

El Progreso agrícola

Y PECUARIO

DIRECTOR

F. RIVAS MORENO

REDACCIÓN Y ADMINISTRACIÓN

SERRANO, 14, LIBRERÍA AGRÍCOLA

El espíritu rural en Francia.

FRANCIA no ha carecido en absoluto de espíritu rural, pero jamás ha predominado en su carácter; así es que, al hablar de ella, es imposible emitir un juicio categórico y cerrado. Si examinamos en sus detalles la historia y el estado presente de esa nación, echamos de ver gran afán por la vida de campo y las mejoras territoriales. Hay Reyes, como Carlomagno y Enrique IV, que se ocupan en ellas con inteligencia y tino; hay agrónomos, como Olivier de Serres y Dauventon, que contribuyen al adelanto cultural con sus observaciones y sus escritos; hay sabios, como Buffón y Gasparin, que hacen descubrimientos de aplicación agrícola de valor inestimable; hay escuelas y pastorias, como las de Grignón y Rambouillet; hay sociedades como la Nacional de Agricultura y la de Fomento, y á más de todo esto, los vecindarios están descentralizados en burgos y caseríos, y en las comarcas más fértiles se admiran moradas magníficas de familias aristocráticas y poderosas.

Nosotros los españoles no podemos notar, por hallarnos en un grado inferior, la falta de espíritu rural en Francia; pero sus economistas y hombres de Estado, no contentos con ser superiores á otros, sino aspirando con noble ambición á ponerse al nivel de los más adelantados, estudian la cuestión en conjunto y advierten el gran trecho que de ellos los separa.

Mr. L. de Lavergne dice: «En Inglaterra el trabajo de las villas sirve para pagar el lujo de los campos; en Francia, el trabajo de los campos sirve para pagar el lujo de las villas».

L. M.



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 heroico que corte su diarrea mortal casi siempre;

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

**A LOS NIÑOS,** en la dentición y destete; á los que padecen CATARROS Y ÚLCERAS DE ESTÓMAGO, **CÓLERA,** y á todos los que padecen **VÓMITOS Y DIARREAS,** **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

### 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 Biscal, núms. 6 y 8, Madrid.

### ENFERMEDADES DEL PECHO

**CLOROSIS ANEMIA OPILACION**

Alivio pronto y efectivo por medio de los Jarabes de hipofosfito de sosa, de cal y de hierro del Dr. CHURCHILL. Precio 4 francos el frasco en Paris. Exijase el frasco cuadrado, la firma del Doctor CHURCHILL y la etiqueta marca de fábrica de la Farmacia SWANN, 42, r. Castiglione, Paris.

Las Tablillas Pectorales del Doctor CHURCHILL contra la asma se venden, al precio de dos francos cajita, en casa de todos los depositarios de los Jarabes de hipofosfitos.

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).**

## Pildoras

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.

# ¡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.—Árboles frutales, forestales y arbustos de toda especie.—Especialidad en calidad y número de todo el género Palmera, como *Poenix canariensis*, *Lantana borbonica*, *Chamærops excelza*, *Pritchardia 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, construido con toda garantía 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 construido 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.



MARCA DE FÁBRICA

EL MÁS ECONÓMICO, EL MÁS EFICAZ, EL MÁS DURADERO

### NITRATO DE SOSA

como abono azoado

DE GRADUACIÓN GARANTIDA DE 15 1/2 Á 10 0/10 ÁZOE Y DE EFECTOS RÁPIDOS Y SEGUROS

Dirigirse para prospectos é informes sobre el empleo á D. OTTO MEDEM, VALENCIA.

### 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

## AMADEO CROS PRINCESA, 21 BARCELONA

Fábrica en Badalona de PRODUCTOS QUÍMICOS 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 SALLETES)

Director técnico D. JUAN VIK

Ingeniero agrónomo.

MADRID.—Hortaleza, 27.—MADRID

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

Rav-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.

## 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.

## 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

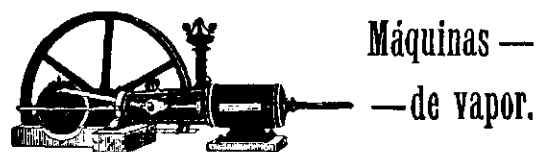
**D. ALEJANDRO PALOMAR**

Espoz y Mina, 18, Zaragoza.

**Jarabe**  
**Laroze**  
de Cortezas de naranjas amargas  
Prescripto con éxito desde hace mas de 50 años  
contra  
**Gastritis, Gastralgias,**  
**Retortijones de estomago**  
**Malas Digestiones, etc., etc.**  
DEPÓSITO EN TODAS LAS BUENAS FARMACIAS DONDE  
SE ENCUENTRAN TAMBIEN:  
el **Jarabe Laroze** con Bromuro  
de Potasio  
el **Jarabe Laroze** con Ioduro  
de Potasio  
**Casa J.-P. LAROZE**  
2, Calle des Lions-St-Paul  
**PARIS**

**CHOCOLATES SUPERIORES**  
Tés y cafés selectos, riquísimos bombones de  
chocolate, varias cremas, caprichos de novedad  
para regalos.

**MATÍAS LÓPEZ**  
**25, Montera. 25**



**Máquinas —**  
**— de vapor.**

**MOTORES Á GAS**  
**Maquinaria en general.**  
Schomburg y Caballero, Gran Via, 36,  
**Bilbao.**

**JULIUS G. NEVILL**  
**MADRID**  
OFICINAS  
Alcalá, 33 y 35.  
ALMACÉN Y TALLERES  
Paseo del Prado, núm. 34.  
Especialidad en arados de vertedera fija y jímoria 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**.

**STURGES 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.

**MIRAT É HIJO**

**GRAN FÁBRICA**  
de Guanos, Abonos químicos y minerales para todos  
los terrenos y cultivos.

**ÚLTIMA TEMPORADA DE 1898.**  
**ABONOS FOSFATADO-POTÁSICOS Y NÍTRICOS**  
**PARA EL IMPORTANTE CULTIVO DE VIÑEDOS**  
**OLIVARES Y OTROS FRUTALES**  
**CATÁLOGOS Y CONSULTAS POR ESCRITO, GRATIS**

Visitas de inspección por el Ingeniero  
y consultas sobre las heredades ó fincas, **QUINCE** pesetas  
cada día de estancia de éste.

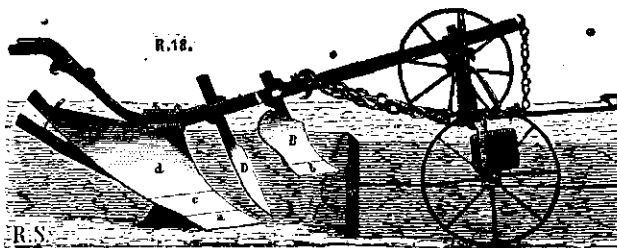
**SALAMANCA**

**GRAN DEPÓSITO DE MÁQUINAS AGRÍCOLAS Y VINÍCOLAS**

DE

**ALBERTO AHLES**

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



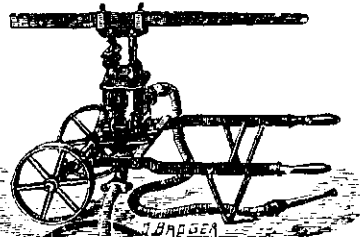
Estrujadoras, prensas y toda clase de aparatos para la elaboración, crianza  
y comercio de vinos y aceites.—Aparatos de análisis.—Máquinas para  
embotellar.—Artículos nesarios para almacenes de vino y botillerías.—  
Herramientas para toneleros.  
Bombas para todos los usos, para trasiego, riego, para pozos, agota-  
mientos, 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**.

RECOMIENDA

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



**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 es-  
mero en sus envíos.

**GRAN FÁBRICA DE MÁQUINAS AGRÍCOLAS**  
**JORGE MARTÍN E HIJOS**  
SPECIALIDAD  
en todas las máquinas agrícolas  
Simple, Vitis, Agado,  
Condición, Vitis, Agado,  
Lavado, etc.  
Verdaderos, Cuchillos, Turbinas,  
Huecos hidráulicos, Rodillos, Sietes, Alivios  
y otros al detalle del ramo de maquinaria. Trilladoras para uva, Culebrillas, etc.  
NORIA PARA RIEGO  
PESERA PARA UVA  
ABRIGADO PARA VIENTOS TRILLADOS  
DIRIGIRSE A  
**JORGE MARTÍN E HIJOS**  
**ALAEJOS. (VALLADOLID)**

# 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.<sup>as</sup>, 31 bis, rue du Faubourg Montmartre; Agencia Havas, plaza de la Bolsa, 3, y en Londres, Agencia Havas, Advertising Department, 66, Queen Street Cheapside. —Precios convencionales. Toda la correspondencia a nombre del Director J. Rivas Moreno, calle de Serrano, 14.

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

## SUMARIO

**Agricultura:** Problemas agrícolas.—La aliaga el mejor alimento del ganado.—Condiciones nutritivas.—Gastos de alimentación ordinaria de una yunta de bueyes.—Cultivo del tabaco en España: Método general para responder á ellas.—Reglas prácticas para el cultivo del tabaco en la sementera.—Oportunidad para los trasplantes.—Diferentes sistemas de plantación.—Espesura de la plantación.—Reglas para el arranque de las posturas.—Dos cosechas de fresa.—No es reclamo.—Las peonías.—La remolacha azucarera: Variedades.—El maíz: Vitografía.—Asamblea de las Cámaras Agrícolas.—Cosechas y mercados de cereales.—Mercados extranjeros de cereales.—Uvas y vinos: Vinificación: Calefacción de los vinos.—Ventajas de la calefacción.—Inconvenientes de la calefacción.—Mezcla de los vinos.—Preceptos prácticos de las mezclas.—Mercados de vinos.—Comercio de vinos en Francia.—Desde Ubeda.—*aceitunas y aceites*: La cata y mezcla de los aceites.—Vasijas para el transporte de los aceites.—Mercados de aceites.—Advertencia importante.—*Veterinaria*: Museo zootécnico en el Parque de Barcelona: Zootecnia.—Producción animal.—*Ganadería*: Trashumación.—Vías pastoriles.—El cordel del Puerto del Pico.—Mercados de ganadería.—Desde Avila.—*Lanas*: Noticias varias.—Quejas de los suscriptores.—El espíritu rural en Francia.—Sección de consultas: Elaboración de aceites.—Enfermedades de los vinos.—Libros recibidos.—La leche ovina.



Problemas agrícolas.

La aliaga el mejor alimento del ganado.

darle satisfacción adecuada trastorna por completo la economía general de la explotación, ya con aumento de gastos para la compra del indispensable pienso, ya retrasando las labores, en tiempo oportuno, en espera de una benéfica lluvia que produzca hierba, con las consiguientes dificultades de comenzar luego en malas condiciones todos los trabajos, ó ya, en fin, cuando las sequías son de larga duración, obligando al labrador á vender á vil precio sus ganados, ante el temor de su muerte por inanición, con las irremediables consecuencias que esta pérdida trae para muchos años en su hacienda.

Llovera aquí todavía con más frecuencia ó hiciéranse las labores hondas para aprovechar mejor el agua llovediza, y todavía las malas condiciones del suelo en general dificultarían la producción de pastos en la medida necesaria. Resta, sin embargo, un gran recurso: el de la construcción de canales para convertir en regadío muchas tierras aprovechables. Obra es ésta á que debieran atender los Gobiernos como necesidad primordial en climas cálidos, si aquí hubiera Gobiernos que alguna vez pensaran en hacer política verdad, es decir, política nacional, aquella que interesa á la inmensa mayoría de los ciudadanos que levantan las cargas públicas; pero aun cuando esa feliz coincidencia llegara pronto, y siempre para ello es tarde, nadie podrá negar que estas son obras costosísimas y de larga duración, que interesan á una zona relativamente pequeña, que supone una verdadera transformación en los cultivos, pues el agua no es más que un factor importantísimo de la producción, que ha de ir acompañado de abonos y desembolsos, y que este conjunto de factores no se improvisan con la facilidad que suponen muchos de los que con mejor voluntad que acierto se ocupan ahora, improvisadamente, de estas cuestiones, sin que la práctica diaria del oficio les haya hecho tocar de cerca las dificultades de la empresa.

Así, por eliminación, concretándose á la realidad de los hechos, se llega á percibir toda la complejidad del problema, que no es otro sino encontrar una planta de condiciones muy nutritivas, apetecida por toda clase de ganado, que no tenga gran necesidad de lluvia para desarrollarse, con pocas exigencias en cuanto á suelo, para poder crecer en terrenos malos y apta para vivir y producir en los distintos climas de la Península, así marítimos como continentales. ¿Qué no darían los labradores por encontrar esta panacea para remediar una

de las dificultades mayores con que luchan en su industria?

Acaso una detenida observación ó el cumplimiento de un deber primordial en los Gobiernos, cual es la enseñanza y propagación de los conocimientos agromónicos en una nación esencialmente agrícola, la hubiera hecho descubrir hace tiempo, porque existe con gran profusión en la Península y se utiliza, pero ignorando, por falta de quien debiera propagarlo, toda la inmensa utilidad de que es susceptible su empleo.

Conócese en toda la Península el «ulex europeus», llamado vulgarmente aliaga, aliaga, tojo, etc., que por todos estos nombres se la designa en distintas regiones; es planta que se desarrolla bien en todos los terrenos por pobres y esquilados que parezcan, crece sin lluvia, está verde en invierno, época muy favorable para dar al ganado alimentación de esta clase, de una duración ilimitada, y por ser vivaz, no proporciona más gasto para utilizarla que la siega, con lo cual resulta baratísima y al mínimo posible de gasto su empleo; reúne tales condiciones que no parece sino que la Divina Providencia quiso dotar de este admirable recurso á las regiones en que todo se le niega, no teniendo otro defecto que el de estar formada por púas finísimas, sin duda para defenderla del imprevisor que, por inútil, en todas partes la arranca.

Saber que en Bretaña, como en nuestras provincias del NO., se utilizaba en pequeño por los labradores pobres, macerándola en un mortero para machacar sus espigas y que el ganado pudiese comérsela; hacer su análisis para conocer sus condiciones nutritivas, resultando serlo tanto como el mejor de los alimentos empleados; encargarse los constructores de máquinas de fabricar una con dos cilindros canelados que la trituran fácilmente hasta convertirla en una especie de salvado, y utilizarla en grande escala, fué obra de poco tiempo en la industriosa Francia, que quisiéramos dar á conocer, pues su vulgarización seguramente prestaría gran servicio: para ello nada más sencillo que relatar la práctica que empleamos, con la indispensable cuenta de gastos y productos obtenidos en gran cultivo, sin la cual cuanto se escribe sobre agricultura suele resultar estéril ó baldío, por impracticable ó antieconómico.

