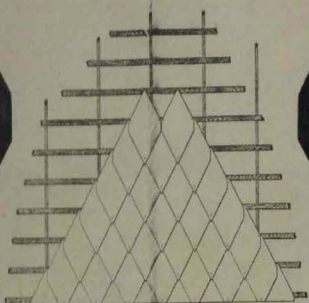


# URALITA



## URALITA

ES EL MATERIAL  
MAS ECONOMICO  
MAS DURADERO Y  
DE MEJORES RE-  
SULTADOS PARA  
**CUBIERTAS  
DEFINITIVAS**

MÁQUINA  
"IBERIA."



PARA HACER BLOQUES  
HUECOS DE HORMIGÓN

**ROVIRALTA & C.**  
INGENIEROS

Plaza de Antonio López, 16, principal  
**BARCELONA**

Sucursal en **MADRID**  
Plaza Solerías 10

**FABRICA: Artés - Aragón**



PARA CUBIERTAS **ECONOMICAS**

DEP. 34281. B. 1.º C. 1.º - FABR. 1.º 1.º - BARCELONA

# EL CULTIVADOR MODERNO

AÑO VIII

BARCELONA, NOVIEMBRE 1918

N.º 11



Setters, perros ingleses de caza

PRECIOS DE ANUNCIOS  
PRIMERA CLASE DE PUBLICIDAD REGULAR Y OTROS PRECIOS  
CORRIENTE DE PROPAGANDA. PEDIR POR CORRESPONDENCIA  
NUESTROS TORNOS DE PRECIOS

REDACCIÓN Y ADMINISTRACIÓN  
NOTARIADO 2, PRINCIPAL. TELÉFONO 3693-A  
**BARCELONA**

PRECIOS DE SUSCRIPCIÓN  
ESPAÑA, 6 PÉSETOS AÑO; EXTRANJERO, 10 PÉSETOS AÑO  
LAS SUSCRIPCIONES EMPLEAN EN DINERO Y TERMINAN EN DICIEMBRE  
NÚMERO DE EJEMPLARES: 6700 PRECIOS EXEMPLAR

M. y R. TEY S.ª en C.ª

Librería Agrícola de El Cultivador Moderno

NOTARIADO, 2.ª pral. - BARCELONA - Teléfono A 3699 -

OFICINAS CENTRALES

CONSEJO DE CIENTO-318

BARCELONA

FÁBRICAS DE PRODUCTOS QUÍMICOS Y DESTILACION DE ALQUITRANES

EN

BADALONA, BILBAO, PALMA DE MAYORCA Y SABADELL

MOTORINA

Combustible empleado en los motores de automóvil, agrícolas y tractores

CARBOLINEUM

Única pintura para bañar la madera y preservarla de la putrefacción

a la par que ser desinfectante

Indispensable para pintar vallas, gallineros, palomares y en general para

toda madera que tiene que ir a la intemperie, enterrada o sumergida

Regístrate a nuestra librería que siempre que nos dirijas a nuestras autorizadas, mencionas El Cultivador Moderno

En esta sección irán apareciendo sucesivamente cuantos libros puedan interesar a nuestros lectores, ya por tratar de algunas de las materias relacionadas con los asuntos de campo, ya por otros conceptos, los cuales se encargará de proporcionar la Administración de EL CULTIVADOR MODERNO, así como exentas obras nacionales y extranjeras se soliciten.

Nuestros lectores que deseen adquirir algún libro, deben remitir anticipadamente el importe en giro postal, giro mutuo o sellos de correo de Ptas. 0'10 a Ptas. pesetas, certificando la carta en este último caso.

Las obras que se anuncian se venden encadenadas elegantemente, sufriendo un aumento de 1'50 pesetas volúmen. Al hacer los pedidos deben acompañarse Ptas. pesetas para el certificado, más 10 céntimos para gastos de correo en cada libro.

Abonos

AVILA... UNION... BARCELONA... BIBI... CALA... CANTON... DEBA... GIRON... HERR... JORD... MANT... NARBON... PALMA... RODA... SAC... SAGON... SALS... SEVILLA... TARRAGON... TORO... VAL... VIZC...

Agronomía

CULTIVO Y ABONOS... FERTILIDAD DEL SUELO... LA FERTILIDAD DEL SUELO... LA FERTILIDAD DEL SUELO...

Agricultura

LA ARBEA Y LA VIDUA... EL CULTIVO DE LA FLORES... LA SIEMBRA DE LA SIEMBRILLA...

Avicultura

LA CRISA DE ORO... LA CRISA DE ORO... LA CRISA DE ORO... LA CRISA DE ORO...

Arboricultura

LA CRISA DE ORO... LA CRISA DE ORO... LA CRISA DE ORO... LA CRISA DE ORO...

Caza y Pesca

LA CRISA DE ORO... LA CRISA DE ORO... LA CRISA DE ORO... LA CRISA DE ORO...

Cereales

LA CRISA DE ORO... LA CRISA DE ORO... LA CRISA DE ORO... LA CRISA DE ORO...

Cocina rural

LA CRISA DE ORO... LA CRISA DE ORO... LA CRISA DE ORO... LA CRISA DE ORO...







# Arboles forestales de gran porvenir

**El Álamo Rivardeu** alcanza un desarrollo tan notorio, que en el curso de tres o cuatro años, adquiere crecimientos de ocho a doce metros, acumulándose a las más variadas clases de terrenos y elevaciones.

Los terrenos húmedos y pantanosos, pueden ser ventajosamente aprovechados deslindados a la producción de madera, reemplazados con este precioso árbol. El Álamo del Canadá es el que hasta ahora se estima como mejor, por su nueva variedad **ALAMO BLANCO RIVARDEU**, está llamado a subsistirse, pues supera en todas sus cualidades al Álamo americano.

PIDANSE PRECIOS Y CATALOGOS

PLANTONES DE

## Catalpa Sperentonna

Árbol forestal americano, que por su crecimiento rápido, fácil acimotación en la mayoría de terrenos y apropiado para la explotación en los más lindos, estierres y elevados (especialmente en las cumbres montañosas de 700 a 900 metros de altitud) asegura elevados rendimientos. Las maderas tienen numerosas aplicaciones en construcción, tranques de ferrocarriles, postes, chabucierres, etc., etc.

PIDANSE PRECIOS Y CATALOGOS



ALAMO RIVARDEU



CATALPA SPERENTONNA

# PLANTONES DE PECANA

o Nogal Gigante de América

El porvenir de la madera de nogal, es de los más positivos. Poner en bosque de estas maderas representa tener oro en pasta, con la diferencia de que una plantación de Pecana, produce altos intereses y un depósito de metal amarillo no acumula nuevas riquezas. La Pecana o Nogal Gigante se adapta a la maravilla en la mayoría de las tierras españolas y adquiere en pocos años alturas de 30 a 40 metros. Las Pecanas por su rápido desarrollo, representan lo que el eucalipto en Australia, y aseguran lacraños provechosos a los plantadores.

PIDANSE PRECIOS Y CATALOGOS



PECANA GIGANTE AJOS

# Frutales para los Secanos

El árbol convierte las tierras más áridas y secas en vergel reproductivo, hasta el punto de superar en valor al de los mejores terrenos destinados a cereales y a cultivos similares. Donde abundan los cultivos intensivos, los crisis son fácilmente soportadas, más apropiadas las tierras y donde más recursos halla la población campesina.

Los frutales de los secanos, como el **OLIVO**, el **ALMENDRO**, el **ALGARRERO**, el **CEREZO** y el **MEMBRILLO**, en gran parte del territorio español son las más indicadas para llevar la mayor transformación agrícola y económica a los pueblos anales. Quienes cuentan con algunos centáres de estos terrenos, puede decirse que tienen asegurada su subsistencia. Las mejoras más positivas de la propiedad rural descanan en estas plantaciones; con ellas las tierras áridas pueden dar los más seguros y sanados rentas y los capitales invertidos en esta clase de arbolado aseguran los más positivos y altos intereses. Fijense los agricultores que aspiran a aumentar los rendimientos de sus tierras, en los beneficios y ventajas que aquejan los olivares y los escasos capitales que tanto para su instalación como para su conservación son necesarios.

Llámanos la atención sobre la que se puede esperar de estas plantaciones y ofrecemos plantones procedentes de inmigrantes norteamericanos y de cruceos acreditados, de las variedades más apropiadas para establecerlos, por su mejor adaptación, rendimiento y resistencia a las inclemencias de las estaciones y las plagas.

PIDANSE CATALOGOS Y PRECIOS

Dígnese a "El Cultivador Moderno, S. A." Mataduro, 2, pral.-Teléfono A. 3699- Barcelona

# ¿QUIERE V. OBTENER BUENOS FRUTOS?

PIDA V. CATÁLOGO GRATIS A

# Vda. e Hijos de Juan Alsina

ARBORICULTORES

Rambla Miró, 48 REUS (Tarragona)

CASA FUNDADA EN 1870. --- PROVEEDORES DE LA REAL CASA

Ofrecemos a nuestra distinguida clientela, la variedad de **Almendo Desmay** o **Llorón** (Largueta), que cultivamos en gran escala por ser su fama cada día más indiscutible. En nuestros catálogos especificamos sus notorias y preponderantes cualidades.

Asimismo, pero en menores cantidades, cultivamos las variedades:

**Esperanza fuerte** (Cáscara fuerte).

**Marcona** (Cáscara fuerte).

**Mollar blanca** (Cáscara tierna).

**Princesa** (Cáscara muy tierna) — Esta variedad tiene alto valor en el mercado, por llevar el 70 ó 80 % del peso total del grano y por su delicado gusto.

