todo tiempo.

Representante en España: **J. URIACH y C.ª**, *Moncada, 20*, **Barcelona**.

PRINCIPALES DEPOSITARIOS

Alicante: José Terras.—*Almería:* Cobdy y Fernández.—*Albacete:* Nieto y Ferrer.—*Badajoz:* Viuda de Vitali.—*Benicarló:* José Mortia.—*Cádiz:* Matute Hermanos.—*Ciudad Real:* Cefirino Sauco.—*Córdoba:* Márquez y Urbano.—*Cronada:* Dionisio Gonzalo.—*Haro:* Juan Bautista.—*Huelva:* Eduardo Figueroa.—*Jaén:* R. de la Higuera.—*Jerez:* Andrés Barrero.—*Logroño:* Sánchez é Hijo.—*Málaga:* Juan Bautista Canales.—*Madrid:* I. Gutierrez, Horno de la Mata.—*Pamplona:* Javier Valencia.—*Palencia:* Fuentes Aspurz.—*Sevilla:* Lorenzo Ruiz.—*Tarragona:* Eugenio Virgili.—*Tarazona:* A. Jubera.—*Teruel:* E. Soriano.—*Tudela:* V. Miguel.—*Vinaroz:* M. Esteller.—*Valencia:* Hijos de Blas Cuesta.—*Valdepeñas:* Miguel Angel Cabezas.—*Valladolid:* Ferrés y Compañía.—*Zaragoza:* Viuda de R. Jordán.—*León:* Plaza y Velasco.

Botes de un kilo para 20 hectolitros de vino. **diez** pesetas.

SOCIEDAD ANÓNIMA ESPAÑOLA DE DINAMITA

(PRIVILEGIOS A. NOBEL)

Y DE PRODUCTOS QUÍMICOS

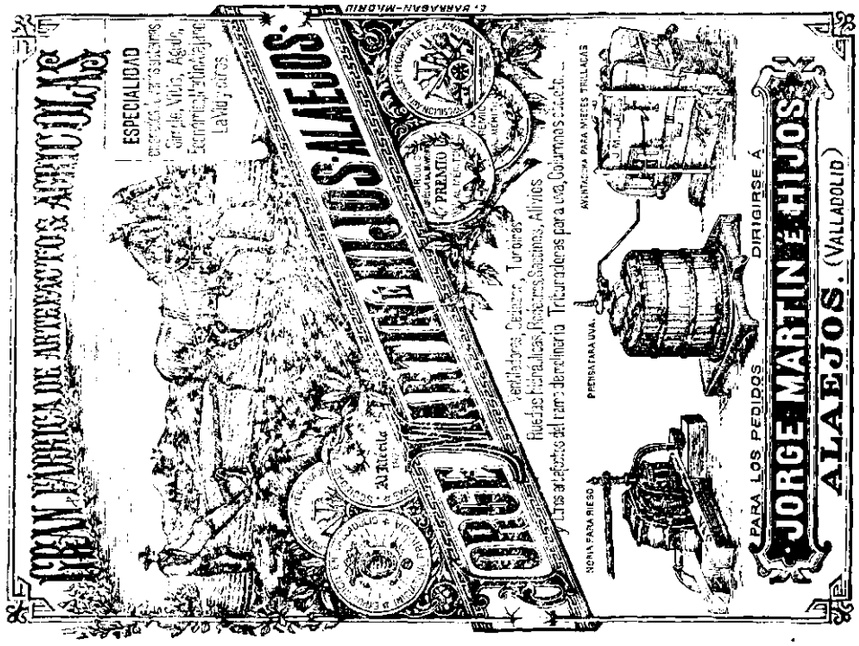
BILBAO

SUPERFOSFATOS Y ABONOS QUIMICOS COMPUESTOS

DE SU FÁBRICA **«La Cantábrica».**

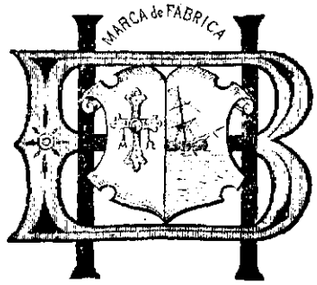
Reconocida la superioridad de estos Abonos en gran número de ensayos llevados á cabo por muchos agricultores y Granjas-modelo, esta Sociedad, que siempre ha ofrecido las mayores ventajas tanto en la calidad como en los precios de sus acreditados é inmejorables productos, se limita por hoy á consignar que los pedidos que se la hagan pueden ser dirigidos á su domicilio social.