Se siega la parte verde de la planta llevándola á la máquina que, movida por un malacate, por agua, viento, vapor ó cualquier motor, la tritura hasta el punto que se desea, dándola después al ganado, vacuno, caballar, mular ó ca-

brío, pues todos lo apetecen por igual, como se desprende de sus

#### Condiciones nutritivas.

|                       | Alfalfa. | Trébol. | Aulaga. |
|-----------------------|----------|---------|---------|
| Materias azoadas..... | 5,46     | 2,89    | 6,17    |
| » grasas.....         | 0,79     | 0,60    | 1,38    |
| Hidrocarbonadas.....  | 12,70    | 10,50   | 26,75   |

Componiéndose una buena ración normal de trabajo para un animal de peso de 400 kilogramos de 1,1 de proteína, 0,3 de grasas y 5,2 de hidrocarbonados digestibles, pueden darse 15 kilogramos y la correspondiente paja. Sin embargo, para hacer más completo el ensayo lo hemos dado como alimento *exclusivo* durante cuatro meses en cantidad de 23 kilogramos (2 arrobas), siendo el resultado tan completamente satisfactorio y concluyente, que además de encontrarse el ganado sano y con pelo lustroso y hacer perfectamente su trabajo, ha aumentado en peso, signo característico é irrefutable de ser la ración completa.

Varios son los modelos de la máquina trituradora, y entre los más perfectos los de Garnier, Texier y otros, con precio de 360 francos los mayores, cifra á que alcanza cualquier labrador medianamente acomodado, sobre todo sabiendo que tiene su gasto reintegrado con creces en una corta temporada; posible de adquirir también entre varios menos pudientes, asociándose, enseñándoles á la vez en la práctica las ventajas de la asociación, por sus resultados en metálico, que en nuestro caso son los siguientes:

#### Gastos de alimentación ordinaria de una yunta de bueyes.

|                                                                                                | Pesetas. |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Cada cabeza, entre lo comido y lo desperdiciado, consume al día 2 arrobas de paja, á 0,50..... | 1        |
| Una cuartilla de grano.....                                                                    | 0,25     |
|                                                                                                | 1,25     |

#### Alimentación con aulaga:

|                              | Pesetas. |
|------------------------------|----------|
| Jornal de un segador.....    | 1,50     |
| Conducción á la máquina..... | 3        |
| Dos alimentadores.....       | 3        |
| Amortización y gastos....    | 1,50     |
|                              | 9        |

que han producido alimento para 30 cabezas; coste de la ración..... 0,30

Beneficio diario en ración..... 0,95

ó séase el 76 por 100.

Creemos constituye un deber en los propietarios hacer á sus expensas toda suerte de ensayos, para ayudar á la reconstitución material del país, hoy más que nunca necesaria, y cumplirlo, divulgando aquellos cuyos resultados ofrecen en la práctica incuestionables beneficios, para su aprovechamiento por quienes interesa, pues más pronto se engrandece una nación enseñándole á utilizar recursos propios que con cien programas pseudo-políticos, que suelen alucinar tanto, como cumplirse poco,

sacrificando con gusto el tiempo en dar cuantos detalles sean precisos á quien la cuestión pueda interesar y los pida.

EL CONDE DE SAN BERNARDO,  
Agricultor y ganadero.

### Cultivo del tabaco en España:

(CONTINUACIÓN)

#### Método general para responder á ellas.

El procedimiento para lograrlo al alcance de cualquier agricultor inteligente no ha de ser otro que la observación minuciosa de las variaciones que el tabaco presenta en las más diversas circunstancias, es decir, el conocimiento de la planta, no ya en sus líneas generales, sino en sus diferentes modalidades y aun en sus anomalías de forma ó funcionamiento. Esta observación, si es suficientemente atenta é ilustrada, sabrá penetrar en estas modalidades, que son el efecto, las causas productoras, y de este modo podrán siempre repetirse aquéllas disponiendo éstas artificialmente si con la resolución del problema que se persigue tienen relación.

Queda demostrado, por todo lo expuesto, que las reglas del cultivo del tabaco no pueden ser de absoluta rigidez, y como en la precedente síntesis se ha mostrado la razón de ser de sus principales prácticas, el agricultor reflexivo podrá plegar su ejecución á las circunstancias particulares de su situación. En la exposición de estas reglas que hacemos á continuación tendremos presentes las circunstancias más generales en que este cultivo podrá desarrollarse en la Península.

#### B.—REGLAS PRÁCTICAS PARA EL CULTIVO DEL TABACO EN LA SEMENTERA.

El cultivo especial del tabaco empieza más particularmente en la operación de la plantación ó trasplante, continuándose con los peculiares cuidados que las plantas ya arraigadas en el terreno exigen hasta la recolección.

Esta operación de la siembra debe ejecutarse con sujeción á preceptos relativos á la oportunidad ó sazón, á las condiciones de las posturas ó semillas, á su práctica ó manipulación, á su espesura y al cuidado de las plantas en el transcurso del prendimiento.

#### Oportunidad para los trasplantes.

La mayor oportunidad para la plantación la determina, además de las condiciones expresadas al hablar de los semilleros, el estado de humedad conveniente del terreno, que le hace fácilmente trabajable, desmoronándose ó desmenuzándose espontáneamente al ser abierto por los instrumentos de labor. Cuando la tierra esté demasiado cargada de humedad se puede evitar en parte sus efectos surcándola superficialmente por la mañana, con lo que, si la atmósfera está

seca, á la tarde se habrá oreado lo suficiente para plantar en los surcos en mejores condiciones. Como el pisoteo en la tierra muy húmeda ocasiona su posterior endurecimiento, se labrarán tan luego haya mejorado su sazón los interliños, aunque no esté terminado el prendimiento.

#### Diferentes sistemas de plantación.

Las formas de plantar el tabaco son: á marco real, en que las plantas quedan en las líneas ó surcos paralelos á la misma distancia entre sí que la que se para los surcos, y en líneas, en cuya forma las plantas quedan á distancia más corta en cada línea que la que separa éstas.

La primera disposición es preferible cuando se han de practicar las sucesivas labores á arado, pues este instrumento puede pasar en dos direcciones cruzadas, beneficiando mucha más superficie que en la segunda, en que sólo puede pasarse aquél en la dirección de las líneas por la proximidad de las plantas en éstas. En la plantación en líneas entra en cambio mayor número de plantas y se aprovecha más el terreno. En general puede establecerse que el marco real es preferible cuando no se cuenta con brazos ó dinero para pagarlos, para dar á mano las binas y aporques, y el segundo lo es en el caso contrario y en tierras muy fértiles ó fáciles de abonar.

Hay un tercer modo, que creemos preferible por poseer todas las ventajas de los anteriores, y que experimentado con éxito podemos recomendar. Es éste el de plantación á tresbolillo ó al triángulo, con el cual, quedando las plantas igualmente alejadas de todas las inmediatas, resulta mejor aprovechado el terreno que en los otros dos sistemas, actuando también con más igualdad la luz y el viento, y la disposición de las calles en tres direcciones, una longitudinal y dos diagonales, facilita el mejor cruzamiento de las labores. Permite cultivar mayor número de plantas que á marco real, sin los inconvenientes que acarrea la plantación en líneas. En un cuadro de terreno de 100 metros de lado (una hectárea), en que á marco real de un metro se plantan 10.000 pies, se colocan 11.500 á tresbolillo á la misma distancia, y sin que la separación de las líneas paralelas disminuya por su oblicuidad sino en 0,13 metros, lo que no altera la facilidad de labrar á arado los interliños.

La plantación á marco real, lo mismo que en líneas, puede verificarse sirviéndose para señalar estas líneas del arado ó de la cuerda. Aunque menos perfecto, es más expedito el primer medio, por lo que suele preferirse. Los surcos deben ser hechos con todo cuidado para que resulten bien rectos y á distancias perfectamente iguales entre sí. A lo largo de éstos ó de la cuerda, se mueve el operario que va trasplantando, sirviéndose para equidistar las plantas de una regla ó palo de la longitud convenientes.

Para la plantación al tresbolillo, si la

sementera es rectangular (1), en uno de los ángulos se fija un piquete, se toma en el lado más largo con una cuerda la distancia á que las plantas deben quedar señalándolo del mismo modo, y con dicha cuerda se trazan arcos de círculo hacia el interior del terreno desde los dos puntos marcados. En la intersección ó cruce de estos arcos se fija el tercer piquete, y así queda formado el primer triángulo equilátero de la plantación.

Prolongada la cuerda desde el punto interior hasta el borde lateral del terreno, se toma la longitud desde el punto á que venga á parar la cuerda en dicho borde á la esquina del terreno, y no habrá más que repetir esta distancia en este costado, así como el lado del triángulo en el lado largo. Trasladando la cuerda paralelamente á sí misma, y fijándola sucesivamente en los puntos correspondientes marcados en los dos lados, no habrá sino ir plantando á lo largo de la cuerda, sirviéndose para distanciar las plantas del marco ó regla, y partiendo siempre de una ú otra de las marcas indicadas.

#### Espeura de la plantación.

Sea el que fuere el sistema de plantación elegido (2), el número de pies que se plantan por hectárea puede variar y varía mucho en las diferentes localidades. En Filipinas es muy común plantar á marco real de un metro, equivaliendo esto á 10.000 plantas por hectárea. En estas condiciones se obtienen hojas de buena longitud y peso. En otros países, como Sumatra, se eleva el número á 30.000, obteniéndose, por el contrario, hojas más chicas y de mayor finura. Como en compensación de su menor peso por igual magnitud de hojas, este sistema produce un número mucho mayor de aquéllas; la solución más conveniente dependerá del mayor ó menor aprecio que en el mercado se haga de una ú otra de estas condiciones: peso ó finura.

También influye la espeura de la plantación en la proporción de nicotina, que disminuye tanto más cuanto más aumenta aquélla.

No nos extendemos más en este punto, pues es uno de tantos cuya fijación en cada caso correspondería al Estado ó á la entidad que le sustituya en el monopolio de la venta del tabaco cuando el cultivo se permita en la Península.

Como base de comparación sólo diremos que á los cultivadores del Mediodía de Francia se les señala por la Administración 10.000 plantas por cada hectárea.

Examinadas las cuestiones previas que deben resolverse antes de verificar el trasplante, expondremos las reglas que deben tenerse presentes para la ejecución de esta operación.

#### Reglas para el arranque de las posturas.

Las plantas de los semilleros están á propósito para ser trasplantadas cuando tienen unos 15 centímetros de altas, tres ó cuatro hojas grandes y el tallo de unos ocho centímetros y aún tierno. Las horas más convenientes para el arranque son las de la madrugada, y si en ésta no se pueden preparar las necesarias para los trasplantes del día se aprovechan las de la noche, especialmente si la presencia de la luna favorece esta operación.

Como la sazón para la trasplantación de un semillero supone se haya pasado parte del mismo, y no haber llegado á conveniente desarrollo otra porción de las plantas, lo primero que debe practicarse será el entresaque y separación de las que se adelanten, las cuales se trasplantarán en un trozo de terreno de donde serán segunda vez arrancadas al comenzar el trasplante á tajo. Como en el primero sufrido se habrá detenido su crecimiento, quedarán igualadas á las siguientes.

Se procederá al primer arranque procurando no apurar mucho el semillero, á menos que el estado del tiempo obligue á acelerar la plantación ante el temor de que la sementera pierda sazón.

Las posturas se desprenderán tirando dulce y paulatinamente de la parte inferior del tallo en dirección vertical. Si el semillero no está bastante blando, se riega previamente para facilitar el arranque. También se puede ayudar el operario de un palo aguzado introducido en la tierra y usado á manera de palanca, y mejor de una espátula de madera. Con las matas desprendidas se van formando brazados que se depositan entre las camas. Cuando se ha terminado en todas, se recogen en canastos que se cubren con hojas y con telas mojadas, y así se conducen al terreno, manteniéndolos á la sombra y aplicándoles alguna aspersión.

Las posturas mejores por dar plantas más vigorosas y precoces son las de primer arranque. Las que quedan después de la segunda vuelta se desprecian á ser posible.

J. MANUEL PRIEGO,  
Ingeniero agrónomo.

(Prohibida la reproducción.)

#### Dos cosechas de fresa.

Leemos en un periódico italiano el siguiente procedimiento para obtener dos cosechas de fresa en una misma estación.

«Después de que en el mes de Junio se ha obtenido la cosecha ordinaria, deben quitarse en seguida con cuidado las hojas de la planta sin estropear los guías ó tallos de la misma, dejándola en completo abandono un mes ó tres semanas cuando menos; sin embargo, debe darse algún riego al principio para que no se seque la planta, y después para que se desarrolle en ella nueva vida y produzca allá por Agosto ó Septiembre otra cosecha más abundante y sabrosa que la primera.»

Entre nosotros se podría emplear el mismo procedimiento en el correspondiente cambio de estación.

#### No es reclamo.

Con este epígrafe dice *El Nuevo País*:

«El establecimiento que nuestro compañero en la prensa Sr. Rivas Moreno acaba de abrir al público en la aristocrática calle de Serrano, número 14, es el primero de este género en España.

¡Ahí es nada! Toda una librería de obras agrícolas, tanto nacionales como extranjeras, y además la redacción de *EL PROGRESO AGRÍCOLA Y PECUARIO*.

Se necesita una abnegación á toda prueba, una tenacidad y una constancia como las que nuestro amigo posee para arrojar toda una fortuna en obras de reconocida utilidad, pero que nadie lee, por lo mismo que son útiles y necesarias.

Aquí donde sólo privan los cultivos de las obras novelescas, de versos y demás frivolidades, tratar de aclimatar la lectura y el estudio de las que contienen las reglas para el cultivo de la tierra es una empresa para achicar á cualquiera.

Pero nuestro amigo no siente apocamientos, y con la misma perseverancia y los mismos entusiasmos con que cultiva la «Nota agrícola» en el *Heraldo* se dedicará á expender sus libros en la calle de Serrano y á servir á los agricultores desde las columnas de su periódico *EL PROGRESO* antes citado.

Buena venta y mucho progreso en su *PROGRESO* es lo que de todas veras deseamos al periodista y librero, nuestro amigo.»

Quedamos muy reconocidos á las frases de cariño de nuestro apreciable colega *El Nuevo País*.

#### Las peonías.

Las más hermosas peonías crecen en Francia, donde las hay de muchas clases; aunque no necesitan muchos cuidados, prosperan mejor en tierra rica. Hay que colocarlas de modo que reciban el sol de lleno y á servir á los agricultores desde las columnas de su periódico *EL PROGRESO* antes citado.