VARIEDADES DE FRUTO GRANDE

**Bruantine** (Novedad). Variedad de cáscara tierna; árbol muy robusto y fértil; floración muy tarada.

**De la Reina**. Fruto monstruoso muy a propósito para confitar; de cáscara fuerte; árbol muy robusto.

**Burbank's Seedling** (Novedad). De fruto muy grande.

ALMENDRO MELOCOTÓN

ALMENDRO LLORÓN o de DESMAY

Curiosa variedad para el alicionado, cuyo fruto semeja el melocotón por su pericarpio y a la almendra por su forma y por su semilla dulce.

Pida V. hoy mismo nuestro Catálogo general de Arboricultura

Se ven en 1647 Pedro Malón a la sazón el negociante arrabaldado de Segovia, las cuales se refiere a vender las mejores trigo, cebada y avena, y también otros que por su calidad de bastante provecho las expone y reproduce del siglo que aquel tiempo se usaban y se usaban en el día. Este género, según se ve en el presente, es el que se usaba en el día.



**SACOS** Compra-venta de nuevos y usados

**JUAN TORRES**  
Cibvega, 394  
Barcelona  
Telégramos y teléfonos: TORRES

**FABRICA DE BOMBAS CENTRIFUGAS**  
Marca "GLORIA" Registrada  
Fundada en 1840  
PARA TODA CLASE DE CAUDALES Y ALTURAS  
Regulables y resistentes  
Puedo Hermanos y C. S. en C.  
Pimentel Príncipe, número 10.-BARCELONA

**FINCA RÚSTICA**  
Se desea tomar en arriendo finca situada cerca estación ferroviaria, de una a dos hectáreas, terreno regado.  
Preferible la provinda de Barcelona.  
Obras a esta Administración

# MOTORES VELLINO

CON SUS DOS VALVULAS ACCIONADAS MECANICAMENTE  
Y DISPUESTAS DIRECTAMENTE ENCIMA DEL CILINDRO

Instalaciones comple-  
tas para riegos



Tipos a gasolina o gas  
de 1 <sup>1</sup>/<sub>2</sub> a 21 caballos

TIPOS DE 1 <sup>1</sup>/<sub>2</sub>, 3 <sup>1</sup>/<sub>2</sub>, Y 5 <sup>1</sup>/<sub>2</sub> CABALLOS

ECONOMÍA DE COMBUSTIBLE 40 A 50 P<sup>o</sup>%, OBTENIDA POR LA DISPOSICIÓN  
DE LAS DOS VÁLVULAS ACCIONADAS MECANICAMENTE Y DISPUESTAS  
DIRECTAMENTE ENCIMA DEL CILINDRO, UNIDAS A LA PERFECTA CONSTRUCCIÓN

## FABRICACIÓN NACIONAL

PEDIR LA LISTA DE REFERENCIAS DE MÁS DE 1.500 MOTORES INSTALADOS

## LABORATORIO VELLINO

TALLER ELECTRO-MECÁNICO

Provenza, 467 - Teléfono, 336 - S. M. - BARCELONA

# EL CULTIVADOR MODERNO

REVISTA TEÓRICO PRÁCTICA DE AGRICULTURA  
AUTORIZADA CON LA CRUZ DEL MÉRITO AGRÍCOLA, GRAN DIPLOMA DE HONOR EN LA EXPOSICIÓN HISPANO-FRANCOISA DE ZARAGOZA

DIRECTOR: RAUL M. MIR, COM.<sup>o</sup> DEL MÉRITO AGRÍCOLA

Continuación de  
RESUMEN DE AGRICULTURA  
PRÁCTICAS MODERNAS, de La Corona  
EN EL CAMPO de Barcelona  
AGRIC. VIDA RURAL y LA REVISTA AGRÍCOLA, de Madrid  
VITICULTURA & ENOLOGÍA, de Villanueva del Penolés

SE PUBLICA EL DÍA 18 DE CADA MES

PRECIOS DE SUSCRIPCIÓN: España, 6 pesetas anuales  
Extranjera, 10 pesetas ídem

LAS SUSCRIPCIONES EMPEZAN EN ENERO Y TERMINAN EN DICIEMBRE DE CADA AÑO

## Sumario

NOVIEMBRE 1918

### EL CULTIVADOR MODERNO

**TUBERCULOS Y RAICES.** — Un tubérculo abonado, R. de Mas Solanas.

**PLANTAS INDUSTRIALES.** — El cáñamo, José Nieto García.

**VITI-VINICULTURA.** — La viticultura marroquí, A. Balthazger y Vidaler. — Mosto esterilizado, Antonio Batalla Reik. — Pavones americanos para los terrenos salados.

**SELVICULTURA.** — Poda que debe efectuarse en los árboles forestales, Francisco F. Labarjas. — Utilidad de los árboles desde el punto de vista higiénico. — Proverbios agrícolas.

**OLEICULTURA.** — Elaboración de los aceites de oliva, Raul M. Mir. — Molino cooperativo.

**HIDRAULICA.** — Aguas artesianas, R. de M. de S. — Fabricación española de tirantes.

**QUÍMICA AGRÍCOLA.** — Cotizándose caros actualmente, ¿podemos prescindir de los abonos químicos?, Luis Torres y Mendi.

### PRÁCTICAS MODERNAS

**AGRICULTURA.** — La primera semana Agrícola Gallega, J. R. C.

**INFORMACION.** — El Sindicato Agrícola de Cervera. — Concentración mercantil. — Nuevo Banco Agrario. — Conferencias Agrícolas. — Censo pecuario. — Nueva Federación de Sindicatos Agrícolas. — El nuevo Director de la Escuela de Veterinaria de Zaragoza. — Los sindicatos agrarios en España. — Llamada de atención a los veterinarios. — Aumento en la producción de hueros.

**CONOCIMIENTOS ÚTILES.** — Las fibras del plátano. — Desinfección de los semillas de cereales. — Una planta utilizable para punto de papel y fabricación de alcohol. — El heno de trébol como alimento de las gallinas. — Remedio contra el dolor de los pies.

**BIBLIOGRAFIA**  
**HORTICULTURA.** — Catálogo del Seleccionador.  
**MERCADES.** — ANUNCIOS



# MOTORES REX

## A COMBUSTIBLES LÍQUIDOS

FABRICACION NACIONAL

Los más sólidos, sencillos y económicos



Para la Agricultura, pequeñas Industrias, alumbrado de fincas, elevación de agua, etc.

# Vallet, Fiol & C<sup>o</sup> S. en C.

Provenza, 165 a 173 - Teléfono 6-922

Apartado de correos, 467 - Dirección telegráfica, VALFILO

## BARCELONA

Regístrate a nuestros lecciones que siempre se dirigen a nuestros agricultores, consulten El Cultivador Moderno



### Un tubérculo abandonado

Con el pompozan *zander* de España, el guerra el señor *Thiry*, director de la Escuela de Agricultura de Fombiole (Francia), ha bautizado a una planta que, con todo y ser de mal tiempo cosecha, tiene considerablemente, poco menos que inútil, tanto por los agricultores de allí como por los de agosto el *Finis*.

La esencia cada día más creciente de recetas para la alimentación humana y de los ganados, ha atraído la imaginación de los obreros e investigadores de todos los países en busca de substitutos de los alimentos usuales, y en este sentido se han realizado verdaderos progresos. El que parece a dar a conocer a nuestros lectores, son en tiempos despreciables. La infantería que *Thiry* hace del vegetal que ha mejorado se nota a la Sociedad de Agricultores de Francia, como se ve, ofrece especial interés, ya que a base del mismo, muchos terrenos poco fértiles que improductivos estarían en condiciones de rendir importantes cantidades alimenticias y permitiría la explotación provechosa de numerosas fincas que, con otros cultivos, sus beneficios resultan muy menguados o nulos, mientras que, agotando la explotación del pobre suelo, tales inconvenientes podrían quedar agitados.

La principal importancia de la explotación de la *patata* de *puera* que se propone, hay que apreciarla desde el punto de vista de la alimentación humana y también para la fabricación de alcohol de destilación, cuyo consumo para alimentación, sobre todo, desde que se garantiza un ejemplo en alimentación de los animales y derivados del petróleo en los agricultores y sectores de explotación.

La planta a que aludimos en esta obra que la cosecha primero de las estalvas, *patata* en cascadas y *apimacra* de los franceses; el *Helianthus tuberosus*, original del Brasil, desde hace exportadamente, e introducido en Europa desde hace unos cuantos años.

De ella han hecho grandes elogios en ocasiones distintas diferentes agricultores, pero cuando esfuerzos se han efectuado para generalizar su cultivo han resultado inútiles. Últimamente en Francia, una sociedad tan

postigua como *Salmans* la vuelve a la mar sobre ella la atención, poniendo de relieve las excepcionales condiciones que posee, por sus elevados rendimientos, sus pocas exigencias, facilidad de cultivo y por adaptarse fácilmente a las tierras irrigadas en donde otros vegetales no se adaptan o prosperan con dificultad.

Resultado de estas continuas acciones de emitirse varias opiniones a favor de la *patata* por algunos agricultores inteligentes que la vienen utilizando desde tiempos remotos. Delante estas voces aludidas el profesor de Fombiole, que consideramos digna de que sea conocida por el pueblo contribuy a realzar en algunas de nuestras páginas la *apimacra* o *patata*, permitiendo así las ventajas de su explotación, más la

Al ver que no se presta todo el terreno de la región a su cultivo. A esto se reserva las tierras secas, áridas y de mediana calidad. Los tubérculos se destinan principalmente a los caballos y permiten en cualquier caso el abasto de la granja; también sirven para algunas aves, pero no se suministran a las vacas lecheras por el fango producido que contaminan a la leche.