Calle de la Lotería, 3, Bilbao.



SIDRAS NATURALES GARANTIDAS, ESPUMOSAS, DULCES Y SECAS

Preparación especial en bocoyes para fábricas de gaseosas que, saturadas por el mismo procedimiento que las limonadas, pueden ofrecerse al consumo á precios sin competencia.



COGNACS FINOS

DE

SIDRA

La bebida alcohólica más reparadora conocida.

BLANCO HERMANOS

RIBADESELLA

CAMPOS ELÍSEOS DE LÉRIDA

GRAN ESTABLECIMIENTO DE ARBORICULTURA Y FLORICULTURA

Director propietario **D. FRANCISCO VIDAL Y COBIÑA**

COMISARIO DE AGRICULTURA, INDUSTRIA Y COMERCIO DE LA PROVINCIA DE LÉRIDA,

PROVEEDOR DE LA ASOCIACIÓN DE AGRICULTORES DE ESPAÑA

CULTIVOS EN GRANDE ESCALA PARA LA EXPORTACIÓN

Especialidades para la formación de jardines y parques.

Frutales de todas clases, los más superiores y nuevos que en España se conocen.

Árboles maderables, de paseo y de adorno.

Plantas de jardinería, todo cultivado con el mayor esmero y á precios sumamente económicos.

Magnífico surtido de Jacintos de Holanda, Tulipas, Anemonas y demás bulbos y riquísimas flor. Semillas de plantas forrajeras para terrenos de secano y de regadío. Plantas de Lathyrus sylvestris Wagner.

VIDES AMERICANAS

Variedades las más resistentes á la filoxera y á la clorosis, de garantizada autenticidad.—Injertos por encargo, en grandes cantidades.

Transporte en tarifa especial por todas las líneas férreas de España.

Se enviarán los catálogos especiales de precios corrientes de este año, gratis por el correo, á quien los pida.

Exactitud de cabida.—Perfección.—Solidez.—Economía.

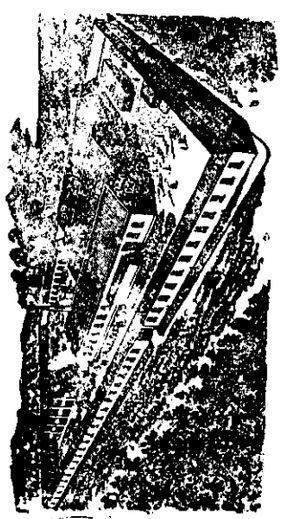
La Albión.

GRAN FÁBRICA Á VAPOR

(CON REAL PRIVILEGIO)

de The Spanish Wine cask Company Limited.

MÁLAGA



Para la elaboración mecánica de todas clases de vasijas para Vinos, Aceite, Uvas, Aceitunas, etc., etc., desde el barril más pequeño hasta el bocoy.

ESPECIALIDAD EN BOCOYES DE TODAS CLASES

Sucursales en Manzanares, Valdepeñas (Ciudad Real).

© Biblioteca Nacional de España

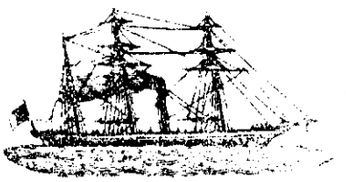
PEDIR EN TODO EL MUNDO LAS Aguas de Carabaña.

Purgantes, Depurativas, Antibiliosas, Antiherpéticas, Antiescrofulosas y Antisépticas, una peseta botella.

GRAN DEPURATIVO ÚNICAS EN EL CONSUMO. VENTAS FARMACIAS Y DROGUERIAS

IBARRA Y COMPAÑIA

SEVILLA



LÍNEA REGULAR

de vapores entre Bilbao, Sevilla, Marsella y puertos intermedios.

Dos salidas semanales de dos puertos comprendidos entre Bilbao y Marsella.

Servicio semanal entre Pasajes, Gijón y Sevilla.— Tres salidas semanales de todos los demás puertos hasta Sevilla.

Servicio quincenal con Bayonne y Burdeos.— Se admite carga a flete corrido para Rotterdam y puertos del Norte de Francia.—Para más informes, oficinas de la Dirección y D. Joaquín Ibarra, consignatario, en Sevilla.