Las peonías prefieren que se las deje sin molestiarlas mucho; una vez plantadas, no conviene remover la tierra alrededor, lastimando las raíces con la pala.

Cuando se plantan peonías, sea en grupos ó aisladas, se prepara la tierra bien. Se riegan las plantas con agua abonada para vigorizar las raíces y el tronco, obteniendo en consecuencia flores grandes.

Estando en flor, lo que por desgracia dura poco, se riega abundantemente para prolongar lo más posible este estado.

La *paconia arborea* es más hermosa en cuanto á sus hojas y flores que la *paconia sinensis*. Esta última no tiene vista en el jardín después que ha florecido; se deben preferir las clases dobles á las simples, porque á más de ser más hermosas las flores, duran más tiempo.

Con peonías en tinas, macetas ó canastas se pueden formar hermosos grupos en los jardines, y en tal caso se elige un sitio que tenga sombra para que las flores duren.

#### A 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.

(1) Si no lo es por uno de los extremos del terreno, se sujeta una cuerda perpendicular á un lado recto, y en estas direcciones se toman las distancias, prolongando después las líneas de plantas por fuera de aquélla.

(2) Cuando fuere en líneas, éstas deben disponerse de E. á O.

## La remolacha azucarera.

### Variedades.

Por medio de la selección, el cruzamiento y el cultivo esmerado se han producido gran número de variedades de remolacha azucarera, que se clasifican atendiendo en primer lugar á su riqueza sacarina, y en segundo término á la forma y color de sus raíces.

Con arreglo á la riqueza sacarina se dividen las variedades en *ricas, pobres y muy pobres*.

Se da, en general, el nombre de *rica* á la remolacha cuya raíz contiene más del 12 por 100 de azúcar y su jugo ofrece una densidad de 1.065 en adelante. Decir que un jugo tiene una densidad de 1.065 es lo mismo que decir que si un litro de agua pesa 1.000 gramos, un litro de jugo pesa 65 gramos más, ó sea 1.065 gramos.

La densidad del jugo se expresa en grados por medio de las centésimas del número que representa dicha densidad; así la densidad 1.065 se expresa por 6°5.

Como la densidad de un jugo aumenta principalmente con la cantidad de azúcar que contiene, multiplicando por 2,2 el grado de la densidad, se obtiene, para las variedades ricas, con una aproximación muy suficiente en la práctica, la cantidad de azúcar que contiene el jugo. Véase un ejemplo para que se comprenda fácilmente lo que acabamos de decir. Supongamos que se trata de un jugo cuya densidad es de 1.065; multiplicando 6,5 por 2,2 se obtendrá 14,30. Este jugo tiene, pues, 14,30 por 100 de azúcar, poco más ó menos, y la remolacha de donde procede el jugo contendrá próximamente 1 menos, ó lo que es igual, 13,30 por 100 de su peso.

Las densidades se refieren á la temperatura de 15° c. Existen tablas de corrección para cuando la temperatura es diferente.

Se da el nombre de *remolacha pobre* á la que contiene menos del 12 por 100 de azúcar y más del 10, y su jugo una densidad de 1.055 á 1.065; y *remolacha muy pobre* es aquella cuyo jugo apenas alcanza una densidad de 1.055, correspondiente á menos del 10 por 100 de riqueza sacarina.

Hasta hace algunos años no se producían más que remolachas de mediana riqueza azucarera; los agricultores se cuidaban más del peso total de la cosecha que de la riqueza sacarina de las raíces. Pero hoy, el agricultor se ve obligado á producir remolachas ricas en azúcar, porque al fabricante no le conviene trabajar más que con raíces que contengan gran cantidad de esta sustancia.

Por tres razones conviene cultivar y emplear para la obtención del azúcar las remolachas ricas:

1.ª Porque se disminuyen los gastos de extracción del azúcar y, por lo mismo, aumentan las utilidades de fabricantes y labradores.

2.ª Porque se obtiene mayor cantidad de azúcar.

3.ª Porque se esquilma menos el terreno, tanto en nitrógeno como en sales minerales.

De esta última razón deduce H. Raquet, en su obra *Les nouvelles méthodes de culture de la betterave riche*, las siguientes consideraciones de carácter económico:

Se sabe que los abonos deben, por lo menos, las nueve décimas de su fuerza y por consiguiente de su valor, á la cantidad de nitrógeno y de sales diversas que contienen.

Se sabe también que el nitrógeno, como abono, tiene un valor de 2,25 francos, próximamente, el kilogramo; y la potasa, que entra por casi la mitad en la composición de las diversas sales, tiene un valor de 60 céntimos el kilogramo.

Ahora bien, una remolacha rica, de 15 por 100 de azúcar, no extrae del suelo más que el 4 por 100 de sales diversas por cada 100 kilogramos de azúcar, en lugar de 7 kilogramos, cerca de doble, que extrae una remolacha que no contiene más que el 10 por 100 de riqueza sacarina.

En cuanto al nitrógeno, la diferencia es aún más considerable; porque el nitrógeno tiene más valor, y además la cantidad de esta sustancia contenida en las raíces de la remolacha está también en razón inversa de la cantidad de azúcar; es decir, que en una raíz de remolacha, el nitrógeno disminuye cuando el azúcar aumenta, como lo demuestra el cuadro siguiente:

| Densidad á 15°<br>del jugo<br>de la remolacha. | Riqueza en azúcar<br>por 100 del peso<br>de la remolacha. | Riqueza en nitrógeno<br>por 1.000<br>kilos de remolacha. |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| 1.º 3 á 4 grados.                              | 5 á 7 por 100.                                            | 2 kilos por 1.000.                                       |
| 2.º 5 —                                        | 9 á 10 —                                                  | 1,5 —                                                    |
| 3.º 7 á 7,5 —                                  | 14 á 15 —                                                 | 1,0, con frecuencia<br>menos.                            |

Mr. Raquet termina estas interesantes consideraciones con la observación siguiente: Cuando, en la remolacha, el azúcar aumenta un 5 por 100, el nitrógeno disminuye en 500 gramos por 1.000. Así, fijándose en la tabla precedente, es fácil establecer que 50.000 kilogramos de una remolacha de 10 por 100 de azúcar y de 1,5 por 1.000 de nitrógeno extraerán 75 kilogramos de nitrógeno, que á 2 francos el kilogramo representan un gasto de 150 francos. En cambio una remolacha rica de 1 por 1.000 de nitrógeno no extraerá más que 100 kilogramos, ó sea 50 kilogramos menos, que á 2 francos resulta una diferencia de 100 francos en lo que se refiere al nitrógeno; y como el nitrógeno no cuesta menos de 2,25 francos, la economía será en realidad de 125 francos, ó en números redondos de 120 francos.

Haciendo el mismo cálculo con respecto á las sales diversas se obtendría una diferencia de 50 kilogramos, de un valor de 30 francos próximamente, en favor de la remolacha rica.

Sea, en favor de la remolacha rica:

|                             | Francos. |
|-----------------------------|----------|
| Por el nitrógeno.....       | 120      |
| Por las sales diversas..... | 30       |
|                             | 150      |

El beneficio realizado con el cultivo de la remolacha rica es, pues, de 150 francos por hectárea; con la remolacha de 12,5 por 100 de azúcar no será más que la mitad solamente, pero aun en este caso la ventaja obtenida es ya considerable.

El que las remolachas ricas esquilmen menos el suelo se debe á que en las variedades ricas las materias fertilizantes se concentran, sobre todo, en las hojas, que son más numerosas en las remolachas ricas; y al llegar la recolección, las hojas quedan enriqueciendo el suelo. En las remolachas pobres en azúcar, por el contrario, las raíces, naturalmente más gruesas, son ricas en sales y materias nitrogenadas, y estas materias fertilizantes se llevan fuera de la granja con las raíces, y son para siempre perdidas para el suelo.

Por eso, con el cultivo de la remolacha rica se aprovecha mejor la fertilidad del suelo, además de reducirse considerablemente los gastos de fabricación del azúcar. Importa, por consiguiente, procurar á todo trance la producción de variedades excepcionalmente ricas; sólo de este modo es posible que ganen dinero el fabricante y el labrador.

¿Cómo se produce la remolacha rica?

1.º Eligiendo para el cultivo variedades ricas.

2.º Mediante un cultivo esmerado.

La primera circunstancia, es decir, la elección de la simiente, tiene, sobre todo, una gran importancia.

Durante mucho tiempo, hace notar Mr. Jacquart en su obra *La betterave riche*, se ha creído que la riqueza de las remolachas dependía esencialmente del sistema de alternativa y de la calidad de los abonos; pero las experiencias hechas desde hace algunos años han demostrado de una manera evidente la influencia preponderante de la semilla en la riqueza de la remolacha. Es decir, que en excelentes tierras perfectamente preparadas y provistas de los abonos convenientes para la remolacha, si se siembra semilla procedente de remolachas pobres, no se podrá nunca obtener remolachas ricas.

Pero si bien es cierto que por la elección de las variedades es por donde hay que comenzar un cultivo bien entendido, no basta esta elección para obtener buenas plantas si á la variedad elegida no se le aplican con esmero é inteligencia los cuidados de cultivo que exige esta raíz cuando se la destina á la extracción del azúcar. Está demostrado experimentalmente que variando los procedimientos de cultivo puede variar también el rendimiento de una misma variedad desde el 9,18 hasta el 16 por 100, lo que supone remolachas impropias para la fabricación en el primer caso y excelentes para la industria azucarera en el segundo.

DR. LLORENTE.

(Prohibida la reproducción.)

## EL MAÍZ

Cuatrocientos años han pasado desde que Colón efectuó su famoso viaje é importó en Europa muchas plantas y animales raros del Nuevo Mundo. Parece que el maíz fué una de las plantas que el gran navegante presentó á la Reina Isabel á su vuelta á España. Muchos botánicos prominentes aseguran, sin embargo, que el maíz es originario del continente asiático y del archipiélago del Este.

De Candolle, en su *Origen de las plantas cultivadas*, dice: «La verdad sobre el origen del maíz se sabrá más bien por los descubrimientos arqueológicos. Si se estudia un gran número de monumentos de todas las Américas, si las inscripciones jeroglíficas de algunos de ellos llegan á ser descifradas, y si se descubren algunos datos sobre emigraciones y acontecimientos económicos, nuestra hipótesis (origen nicaragüense) será justificada, modificada ó rechazada». Lo que sigue tiene por objeto procurar ese resultado.

### A.—Fitografía.

Varias cañas nacen de la misma raíz fibrosa, cañas derechas y ramificadas con entrenudos alternativamente surcados. La planta tiene de cinco á ocho pies de altura.

Abundante follaje, *hojas* anchas, grandes y rematando en punta, horizontales, la punta pendiente (caída), *ligula* corta, pestañosa.

*Flores monoicas, protandrias*, algunas veces *sinámicas*. Inflorescencia masculina, espiguillas apanojadas que terminan sobre un tallo central y cuyos brazos laterales son pendientes; de dos á cuatro espiguillas masculinas en cada nudo, una ó más cortamente pediceladas, de dos flores sésiles; *glumas* subiguales, herbáceas, pestaniosas, subacuminadas, cóncavas, tri ó quince nervadas, bicarinadas; dos *glumillas* hialinas; dos *pajillas* hialinas, cóncavas; dos *lodículas*, en forma de cuña, oblicuamente truncadas. La inflorescencia femenina es axilar, espigada, á veces ramificada con cierto número de espigas perfectas en cada brazo. Las espigas están fasciadas en una mazorca, continua y esponjosa, de modo que la espiga madura se rompe con facilidad en cualquier punto de sus varios nudos, llevando cada uno dos pares opuestos de granos; *espigas* de dos á seis pulgadas de largo, de tres cuartos de pulgada de ancho, con dos, cuatro, ocho ó diez hileras de granos; muchas espiguillas imbricadas sobre un raquis cilíndrico, apareadas en los alvéolos, fuertemente marginadas y cupuladas. Llegando á ser el margen rudo y córneo; las espiguillas femeninas de dos flores y algunas exteriores neutras; *glumas* membranosas; *pajillas* membranosas, cóncavas, lampiñas; *escamillas* y *estambres* nulos; *ovario* ligeramente pedunculado; *semilla* blanca, dura, córnea, lisa, ovalada, terminada en punta, estrechada en la base y de tres octavos de pulgada de largo: *estilo* terminal comprimido, pubescente, con pelos compuestos, filiforme, con la punta hendida. La semilla ó grano pertenece á la raza de los granos suaves (*Zea Amylacea*, Sturtevant).

La relación del *Zea* á los géneros próximos, en la tribu *Maydece*, se comprende si se examina la planta mexicana recogida por el profesor Dugés. Esta planta puede representar la forma primitiva silvestre ó la forma revertida de alguna variedad cultivada; pero la última suposición parece muy improbable. Los granos en la planta mexicana están colocados en alvéolos cuyos bordes son ásperos y córneos. Todas las plantas de la tribu *Maydece* producen granos encerrados en una cubierta espesa y dura. (*Pariana*, *Coix*, *Polytoca*, *Chionache*, *Schlerachne*, *Tripsacum*, *Euchlæna*.) El *Tripsacum* y el *Zea* presentan semejanzas interesantes. Las espigas hembras en el maíz están fasciadas con toda probabilidad en una mazorca continua, y cuando maduran propenden á quebrarse en los nudos ó piezas. Las espigas del *Tripsacum* son axilares y terminales, separándose espontáneamente en nudos al madurar. Las espiguillas con pistilos, de doble flor, una interior fértil, una exterior estéril, están incrustadas en un nudo ovalado del raquis engrosado, ocupando un repliegue en forma de bote, envuelto por la gluma cartilaginosa exterior. El *Zea* tiene dos espiguillas de doble flor, una interior fértil y la otra exterior estéril, colocadas en una depresión acapuchada de una mazorca

pulposa. Parece que ésta ha sido formada por la reunión de varias espigas distintas; tal conclusión está confirmada por la comparación del *Zea* con el *Euchlæna* y el *Tripsacum*, pues en los dos últimos géneros los nudos son de forma trapezoidal y se desarticulan fácilmente, con el fruto encerrado en una cápsula cartilaginosa, formando un falso fruto. Un estudio de las espigas empobrecidas apoya esta manera de ver. Una bifurcación aparece á menudo en la extremidad, cuando el raquis se compone de dos ejes. Los tejidos se separan algunas veces lo bastante para que aparezcan las diferentes espigas de que se compone la mazorca pulposa. La colocación de los granos corresponde á las espigas separadas que han formado dicha mazorca. La estructura teratológica de esta disposición indica la unión probable de varias espigas en un eje grueso, pulposo, con granos en la circunferencia, en hileras apareadas y limitadas en los lados por un surco largo y poco profundo, correspondiendo cada hilera á una sola espiga del *Euchlæna* y del *Tripsacum*.