Cuando los tubérculos empiezan a germinar a la primavera, producen irritaciones en la piel de los caballos, lo que se evita disminuyendo esta ración.

La cosechación se obtiene depositando los tubérculos sembrados en tierra en montones.

Rinde la *patata* mucho más que la *patata*, llegando frecuentemente las cosechas a 30 000 kilogramos por hectárea.

De las delicias racionales, *Thiry* hace observar que la comida resiste más a la sequía que otros variedades.

Una para el consumo familiar resulta más económica los tubérculos de *patata*, sean más baratos de su explotación en lugares, donde el cultivo de *Helianthus tuberosus*, que el alcohol se toma nada, y todo de *apimacra*.

Según a este *Thiry*, como planta verdaderamente tóxica que, en tierras fértiles y bien labradas sembrada con exceso y con elevados intereses los agricultores que le dedica el agricultor. Ante en climas fríos o secos, en terrenos pobres, con labores imperfectas y con labores adelantadas, en el campo, produce esta planta lo suficiente para compensar perfectamente el costo de los terrenos. La producción tan preciosa a las plantas de *patata*, no es de tener, en los de *patata*.

Conoce el autor de la nota su apreciación sobre el valor de esta planta así los conceptos siguientes:

Para evitar equivocarse en la compra de vegetal más débil y que mejor se ajuste a todas las condiciones a que pueda ser sometido; conviene, como ninguna otra, una planta de *puera* que sea dulce y muy diferente por su sabor y su calidad, que otra variedad.

Y termino diciendo, que M. *Salmans* ha estimado que debería hacerse un gran esfuerzo para propagar más allá en toda Francia la *patata*.

También nos sería feliz que se permitiera inventar para España este cultivo.

R. de Mas Solans



Una plantación de *patata* o *apimacra*

trata en determinados suelos, en la actualidad, que con otros cultivos más comunes y también mucho más baratos.

En la *Lorraine*, dice *Thiry*, en donde el *apimacra* (patata), podría prestar grandes servicios, se la dedica normalmente sólo un centar de hectáreas, que equivale a decir que es casi desconocida.

En su caso, alude, la venimos cultivando de un modo regular, a lo menos, desde el año 1800.





## El cáñamo

Planta perteneciente a la familia de las *Urticáceas* género *Cannabis* de distintas especies y variedades, el *Cannabis sativa* de gran industria y color blanquecino, tiene un tallo cuyo crecimiento puede alcanzar a dos metros, es pubescente y áspero, subdividiéndose en ramos o varices, según que sea macho o hembra. Los pies machos dan flores terminales y los pies hembras, largas filices cilíndricas que producen el cáñamo o fruto de esta planta. Esta variedad es la

que más mejora constituye para la industria textil. Las demás variedades son el *Cannabis Esmeralda* de Bolivia, de la China de Persia, de Aragón y otras, que como éstas, son variedades exóticas que se cultivan después rigurosamente, delimitando indicar que el cáñamo de la China es de los llamados *pipas*, porque su desarrollo llega a los cinco metros el de Aragón, que posee una fibra muy delicada y hay otra variedad tropical que produce una substancia parecida al opio por sus efectos narcóticos, siendo aplicada en la farmacia.

El clima propio para este cultivo es el cálido, región de la cual debe aunque también puede cultivarse en países templados donde se desarrollan en buenas condiciones y produce una fibra muy apreciable. Para cultivar cáñamo, deben elegirse regiones que no sean castigadas por heladas tardías o tristes prolongadas, por el gran perjuicio que ocasionan a las plantaciones, los cuales padecerán mucho con las bajas temperaturas y la fibra que producen, además de poco consistente será esa.

Los terrenos áridos y fríos, son muy apropiados para el cultivo del cáñamo, preferiblemente los pastizales ricos en humus, los propensos a encharcarse y los de vegas, que son húmedos, mates y pedregales, debiendo evitar hacer solos cultivos en terrenos pedregosos, secos y compactos, donde no solo se ve deteriorada la raíz, sino que perecerán todas las plantas en el momento que comience la época de los grandes calores. Tampoco se cultivará el cáñamo en terrenos que sean húmedos por los vientos dominantes en la región.

Las labores que se hacen al terreno donde se pretende cultivar cáñamo, serán en el año

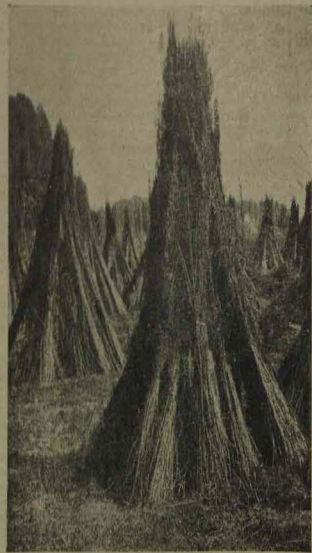
una fuerte arada profunda y labra profunda de arado, después que haya pasado la época de los grandes frotes se hará otra labor de arado y otra más, con el arado de labranza que fácilmente puede alcanzar una profundidad de 30 centímetros en revolver las tierras muertas con las labores, procurando luego, cada veinte o treinta días, dar labores de arado para destruir las malas hierbas y las raíces, poniendo el terreno en buenas condiciones de meteorización y oxigenación cuando bien anillo.

Poco antes de proceder a la siembra, se abonará abonos químicos con arreglo a la determinación analítica y además se echará coque de pedras, nitro de soya y superfosfatos o mortas para facilitar el funcionamiento absorbente de la plantación, pues el cáñamo es planta muy exigente y especialmente necesitada para su normal desarrollo que la tierra posea los elementos abstric-

tiva de cuatro a cinco centímetros, para lo cual detrás del operador que siembra, irá seguidamente una rastreadora o grada, si la siembra se hizo a mano, pero si fue a máquina no hay necesidad de grada, puesto que la sembradora puede regularse para que las semillas sean reboladas uniformemente a la profundidad indicada de cuatro a cinco centímetros.

Si se desea obtener fibras de buena calidad, la siembra se hará espesa; si la fibra se quiere que sea solamente fuerte, pero no sedosa y fina, la siembra se hará clara para que los pies tengan mayor espesamiento, dando este caso el aporreado para la obtención de fruto de buena calidad y alimentado.

Las labores posteriores a la siembra, consistirán en pasar la grada o rasta para hacer desaparecer la costra terrosa que se forma, que a veces da lugar a una hipérfita que aparece en el cuello de la raíz; alguna oc-



Fotorecursos mecánicos de cáñamo en el Valis

casión y los riegos frecuentes aplicando el agua ligeramente, para la correcta humedad relativa mucho la fibra haciéndola inconsistentemente de mala calidad.

En este estado se conservará el campo plantado hasta el mes de agosto, en el que se procederá a la recolección o arranque de las plantas, teniendo especial cuidado en arrancar solo los pies machos, que son los que se obtiene una fibra muy fina, sedosa y resistente; también los pies fructíferos o hembras producen fibras de buena calidad, pero no tan superior como los primeros, por lo cual, se recomendará el arranque seleccionando las plantas. Cuando los pies machos comienzan a amarillear, se procederá al arranque, pero si en el mismo campo se desea quedar pies para la producción de semillas, se dejarán algunos pies machos para que fructifiquen los de los pies hembras y no se arrancarán éstos, hasta que los cáñamos estén completamente maduros. La fibra que se extrae de los pies que se han tardado en arrancar, se de muy mala calidad, no teniendo aplicación industrial.

Los pies fructíferos se cortarán y coltarán verticalmente formando montones, tendiéndolos en esta posición un mes, para su completa desecación y después se recogerán los granos golpeando las plantas ligeramente para que se desprendan del tallo.

Parte industrial.—Así como hay plantas industriales que el agricultor las vende a la industria textil para ser recolectadas, el cáñamo tiene que manipularse después de su arranque para ponerlo en condiciones de ser utilizado para otros usos.

El método se hacía utilizando balsas repletas de agua donde se echaban los haces de cáñamo, colgando encima objetos pes-



# MAQUINARIA VITI-VINÍCOLA DE KEGELS Y VILA

Instalaciones Modernas de Bodegas

Prensas - Estrujadoras

Prensas hidráulicas de MARMONIER, de Lyon

Bombas y Moto - bombas, Bombas sistema Fafeur

Filtros de todas clases para Vinos

Pastorizador «Salvator» de la C.<sup>a</sup> G.<sup>a</sup> Aerohydraulique

Pulverizadores y Azufradoras de VERMOREL, GOBET, BESNARD, etc.

Sulfatómetros de PACOTTET para el empleo de Anhidro Sulfúrico

Aparatos de precisión para análisis de los vinos de DUJARDIN SALLERON, Malligand, etc.

Licores titulados y reactivos de las mismas marcas

ARTÍCULOS PARA BODEGAS Y BOTILLERÍAS

Herramientas para toneleros

Cajas y estuches de muestra para vinos, aceites, etc.

Máquinas para lavar, llenar, tapar, destapar, capsular y etiquetar botellas

PRODUCTOS ENOLÓGICOS marca "ENOL"

PASEO DE GRACIA, 88 -- TELÉFONO G 1338

BARCELONA



# CERCAS METÁLICAS

MATERIAL PARA CERCADOS



ENREJADOS DE ALAMBRE  
ESPIÑO ARTIFICIAL  
PUERTAS Y POSTES DE HIERRO  
REDILES MÓVILES PARA CARNEROS

PIDANSE PRECIOS Y DETALLES A  
**FÁBRICAS RIVIÈRE**  
FLINDADAS EN 1854

Ronda de San Pedro, 58 - BARCELONA  
Casa en Madrid: Calle del Prado, 4

para que las plantas despidan la materia gaseosa; pero la descomposición del agua altera la calidad de la fibra orgánica y la oxidación resulta venenosa.