Servicios de la Compañía Trasatlántica de Barcelona.

LÍNEA DE LAS ANTILLAS, NUEVA-YORK Y VERACRUZ.—Combinación á puertos americanos del Atlantico y puertos N. y S. del Pacifico.

Tres salidas mensuales: el 10 y 30 de Cadiz, y el 20 de Santander.

LÍNEA DE FILIPINAS.—Extension á Iloilo y Cebú y combinaciones al Golfo Persico, costa Oriental de Africa, India, China, Cochinchina, Japon y Australia.

Trece viajes anuales, saliendo de Barcelona cada cuatro sabados, ó sean los dias 26 Marzo, 23 Abril, 21 Mayo, 18 Junio, 16 Julio, 13 Agosto, 10 Septiembre, 8 Octubre, 5 Noviembre y 3 Diciembre de 1898; y de Manila cada cuatro sabados, ó sean los dias 12 Marzo, 9 Abril, 7 Mayo, 4 Junio, 2 y 30 Julio, 27 Agosto, 24 Septiembre, 22 Octubre, 19 Noviembre y 17 Diciembre de 1898.

LÍNEA DE BUENOS AIRES.—Seis viajes anuales para Montevideo y Buenos Aires, con escala en Santa Cruz de Tenerife, saliendo de Cadiz y efectuando antes las escalas de Marsella, Barcelona y Malaga.

LÍNEA DE FERNANDO POO.—Cuatro viajes al año para Fernando Poo, con escalas en Las Palmas, puertos de la costa Occidental de Africa y Golfo de Guinea.

SERVICIO DE AFRICA.—Línea de Marruecos.—Un viaje mensual de Barcelona á Mogador, con escalas en Malaga, Ceuta, Cadiz, Tánger, Larache, Rabat, Casablanca y Mazagan.

Servicio de Tánger.—El vapor *Joaquín del Piélago* sale de Cadiz para Tanger, Algeciras y Gibraltar los lunes, miércoles y viernes, retornando á Cadiz los martes, jueves y sabados.

Estos vapores admiten carga con las condiciones más favorables, y pasajeros á quienes la Compañía da alojamiento muy cómodo y trato muy esmerado, como ha acreditado en su dilatado servicio. Rebajas á familias. Precios convencionales por camarotes de lujo. Rebajas por pasajes de ida y vuelta. Hay pasajes para Manila á precios especiales para emigrantes de clase artesano ó jornalera, con facultad de regresar gratis dentro de un año, si no encuentran trabajo.

La Empresa puede asegurar las mercancías en sus buques.

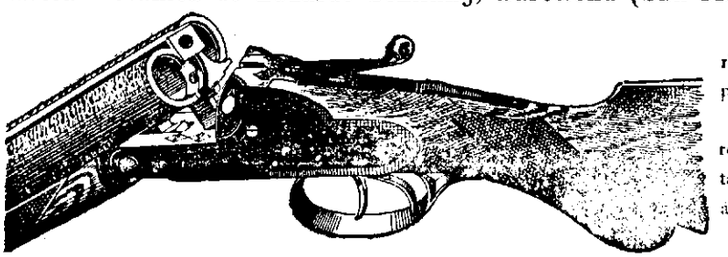
Aviso importante.—La Compañía previene á los señores comerciantes, agricultores é industriales, que recibirá y encaminará á los destinos que los mismos designen, las muestras y notas de precios que con este objeto se la entreguen. Esta Compañía admite carga y expide pasajes para todos los puertos del mundo, servidos por líneas regulares.

Para más informes: En Barcelona, la *Compañía Trasatlántica* y los Sres. Ripoll y C.ª, plaza de Palacio.—Cadiz la delegación de la *Compañía Trasatlántica*.—Madrid, agencia de la *Compañía Trasatlántica*, Puerta del Sol, 13.—Santander, Sres. Hijos de Angel B. Perez.—Coruña, agencia de la *Compañía Trasatlántica*.—Vigo, D. Antonio López de Neira.—Cartagena, Sres. Bosch Hermanos.—Valencia, Sres. Dart y C.ª—Málaga, D. Antonio Duarte.

LAS ESCOPETAS ESPAÑOLAS marca JABALÍ (sin rival)

de la fábrica mecánica de Eduardo Schilling, Barcelona (San Martín)

son las únicas que compiten con las buenas marcas ingle-as.