La rama con espigas colocadas alternativamente (fig. 9, lámina 2) parece ser la más primitiva, pues las formas cultivadas presentan una espiga sumamente desarrollada y tienen frecuentemente dos ó tres que salen de las orillas de las cubiertas que envuelven la principal espiga fértil. Una espiga por el cultivo del grano se desarrolla durante siglos á expensas de otras, dando así otra prueba de la ley de compensación en el crecimiento.

El profesor Dugés encontró ese grano, llamado por los indígenas «maíz de coyote», en Moro León (Congregación) á cosa de cuatro leguas mexicanas al Norte del lago de Cuitzeo, situado en la línea divisoria de los Estados de Guanajuato y Michoacán. La planta del profesor Dugés cultivada en el Jardín Botánico de Cambridge es, probablemente, la misma que la que encontró en 1869 en el Estado de Guerrero el Dr. Roetzl, descrita como una planta que produce espigas muy pequeñas en dos hileras, verdaderamente dísticas, con granos pequeños y duros.

El maíz silvestre debe tener medios naturales para su propagación. Las formas cultivadas podrían desaparecer si el hombre no cuidara de sembrar la semilla, porque el grano es demasiado pesado para que pueda ser llevado por el viento, y la vaina de que están cubiertos impide que los animales puedan cogerlo cuando está maduro. El grano de aquel es más pequeño que el de las variedades cultivadas, pero bastante grande para atraer á las bestias salvajes y á los pájaros, y éste es probablemente uno de los medios de propagación del maíz silvestre. A lo anterior sirve de apoyo la observación siguiente (1):

«Ayer, durante el trabajo, vi una parvada de gallinas silvestres (*Parus atricapillus*), una de las cuales llevaba algo en el pico que después reconocí ser un grano de maíz tierno. Cuando primero la vi estaba en un manzano buscando, seguramente, algún lugar donde ponerlo, pero no encontrándolo voló hacia una cerca y recorriéndola encontró una hendidura donde depositó el grano de maíz.» Varios pájaros deben su nombre á la afición que tienen á este grano. Un mirlo americano de la familia *ICTERIDÆ*, uno de los mirlos de los lagos, gusta mucho del maíz, que come con voracidad. P. L. Sclater llama *Pseudoleistes virescens* al pájaro del maíz de la América del Sur, y Wilson, bajo el nombre de *Agaleus phœniceus*, designa al pájaro ladrón de maíz. Los indios deben haber conocido el uso del maíz por los animales silvestres, pues el profesor Otis T. Mason refiere el hecho de que los indios pobres robaban los depósitos de nueces y maíz que juntaban los animales.

La forma primitiva se propagaba probablemente por medio de retoños laterales. Todas las especies cultivadas producen chupones (2). «Las plantas mexicanas comienzan á desarrollarse vigorosamente y á producir numerosos hijos en la base. Estos vástagos crecen tan rápidamente como el tallo principal, de manera que cuando las plantas han sido colocadas por suerte á algunos pies de distancia unas de otras, presentan el aspecto de dos grupos; uno de ellos llega á tener nueve tallos y el otro doce que se levantan de una base común.»

W. HARSBERGER.

(1) *American Entomologist and Botanist*, II, 370.

(2) *Watson, Proc. Amer. Acad. Arts. and Sci.*, XXVI, 158.

## Asamblea de las Camaras Agrícolas.

### Cuestionario para los representantes de la Asamblea.

Condiciones en que concurre a ella.

#### Sobre organización:

I. Si desea que, en dicha Asamblea, las clases productoras e intelectuales se organicen constituyendo un partido político propio que aspire a ejercer el poder conforme al programa que se apruebe.

II. Si prefiere que se organicen en una Liga nacional, sin carácter ni figura de partido, con fines meramente de propaganda para influir en el sentido de su programa sobre la opinión, sobre el cuerpo electoral y sobre los poderes.

III. Si se abstiene de pronunciarse por adelantado, apoderando a su delegado para que lo decida en vista de las razones en pro y en contra que se expongan en la Asamblea.

IV. En último resultado, si su concurso a la Asamblea es incondicional, sometándose a lo que ésta acuerde por mayoría aunque sea distinto de lo votado por su delegado.

#### Sobre programa:

I. Si se propone presentar a la Asamblea, o remitirle, algún programa propio, total o parcial.

Caso afirmativo, la Comisión organizadora ruega que le sea remitido desde luego (si no lo ha sido ya antes), y a ser posible impreso y en tamaño próximamente como el de esta hoja, a fin de encuadrarlo con los demás y facilitar así su consulta y el trabajo de la Comisión de conclusiones.

II. Si ha de abstenerse de presentar programa propio porque se halle conforme con el de la Cámara Agrícola del Alto Aragón o con el de la Sociedad (tal).

III. Si ha de abstenerse de tal presentación de programa propio, y no expresa de antemano su inclinación a ninguno determinado, porque deje a discreción de su delegado el decidirlo.

IV. En cualquiera de las hipótesis I y II, si faculta a su delegado para transigir, sin criterio cerrado, con las demás Asociaciones representadas, renunciando a alguna parte del programa propio o aceptando el todo o parte del de las demás, con objeto de llegar sin demora ni obstáculo a acuerdos comunes.

V. En último resultado, si aceptará lo que acuerde la mayoría de la Asamblea, caso de ser distinto de lo votado por su delegado.

.....de Enero de 1899.

El Presidente,

El Secretario,

(Sello de la Sociedad.)

## Cosechas y mercados de cereales.

**Valencia.**—El arroz ha experimentado una ligera alza, continuando encalmados los demás granos y sin alteración en sus precios.

La extraordinaria exportación de naranjas determina precios ruinosos en las subastas de los mercados ingleses, y como consecuencia inmediata han bajado considerablemente los precios de dicho fruto en las localidades productoras.

La importación por el puerto del Grao ha sido durante la semana la siguiente: alubias,

54.000 kilogramos; cebada, 4.500 kilogramos, y trigo, 3.798.130 kilogramos, procedente este último de Nueva York.

**Vitoria.**—El mercado de cereales de la pasada semana se ha visto muy animado, efectuándose las compras con bastante interés.

De trigo entraron 12.300 kilogramos, pagándose a 32,30 y 31 pesetas quintal métrico.

La cebada se vendió a 19,30 pesetas los 100 kilogramos y la avena a 17,30 pesetas el quintal métrico las clases grises, para cuya clase hay poca salida.

Las patatas han oscilado entre 8,15 y 10,40 las blancas los 100 kilogramos.

**Castellón.**—No ha variado la situación de los mercados acaparadores de naranja, que siguen flojos, desanimados y con precios inseguros, mientras los cosecheros se abstienen de vender, con gran perjuicio para el fruto.

Los precios son más bajos, o sean de 6 a 8 pesetas millar, siendo este último para las clases realmente superiores.

La exportación no decrece, sin embargo, ocasionando grandes perjuicios y pérdidas a los negociantes por el exceso de fruto y la baja en los cambios.

**Lugo.**—La escasez de maíz, castaña y patatas se refleja más cada día en el mercado de cereales, cuyos productos han subido 0,50 pesetas en ferrado de trigo y centeno, y con tendencia a mayores precios sino se consigue la importación de granos a precios más baratos.

Los precios que hoy rigen son los que en años normales tenían los cereales en los meses de Abril a Junio, últimos del año agrícola, cuando las existencias son muy pequeñas; y si hoy alcanzan aquellos precios, ¿cuáles serán los que alcancen en los meses citados del presente año?

Seguramente los que sean imposibles para que la clase labradora y el obrero puedan adquirir productos de tan imperiosa necesidad, por lo cual aumentará de una manera alarmante la miseria que hoy ya existe en casi todas la comarcas de esta región.

El quintal gallego de patatas, equivalente a 56 kilos, cuyo precio en años normales es de 4 pesetas, se cotiza hoy a 8 pesetas; el ferrado de castaña seca, que se adquiría a 3 pesetas, alcanza hoy el de 7 pesetas en las comarcas del Sur, y así podrían irse enumerando todos los demás artículos de primera necesidad.

**Salamanca.**—El estado de las siembras es excelente en esta provincia.

Los precios del trigo oscilan en 22,45 y 23 pesetas el hectolito; la cebada, de 10 a 11 pesetas, y el centeno, de 13,50 a 14 pesetas.

**Sevilla.**—Durante la semana no ha tenido alteración en los precios este mercado de cereales, a excepción del trigo, que ha sufrido una pequeña baja, vendiéndose de 13,50 a 14 pesetas.

Va tocando a su término el embarque de la naranja, habiéndose bonificado algo los precios en los últimos negocios efectuados, llegándose a pagar a 12 pesetas las dos medias cajas en algunas ventas. La destinada al consumo local se paga en el árbol a 1,50 pesetas el 100.

**Logroño.**—El mercado de cereales se ha verificado con animación. La falta de humedad que se viene notando este invierno influye en el ánimo de los tenedores de trigo, repercutiendo en las contrataciones.

Durante la semana se han hecho en trigo transacciones de alguna importancia en la capital, Haro y Cenicero, con un alza de 2 pesetas en 100 kilos.

Los sembrados presentan excelente aspecto.

**Guadalajara.**—Durante la finada semana ha experimentado un alza el trigo de 1,49 pesetas el quintal métrico y de 1,16 la cebada.

Los demás granos no han tenido variación en sus precios.

Los campos presentan buen aspecto, aunque se va notando la falta de lluvias.

## Mercados extranjeros de cereales.

**Londres.**—Trigo: Las clases inglesas muy encalmadas y con tendencia a la baja. Las extranjeras paralizadas y con pocas operaciones.

Cebada: Encalmada y sin transacciones; precios flojos.

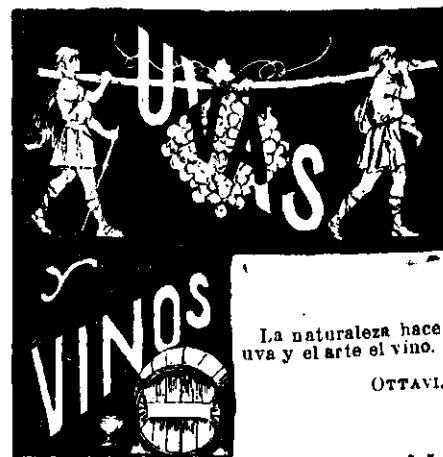
Maíz: Reducida demanda y a precios más bajos que los últimamente consignados.

Harina: Sin cambio sensible en sus precios y con demanda limitada las clases inglesas. Las extranjeras muy encalmadas y con baja en sus cotizaciones.

**Nueva York.**—Trigo: Abrió flojo y con tendencia a la baja, mejorando después por compras para la exportación y al cabo de algunas fluctuaciones cierra con pérdida de más de un centavo por bushel.

Maíz: Flojo también este mercado en simpatía con el del trigo, pierde al cerrar 1/2 centavo por bushel.

**París.**—Muy encalmado el mercado de trigo durante toda la semana y sin operaciones al final de la misma, pero sus precios se sostienen sin variación. El centeno también encalmado, pero con alza de 0,10 francos por cada 100 kilos. La harina con reducidas operaciones, habiendo perdido en el curso de la semana 0,50 francos por cada 150 kilos.



### Vinificación

#### Calefacción de los vinos.

Reiterados experimentos demuestran que los vinos sometidos a temperaturas comprendidas entre 50 y 70 grados se conservan sin alteración.

Para lograr esto último industrialmente, se han ideado multitud de aparatos. Los mejores son aquellos que reúnen las condiciones siguientes:

- 1.<sup>a</sup> Que la operación se efectúe al abrigo del aire.
- 2.<sup>a</sup> Que sean de corriente continua.
- 3.<sup>a</sup> Que tengan refrigerante enfriado con el mismo vino.
- 4.<sup>a</sup> Que los materiales que entren en su construcción no sean atacados por el vino (roble, caucho y metales estañados).
- 5.<sup>a</sup> Que sean sencillos y de fácil manejo y poco coste.

Entre los muchos que podríamos recomendar, uno de los mejores, sin duda, es el ideado por el Barón de Babo.

#### Ventajas de la calefacción.

- 1.<sup>a</sup> Que previene todas las enfermedades de los vinos.
- 2.<sup>a</sup> Que conserva los de mesa sin necesidad de la adición de alcohol ni de ácido tártrico.
- 3.<sup>a</sup> Que los depura y mejora.
- Y 4.<sup>a</sup> Que los vinos calentados pueden viajar impunemente.

### Inconvenientes de la calefacción.

1.º Que la finura, delicadeza, *mantecosisidad* y gusto á fruto de los vinos de alto precio se resienten, por cuya causa, sin duda, no la practican en el Medoc, á más de que estos vinos, dada la habilidad con que los cuidan, no suelen alterarse ni padecer enfermedades.

2.º Que si la operación se efectúa al contacto del aire ó á temperaturas superiores á 50 grados, pueden adquirir los vinos cierto sabor de *cocido* ó *tostado*.

3.º Que el color, de algunos vinos de precio se modifica, y no siempre ventajosamente.

4.º Que en otros, la conservación no es eficaz si la temperatura no se eleva á más de 60 grados, y entonces se corre el riesgo de alterar su sabor.

Y 5.º Que al poco tiempo de calentados depositan, por cuyo motivo es necesario trasegarlos, perdiéndose en parte los buenos efectos conservadores de la calefacción.

Por lo demás, sabido es que los vinos de postre robustos y muy espirituosos calentados al sol ó en estufas, á 25 ó 30 grados, por espacio de veinte ó treinta días, y mejor durante cuatro meses, mejoran, aumentando los caracteres de mantecosisidad, nariz y rancidez al paso que los de pastos finos, frescos y ligero, se deterioran.

### Mezcla de los vinos.

Esta práctica, en que tan hábiles son los entendidos cosecheros jerezanos, ofrece indiscutibles ventajas. Con ella se consigue:

1.º Corregir por medios fáciles y económicos los muchos defectos de los vinos.

2.º Obtener un producto cuyo valor industrial é higiénico sea mayor que el de los factores empleados.

3.º Aumentar los caracteres de rancidez y de finura, y con ellos el precio de ciertos vinos, ganando tanto el cosechero como el consumidor.

4.º Satisfacer las exigencias del mercado.

Y 5.º Prevenir las alteraciones de los vinos endebles.

### Preceptos prácticos de las mezclas.

1.º Los vinos nuevos no se mezclan con los añejos hasta tanto que aquéllos hayan sufrido los necesarios trasiegos y manipulaciones, á fin de evitar todo movimiento ulterior de fermentación.

2.º Convendría mezclar los vinos de mucha capa y fuerza alcohólica con claretes y endebles.