Los procedimientos de espaldar, apurado, lavado y blanqueo, con sus resultados como el del algodón, producidos hasta muy sencillos en la fibra, por lo que la industria trata de comprar el algodón de producción nacional, preferido el extranjero a causa de la buena calidad de la fibra, mejorada por los procedimientos modernos de la preparación para sus industrias.

Por lo tanto, el algodón debe hacerse por el procedimiento del agua caliente de 40 a 60 grados, acopiada con ácido sulfúrico al 2,50 por 100 de la capacidad del recipiente cubierto de agua o al 3 por 100 del volumen de agua utilizada en la operación. Los baños de algodón se cubren en jaulas de madera para conseguirlos en los recipientes, cubiertos que el fondo de las jaulas quede situado a una altura del fondo de los recipientes de 30 a 35 centímetros para evitar la diferencia de temperatura dentro del agua, que por efecto de la fermentación de la materia orgánica que estas máquinas crean algodón, pero una máquina en cada región productora de algodón, es suficiente para el tratamiento ordinario de todo el que se produce, pudiendo asociarse las lavadoras de una o dos provincias para este fin, resultando su instalación muy fácil.

Este es el camino que hay necesidad de emprender.

José Abel García  
Ingeniero Agrónomo



## La viticultura marroquí

II y último

Para dar más amplitud al estudio de la viticultura marroquí, haremos un ligero bosquejo histórico de este cultivo.

La vid parece originaria del Asia, como gran parte de nuestras plantas alimenticias más útiles. En tiempos de Homero se hallaba ya, aunque en estado silvestre, en Sicilia y otras comarcas de Italia; pero los fenicios fueron los que introdujeron su cultivo, primero en las islas del Archipiélago y en Grecia, después en Sicilia en fin, en las demás regiones de Europa que frecuentaban.

Acerca de los países más cálidos, los productos de la vid se han ido mejorando progresivamente.

Se estimaban particularmente los terrenos propios para el cultivo, como que los terrenos secos y ligeros son los más apropiados. El terreno cálido es en general muy apropiado por su aridez, sequedad y ligereza y porque el agua de que se impregna cuando llueve o se riega, se evapora y penetra con libertad por toda la capa superficial por sus poros las numerosas ramificaciones. El vino que esta tierra produce, es en general apocrioso.

Las tierras volcánicas no cabe duda que son muy buenas para el vino, pero los mejores terrenos para la vid son los de tierra ligera mezclada al mismo tiempo con cascotes, porque las raíces los penetran con más facilidad, además de que los guijarros defenden a las raíces del calor del sol, manteniéndolos húmedos para que así aumenten en la copa los jugos pasivos.

La vid puede dar, de buenos productos en estado de naturaleza muy variada, pero estos terrenos serían tanto más propios para ella, cuanto mayor se complen con cierta cantidad de humedad, pues la experiencia ha demostrado que éste obra favorablemente sobre la fertilidad del suelo, haciéndolo más permeable al agua y al aire, y favoreciendo la acción del sol. Por ello se debe siempre tener cuidado de no desproteger el terreno destinado a la vid, limitándose a desmenuarlo de las piedras grandes.

Los que conocen la propiedad higroscópica que ofrece la excesiva humedad, saben sobreabundante la especie de terreno que conviene a la vid. Si el agua del terreno la utilizara fuera impermeable, acumularse el agua en la superficie política las raíces de las cepas, o penetrar a su introducción una humedad dañina a la calidad de los productos. Sin embargo, un terreno poco permeable sería más perjudicial a la vid en un clima templado, que en una atmósfera bastante húmeda, que en un clima cálido en que la vid extra el exceso de la sequedad del suelo.



La siega del césped en la huerta de Valencia.



Colección del césped en plaza

mona, existirán más grados de calor en el fondo de los recipientes que en la parte superior.

En esta situación se traza el césped durante cuarenta y ocho horas o poco más, al cabo de las cuales se sellará el agua de los recipientes, procurando vertida en fuertes de labor por las estufas aéreas que continúan. Después se lavará las hojas con agua templada, disminuyendo la temperatura hasta operar con agua fría, que será cuando sega limpia, quedando la materia orgánica fermentada, se sacará los baños de césped y se extendieron para que se sequen, colocándose luego en estibas a una temperatura no inferior a 50 grados, desde el momento que se ha de utilizar.

Cuando se saca de la estiba los baños, van a parar a las máquinas apuradoras y ponedoras, lo donde sale la fibra limpia, sencilla, larga, sin partir y peinada, destinada para la industria de tejidos, cordelería, fabricación de papeles, etc.

Los suelos áridos, salinos, subaridosos y pedregosos no convienen tampoco a la vid, se desarrollan en ellos hasta con gran vigor, pero esto mismo vigor perjudica a la calidad de la uva, que no teniendo más que una proporción insignificante de principio azucarado. Aló de un vino flojo y sin perfume. Sin embargo y teniendo siempre en cuenta estas excepciones, puede decirse que los suelos férricos y arenosos son los más apropiados para este cultivo, cualquiera que sea su clase para su composición elemental.

En el cultivo, a la propiedad del terreno de recibir y retener más o menos humedad se deben atribuir las principales diferencias de los vinos. Esta humedad más o menos abundante influye a retrasar la vegetación, la cual influye sobre las transformaciones del mosto y decide así la abundancia relativa de todos sus componentes orgánicos.

Para que el cultivo de que tratamos desarrolle sus fuerzas de producción, y ésta sea suficiente, hay que tener en cuenta las siguientes reglas, que todo buen agricultor conoce. Primera, que respetadas las condiciones higroscópicas y climatológicas del terreno favorable a la uva, debe dársele a ésta un cultivo moderado, ya que esta influencia de un modo poderoso en su vida. Segunda, que los azúcares deben emplearse con relación a las necesidades de la planta, no excediéndole más de lo necesario; de esta suerte perjudicaría el sabor del fruto y en consecuencia el del vino, ya que la uva, resultando beneficiada de las industrias

del mosto, a la propiedad del terreno de recibir y retener más o menos humedad se deben atribuir las principales diferencias de los vinos. Esta humedad más o menos abundante influye a retrasar la vegetación, la cual influye sobre las transformaciones del mosto y decide así la abundancia relativa de todos sus componentes orgánicos.

Para que el cultivo de que tratamos desarrolle sus fuerzas de producción, y ésta sea suficiente, hay que tener en cuenta las siguientes reglas, que todo buen agricultor conoce. Primera, que respetadas las condiciones higroscópicas y climatológicas del terreno favorable a la uva, debe dársele a ésta un cultivo moderado, ya que esta influencia de un modo poderoso en su vida. Segunda, que los azúcares deben emplearse con relación a las necesidades de la planta, no excediéndole más de lo necesario; de esta suerte perjudicaría el sabor del fruto y en consecuencia el del vino, ya que la uva, resultando beneficiada de las industrias

**UCATRIZANTE VELOZ**

UCERAS, ROTURADOS, LLAGAS

**ANTICOLICO**

**F. Mata**

150 y 250 FRASCOS

NO MÁS INDIGESTIONES  
Y CÚLICOS

**RESOLUTIVO**

**ROJO MATA**

100 y 250 FRASCOS

CURA TODA CLASE DE  
CÚLICOS, ANTONOS, PUNTURAS

**MEDICAMENTOS ÚTILES A GARDEROS Y AGRICULTORES**

## ¡AGRICULTORES!

ARMADO CON

### SULFATO DE AMONIACO

PRODUCTO NITROGENADO, EL MEJOR Y MAS BARATO

VENTA: en todas las almacenes y depósitos de abonos

Instrucciones y folletos, GRATIS

Representación del Sulphate of Ammonia Association

Muelle, 18-VALENCIA (Grao)

**SANY**

ES EL VERDADERO IDEAL

Lo que vale necesita para hacer desaparecer las molestias que le produce su

**HERNIA**  
(abdominal)

Un medicamento a su vez para el dolor de la hernia que desaparece instantáneamente.

INSTITUTO DROTERAPIA  
SABATE-ALEMANY

Calle de S. CAROLINA





hacia Daban, gran acortado todas las ramas que crecieron esta mañana, pero dando cierta distancia por lo alto del punto en que dejés de trabajar visiblemente. De este modo se obtienen, en verdad, espigas muy agradables y de un tamaño mayor que las normales, pero que en cantidad no producen satisfactorias bastante yegaras son tendidas a la derecha vertical.



### Elaboración de los aceites de oliva

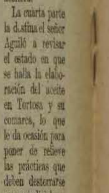
Ha de estimarse muy legítimo y natural que una rama tan importante como la de los aceites se procure organizar, clarificar y ampliar, dedicándose a este fin los mejores esfuerzos.

Ante las plausibles vistas impuestas al activo director de la Estación Agrícola de Tortosa a promover una reunión que luchase en el mejoramiento de los productos que afectan a la rama de los aceites, mediante la difusión de conocimientos entre los agricultores que favorecen el buen cultivo y los perfeccionamiento en la producción de

el sector Agrícola lo que en otro ha de influir la ampliación de la enseñanza agrícola, la organización de los perfeccionamientos técnicos, como igualmente las primas a los cultivadores, la protección a la industria oleícola, la organización del comercio y la buena proyección de los agentes comerciales.

El libro contiene luego unos capítulos dedicados a considerar las prácticas en uso en la recogida, transporte, selección y limpieza de las aceitunas; su conservación y lavado, selección las que conviene conservar, las correcciones a introducir y la substitución, en su caso, por otras prácticas más en consonancia con la experiencia y los conocimientos científicos actuales.