Los depositarios de la escopeta marca **Jabalí** remiten su catálogo ilustrado á quien lo solicite.

LUIS VIVES Y COMPAÑIA, BARCELONA

FÁBRICA: **Calle de Fernando VII, 23.** DESPACHO: **Carretera de Mataró, 481.**

LA EQUITATIVA

SOCIEDAD MUTUA DE SEGUROS DE VIDA

Extracto de su Balance de 1897.

	Dollars.
Activo	236.876.308
Reserva y demás obligaciones	186.333.133
Sobrante	50.543.175

Todas las pólizas indisputables de esta Sociedad se pagan inmediatamente después del fallecimiento; y en caso de vida, las de acumulación por 20 años han reembolsado la suma de primas pagadas, con un interés importante, además, en las detalles.

PARA INFORMES DIRIGIRSE Á SU OFICINA DE MADRID

PALACIO DE SU PROPIEDAD

(Hipotecado en favor de los asegurados de España.)

MADRID.—Calles de Alcalá, 18, y Sevilla, 7.—MADRID

LÍNEA DE VAPORES "SERRA" y "LA FLECHA"

SALIDAS SEMANALES DE VAPORES CORREOS ENTRE

SANTANDER Y LA ISLA DE CUBA

SALEN DE SANTANDER TODOS LOS MIÉRCOLES PARA HABANA, MATANZAS, SANTIAGO DE CUBA, CIENFUEGOS, CÁRDENAS, SAGUA LA GRANDE, GUANTANAMO, TRINIDAD DE CUBA, MANZANILLO, GIBARA, NUEVITAS Y CAIBARIÉN

Admitiendo carga y pasajeros.

Los vapores nombrados á continuación ú otros serán despachados como sigue:

Puertos de destino.	NOMBRES	Fecha de salida.
Habana, Matanzas, Santiago de Cuba y Cienfuegos	VIVINA	8 Marzo.

LÍNEA DE PUERTO RICO

SERVICIO REGULAR ENTRE

SANTANDER Y LA ISLA DE PUERTO RICO

por los grandes y magníficos vapores nombrados

IDA, BENITA SERRA PAULINA Y MARÍA

El 8 de Marzo saldrá el vapor español **SERRA**, su capitan D. Francisco Calzada, admitiendo carga y pasajeros *sin trasbordo* para los puertos de *San Juan, Humacao, Arroyo, Ponce, Mayagüez, Aguadilla* y *Arecibo*.

Los señores cargadores pueden dirigir sus mercancías al cuidado de la Agencia para su embarque, debiendo situarlas en Santander el dia anterior al señalado para la salida de cada buque.

Con cada remesa deberá acompañar nota del NÚMERO DE BULTOS SUS MARCAS, NUMERACIÓN, PESO BRUTO Y NETO, VALOR, DESTINO Y CONSIGNACIÓN; indicando si ha de asegurarse de RIESGO MARÍTIMO, el cual puede hacer esta Agencia con la MAYOR ECONOMÍA.

Para solicitar cabida y demás informes, dirigirse á su consignatario

D. FRANCISCO SALAZAR

Muelle, 18, teléfono núm. 37, Santander.

REAL FÁBRICA DE TAPICES

Casa fundada en 1721. En este establecimiento se sigue haciendo los mismos servicios de fabricación, restauración, limpieza y conservación de alfombras y tapices que en los años anteriores, á precios módicos y con todo género de garantías.

G. STUYCK **Pacífico, Olivar de Atocha.** TELÉFONO 193.

CHOCOLATES Y CAFÉS

DE LA

COMPAÑIA COLONIAL

TAPIOCA, TES

50 RECOMPENSAS INDUSTRIALES

18, CALLE MAYOR, 18

MADRID

SUCURSAL: Montera, número 8.

© Biblioteca Nacional de España

Sección de consultas.

Los abonos para terrenos de pastos. - **Don J. A. C.**—*Don Benito.*

Las tierras de pasto, como las de labor, pueden también beneficiarse notablemente con los abonos químicos.

Las cantidades y naturaleza de estas materias deben corresponder a la composición del suelo y á las especies vegetales que constituyan el prado, según predominen las leguminosas ó las gramíneas, ó ambos grupos se hallen igualmente extendidos.