3.º Los perfumados y aromáticos con los que carezcan de este carácter.

4.º Los ácidos y verdes con los *males* y maduros.

5.º Los muy secos con los *mantecosos* y *aterciopelados*.

6.º Jamás se mezclará un vino enfermo con otro sano, ni los ordinarios con los finos, ni los licorosos con los secos, á menos que la fuerza espirituosa de estos últimos resulte ó se eleve por encabezado á 18 por 100.

7.º No se entregarán al comercio hasta tanto que, transcurridos algunos meses, ofrezcan perfecta homogeneidad.

En definitiva, téngase muy presente que para que las mezclas sean más fructuosas se hace necesario que los vinos estén sanos, bien depurados y ofrezcan entre sí cierto parentesco.

P.

### Mercados de vinos.

*Tarragona*.—Persiste la desanimación en el mercado de vinos, siendo creencia general que en cuanto las casas comerciales hayan termina-

do los balances volverá á adquirir el mercado su aspecto ordinario.

*Palencia*.—Siguen paralizados los mercados de vinos, vendiéndose el vino de este año de 2,50 á 3 pesetas el cántaro de 15,75 litros.

*Logroño*.—En este mercado de vinos se han hecho algunas ventas, pero los precios, si bien han conservado en la Rioja Alta sus antiguos tipos para los destinados al interior, en los cedidos á casas francesas se ha observado una baja en la cántara (16,04 litros) de 0,25 y 0,37 de peseta; en las ventas de la Rioja Baja, todas para el interior, el precio ha descendido en un mismo volumen 0,25 de peseta, cotizándose actualmente á 2,25 pesetas los tintos y á 2,50 los claretes; en general, las manifestaciones son de gran paralización y de tendencia muy marcada á la baja.

### Comercio de vinos en Francia.

El mes de Enero es siempre difícil para el negocio, ya que entre fiestas, balances, liquidaciones y cierto y natural deseo de no viajar ni de emprender operaciones en la época más cruda del año hace que mucha parte de la vida activa del comercio se suspenda para reaparecer á mediados de Febrero. Pero el año actual, por una porción de circunstancias, debía diferenciarse de la generalidad de los anteriores, si no en absoluto, á lo menos en lo que al negocio de vinos se refiere.

En efecto, como la cosecha francesa no ha sido grande, y en particular en el Mediodía, cuyos vinos han sido los que en mayor cantidad hemos suplido hasta ahora nosotros, pues ha tenido una merma de 5.000.000 de hectolitros, merma que, si bien se cubre en no pequeña parte con vinos de azúcar y de orujo, no es posible que se prescindiera de vinos de cuerpo y de color necesarios, no sólo para proporcionar salida á las clases de fabricación dudosa, sino para dar condiciones de conservación y asegurar la venta para el consumo de los vinos llamados de *soutirage*. Además de esto, nadie ignora que la propiedad está poco menos que vacía, que Argelia tiene ya muy poco disponible y que los únicos vinos del Mediodía y de la colonia citada que se ofrecen con abundancia son *piquettes* ó mezclas que, sobre no ofrecer garantías al comprador, los precios no son nada baratos.

Por todas estas razones parecía natural que el mes de Enero de 1899 fuera más animado que de ordinario; pero, lejos de ser así, el período que atravesamos se distingue por una gran calma en los negocios, realizándose sólo aquellas operaciones de más absoluta necesidad para los aprovisionamientos del momento. No ofrece duda para nosotros que en este estado de cosas, que puede prolongarse aún bastante tiempo, dada la fisonomía que presentan todos los mercados vinícolas de esta nación, influyen directamente, por haber desorientado por completo al comercio la ley llamada de «Cadenas» y el tratado franco-italiano.

No sería, pues, extraño que se tardara todavía algunas semanas, á pesar de la necesidad que se deja sentir, en que las transacciones recobren alguna actividad, pues es creencia general, dada la escasez que tiene Francia de vinos comunes buenos de la presente recolección, que tarde ó temprano el comercio tendrá que echar mano de los vinos exóticos en muy regulares cantidades, para hacer frente á las demandas y aprovisionamientos de primavera y á las necesidades perentorias del consumo.

No debe extrañarse, pues, que digamos que los importantes mercados de Cete, Burdeos y París nada de particular ofrecen. Se espera que vendrá el movimiento, pero mientras tanto las

ventas son relativamente pocas y sin importancia. Los precios siguen sin alteración y no responden al aumento de los derechos de aduanas.

### Desde Ubeda.

En esta importante comarca han desaparecido por causa de la filoxera más de un millón de vides, quedando sin atacar una pequeña parte del viñedo en sitios arenosos, quizás por la calidad del terreno, pues es de advertir que el perjuicio es muy grande en atención á que la mayor parte de los terrenos que antes eran viñas no son útiles para otra cosa, y aunque no hay otro medio de reponerlas con seguridades de éxito que con las plantaciones de cepas americanas, como no hay en esta zona criaderos de ellas ni granjas agrícolas donde se viera y aprendiera á cultivarlas, hace que al tropezar con tanto obstáculo nadie se atreva á empezar, dudando del resultado.

Nota de precios en el mercado de esta plaza:

Los 100 kilogramos de trigo, 32,50 pesetas; ídem de cebada, 18,50; íd. de garbanzos, de 34,50 á 46; íd. de habas morunas, mazaganas y cochineras, 19,50; íd. de yeros, 16,25; íd. de centeno, 21,75; fanega de escaña, 4; arroba de vino y vinagre de 16 litros, 3,50; íd. de aceite de 11 1/2 kilos, 9; íd. de cerdo cebado en vivo, 12,50; kilo de carne de cordero, 1,36.



La cata y mezcla de los aceites.

Así como tratándose de vino nada tenemos que enviar á los mejores catadores del mundo, no sucede lo propio con los aceites; salvo raras excepciones, ni tenemos costumbre, ni olfato, ni paladar educados para apreciar en todo su valor la bondad comparativa de los aceites.

En las conrutaciones es costumbre, entre nosotros, verter sobre un plato un poco de aceite que extienden para apreciar su diafanidad, percibir su olor y aquilatar su grado de crasitud ó *gordura*; después mojan el dedo y catan. A esto se reduce todo. Juzgamos preferible, para apreciar dichos caracteres: primero, verter un poco de aceite en una taza á fin de recoger mejor el olor, examinar después su transparencia, color y fluidez en una buena copa de cristal, y por último, gustar el aceite, sin el intermedio de los dedos, haciendo que se esparza en el velo del paladar y en todas las mucosas bucales, deglutiendo al propio tiempo una pequetísima porción.

*De las mezclas*.—Así como ni la filtración ni el mal llamado refino sirven gran cosa para corregir los defectos de los aceites y mucho menos para tornar buenos los que son de suyo malos, no sucede lo propio respecto de las mezclas. Aquí estriba el secreto de muchos refinadores, dado que, racionalmente efectuadas, pueden

enmascarar ciertos defectos unas veces y otras dotar a los aceites de algún carácter especial. Entiéndase bien que las mezclas con los rancios y pestilentes darán en todo momento productos dotados de estos malos caracteres; pero si se trata de un aceite medianamente elaborado que carezca del aroma de la aceituna fresca, es fácil dotarlo de esta propiedad con la sola adición de un poco de aceite aromático. Lo mismo decimos respecto de las mezclas de los amargos y verdes con los inspidos y sosos.

Los negociantes marseleses sacan grandísimo partido de esta práctica creando tipos, adaptando los unos a las exigencias del mercado y dando el valor de que carecen a los otros. Hé aquí una materia de estudio que ya van conociendo en Valencia y Tarragona, y que importa generalizar en el resto de España.

Para calcular las proporciones en que hayan de mezclarse los aceites, todo propietario celoso e instruido deberá poseer dos ó tres campanas ó copas graduadas, de 100 á 200 c<sup>3</sup> de cabida, divididas en medios centímetros cúbicos.

#### Vasijas para el transporte de los aceites.

En nuestro país el transporte de casi todos los aceites se efectúa en los clásicos pellejos ó corambres tradicionales. Tan inmundos y asquerosos envases no debieran jamás emplearse para el transporte de los aceites comestibles, y si solo, en todo caso, para los industriales.

La naturaleza animal de los pellejos y la dificultad de limpiarlos, dada su extraña forma, hace que los aceites adheridos á sus paredes se enrancien y corrompan con facilidad suma, quedando allí en reserva para alterar cuantos se envasen en lo sucesivo, y si á esto unimos que sirven indistintamente para conducir todo linaje de líquidos, podrá sorprendernos la mala calidad de los aceites que, por lo general, circulan en nuestros mercados?

Ciertamente que tampoco merece alabanzas su conducción en toneles de madera, como hemos visto en Marsella y Niza, los cuales, por su gran porosidad, han de enranciarse sus paredes tan pronto como queden vacíos. De usarlos, no se olvide practicar con ellos un lavado perfecto con lejía caliente y agua antes de recibir los aceites.

Para los caldos finos es preferible expedirlos, bien en vasijas de hoja de lata de 10 á 20 kilos de peso, bien en botijos de barro, y mejor aún en botellas, como diremos después, ó en damajuanas de cristal.

P.

#### Mercados de aceites.

**Toledo.**—El aceite ha tenido una baja de 0,75 pesetas, pero el que reúne condiciones para la mezcla y exportación sigue á los mismos precios y con tendencia al alza.

**Cuenca.**—La recolección de la aceituna se está llevando á cabo en buenas condiciones, prometiendo la cosecha ser buena, principalmente en la parte de la Alcarria, tanto en cantidad de fruto como en rendimiento del mismo.

**Córdoba.**—El mercado de aceites con tendencia á la baja, que no se acentuará mucho por el escaso fruto de la presente cosecha.

**Granada.**—Sigue la recolección de aceituna y la molienda del caldo. Este resulta de buena calidad.

**Sevilla.**—Continúan siendo de importancia las entradas en el mercado de aceites y activos los negocios. Han estrado durante la semana 25.000 arrobas que se han vendido de 9,12 á 9,53 pesetas. Persiste por tanto el alza iniciada en semanas anteriores y es de esperar alcance á 10 pesetas la arroba de este producto dentro de pocos días.

**Ciudad Real.**—Se está verificando con gran actividad la molienda de aceituna en todos los molinos de la provincia. Se observa que el rendimiento es mucho menor que en años anteriores.

#### Advertencia importante.

De los trabajos que se publiquen en **EL PROGRESO AGRÍCOLA Y PECUARIO** con firma sólo responden sus autores, pues en algún caso ocurrirá que la Redacción tenga criterio diametralmente opuesto al que en esos escritos se sustentó, pero que, deseosos de abrir las puertas de la publicidad á todas las opiniones, á nadie se niegan las columnas del periódico.



Parece que soy el llamado por coincidencias de la vida á ensalzar con justicia las grandezas que atesoran hombres que por lo modestos han vivido y viven, á pesar de sus merecimientos, oscurecidos como la perla dentro de su vivienda natural.

Di á conocer no ha mucho á los lectores de **EL PROGRESO** á un veterinario de corazón y de sentimientos elevadísimos, y hoy, que leo la prensa catalana, no resisto la simpatía, más aún, la admiración hacia otro veterinario excepcional, hijo de otro eminente veterinario y padre de un distinguido profesor que por haber sido discípulo mío no hago otra cosa que saludarle, recordándole que si le juzgué con la nota suprema fué por sus merecimientos, y nada más.

La inauguración del Museo de Zootecnia, que bajo la esclarecida inteligencia de Darder padre acaba de inaugurarse en Barcelona, es una de las más grandes creaciones que en los tiempos que corremos ha podido llevarse á feliz término. Supone, en mi concepto, uno de los más grandes y más agigantados pasos que en materia zootécnica han podido darse en España de cincuenta años á esta fecha. Y como de hecho y derecho le cabe la gloria toda á un veterinario, al eminente y peritísimo profesor D. Francisco de A. Darder, auxiliado de su joven y estudioso hijo D. Jerónimo, como también á ellos se deben los grandes trabajos de la Feria-concurso agrícola de Barcelona, creo cumplir con el más sagrado de los deberes haciendo constar estos hechos y dando público testimonio de admiración y gratitud hacia uno de los que más han dignificado y honran la Veterinaria patria.

A la vez que cumplo gustosísimo este sagrado deber—y siento que en estos momentos me unan lazos de amistad y de carrera con el Director del Parque zoológico, porque si no existiesen estas afecciones diría más de su historia y merecimientos,—á la vez, decía, que cumplo este deber patrio, he de permitirme recordar á Darder hijo, como se le llama en España (á pesar de

que el inmortal D. Jerónimo dejó otro hijo, también distinguido, D. Antonio), que no desmaye en su impropia y perfecta labor, siquiera no vea recompensados cual se merecen sus desvelos, porque precisamente vivimos en una época de indiferencia tal que parece materialmente que hay necesidad de ser atrevido, despreocupado, hipócrita, derramar osadía por todas partes y llevar *tamboril* ó trompeta de la fama para hacerse puesto en esta depauperada y poco justa sociedad.

Yo soy quizá el único que sabe y conoce los trabajos que Darder llevó á cabo en la Feria-concurso agrícola de Barcelona; conozco lo hecho por él en la creación del Museo zootécnico, presumo los trabajos que realizará dentro de poco y también me consta que este capital de inteligencia, de actividad y hasta pecuniario se recompensó con un diploma y no sé si con ofensivo y raquítico ofrecimiento, que en otro sitio que no fuera España equivaldría á la... nada.

Y á fin de que no se me tache de apasionado, pues *hechos son amores*, significaré que en veinte días incompletos de impropia labor ha llevado Darder á feliz término la instalación del Museo zootécnico, que consta de las siguientes trascendentísimas secciones, y de las que se ha ocupado con elogio la prensa catalana de todos los matices políticos:

#### Zootecnia.

Hippocultura: Estudio de la cría del caballo.—Bovicultura: Cría del ganado vacuno.—Ovicultura y capricultura: Cría del ganado lanar y cabrío.—Coiricultura: Cría del ganado de cerda.—Cunicultura: Cría del conejo.—Avicultura: Cría de las aves de corral.—Palmicultura: Cría de las palmpedas domésticas.—Canicultura: Cría del perro.—Sericultura: Cría del gusano de seda.—Apicultura: Cría de las abejas.—Piscicultura: Cría de los peces.—Ornitografía: Incubación artificial.—Moluscos comestibles y sus aplicaciones.—Reptiles, sus productos y manufacturas.—Aves útiles ó perjudiciales al hombre y á la agricultura (en construcción).—Animales que deberían naturalizarse en España.