La parte tercera del libro está especialmente destinada al estudio de la elaboración, dándose toda la importancia que merece a la molienda, siendo que hasta hace poco no había sido objeto de los libros de cultivos. El propósito de la obra, la separación de los aceites de la pulpa de la aceituna, la clarificación y limpieza de los aceites, las filtraciones, impurezas y conservativas y las precauciones que deben tomarse al material de las filtraciones, son asuntos sobre los que se procura fijar la atención de los lectores. Es asimismo objeto especial estudio la apreciación de la madurez y sanidad de las frutas y su desprendimiento de los árboles, como factores para conseguir un valor máximo a la producción aceitosa.



La máquina la molina grande propaga el uso de este sistema de aceite de oliva, siendo el sistema más usado en la zona de cultivo productiva de aceite de oliva en España.

Francisco F. Laborda  
L. Latorre

### Utilidad de los árboles desde el punto de vista higiénico

Todo el mundo sabe que las plantas verdes son la gran fuente de la vida, y que la vida depende de ellas. Sin ellas no habría vida en la tierra. Pero que a las plantas se les atribuya un valor higiénico y dependiente de ellas, esto que las semillas hacen todo lo contrario, absorben oxígeno y dependen del carbónico. Gracias a estas funciones fisiológicas y satisfactorias de los animales y vegetales, se sostiene y se desarrolla la vida en la tierra. Pero que a las plantas se les atribuya un valor higiénico y dependiente de ellas, esto que las semillas hacen todo lo contrario, absorben oxígeno y dependen del carbónico. Gracias a estas funciones fisiológicas y satisfactorias de los animales y vegetales, se sostiene y se desarrolla la vida en la tierra.

Pueden, sea la calidad que cada uno de ellos sea un medio para purificar la atmósfera que impide la respiración de la especie humana, como también la atmósfera contaminada por los gases que se desprenden de la combustión de los combustibles.

Los árboles, por su parte, absorben el dióxido de carbono y desprenden el oxígeno, lo que es muy beneficioso para la salud humana. Además, los árboles ayudan a reducir el ruido y a mejorar el clima.

Proverbios agrícolas  
Tanto vale el hombre, tanto vale el tierra. Con rindas poco otra en la tierra. A poco sembrador, poco granero. Vender la paja es vender el viento y quien vende el viento, vende su granero.

Un proverbio que a una pajarita hacen falta tres sacos de arroz, un saco de dinero y un saco de paciencia.

El libro del señor Aguiló, muy oportuno e interesante para los que se dedican a las expresadas ramas agrícolas e industriales, es altamente apreciado por los cultivadores que poseen y habrán de construir en los próximos meses una de las más importantes ramas de la rama agrícola nacional que en su especialidad ocupa el primer lugar entre las de todo el mundo en cuanto a potencia productiva.

No cabe duda que crezcan se interesen por los asuntos relacionados con los temas objeto del trabajo del distinguido director de la Estación Agrícola de Tortosa, habida de agradecerle lo que acaba de hacer en favor de una de las principales ramas de la agricultura nacional. Las felicitaciones que con tal motivo lea realizó una de las modestas, pero atenciosas, del sector de los presentes firmas.

Rafael M. Mir

### Molino cooperativo

Es digno de señalar entre las obras de cooperación, la de la Unión Saca de los Socios Oleícolas de Tortosa, estableciendo un molino cooperativo. Este proyecto, el grupo organizador, lo que traza y reúne los trabajos de este tipo de cooperativas, al servicio de las comunidades agrícolas y de las industrias artesanales, es un modelo de cooperación que merece ser estudiado y seguido.

El molino cooperativo de Tortosa, que se inauguró el día 10 de mayo de 1930, es un modelo de cooperación que merece ser estudiado y seguido. Este proyecto, el grupo organizador, lo que traza y reúne los trabajos de este tipo de cooperativas, al servicio de las comunidades agrícolas y de las industrias artesanales, es un modelo de cooperación que merece ser estudiado y seguido.



### Aguas artesianas

Desde el agua potable la agricultura se beneficia especialmente: la mayor parte de cultivos prospera y gana elevados rendimientos, las plantas agrícolas crecen y las industrias están en condiciones de arraigar. Con el agua el valor de los terrenos se multiplica y se alarga la vida de las plantas de cultivo. Una agua, buena y así no hay agua potable, pero la que tiene elementos nutritivos para las plantas de cultivo, es el agua de las fuentes, de las manantiales.

Las manantiales artesianas son un tipo de agua que se puede utilizar para todos los cultivos de agua abundante, especialmente para todos los cultivos de regadío y para todos los cultivos de secano.

La Compañía de Socios Oleícolas de Tortosa también se beneficia de las aguas artesianas. Estas aguas, que se encuentran en la zona de cultivo, son un tipo de agua que se puede utilizar para todos los cultivos de agua abundante, especialmente para todos los cultivos de regadío y para todos los cultivos de secano.

R. de M. S.

### Fabricación española de nitratos

Parece confirmarse el aprovechamiento de un salto de agua sobre el río Ebro, en Viana, de 8000 caballos, para la producción de nitrato de sodio, así como la de utilizar en Lérida, 25000 caballos de fuerza hidráulica para la obtención del nitrato de sodio. Estos proyectos se refieren a la agricultura española, permitiendo grandes impulsos hacia el cultivo de su propiedad. Como no lo ignoramos, el nitrato de sodio, que es un tipo de agua que se puede utilizar para todos los cultivos de agua abundante, especialmente para todos los cultivos de regadío y para todos los cultivos de secano.

Pozo artesiano de don Andrés Mora, en Huelva

Uno de los más importantes es el agua artesiana, por las ventajas que ofrece, especialmente, por lo general, el elemento líquido en abundancia, en cantidad y sin gran costo, así como por el hecho de que abunda en las zonas montañosas, especialmente en las zonas de cultivo de regadío y para todos los cultivos de secano.

El agua artesiana puede considerarse como el tipo de agua que se puede utilizar para todos los cultivos de agua abundante, especialmente para todos los cultivos de regadío y para todos los cultivos de secano.

Actualmente la base de esta industria depende de la fuerza hidráulica, pero no se está de ver la importancia que presenta la industria española de nitratos en la intensificación de los cultivos. Este tipo de agua que se puede utilizar para todos los cultivos de agua abundante, especialmente para todos los cultivos de regadío y para todos los cultivos de secano.

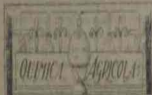


los aceites, permitiendo sacar de ellos todo el valor que son susceptibles y contribuyendo a enlazar y a consolidar el abastecimiento oleícola mediante el cultivo de las variedades conseras tortosinas del Ebro.

A otro fin, el señor Aguiló acaba de publicar un tomo de ochenta páginas, ilustrado con abundantes grabados, que lleva el título de *Manual de agricultura de la zona de cultivo de aceite de oliva*. Este manual, que es un tipo de agua que se puede utilizar para todos los cultivos de agua abundante, especialmente para todos los cultivos de regadío y para todos los cultivos de secano.

Como medio final para llegar al mejoramiento de la producción agrícola de las regiones catalanas y aragonesas, propone el Instituto Agrícola la constitución de una Sociedad Nacional de Oleícolas, que impusiera el deber de promover los perfeccionamientos de esta industria, y actuaría cerca de los poderes públicos al lado del productor, contribuyendo a restablecer un gran impulso.





Colizándose caros actualmente, podemos prescindir de los abonos químicos?

La estadística referente al cultivo del maíz (1) en determinados terrenos de la zona...

Table with columns for 'ABONOS' and 'Peso de Ceb.' showing data for various crops like Yers, Superfósforo, and Nitro.

Explicación del experimento.—Respecto al abono en las parcelas...

El uso sistemático de los abonos en todas las parcelas sembradas de trigo...

Como esta determinación para cumplir un deber de farmers...

En tanto que por efecto de las plagas de insectos...

Después de haber tenido que aceptar una pléjima...

Este consiste en presentar y dirigir sobre el terreno todas las operaciones...

Hay que notar lo cual, según habiendo resuelto el experimento en desarrollo...

He de suponer que no habrán de fijarse que estos experimentos se han llevado a cabo...

Menos que la producción y de la fuerza...

El uso sistemático de los abonos en todas las parcelas sembradas de trigo...

Como esta determinación para cumplir un deber de farmers...

En tanto que por efecto de las plagas de insectos...

Después de haber tenido que aceptar una pléjima...

Este consiste en presentar y dirigir sobre el terreno todas las operaciones...

Hay que notar lo cual, según habiendo resuelto el experimento en desarrollo...

He de suponer que no habrán de fijarse que estos experimentos se han llevado a cabo...

Menos que la producción y de la fuerza...

Menos que la producción y de la fuerza...

El uso sistemático de los abonos en todas las parcelas sembradas de trigo...

Como esta determinación para cumplir un deber de farmers...

En tanto que por efecto de las plagas de insectos...

Advertisement for 'PRACTICAS MODERNAS EN EL CULTIVADOR' (SECTION DE GALICIA-ASTURIAS) with contact info for Don Juan Ruf y Godina.



La primera semana Agricola Gallega

Una conferencia a cargo del Inspector general de Higiene y Asistencia Pública...

Segunda conferencia.—Entendimiento del ganado de cerdo

Trató el sabio bacteriólogo en esta segunda lección de los enfermedades infecto contagiosas del ganado de cerdo...

Menos que la producción y de la fuerza...

Menos que la producción y de la fuerza...

El uso sistemático de los abonos en todas las parcelas sembradas de trigo...

Como esta determinación para cumplir un deber de farmers...

En tanto que por efecto de las plagas de insectos...

que los vegetales por esperada circunstancia...

Almuerzo que el agente procurador de la peste...

que se trató de un virus muy reciente...