Suponiendo un terreno de composición media, de regulares condiciones y ocupado por leguminosas y gramíneas en superficies próximamente equivalentes, creemos ventajosa la siguiente fórmula:

Por año y hectárea.

Cloruro de potasio (90 por 100 de pureza).....	75 kilogs.
Escorias (fosfato) Thomas (16 por 100 de ácido fosfórico)....	200 »
Nitrato de sosa (15 por 100 de ázoe).	150 »

En terreno arcilloso podrá rebajarse mucho y hasta suprimirse algún año la sal potásica.

En terrenos muy sueltos sustitúyase los 150 kilogramos de nitrato por 110 de sulfato de amoniaco (de 20 por 100 de ázoe), que es más retenido por las tierras.

Si predominaran en el prado las gramíneas, auméntese relativamente en un tercio, mitad ó más la cantidad de nitrato de sosa ó de sulfato de amoníaco. Siendo al contrario, las leguminosas apenas requieren abono azoado y puede rebajarse esta sustancia hasta unos 50 kilogramos de nitrato por hectárea, ó su equivalente en sulfato de amoniaco.

En prados con buen clima, sazones oportunas y tierra apropiada á las plantas, podrá forzarse la producción aumentando (una vez determinada la proporcionalidad de cada materia) la cantidad de abono total, y en lugar de los 425 kilogramos indicados, llegar á 600, 800 ó más todavía, conforme las circunstancias y los tanteos prácticos que conviene hacer para conseguir el máximum de rendimiento.

Cuando, en sentido inverso, la vegetación encuentre obstáculos á su libre desarrollo por condiciones del clima ó suelo que no sea posible ó económico el corregirlas, habrá que reducir más ó menos la dosis de abono, atendiendo á tales condiciones.

El cloruro de potasio y las escorias Thomas pueden confiarse al suelo en cualquier estación del año; pero ha de ser después de un corte del prado, hallándose la superficie del terreno bastante enjuta, para que á su contacto no se apelmacen las escorias, y pueda seguir al esparcido de las materias un pase de grada, de los que conviene dar á los prados. Si no es tiempo de rocíos ó lluvias, no importa que estas materias permanezcan varios días sobre la superficie del terreno sin rastrillar; de lo contrario, no se esparzan más que sobre las extensiones que se puedan trabajar durante el mismo día.

Si el gradeado se hiciera bastante enérgico, no habría inconveniente en echar de una vez las cantidades de cloruro de potasio y de escorias Thomas correspondientes á dos años.

El nitrato de sosa ó el sulfato de amoniaco deben emplearse por primavera ó principios de verano; no se necesita que á esta operación siga ninguna otra del suelo, por ser sustancias que penetran fácilmente la capa vegetal. En los prados de secano se aplicarán cuando sean probables próximas lluvias; los otros deben regarse á seguida de esta aplicación.

En caso de sobrevenir grandes y continuados aguaceros poco tiempo después de echar una de estas materias azoadas y antes de tomarla las plantas, si el terreno es muy permeable, habrá que repetir la aplicación de las mismas si no se observan pronto sus efectos por el mayor desarrollo de las plantas.

Durante el tiempo que se tengan almacenados los abonos químicos, evítese que reciban humedades por contacto con el suelo, etc.

Para que surtan el mejor efecto, á más de lo expuesto, no deben emplearse sin triturar antes las concreciones que con frecuencia presentan.

Tampoco deben esparcirse reinando viento fuerte, que impediría repartirlos uniformemente; un viento suave puede favorecer esta uniformidad, marchando el operario en dirección contraria al viento.

Si se tratara de abonar para establecer un prado podrá convenir en alguna ocasion emplear desde luego cantidades de escorias y cloruro de potasio suficientes para tres ó cuatro años, procurando repartirlas bien y mezclarlas perfectamente con la tierra por medio de labores oportunas.

El nitrato de sosa y el sulfato de amoniaco no deben aplicarse en ningún caso en cantidades mayores á las correspondientes á un año.

J. B.

Reforma en el arado romano.—Los esfuerzos hechos durante muchos años para convencer á los labradores de mi comarca de que abandonen el arado romano, con que rascan la superficie de la tierra, han sido inútiles.

A pesar de haberles dado arados Howard de gran potencia y otros de varios sistemas, tanto para el cultivo de cereales como de la viña, no han querido adoptarlos.