Los industriales de esta ciudad que han prestado su cooperación personal, cediendo unos definitivamente y otros en depósito al Ayuntamiento artefactos, primeras materias y productos elaborados, son respectivamente en su especialidad los señores siguientes: Marqués de Marianao, Hijos de J. Damián, Pfeiffer, Hijos de G. Quintana, Alhes, Luis Soler, Riviere, Juan Sirés, Beltrán, Claperols, Marigó, Cecilia, Dordal, L. Vives y Compañía, Malvehy, Mercader de Belloch, Marquesa de Monistrol, Casany y Darder.

#### Producción animal.

Cepillería, de los señores Pólit y Trabal.—Aplicaciones del hueso, Sr. Prats.—Aplicaciones de marfil, Sr. Serra.—Botas y pellejos, señor Pratsginesos.—Botones de hueso y pezuña, Sr. Críquet.—Esponjas, Sr. Canús.—Peletería, Sr. Betrán.—Plumeros, Sr. Feraud.—Sombrerería, Sr. Trinchet y Prats.—Peines de asta, señor Font.—Aplicaciones del cuero, Castelltort.—Ballena artificial, Sr. Oller y Corróns.—Aplicación del pelo, la pluma y la piel en la juguetería, Sres. Pujol Hermanos.—Aplicaciones de pieles y pergaminos á la encuadernación, Henrich y Compañía.—Primeras materias, señores Casanende, Pólit y Trabal, Font, Críquet, Banús, Montesión, Prats, Sirés, Mercader, Massó y Arumí y Gurmachas.—La pluma como elemento decorativo, Aurigemma, Feraud, Vilaseca (D. Federico) y Darder.—Despojos aplicados á la música, Ayné y Gurmachas.—Despojos y restos aplicados á la ciencia, Parque zoológico. (Figura aquí también una nutrida colección antropológica).—Materiales farmacéuticos

del reino animal, Sres. Banús y Pradall.—Caza y pesca, Sres. Bofarull, Vives, Ferrer y Schelling.—Grasa y aceites animales, Sres. Pradal y Banús.—Calzado, Sres. Veiga Hermanos.

Para terminar, y á vía de corolario, expondré como prueba más concluyente que el Ayuntamiento de Barcelona ha concedido á Darder el matadero de San Andrés de Palomar, una de las poblaciones agregadas á la capital del principado, para desarrollar los vastísimos planes que tiene, y á pesar de las pasiones innobles de algunos *envidiosillos*, dentro de no lejana fecha sabremos los veterinarios cuánto vale el que, después de haber sido el alma de la Feria-concurso agrícola, el embalsamador más experto de España, es el naturalista de primera fila y el veterinario que ha sabido dejar la clase dentro y fuera de nuestro país á una altura digna de ser imitada.

THURCIO ALARCÓN.

Santiago y Enero de 1899.



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

En artículo anterior hemos demostrado la importancia del asunto que nos sirve de epígrafe, y hemos puesto de manifiesto la necesidad de llevar á cabo con toda urgencia las obras de reconfiguración del peligroso paso de los ganados por el Puerto del Pico. Pero prometimos volver sobre algunos extremos de todo punto interesantes.

Acudió la Diputación provincial de Avila, por medio de una circular en el *Boletín Oficial*, haciendo un llamamiento á los pueblos y á los ganaderos en general para que le ayudasen en el coste de la obra; y si algún pueblo ha contestado, ha sido para exponer la imposibilidad de allegar recursos al objeto, fundándose en la célebre muletilla de nuestro sistema económico: No hay crédito en el presupuesto. Por de contado, ganaderos ninguno se ha dado por aludido. Es indudable que la situación financiera de los Ayuntamientos es por demás alictiva para meterse en obras de ninguna importancia; pero aquella disculpa, pues tal es, no suele ponerse cuando el objeto á que los fondos han de destinarse tiene algún carácter personal ó de interés para determinados fines y casos de orden interior. Pues bien, si la Diputación, en uso de su perfecto derecho, gravase con una buena parte de la suma, importe de la obra en cuestión, á los pueblos del tránsito que ocupa el cordel, estos pueblos no podrían oponerse, y sobre ellos exclusivamente gravaría el tributo; pero si estos mismos pueblos influyeran con los ganaderos, y al igual hicieran todos los pueblos de la provincia y los que, sin ser de ella, están interesados (y ésta es cosa de interés general para todos cuantos llevan sus piaras á Extremadura), fácilmente se lograría reunir la no crecida cantidad á que el total asciende.

Es, pues, muy distinta de la seguida por los Ayuntamientos de referencia la conducta que estas corporaciones han debido adoptar; no se trata del presupuesto, se trata de mover, de excitar, de influir en los ganaderos para que aprendan á conocer sus intereses comunes y á no fiarlos en exclusivo á la iniciativa y resolución

de los Municipios y las Diputaciones, sino á su propio impulso. Seguramente no ha habido un solo alcalde que al recibir la circular del *Boletín Oficial* haya reunido á la Junta local de ganaderos y les haya enterado del objeto de aquélla; es verdad que tampoco los Visitadores municipales han dado muestras de tomar el asunto con poco, mucho ni ningún interés, y entonces habrá que preguntarles de qué sirven en sus puestos.

Todavía cabe un arbitrio que recomendar á la celosa Diputación provincial de Avila. Puesto que en definitiva el paso del Puerto del Pico, una vez abandonada por aquella corporación y por el Estado la carretera que allí existía, habrá de requerir un cuidado constante de conservación, puede imponerse, acudiendo al Gobierno para ello, un derecho de paso á toda piara que por allí transite hasta cubrir el importe de la obra. Ante esto cabe decir á los ganaderos si les parecería bien que hubiera necesidad de llegar á sancionar como sistema lo que tantas veces y por todos se ha censurado; con esto vendría á implantarse, por motivos análogos y de un modo oficial, la corrupción de costumbres que obliga al pastor á llevar una bolsa para pagar á los usurpadores de las vías pecuarias el paso por terrenos que siempre han debido hallarse libres. Pues á esto se va á dar lugar si los ganaderos no se aunan para realizar asociados sus empresas.

Ya sabemos que en definitiva vendría este caso á caer sobre los fondos de la Diputación de Avila y sobre la Asociación General de Ganaderos; pero así como estas dos corporaciones no han dudado un momento en tomar sobre sí esta carga, deben los ganaderos ayudar á levantarla, porque sucederá que, siendo éste quizás el primer caso de esta naturaleza ocurrido y el que por tanto ha de crear precedente para lo sucesivo, llegará á ser imposible atender á estas obras si en todas las vías generales se demuestra su necesidad. Nosotros, al insistir tanto en ello, nos proponemos hacer ver que ahora, cuando van resucitando poco á poco las vías pastoriles á merced de algún mayor cuidado puesto por la Administración para restablecerlas y reivindicarlas, constituye un motivo de agradecimiento, una razón de agruparse, una causa de entenderse y tomar vida los ganaderos, para resolver estas y tantas otras cosas como necesita la riqueza pecuaria trashumante.

Excitamos, pues, el celo de las Juntas locales de ganaderos y de los Visitadores municipales de ganadería para que, prestando atención al asunto, se congreguen; vayan creando costumbre de estudiar é influir con sus iniciativas las cuestiones que afectan á sus intereses, y vean que si ellos no los defienden y vigilan, de nada servirán las leyes, las autoridades y los centros á quienes los dejan en absoluto confiados.

### Mercados de ganadería.

**Palencia.**—En el mercado de ganados celebrado la pasada semana en Villada se vendieron 170 reses vacunas para degollar, al precio de 11,50 á 12,50 pesetas los 11,50 kilogramos de peso en vivo, según clase.

**Soria.**—La ganadería dispone ya en esta comarca de pastos suficientes para su alimentación.

Ha sido invadido de viruela un rebaño de lanar de Vinuesa, habiendo sido declarados sanos los de Aldeafuente, Ribarroya, Beltejar y Taroda, que se hallaban padeciendo la misma enfermedad.

**Cáceres.**—El estado de la ganadería es bueno, especialmente el de la menor, cuyas crías se están desarrollando en inmejorables condiciones.

Los pastos han mejorado mucho con las lluvias caídas en la pasada semana.

**Logroño.**—Ha aparecido nuevamente la enfermedad variolosa, aunque no reviste gran importancia, en el ganado lanar de Tirgo. Se han tomado medidas para evitar el contagio.

**Badajoz.**—Han terminado las contrataciones de ganado de cerda, habiéndose importado gran número de cabezas del vecino reino de Portugal á los centros de consumo más importantes de la Península.

El ganado con abundantes pastos, continuando haciendo estragos en el de cerda las enfermedades de mal rojo y pezuña.

**Ciudad Real.**—Han sido nuevamente invadidas por la viruela algunas ganaderías lanares, habiéndose adoptado con tal motivo las oportunas medidas sanitarias.

**Sevilla.**—En el mercado de ganados no hay variación notable. El de cerda sigue siendo muy solicitado, exportándose bastantes cabezas para Portugal, lo que hace que á pesar de ser regulares las existencias los precios se sostengan altos. Durante la finada semana se ha pagado al entrador de 1,54 á 1,55 pesetas kilogramo.

**Salamanca.**—La ganadería en buen estado sanitario.

Los precios sostenidos, y en mayor alza, por hoy, el de cerda cebado.

**Cádiz.**—Los ganados disponen ya de pastos abundantes.

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

**Murcia.**—El mercado de ganados celebrado la semana última ha estado bastante concurrido. El precio del de cerda ha oscilado entre 16 y 24 pesetas los lechones, de 40 á 55 pesetas los cerdos de 4 á 6 meses y de 14 á 15 pesetas la arroba los destinados para la matanza.

### Desde Avila.

Cada vez va en aumento la concurrencia de ganado vacuno en este mercado, tanto que convendría llamar sobre esto la atención en EL PROGRESO, pues resulta Avila uno de los centros de contratación más importantes.

El viernes último concurrieron 295 reses vacunas, 862 lanares y 272 de cerda, habiendo ya afluencia de este último por concluirse pronto la época de la *matanza* para los particulares.

Los precios han fluctuado entre 200 y 350 pesetas la cabeza mayor, 10 y 20 pesetas el lanar y 60 á 180 el de cerda, pudiendo considerarse estacionados estos precios con respecto á la semana anterior, aunque parece iniciarse tendencia á la baja.

Aunque ni aguas abundantes ni nieves, sino en la sierra y pocas, ha traído este invierno, los pastos no escasean y la ganadería lleva muy buen año, hasta el punto de que no se ha desgraciado una cría y todas son conservadas y sostenidas para la venta en mayor edad.

La viruela continúa, la glosopeda va corriendo, aunque benigna, y este asunto de las epizootias está constituyendo una verdadera vergüenza, porque no se cumplen en ninguna parte de España las buenas medidas de policía pecuaria.

### 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.



El mercado de Buenos Aires, á juzgar por las últimas noticias telegráficas de allí recibidas y que alcanzan hasta el 10 del actual,

continúa señalando firmeza en los precios y buena demanda.

Cotizanse: B. A. 2 por Zefir, á 4,70 francos; por contrato B., á 4,65; crossbreds (cruzadas) B., á 4,10; Montevideo, 2 por Zefir, á 4,70, por kilogramo cif. puerto europeo, lavada, sin gastos de transporte.

En Bradford el mercado señala cada día mayor actividad, y si bien los precios no acusan en sus cotizaciones cambio alguno, no por ello es menos apreciable una ligera tendencia al alza. Los precios de los merinos siguen muy firmes. Las mohair señalan precios más firmes, observándose en dicho artículo mejor disposición por parte de los compradores.

En Amberes los precios señalaron durante la última octava constante mejora en las clases peinadas Buenos Aires, tipo alemán B., y ninguna variación en las grasas del Plata, tipo C.

En la primera de las subastas realizadas se presentaron 2.411 b. del Plata, de las que se vendieron 1.548, y 1.781 b. varias procedencias, de las que se vendieron 267. Los precios cotizados en las subastas acusaron un alza de un 10 por 100 comparados con los que se pagaron en Septiembre.

Del 11 al 16 del corriente inclusive se han vendido 925.000 kilogramos de lana peinada Buenos Aires, tipo alemán B., ó sean 185.000 kilogramos por día de venta, término medio.

Cotizase lana peinada tipo alemán B. de 4,955 á 4,92 francos kilogramo; id. grasa del Plata, tipo C., de 1,40 á 1,48 id. id.

En la subasta que se ha celebrado en Liverpool en la segunda decena de Enero se pu-

sieron en venta 27.500 balas de lana de la India, y como el aspecto general del negocio es bueno, á la misma concurren buen número de compradores.

En Roubaix Fourcoing los negocios en lanas hácense cada día más difíciles, á pesar de que los precios continúan firmes.

Desde el día 11 al 16 del corriente se vendieron 745.000 kilogramos de lanas peinadas, tipo único, ó sean unos 149.000 kilogramos por día de venta. Cotizanse de 4,970 á 4,97 francos el tipo corriente y de 4,970 á 4,95 el antiguo.

### NOTICIAS VARIAS

La sucursal española de La Equitativa ha satisfecho por siniestros, desde 1.º de Enero á 31 de Diciembre de 1898, las siguientes cantidades:

|                   | Pesetas.         |
|-------------------|------------------|
| Albacete.....     | 10.000           |
| Alicante.....     | 11.000           |
| Avila.....        | 10.000           |
| Badajoz.....      | 30.000           |
| Barcelona.....    | 402.126          |
| Cáceres.....      | 10.000           |
| Cádiz.....        | 64.485           |
| Canarias.....     | 50.309           |
| Ciudad Real.....  | 7.500            |
| Córdoba.....      | 5.000            |
| Coruña.....       | 47.509           |
| Guipúzcoa.....    | 75.000           |
| Huesca.....       | 20.000           |
| León.....         | 10.000           |
| Lugo.....         | 30.000           |
| Lérida.....       | 15.000           |
| Madrid.....       | 466.720          |
| Málaga.....       | 96.500           |
| Murcia.....       | 77.000           |
| Navarra.....      | 34.849           |
| Oviedo.....       | 7.247            |
| Pontevedra.....   | 10.000           |
| Santander.....    | 26.500           |
| Segovia.....      | 2.500            |
| Sevilla.....      | 40.630           |
| Valencia.....     | 31.250           |
| Vizcaya.....      | 75.000           |
| Zaragoza.....     | 15.000           |
| <b>Total.....</b> | <b>1.681.125</b> |

—La Sociedad mutua de seguros sobre incendios, cosechas, ganados y vida AUSTRIA Y HUN-

GRÍA, domiciliada en Madrid, calle de Preciados núm. 23, admite representantes, con sueldo fijo, en capitales de provincia y pueblos de importancia.

Dirigirse al Director por carta con sello para la contestación. Inútil solicitar sin buenas referencias.