Trató el sabio bacteriólogo en esta segunda lección...

Menos que la producción y de la fuerza...

El uso sistemático de los abonos en todas las parcelas sembradas de trigo...

Menos que la producción y de la fuerza...

El uso sistemático de los abonos en todas las parcelas sembradas de trigo...

Como esta determinación para cumplir un deber de farmers...

En tanto que por efecto de las plagas de insectos...

El uso sistemático de los abonos en todas las parcelas sembradas de trigo...

que los vegetales por esperada circunstancia...

Almuerzo que el agente procurador de la peste...

que se trató de un virus muy reciente...

Trató el sabio bacteriólogo en esta segunda lección...

Menos que la producción y de la fuerza...

El uso sistemático de los abonos en todas las parcelas sembradas de trigo...

Menos que la producción y de la fuerza...

El uso sistemático de los abonos en todas las parcelas sembradas de trigo...

Como esta determinación para cumplir un deber de farmers...

En tanto que por efecto de las plagas de insectos...

El uso sistemático de los abonos en todas las parcelas sembradas de trigo...



Don Juan Ruf y Godina, Director de Higiene y Asistencia Pública de Galicia...

(1) Datos y estadística de los datos de los Estados Unidos...



todo en muchos casos de poca potencia la aguja en la gaceta en que forma que la describe en el capítulo primero, y en otros casos, para facilitar el diagnóstico es indispensable acudir a análisis microscópicos.

Explico las lesiones típicas de la forma intestinal de la peste porcina, que no se encuentran en las de ninguna otra enfermedad. Dijo que cuando se da un ratón de un año, se pone, se caracteriza en la sucesión sucesivos períodos de un apogeo central con breves recesiones, que son parásitos, apogeo seguido y fallas de esta terrible epidemia.

Como demostración envió varias piezas histológicas conservadas en líquido y en alcohol en frasco de las que se apreciaban las lesiones típicas de la sucesión intestinal de los cerdos infectados.

Después de discutir los cambios que ofrece la cadena de ganglios linfáticos que en la peste porcina se ve en el caso, también características de esta enfermedad, pasó a describir los nodos profáticos y a decirlos.

Recordando como muestra preventiva que los cerdos que se adquieren de nuevo se mantengan aislados veinte días, no mezclables con los demás, y que las vacunas no se preparen nunca en las mejores condiciones higiénicas.

Después del tratamiento de los cerdos afectados, dijo que no se debe ninguna otra medida, sino solamente que el animal que al ser aislado, pero dentro de las precauciones que se adoptan a causa de la guerra, no la pudiese ser transmitido.

Después de haber tratado de la inoculación de los cerdos expresos a contagio, por medio del suero, afirmó que resulta eficaz, pero actualmente muy caro, debido a que hay que preparar con cerdos que no dan más de dos a dos litros y medio de suero, y que para inyectar los cerdos grandes se precisan sofisticar cerdos pequeños, y que todo ello ocasiona gastos de mucha consideración, que en estos días es muy productivo.

Explico los ensayos de conservación llevados a cabo por él en Madrid, habiendo conseguido su cura contra la peste porcina que con veinte centímetros cúbicos se limitaba un cerdo de suficiente tamaño, mientras que con el suero del Instituto de Budapest se producían treinta centímetros cúbicos.

Respecto a la mortalidad que ocasiona la peste, dijo que puede ser de un 80 por ciento de los animales afectados, y que empleando el suero se reducen las cifras, reduciéndose al 80 por ciento de los animales.

Acerca de los gancheros que no hacen caso de ningún producto y de los que han tratado el suero como extracto de esta enfermedad, pero sin resultado conseguir por él el suero.

Hizo de las lesiones. — Describió esta enfermedad diciendo que es una enfermedad que no afecta más que a los cerdos pequeños hasta los cuatro meses de edad, aunque si graves se ven registrados casos en las madres.

Dijo que se trata de una enfermedad cuya duración es de treinta a cuarenta días, que los animales afectados se ven extenuados poco a poco, que quedan emacilados y que, por último, mueren.

Explico que la determina una asociación de microbios entre los cuales se encuentran el streptococcus, y un colibacilo o bacillus.

Resaltando la diferencia entre el cuadro sintomático de la peste porcina, esta enfermedad de los cerdos, y la de los cerdos, que se caracteriza, como las otras de esta familia.

Dijo que en esta enfermedad no se registra el mismo suero de la cadena ganglionar que solamente está influida.

Afirmó que esta epidemia se da en gran parte en las zonas que son ricas en cerdos, como la anterior, pero cuando se menciona a esta enfermedad, que consiste en administrar a los lechones alimentos de fácil digestión, y mezclar con ellos durante tres o cuatro días seguidos, los granos de subproducto de la harina por cebada, y que si se mezcla la cebada con la harina se obtiene un poco de polvo de ración.

Dió de las lesiones. — El señor doctor Izarra dijo que la diarrea de los lechones son lechones jóvenes por alimentación, y lo que actúa es la intoxicación.

Expuso que como se debe a la absorción de los alimentos, lo que precede primero es separar la madre del lechal infectado y vacar su alimentación.

Que en el caso de que los cerdos enfermos a comer, lo mejor para curarlos la diarrea se prepara un poco de agua limpia con harina, añadiendo un grano de nitrato de bismuto por lechal. Dijo que también da excelentes resultados el suero de la leche con un poco de harina, resultando el suero un buen agente terapéutico contra esta enfermedad.

El niño. — Afirmó el señor doctor Izarra que...



Don Román Garrón Nervo  
Alcalde y Jefe de Sanidad por el Distrito Pinar del Rio, Cádiz, que da la conferencia en este Pinar del Rio.

cura que actualmente es la enfermedad de los cerdos menos frecuente en España. Dijo que a diario llegaban al Instituto Nacional de Higiene XIII, productos patológicos de todas las regiones, y desde hace cuatro años ha aparecido un tipo de los lechones de mal tipo, y es un colibacilo, siendo en muchos los que al entrar los productos crecen que se trata del mal tipo, cosa que notaba de particular, porque al ganchero observa los sólo muchas veces en la piel de los cerdos afectados, y lo considera como sistema seguro de mal tipo, pero apareciendo al microscopio se establece en seguida la fermentación de la pasta porcina.

Dijo que esta enfermedad era ocasionada por el bacilo del mal tipo, y que era bastante curable.

Describió los principales síntomas, que son: postura general, temperatura de 40 a 42 grados y medio, manchas en la piel, cuando el cerdo es blanco son rojas. Al principio de color amarillado y azulado, que después se vuelven un tono rojo, que cubre al cuerpo del animal y forma un color brillante.

Afirmó que se trata de una enfermedad de mucha rapidez, que ocasiona la muerte en uno o dos días, que algunas veces toma la forma crónica y entonces las articulaciones de las extremidades presentan inflamación.

los animales se quedan raquíticos y que jamás vuelven a adquirir el desarrollo debido. Resumiendo la información de los cerdos contra esta enfermedad, mediante el empleo de agua y vacunas, dijo que el suero se extrae del cerdo y que es más caro que la vacuna.

Explico cómo se inyectan los cerdos productores de suero, empezando por inyectarles pequeñas cantidades de suero, aumentando las dosis poco a poco hasta que llegan a tolerar grandes cantidades.

Pasó a describir la profilaxis de esta enfermedad, diciendo que pueden ocurrir dos casos: que se previene vacunar las pueras de cerdos o porcinas en que se hayan dado casos de mal tipo, y que se quiera disminuir una pueras sin caso alguno.

Propuso que en el primer caso se practicara una inyección de suero solo del suero expuesto durante cinco centímetros cúbicos, minutos que del siguiente, dijo que era necesario 10 centímetros cúbicos y que esto se debía a que el producto que se obtiene en España tiene sólo número de unidades inactivantes.

Afirmó que este suero suele ser un animal que a veces basta la primera inyección para obtener la epidemia, y que no ocurre más veces en la pueras. Estos cerdos, después de la inyección de suero y de la enfermedad, en los quince o veinte días se les debe inyectar con el suero-vacunación, que consiste en una mezcla de suero y virus que se prepara en el acto de vacunar.

Para el segundo caso recomendó el empleo de la suero-vacunación, como medio eficaz de inmunización de los cerdos sanos contra el mal tipo, que adquieren una inmunidad que dura permanentemente un año, tiempo suficiente para que adquieran su completo desarrollo.

Apud. — Entró en las aves. — Por indicación de un conferenciante, dijo el señor doctor Izarra que antes de terminar su segunda conferencia iba a dar palabras acerca de las enfermedades infecciosas de las aves de corral, que tanto pueden ocasionar a los cerdos.

Refirió que las aves padecen varias enfermedades infecciosas, siendo las más importantes la influenza y la peste aviar.

Explico el siguiente tratamiento oportuno en España en los casos que se presentan. Dijo que había una lesión que en todas las poblaciones de las zonas de enfermedades de las aves, ocasionaba la peste del cerdo aviar, pero que desde hace uno o siete años que no recibe ningún producto con pastillas, pero que la mortalidad en las aves sigue, y lo que la produce es un virus filtrable que origina la peste aviar.

Afirmó que la peste aviar se puede confundir con la influenza de las aves, porque en ella no se presentan las manchas en la garganta, el pus de las narices, ni la inflamación de los párpados, propias de la influenza.

Expuso que contra la peste aviar no hay tratamiento ni vacuna, tan sólo sirve una buena desinfección a fondo de los locales y administrar a las aves en los lechones un poco de agua salada, una vez hecha al día por cinco días, que también puede darse amoniacado con dicha agua salada o lactina que se da como comestible a las aves.