Se trata de *medieros* ó *medianeros*, es decir, de gentes que trabajan por su cuenta, dando como precio la mitad del producto y á quienes no se puede obligar a cultivar de un modo racional.

Creo que el único modo de conseguirlo sería aplicar el sistema de la evolución, dejándoles conservar los arados, tanto de par como de una caballería, que usan, en todo cuanto no toca á la tierra, cambiando la reja, para que se fueran convenciendo, con la experiencia, de las ventajas de métodos mode nos sobre los prehistóricos que se conservan en nuestro pobre país.

¿Hay en España algún fabricante que quisiera ponerse en relacion con el que suscribe para idear esa reforma, que debe ser, á nuestro juicio, molesta en los comienzos y de resultados muy positivos, si se emprende con inteligencia y perseverancia?

Se trata de adaptar á los arados en uso, de modo que puedan servir la madera, los aparejos y la práctica rutinaria de los gañanes y peones, rejas de vertedera que, además de su coste moderado, tengan la venta a de poder ser compuestas y afiladas por los herreros de los pueblos y aldeas.

E. D. de L.

Contestación.—El deseo, tan laudable como bien entendido, de intentar paulatinamente y sin aparatosas revoluciones la introducción de la maquinaria agrícola más perfeccionada en la industria del campo merece todos los aplausos sinceros de cuantos se preocupan por el bienestar de las clases productoras. El medio apuntado por el consultante sería ventajosísimo si en nuestro país contáramos con casas constructoras de este material auxiliar de las labores, que disfrutaran de un estado tan floreciente como para acometer toda iniciativa que no fuera las elementales y más seguras de propagar lo conocido como bueno y experimentado en otras partes. Por esta razón tal vez no será posible hallar en nuestra tierra constructores con alientos para resolver un problema tan bien planteado como el que sirve de base á la presente consulta, pues no hay que desconocer que los adelantos, de cualquier ramo que se consideren, tienen que ir muy estrechamente unidos al progreso general en todos los demás ramos: el intentar una marcha muy rápida en un sentido, por desequilibrar el conjunto, no siempre da los resultados que considerado aisladamente pueda prometer. Contando con los auxilios que el comercio nos facilita en este punto concreto es como podremos, aunque tardíamente, ir sentando las bases de una regeneración agrícola verdad, sin desfallecimientos por inesperados fracasos, que una perseverancia entusiasta vencerá seguramente De todos modos se consultará á las casas constructoras ó comerciantes que tenemos, por si fueran factibles los deseos manifestados.

Á los agricultores y ganaderos.

El Progreso Agrícola y Pecuario ha establecido una consulta gratuita para que agricultores y ganaderos puedan asesorarse, siempre que lo crean conveniente, de personas de probada competencia en cuestiones agrícolas y pecuarias.

La correspondencia á nombre del Director de El Progreso Agrícola y Pecuario, Serrano, 14, Librería Agrícola, Madrid.

BIBLIOTECA AGRÍCOLA

Todos hablan de la regeneración de este infortunado país y de la necesidad de fomentar la agricultura y la ganadería para el logro de tan nobilísimos propósitos; pero es lo cierto que poco ó nada se hace en la práctica con objeto de dar cima á esos empeños en que está el patriotismo tan vivamente interesado.

Al iniciar la publicación de la *Biblioteca del agricultor* contamos con las dificultades que han de salirnos al paso; pero para vencerlas disponemos de perseverancia y buen deseo, debiendo agregar á esto que los volúmenes de la Biblioteca agrícola se recomendarán por el criterio práctico en que estarán informados.

Hoy tenemos el gusto de ofrecer á nuestros abonados el volumen primero de dicha Biblioteca agrícola, que se titula *El cultivo del Tabaco*.

Este interesante libro está escrito por el ilustrado ingeniero agrónomo D. J. M. Priego, que hasta hace poco fué director de los cultivos de tabacos en Filipinas. Los momentos son propicios para la propaganda de esta clase de obras, y esperamos que en la ardua empresa que acometemos no nos faltará la valiosa ayuda de los verdaderos amantes de la regeneración agrícola de España.

Advertimos tanto á los libreros de provincias como á los agricultores que nos piden ejemplares de *El cultivo del Tabaco*, que si los paquetes van sin certificar no respondemos de los ejemplares en caso de extravío.

© Biblioteca Nacional de España