### Quejas de los suscriptores.

Desde que se varió la forma de EL PROGRESO AGRÍCOLA, algunos empleados de Correos nos dan tales pruebas de aprecio que hay suscriptores que para completar la colección nos tienen que pedir un mismo número tres veces.

Estén persuadidos nuestros abonados de que con el mayor gusto atendemos siempre sus deseos.

### Banco Hispano-Colonial.

Obligaciones hipotecarias del Tesoro de Filipinas.

Serie B.

#### ANUNCIO

Dispuesto por Real orden expedida por el Ministerio de Ultramar en 20 del actual que el pago de intereses y amortización de las obligaciones hipotecarias del Tesoro de Filipinas, serie B, en el trimestre núm. 6, que vence en 1.º de Febrero próximo, se realice en la Península, se procederá á su pago desde el expresado día.

Estas obligaciones, conforme al art. 4.º del Real decreto de 28 de Junio de 1897, cobrarán en pesetas, al cambio de 54 por 100, señalado por el Gobierno de S. M. en la mencionada Real orden de 20 del actual, que fija en pesetas 324,67 por cada obligación amortizada en el sorteo de 29 de Diciembre último y 4,87 pesetas por cada cupón núm. 6.

Los tenedores que deseen cobrar en provincias, donde haya designada representación de este Banco, pueden presentar desde luego sus cupones.

En Barcelona se efectuará el pago en las oficinas de este Banco, presentando los interesados los cupones, con doble factura, que se facilitará gratis, y en Madrid en el Banco de Castilla. En Barcelona y Madrid, donde existen los talonarios de comprobación, se pagarán los cupones á presentación.

Barcelona 23 de Enero de 1899.—El Secretario general, *Aristides de Artñano*.

## LIBRERÍA AGRÍCOLA NACIONAL Y EXTRANJERA

Desde 1.º de Enero está abierta al público la Librería Agrícola Nacional y Extranjera que ha establecido en esta corte, calle de Serrano, 14, nuestro director, Sr. Rivas Moreno, con objeto de poder atender en mejores condiciones que hasta ahora los muchos pedidos de libros de agricultura, ganadería, veterinaria, industria, comercio, etc., etc., que todos los días se nos hacen.

La Librería Agrícola está en relaciones con todos los editores nacionales y extranjeros y remitirá á provincias los pedidos de libros que se le hagan en condiciones muy ventajosas.

En dicho establecimiento hay un extraordinario surtido de objetos de escritorio.

Á los maestros y maestras de instrucción primaria y directores de colegios les recomendamos que pidan precios á la Librería Agrícola.

## SAL FACI

PREMIADA EN LA EXPOSICIÓN ARAGONESA

Verdadero específico contra la bacera del ganado lanar, cabrio 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, 6 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.

## GUANOS Ó ABONOS MINERALES DE LA Compañía Agrícola Salinera

### FUENTE PIEDRA

Fábricas en Fuente Piedra, Málaga y Tombleque.

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 Carriena.

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.

## COMISIÓN, CONSIGNACIÓN Y DEPÓSITO DE GUANOS Y PRIMERAS MATERIAS

Los Sres. Roggen y C.<sup>a</sup>, 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.

Los Sres. Roggen, que representan en España las más importantes casas extranjeras en

Nitrato de sosa, Sulfato de amoníaco, 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 Aliño.

**ROGGEN Y COMP.<sup>a</sup>**  
**Félix Pizcueta, 1, VALENCIA**

Hijos de M. G. Hernández, Libertad 16 dup.<sup>o</sup>

Teléfono 934.

## VICENTE MARTÍN

PREMIADO

CON

MEDALLA DE PRIMERA CLASE

EN 1886.

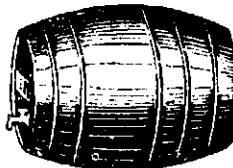


CONSTRUCTOR

DE

CUBAS, CONOS Y PIPAS

DE TODAS CLASES



BOCOYES DISPUESTOS PARA ALCOHOL DESDE 35 Á 55 PESETAS

Calle de San Blas, núm. 66. — ZARAGOZA

## PARQUETS Y PAVIMENTOS

CONSTRUÍDOS CON MADERAS NATURALES  
EN TODO SU GRUESO EN PINO RUSO, MELIS, ÁLAMO, BLADA,  
NOGAL, ROBLE. CAOBA, ÉBANO Y CHICARANDA

## MONCLÚS Y TORIELLO

REPRESENTANTES

ALCALÁ, 18 (Equitativa).

## TALLER de toda clase de CARRUAJES

de **SALVADOR CLIMENT**, calle de Jatiba, núm. 15,  
frente á la plaza de TOROS. — VALENCIA.

Landó superior de 5 luces y 2 capotas, de 4 á 5.000 pesetas. — Berlínas superiores, de 2 y 4 asientos, de 2.150 á 3.000 pesetas. — Fastones (familiares) superiores sin capota, de 1.500 á 2.150 pesetas. — Fastones (familiares) superiores con capota, á carril con torno, de 1.650 á 2.250 pesetas. — Milores superiores, de 1.375 á 1.900 pesetas. — Galera moderno superior con torno á carril, á 1.500 pesetas. — Galera superior con torno, de 1.050 á 1.125 pesetas. — Tartanito moderno superior á carril, 650 pesetas. — Tartanito superior, adornos más inferiores, carril, á 575 pesetas. — Tartanito con cortinas, á carril, 500 pesetas. — Charret superior, con torno y á carril, 350 pesetas. **NOTA.** — Todos estos carruajes son garantizados, tanto por su solidez como por su elegancia.

## ESTABLECIMIENTO DE ARBORICULTURA Y SEMILLAS

**E. VEYRAT Hermanos.**

Calle del Mar, 42. — Valencia.

Gran surtido de árboles frutales bien coleccionados, nuevos y raros.

Naranjos, Limoneros, Manderines, Palmeras de adorno, Clavellineras, Camelias, Gardenias, Hortensias, Magnolias, etc.

Toda la colección de semillas de Flores, Hortalizas, Eucalyptus y Pinos.

## 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 caballería y por motor.

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

Fábricas de harinas y sus anejos de molinería.

1 renas para vino, bombas para trasegar, etc.

Presas para lavetas 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. 695.

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 pidanse  
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’



Pídanse en todos los cafés y tiendas de ultramarinos.

Rebaja de precios para grandes pedidos.

### 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  
vidas americanas y vinífero-  
americanas para toda clase  
de tierras.

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

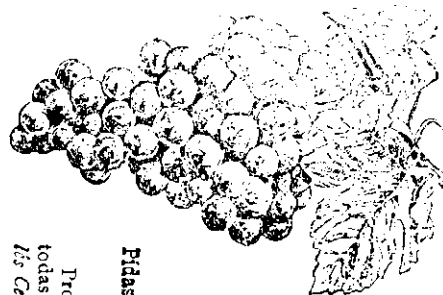
En venta:

‘La Cartilla vitícola,  
por Dario F. Crespo, medalla  
de plata en la Feria Concurso Agrí-  
cola de Barcelona; trata del cultivo y adap-  
tación de las cepas americanas, modo  
de conocer y combatir sus enfermedades. Un fo-  
llete en rústica de 200 páginas y grabados, 2,50 pesetas,  
por correo 2,75.

Se envía gratis al que pida desde 1.000 ce-  
pas injertadas en adelante.

Véndese en este Centro y en la librería de Vicente Miranda, Orense.  
CORRESPONDENCIA. Pedro Gayoso, Rúa de Valdeorras; Manuel Ca-  
sanova, Monforte, ó Dario F. Crespo, Lugo.

Pídanse catálogos del año actual.



## CENTRO VITICOLA AMPURDANÉS

GRANDES VIVEROS Y PLANTACIONES

**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, GIRONA).**

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, Rapa superior para atar los injertos, Pulverizadores Vermorel, Cálida Borda-  
lis Celate (el mejor producto para combatir el mildew), etc.—Precios por correspondencia

### À 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 arro-  
bas.—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.<sup>a</sup>, y principales drogue-  
rias de España.—Se solicitan agentes, depositarios  
y viajeros.

### 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.

# 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.<sup>a</sup>, Moncada, 20, Barcelona.**

## PRINCIPALES DEPOSITARIOS

*Alicante:* José Torras. — *Almería:* Abad y Fernández. — *Albacete:* Nieto y Ferrer. — *Badajoz:* Viuda de Vitali. — *Benicarló:* José Montañá. — *Cádiz:* Matute Hermanos. — *Ciudad Real:* Ceferino Saúco. — *Córdoba:* Márquez y Urbano. — *Cranada:* Doroteo Gonzalo. — *Haro:* Juan Baltanas. — *Huelva:* Eduardo Figueroa. — *Jáen:* R. de la Higuera. — *Jerez:* Andrés Barrero. — *Logroño:* Sánchez é Hijo. — *Málaga:* Juan Bautista Canales. — *Madrid:* I. Gutiérrez. — *Horno de la Mata.* — *Pamplona:* Javier Valencia. — *Palencia:* Fuentes Aspúrz. — *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 QUÍMICOS 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.

# CENTRO VITÍCOLA BADALONÉS

IMPORTANTES VIVEROS DE CEPAS AMERICANAS

en Badalona y San Adrián de Besós, los más antiguos de la comarca.

|                                          |             |
|------------------------------------------|-------------|
| Riparia Gloria d: Montpellier .....      | Barbados    |
| Rupestis tipo primitivo ó salvaje .....  | de 4 á 6 \$ |
| Idem Guiró ó Giró .....                  | millar.     |
| Idem Martín y Ganzin .....               |             |
| Idem Madera roja .....                   | Catálogos   |
| Idem Lot, Saint Georges ó fenómeno ..... | gratis.     |

Dirección: **J. VENTURA GAUSACHS.**—Badalona.

# LA VITÍCOLA CATALANA

GRAN CULTIVO DE VIDES AMERICANAS  
de FRANCISCO CASELLAS

Propietario viticultor.—Casa fundada en 1876.

Premiado con siete medallas y varios diplomas de primera clase.

AGEQUIA, 9.—BARCELONA

**Grandes y acreditadísimos criaderos de cepas americanas, bien clasificadas.**

**Especialidad en barbados injertados** para uvas de postres, de embarque de lujo para regalos exquisitos y para vinos tipos de las principales comarcas de España. En venta 5 millones de estacas de 1.<sup>a</sup>, 2 de barbados (raigales) y 300.000 injertos, Proveedor de Centros, Cámaras Agrícolas, Diputaciones, Gremios, Ingenieros, Comisarios de Agricultura de la Península y Baleares.

**Importación directa y depósito de Rafia de Madagascar.**  
**Abonos químicos para viñas y frutales.** Cuchillo Kunde, Tijeras, Máquinas para injertar y demás accesorios de viticultura moderna.  
**Calcinómetro de Mr. Bernard** para analizar los terrenos destinados á la viña ó parrales.

RECONSTITUCIÓN PRÁCTICA DE VIÑAS AMERICANAS

SEGUNDA EDICIÓN.—Obra del mismo propietario, corregida y aumentada con gran número de grabados.—Precio en rústica, 2,50.

Se manda gratis el catálogo ilustrado de 1898 á 99 á quien lo pida.



**CAMPOS ELÍSEOS DE LÉRIDA**  
GRAN ESTABLECIMIENTO DE ARBORICULTURA Y FLORICULTURA  
Director propietario D. FRANCISCO VIDAL Y CODINA

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, Anémonas y demás bulbos y rizomas de 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.

# La Albión.

GRAN FÁBRICA Á VAPOR

(CON REAL PRIVILEGIO)

de The Spanish Wine Cask Company Limited.

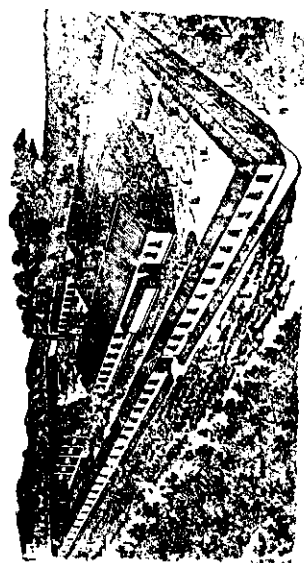
MÁLAGA

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).**

Exactitud de medida.—Perfección.—Solidez.—Economía.



# Interesante á los GANADEROS

Vacunas Pasteur para preservar á los ganados lanar, cabrío, vacuno y caballar, del **GARBUNCO 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.

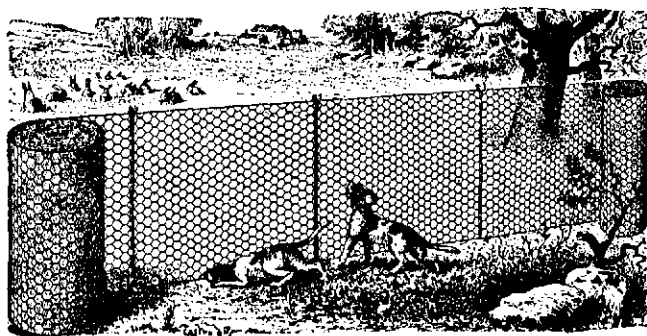
SE REMITEN CATÁLOGOS

**EL ELIXIR ANTICÓLICO 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, gastritis, etc., y el TÓPICO como poderoso variante 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.

## ENREJADOS DE ALAMBRE

para todo género de aplicaciones



**Francisco Rivière**

Ronda de San Pedro, 60

Barcelona

Pidanse Catálogos

## EPIZOOTIA

**LA BOVINA** Único medicamento en Europa que combate la Perineumonía exudativa contagiosa epizootica 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 afezas 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

## 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 24 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 85 céntimos por el certificado de cada caja, y el total en sellos de 16 céntimos.

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.<sup>a</sup>**

Moncada, 20.—BARCELONA

MADRID.—Caprasio Gutiérrez, Horno de la Mata.

## LINIMENTO GÉNEAU

40 Años de Exito

No mas

**FUEGO**

No mas

**Peladuras**



**Solo TÓPICO**  
reemplazando el Fuego sin dolor ni caída del pelo, cura rápida y segura de las Cojeras, Esparragos, Sobrehuecos, Torceduras, etc., etc. Revulsivo y resolutorio inmejorable en las glándulas y males de garganta.

Por MESTIVIER Y C.<sup>a</sup>, 275, calle St-Honoré, París 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 *resolutoria*, terminando por la curación.—Se vende en las principales farmacias, á 6 reales caja. Al por mayor, Fermín Coucelro, 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 veterinarios, 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

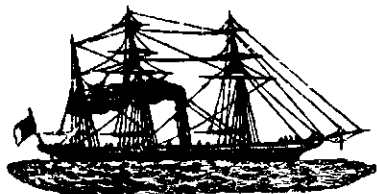
**Más de dos millones de purgas.**

# 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 Parajes, 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 Haro, consignatario, en Sevilla.