Resumen. — Antes de terminar, el señor doctor Izarra mencionó todo el expediente que inflama a Galicia, que estuvo producida la influenza de la vacuna antineumática y de donde se empuja se preparan por el Servicio de Higiene pública se facilitaban gratis a todas las ganaderías por las vacunas que precisasen.

**SOMME & SUNDT**

Calle Iparraguirre.—BILBAO

CONSTRUCTORES DE "GASÓGENOS CERVERA"

Utilizándose para la producción del gas RESIDUOS de carbón vegetal o antracita en piezas de 2 hasta 6 y 8 milímetros. Profesion para lo mismo gas muy barato para alimentar: MOTORES y para uso de CALEFACCION INDUSTRIAL. Sustituyen con gran ventaja a los generadores de gas a base de gasolinas, carbón, etc., excluyendo todo peligro de explosión.

Maquinaria moderna para FÁBRICAS DE CONSERVAS

Fábrica propia de ANILLOS DE GOMA

para cierre mecánico de latas de conservas

TALLERES MECÁNICOS PROPIOS PARA LA CONSTRUCCION DE

MOLINOS DESINTEGRADORES

para triturar y moler piezos de estado, cortices para curtir, yuca, semillas, huesos minerales y otras muchas materias

HACEMOS GRATUITAMENTE MOLLEJAS DE ENSAYO

¿QUIERE V. HACER  
EL MEJOR QUESO  
DEL MUNDO?

**LACTO-CUAJO**

EN POLVO Y LÍQUIDO  
(FORMULA DEL O. PEDEMONTE)

PRODUCTO OBTENIDO DEL ESTÓMAGO SELECCIONADO DEL LECHAL SIN MEZCLA DE DROGA DAÑOSA ALGUNA Y EXENTO DE TODA FERMENTACION.

**TÍTULO 1/15.000**

CALIDAD - FUERZA - RENDIMIENTO

**PIDA ENSEGUIDA INFORMES**  
E. PEDEMONTE BAILEN 115 BARCELONA

**EXPELEPARIA**

C. B.

Medicamente eficaz para todos los casos, en que la hembra se considere sucia de la matriz y no coja cria, como para la expulsión de las envolturas fetales (parias).

Preparado según fórmula de

**Don Cipriano Blanco**

Farmacéutico y Químico de Higiene y Sanidad Pública en

**LOS CORRALES (Sevilla)**

REPRESENTANTE EXCLUSIVO:

**Don Julio Díez Gallo**

Farmacéutico. — LOS CORRALES

Representantes:

Sevilla: — Don Pedro Martínez, Farmacéutico. — León de San Francisco. — Don Ignacio Cordero — Regensburg. — Don Francisco Teller. — Palma Canaries, cañeros R. Madrid. — Don José Ramos, don Lucio Ferrer, 11, 12. — Barcelona. — Don José Galcerán, Angulo, 105, 12. — Cádiz. — Don Juan Pío y Cádiz. — San Antonio, 10, 12.

DE VENTA EN TODAS LAS FARMACIAS Y DROGUERIAS



# Productos del INSTITUTO PASTEUR, de Paris

Exigir en los tubos la marca adjunta como garantía de la legítima **VACUNA PASTEUR**



Cada año deben repetirse las vacunaciones, pura la inmunidad que producen, dura solamente, término medio, un año

## VACUNAS PASTEUR

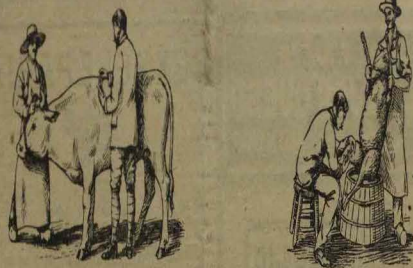
MILLONES DE VACUNACIONES PRATICADAS EN ESPAÑA

PARA PRESERVAR DEL CARBUUNCO O MAL DE BAZO A LOS GANADOS LAMAR, CABRIO, DE CERDA, VACUNO Y CABALLAR, DEL MAL ROJO AL GANADO DE CERDA Y A LAS AVES, DEL COLERA DE LAS GALLINAS

CULTIVOS PUROS DE PERINFEUMONIA, contra la Perinfeumonia contagiosa del ganado vacuno  
VIRUS VARIOLOSO contra la VIRUELA DEL GANADO LAMAR

## SUEROS PASTEUR

ANTIÉTÉRICO, ANTIESTREPTOCOCCO, ANTIVENEROSO, contra el CARBUUNCO, contra el MAL ROJO



# INSTITUTO DE SUEROTERAPIA

DE TOULOUSE (FRANCIA)

estudios científicos de los Profesores LÉGLANDE y YALLÉ

VACUNACION (una sola inyección) SUERO-VACUNACION (tres inyecciones) STEROOTERAPIA (suero puro)

contra el CARBUUNCO ENTOMATICO del Ganado Vacuno y contra el MAL ROJO del Ganado de Cerda.

SUERO ESPECIFICO POLIVALENTE para curación de HERIDAS y SUPURACIONES de toda clase afectas en PNEUMONIA,

ANASARBA y TIPOIDEA del caballo y en: NOQUELO del perro

Envío gratuito de informes e impresos concernientes a los diferentes productos, a quien los solicite

Dirigir pedidos, consultas y giros al representante general en España

Dr. M. DOSSSET - Rambla de Cataluña, 89 - BARCELONA

Regimen a seguir en las lesiones que siempre que se dirijan a nuestros representantes, mencionen El Cultivador Moderno

Razonamiento contra el reciente experimento de la sero-vacuación, por ser de la más eficaz que se conoce.

Reserva que en el tratamiento preventivo del mal rojo, se emplea la sero-vacuna y en el curativo se utilizan primero el bazo y a continuación la sero-vacuna.

Para la parte primera aconsejamos que si bien las curas no son tan eficaces como se desea debían emplearse, puesto que salva el 80 por ciento de los animales atacados y que cuando no se desahoga otro procedimiento mejor, conviene aprovechar el actual.

Y sermón sus móviles condiciones ofreciendo a todos los ganaderos, para cuantas consultas quieren dirigirse o análisis de productos que precisen desde sus cuartos del Instituto Nacional de Higiene de Alfonso XIII y como Director y Catedrático de la Escuela de Veterinaria Central.

El entendimiento fue evolucionado al sermón en disertación.

Es lamentable, dice, que el ganado no sea el veterinario más que como última solución, cuando siempre la ciencia ya no encuentra métodos y no puede hacer más un avance.

Reserva que en un plátano, profesional ha recogido hechos que prueba que la muerte de una vaca ha sido el resultado de rasos de una vaca y la consecuencia de la dirigición de una familia, y que esto lo pudo evitar todo los días el veterinario ocupado, desarrollando en beneficio traxita todo el tiempo.

Nijo que se lo guía según espíritu de clase el sermón y los ganaderos que acuden al veterinario a resolver las raras enfermas, y tantos problemas de difícil solución encuentran en su clínica, pues el año quiere inspirarse al día semejante sermón, en la propiedad de la raíz y en el entendimiento de la patria.

El sermón fue muy aplaudido y felicitado.

### Nota 8.

Conferencia por el Presbitero de la Sociedad Protectora de Focas, Cetus y Arbores de Pesca Italiana, don Benito García Soria, acerca de la Perinfeumonia.

Para evitar el escape de las inyecciones de grandes cantidades de pesos, que sirven al Laboratorio extranjero de la sociedad. La Protección de Inyecciones, impreso.



Don Venancio Alvarado y Albo  
Profesor de la Escuela de Veterinaria y Escuela de Medicina Veterinaria, que él en el Curso de Medicina Veterinaria en la Escuela Agrícola.

el presidente, don Benito García Soria, una notable conferencia, que resultó en consilio de perinfeumonia, despertando grandísimo interés entre los que asistieron a todas las lecciones de la Semana Agrícola.

Hay un pequeño desarrollo histórico del origen del cultivo de los pines de agua dulce, indicando que en China, en la antigüedad, ya se dedicaban a este arte.

Refirió que en Europa Mr. Pichón había sido el primero en oponerse de la inyección de los hornos de pesos, construyéndose una gran caja de leche desnatada los que resque en el fondo de los ríos.

Explicó el funcionamiento de la pisa fabricada de hierro y aluminio de Mr. Dreyfus y la forma de manejar el arte del Distrito Penital, huera enterradas para curar.

Describió la forma de hacer la leucocitaria intravenosa y las partes de que constaba e que funciona en Proudhonville, utilizando una de las cajas de inyección utilizadas por la Sociedad que precede.

Detalló las curadas que hay que hacer con los alvinos y como se hacen las curas en los ríos y todos los demás las curas que requiere tan importante y útil ramo de reproducción, fluvial.

El señor García Soria fué felicitadísimo por su iniciativa y gran exposición del tema que voluntariamente se impuso desarrollar.

Curso de prácticas de veterinaria durante de la leche, dado por el curso de la Asociación General de Ganaderos del Bazo, San Francisco de Asís y de.

Curso de tres lecciones teórico-prácticas la primera fué dedicada a higiene de la leche, la segunda a elaboración de queso y la tercera a elaboración de mantequilla.

Se resolvió una cuestión en una de las sesiones teóricas de la planta baja de la Escuela de Veterinaria.

El primer día consistió en saber Alvarado la manera de averiguar si la leche había sido ordeñada con un limpiador. Constató la operación en un filtrado por algodón del tamaño de una moneda de cinco céntimos, filó e que después se deposita en un papel y se observa el pelo, papa, pelo y demás impurezas de cada una de las muestras ordeñadas.