## Servicios de la Compañía Trasatlántica de Barcelona.

**LÍNEA DE LAS ANTILLAS, NUEVA-YORK Y VERACRUZ.**—Combinación a puertos americanos del Atlántico y puertos N. y S. del Pacífico.  
Tres salidas mensuales: el 10 y 30 de Cádiz, y el 20 de Santander.

**LÍNEA DE FILIPINAS.**—Extensión a Ilo-Ilo y Cebú y combinaciones al Golfo Pérsico, costa Oriental de África, India, China, Cochinchina, Japón y Australia.

Trece viajes anuales, saliendo de Barcelona cada cuatro sábados, 6 sean los días 26 Marzo, 28 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 sábados, 6 sean los días 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 Cádiz y efectuando antes las escalas de Marsella, Barcelona y Málaga.

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

**SERVICIO DE AFRICA.**—Línea de Marruecos.—Un viaje mensual de Barcelona a Mogador, con escalas en Málaga, Ceuta, Cádiz, Tánger, Larache, Rabat, Casablanca y Muzagán.

**Servicio de Tánger.**—El vapor *Joaquín del Piñazo* sale de Cádiz para Tánger, Algeciras y Gibraltar los lunes, miércoles y viernes, retornando a Cádiz los martes, jueves y sábados.

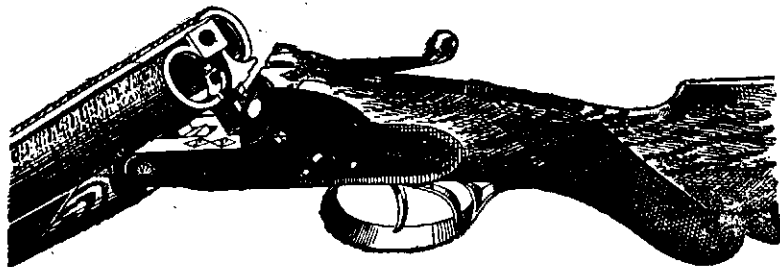
Estos vapores admiten carga con las condiciones más favorables, y pasajeros, a quienes la Compañía da alojamiento muy cómodo y trato muy esmerado, como ha acreditado en su dilatado servicio. Rebajas a familias. Precios convencionales por camarotes de lujo. Rebajas por pasajes de ida y vuelta. Hay pasajes para Manila a precios especiales para emigrantes de clase artesana o 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 a los señores comerciantes, agricultores e industriales, que recibirá y encaminará a 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.<sup>ta</sup>, plaza de Palacio.—Cádiz, la delegación de la Compañía *Trasatlántica*.—Madrid, agencia de la Compañía *Trasatlántica*, Puerta del Sol, 13.—Santander, Sres. Hijos de Angel B. Pérez.—Coruña, agencia de la Compañía *Trasatlántica*.—Vigo, D. Antonio López de Neira.—Cartagena, Sres. Bosch Hermanos.—Valencia, Sres. Dart y C.<sup>ta</sup>.—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  
inglesas.



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

**LUIS VIVES Y COMPAÑIA, BARCELONA**  
FABRICA: 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  |

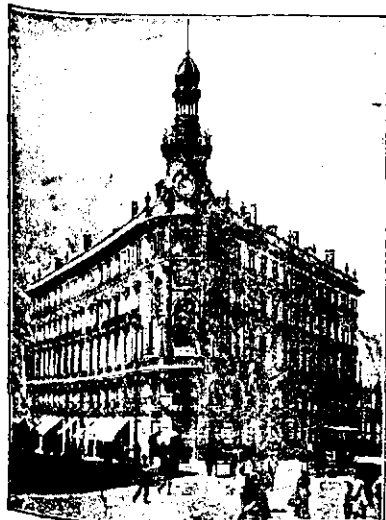
Todas las pólizas indisputables de esta Sociedad se pagan inmediatamente después del fallecimiento; y en caso de vida, las de acumulación por 20 años han reembolsado la suma de primas pagadas, con un interés importante, además, en las dotales.

PARA INFORMES DIRIGIRSE A 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,  
GUANTÁNAMO, TRINIDAD DE CUBA,  
MANZANILLO, GIBARA, NUEVITAS  
Y CAIBARIÉN

Admitiendo carga y pasajeros.

Los vapores nombrados a continuación u otros serán despachados como sigue:

| Puertos de destino.           | NOMBRES | Fecha de salida. |
|-------------------------------|---------|------------------|
| Habana Matanzas y Gibara..... | GRACIA  | 8 Febrero.       |
| Habana y Matanzas.....        | LEONORA | 22 Idem.         |

## LÍNEA DE PUERTO RICO

SERVICIO REGULAR ENTRE

### SANTANDER Y LA ISLA DE PUERTO RICO

por los grandes y magníficos vapores nombrados

IDA, BENITA, RITA, PAULINA y MARIA

El 15 de Febrero saldrá el vapor español **BENITA**, su capitán D. Valentín Aranc, admitiendo carga y pasajeros sin trasbordo para los puertos de San Juan, Humacao, Arroyo, Ponce, Mayagüez, Aguadilla y Arceibo.

Los señores cargadores pueden dirigir sus mercancías al cuidado de la Agencia para su embarque, debiendo situarlas en Santander el día 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 a 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, a precios módicos y con todo género de garantías.

**G. STUYCK** Pacífico, Olivar de Atocha.  
TELÉFONO 593.

## CHOCOLATES Y CAFÉS

DE LA

### COMPANIA COLONIAL

TAPIOCA, TES

50 RECOMPENSAS INDUSTRIALES

18, CALLE MAYOR, 18

MADRID

SUCURSAL: Montero, número 8.

## Sección de consultas.

**Elaboración de aceites.—A. D. E. Ch.—Mora de Ebro.**

La consulta que usted me hace respecto á las prácticas que pueden seguirse para elaborar mejor los aceites da ocasión para que refiera lo sucedido con motivo del Congreso olivarero de Córdoba.

Pocos días después de publicar la prensa las conclusiones aprobadas por aquella Asamblea, recibí carta de un famoso vinicultor de la Rioja, del Sr. A., preguntándome si tendría inconveniente en celebrar una entrevista con él y con un fabricante de aceites de Niza.

Con el mayor gusto admití la invitación, y después de hablar en Bilbao detenidamente, los dos señores antes referidos visitaron la Mancha y Andalucía.

En el primero de estos puntos el fabricante de Niza hizo en un molino aceitero de persona de mi familia algunas experiencias con aceitunas de un olivar de mi propiedad que tengo en el término de Ciudad Real, y el aceite resultó tan superior al que se alcanza por los procedimientos ordinarios que podía pagarse una peseta más en arroba.

Las prácticas que se realizaron son las siguientes:

1.ª, fregar bien con lejía de potasa el alfange, rulo, pocillo y demás útiles que habían de aplicarse á la extracción; 2.ª, coger la aceituna que esté negra, pero antes que se arrugue y se pase; 3.ª, molerla y prensarla inmediatamente, echando á cada capacho dos litros de agua á 90° de temperatura, y 4.ª, echar el aceite en un recipiente donde se le pueda añañar por la superficie un caldero de agua á 90°, dejándolo reposar ocho días y trasegándolo después.

Por este procedimiento sacaron el aceite de primera clase, sometiendo luego la pasta que resultó á las prácticas corrientes para obtener un producto más inferior.

Cada día nos afirmamos más en la opinión de que los viticultores y olivareros que cuentan con pocos recursos deben vender el fruto, dejando el encargo de fabricar buenos vinos y aceites á los que dispongan de conocimientos y capital para hacer esas prácticas en tan buenas condiciones como se realizan en los países más adelantados.

En muchos molinos aceiteros de la Mancha, con objeto de aumentar la clientela, pues muelen á maquila, se esmeran poco en sacar grasas de buena calidad, y sólo se cuidan de dar mayor número de libras de aceite por costal de aceituna.

La primera materia es muy superior; pero el producto es menos que mediano, porque la elaboración es muy deficiente.

Las enseñanzas del fabricante de Niza distan mucho de ser la última palabra en lo referente á elaboración de aceites; pero demuestran cómo, sin hacer costosas innovaciones, pueden alcanzarse beneficios de verdadera importancia.

RIVAS MORENO.

**Enfermedad de los vinos.—Sr. D. L. Crespo.—Madrid.**

Desea usted saber cómo puede contrarrestarse la fermentación acética de un vino, y supone que la causa ha sido el haber fermentado puro el mosto, y á los ocho días haber echado la uva para entintarlo, operación que provocó nueva fermentación.

En el caso que nos consulta, y puesto que al no ver la muestra de vino tenemos que discurrir por conjetura, es lo más probable que el principio ó causa inicial del repunte sea debido á la adición de la cascá para darle color.

Ahora bien, según la naturaleza de los caldos, han dado mejor resultado uno ú otro de los varios medios propuestos para detener el progreso del mal; pero al no conocer el caldo, hemos de proponerle los principales para terminar con el que ha dado mejor resultado en mayor número de casos.

Hay que tener presente que la enfermedad siempre es grave, y que una vez acentuada, al recurrir á los procedimientos de neutralización, debe operarse con suma prudencia, conviniendo determinar la acidez del vino para no neutralizar con exceso.

Si la enfermedad puede calificarse de simple repunte, la clarificación con leche fresca en la dosis de litro por hectolitro, trasegando el vino á vasija azufrada con 7 gramos de pajuela por hectolitro; una vez que obró el clarificante, da buenos resultados. Puede reforzarse el caldo con alcohol de 90 ó 95 en la dosis de 1½ litro por hectolitro de vino, reduciendo la dosis á 1¼, según lo avanzado del repunte y la mayor ó menor robustez del vino.

Cuando el repunte se acentúa y pasa á la categoría de avinagramiento, la neutralización se impone, pero hecha con gran prudencia. La cal, el carbonato de magnesia, el sacarato de cal y el tartrato neutro de potasa pueden utilizarse con gran resultado, aplicados en la dosis de 25, 7, 50 y 55 gramos de las referidas sustancias por hectolitro de vino como término medio; pero al ser la última de aquéllas la que ha dado solución á la dolencia en mayor número de casos, hecha excepción de otros medios que por su complicación ó coste no creemos conveniente indicar á usted en el caso que consulta, detallaremos sólo el último de los métodos dichos.

Importa para el resultado de la operación conocer la dosis del ácido acético formado para neutralizarlo, sabiendo que 1,239 gramos de éste equivale á 1 de ácido sulfúrico, y aplicaríamos 4,786 gramos de tartrato neutro de potasa.

Suele variar la cantidad de tartrato aplicado de 50 hasta 800 gramos por hectolitro, pero en los caldos de la Rioja generalmente varía de 25 á 75 gramos por hectolitro de caldo enfermo.

Para aplicar esta sal, se coloca en una vasija la cantidad de sal fijada en cada caso, disolviéndola

en 2 litros de vino por cada kilogramo de sal, y una vez bien incorporada al vino, se deja cada 15 ó 20 minutos, hasta conseguir el objeto, agregando al caldo que se ha de tratar, mezclándolo bien, y llena la vasija, se deja en reposo durante unos ocho días para trasegarlo á vasija azufrada con 7 gramos de pajuela por hectolitro de vino.

Se aconseja, una vez hecha la neutralización, clarificar el vino para precipitar en parte el fermento, trasegando y azufrando una vez que obró el clarificante, ó bien pasteurizarlo con un buen enotermo á 60 ó 70 grados, por más que esta última temperatura, la más conveniente para destruir el fermento, puede hacer desmerecer al vino si no se hace en buen aparato y por gente práctica en su manejo.

V. C. MANO DE ZÚÑIGA.

### Libros recibidos.

*Cria lucrativa de las gallinas y demás aves de corral*, por D. Diego Navarro. Se acaba de poner á la venta una nueva edición de esta utilísima obra, que es, sin duda alguna, la más completa é interesante que hoy existe. En ella se trata de la clasificación y descripción de las razas españolas, francesas, inglesas, belgas, holandesas, italianas, alemanas, asiáticas, africanas, americanas, de Oceanía y de combates; mejora, selección y cruzamiento; instalación y utensilios del gallinero; productos; cebo; incubación natural y artificial, con la descripción y manejo de todos los sistemas de incubadoras; gallineros modelos; alimentación; insectos y enfermedades; riña de gallos; crianza de ansares, patos, pavos, pintada, faisanes, cisnes y avestruz; nuevas especies susceptibles de ser introducidas en los gallineros; datos estadísticos. Un tomo de 596 páginas con 181 grabados, 6 pesetas en Madrid. A provincias se remite certificada enviando libranza de 6,50 pesetas; encuadernada, una peseta más. Los pedidos á la Librería Agrícola Nacional y Extranjera, Serrano, 14, Madrid.

*El olivo y el aceite*—Cultivo del olivo, extracción, preparación y conservación del aceite, por A. Aloí. Traducción de la cuarta edición italiana por D. José Abarque Ferrer, con un prólogo de D. Emilio López Guardiola, perito agrícola. Ilustrada con 48 grabados. Precio, 2 pesetas. Los pedidos á la Librería Agrícola Nacional y Extranjera, Serrano, 14, Madrid.

*Ensayos de cebo de ganado*, publicado por la Granja Escuela experimental de Zaragoza.

Este trabajo, como todos los que salen de la referida Granja, es verdaderamente notable, pues contiene experiencias tan curiosas como interesantes.

Imp. de los Hijos de M. G. Hernández, Libertad, 16 d.º

## LA LECHE OVINA



chera. Los quesos de Roquefort, que gozan de tanta fama, son fabricados casi exclusivamente con leche de oveja. En algunas partes de Francia nueve ovejas de la raza Larzac producen 50 kilos de queso.

Aunque esta industria sea muy remuneradora,

hay algunas observaciones que hacer: primeramente se guardan las ovejas hasta una edad muy avanzada y ya la carne ha perdido su valor, y en segundo lugar estos industriales no se ocupan de mejorar sus razas.

Las majadas pasan el verano en las montañas, el alimento allí abunda y el organismo se rehace. Más tarde el mal tiempo obliga á los animales á bajar á las llanuras y allí empieza el ayuno, la escasez de alimento. Los animales sufren y esto es una pérdida, porque cuando vuelve la estación propicia, la oveja tiene que rehacer su organismo y eso á expensas de la producción láctea.

El alimento de las ovejas lecheras tiene que ser simplemente abundante y un poco acuoso. La presencia de plantas aromáticas es muy favorable á la calidad de la leche, pues le comunican un olor agradable.

La producción de leche ovina, aunque se venda en estado natural, es muy remuneradora, pero hay que dedicarle ciertos cuidados para que el resultado sea realmente favorable.