Aquella mañana se adquirieron a diferentes lecciones de las que corresponden al mercado de Santiago, varias partidas de leche, que fueron analizadas durante la lección. El siguiente día se verificó al ver que algunos animales experimentados, de tanta naturaleza algodonada que contenían las leches ordeñadas, a cual prueba que el ordeño había sido precedido por algunos limpiadores.

El señor Alvarado enseñó a las alumnas al primer momento lo que eran los filtros de metal, la manera de manejarlos, explicó sus ventajas sobre los puros que se utilizan en el país para ordeñar la leche, haciendo observaciones muy pertinentes.

Al hablar de la composición de la leche presentó un gráfico de los que jamás se olvidan. Dijo que la leche contenía una composición media por litro de 872 centímetros cúbicos de agua y presentó una botella de agua con leche ordeñada al ver que apenas quedaba espacio para los demás componentes de la leche. Dijo que en un tubo de ensayo representó con los mismos elementos las cantidades por mil de materia grasa, materia albumina y azúcar de leche, en las proporciones de 35 centímetros cúbicos de materia grasa, 20 centímetros cúbicos de caseína y albumina, y 41 centímetros cúbicos de azúcar de leche.

Explicó la conservación de refrigerar cuanto antes, y lo más rápidamente posible a la temperatura necesaria, la leche recién ordeñada y filtrada, y con un método de refrigeración nuevo enseñó prácticamente como se hacía este operación.

Una mañana una prueba de pasteurización con el calorador de leche, dando una idea clara de la operación.

Resolvió los procedimientos más sencillos para averiguar la cantidad de materia grasa que contiene una muestra de leche, y determinó la salinidad de varias muestras de leche, explicando el por qué era muy conveniente conocer dicha salinidad.

Por último habló de la forma de conservar la leche en congelaciones de limpieza y temperaturas convenientes, y como se presenta en el mercado congelada y en polvo, tratándose con la desecapación de las aplicaciones de la industria, transformando la leche que se extrae de la leche desnatada en objetos variados como magno de cortaplumas, patas, helados, salsas, molletes, aguas de chocolate, etc., etc.

Para el público fue una verdadera sorpresa encontrar un curso de esta especie que el señor Alvarado presentó como dictadura con suelta.







### Vitrificación en los vidales marplatenses.

por A. Fournier, de la Escuela Nacional de Vidangos y del Instituto Agrario de París. Un volumen de 41 de 444 páginas y 160 grabados. 10 pesos.

El libro que publica Mr. Fournier, es el producto de las observaciones y estudios que durante muchos años ha efectuado.

Y sobre las delicadas condiciones que afectan a la producción de la uva, trata el autor el aumento de la producción natural de la vid, cómo dar carácter a esta uva.

Diferenciación entre los productos que existen, estudio científico de la vid, clasificación científica de las variedades, su cultivo, propagación, selección y empleo de las mismas en relación con el desarrollo de la uva, las operaciones de la vinificación, el modo de hacer los vinos, blancos y tintos, el modo del frío y del calor, la refrigeración, filtración y enlage.

La exposición que hace de las enfermedades de los vinos y del modo de hacer contra ellas, es notable por su riqueza técnica, sus datos científicos, sus análisis, y especialmente expuesta, que de su simple lectura cualquier vinicultor puede sacar provechosas conclusiones.

La descripción y el etiquetado de los espíritus de este libro, que presenta interesantes grandes series de las vitivinícolas más importantes.

Cuentos apurados y múltiples se emplean en las diferentes operaciones, así como los más importantes viticultores, están perfectamente explicadas y descrittivas y acompañado de numerosas figuras que hacen a la propia ilustración.

El Sr. Mr. Fournier, ha querido dar tan completa idea de lo que puede hacerse con la electricidad en los vidales, y especialmente en vitivinicultura, las aplicaciones de este fluido. Las ventajas que reporta el uso de la electricidad en la vid, en el modo de fiar, de hacer botellas de tipo modelo.

-Alonso, G. V. Ganado. Precio 4 pesetas. Ha aparecido la traducción española del libro *Alonso*, del mencionado ingeniero agrónomo y Director de la Estación Agrícola de Charleroi.

La casa editorial Salvá sigue cumpliendo su tarea de publicar traducciones y adaptaciones al medio español las obras de las más importantes Escuelas Agrícolas.

La ha tocado ahora el turno al tratado de Alonso, que pone al alcance del lector el estudio del apurador antes expuesto, cómo se resuelve el problema de la vidificación de las plantas.

Ocupado de las enfermedades actuales, este libro, sirve como guía práctica, sobre las enfermedades que afectan a las plantas y a los animales, además de las enfermedades que afectan a las plantas, especialmente a los árboles.

En el capítulo de la vidificación, sigue oportuno llamar la atención de la referencia a la uva, que, como es natural, se emplea en el medio español. Como las buenas obras españolas.



### CALENDARIO DEL SEÑORADO

(que puede consultarse en el mes de Diciembre)

ACTIVIDAD	Franca
Arbol de 10 años de edad...	1.50
Arbol de 20 años de edad...	1.00
Arbol de 30 años de edad...	1.00
Arbol de 40 años de edad...	1.00
Arbol de 50 años de edad...	1.00
Arbol de 60 años de edad...	1.00
Arbol de 70 años de edad...	1.00
Arbol de 80 años de edad...	1.00
Arbol de 90 años de edad...	1.00
Arbol de 100 años de edad...	1.00

Arbol de 10 años de edad... (continued list of items and prices)

Arbol de 20 años de edad... (continued list of items and prices)

Arbol de 30 años de edad... (continued list of items and prices)

Arbol de 40 años de edad... (continued list of items and prices)

Arbol de 50 años de edad... (continued list of items and prices)

Arbol de 60 años de edad... (continued list of items and prices)

Arbol de 70 años de edad... (continued list of items and prices)

Arbol de 80 años de edad... (continued list of items and prices)

Arbol de 90 años de edad... (continued list of items and prices)

Arbol de 100 años de edad... (continued list of items and prices)

Arbol de 110 años de edad... (continued list of items and prices)

Arbol de 120 años de edad... (continued list of items and prices)

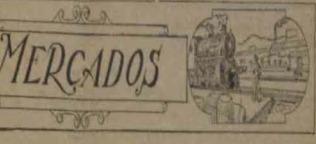
Arbol de 130 años de edad... (continued list of items and prices)

Arbol de 140 años de edad... (continued list of items and prices)

Arbol de 150 años de edad... (continued list of items and prices)

Arbol de 160 años de edad... (continued list of items and prices)

Arbol de 170 años de edad... (continued list of items and prices)



Conocer el mercado de los productos agrícolas, es un deber del agricultor. Este mercado es el que le permite conocer el valor de su producción, y por lo tanto, el precio que debe cobrarse por ella.



### La Vergofina

cura radicalmente el HUERFAGO

y las infecciones del aparato respiratorio del ganado Cabañal y Torzo

DE TIENDA DE FARMACIAS Y PRODUCTOS

Pérez Aguilera y LIMOUSIN HROS.

TUOSA (Sabadell) - DEPOSITARIOS

Algunos datos sobre el mercado de los productos agrícolas, que le permiten conocer el valor de su producción, y por lo tanto, el precio que debe cobrarse por ella.

### TIFOSAN

El Medicamento Especifico que hace Abortar en Pocas Horas el TIFUS, las GASTRICAS y todas las FIEBRES INFECCIOSAS VIRULES, SARAMEPILO, ESCARLATINA y entamadas estas también referendadas a su pronta y segura curación.

Muchos que han estado enfermos de la epidemia reciente, deben su salvación a uso oportuno del TIFOSAN del Dr. Radicki. Tenemos pruebas de ello en nuestro archivo de cartas de agradecimiento de nuestros enfermos curados.

En venta en todas las farmacias y droguerías de España

AGENTE EXCLUSIVO

FRANS JANSSENS

275, calle Valenciana - BARCELONA

PIDASE FOLLETO



GRAN PREMIO de la Exposición de Buenos Aires 1902

GRAN PREMIO de la Exposición Internacional de Roma 1896

### LISOL

ES EL REY DE LOS INSECTICIDAS DESTROYE TODOS LOS BREVIDOS DE LAS PLANTAS

DESTRUYE TODOS LOS BREVIDOS DE LAS PLANTAS... PARRICA DE PRODUCTOS QUIMICOS

Vertical text on the far right edge of the page, including 'ALICATOR', 'DISTRIBUIDORES', 'MAGAZIN', 'VALLES Y C.', 'FABRICA DE PRODUCTOS QUIMICOS', and 'MANUEL DE SANX', 'BARCELONA'.

Deques.—Algodón y paja 1/2 y 1/2 pulgadas de gros.  
 1/2 y 2 pulgadas de gros. 1/2 y 1/2 pulgadas de gros.  
 Paja.—Canales de 4/2 y 4/2 pulgadas. Bultos de  
 100 y 100 libras.  
 Cajas.—Cajas de 1/2 y 1/2 pulgadas. Bultos de  
 100 y 100 libras.  
 Bultos.—Bultos de 100 y 100 libras. Bultos de  
 100 y 100 libras. Bultos de 100 y 100 libras.  
 Bultos.—Bultos de 100 y 100 libras. Bultos de  
 100 y 100 libras. Bultos de 100 y 100 libras.

**PRODUCTOS DIVERSOS**

Algodón...  
 Bultos...  
 Cajas...  
 Bultos...

**PIEDRAS Y PALLA**  
 Piedras.—Piedras de 1/2 y 1/2 pulgadas. Bultos de  
 100 y 100 libras.  
 Palla.—Palla de 1/2 y 1/2 pulgadas. Bultos de  
 100 y 100 libras.

**ABONOS QUIMICOS**

Abonos...  
 Fertilizantes...  
 Productos...

**MAQUINARIA**  
 Máquinas...  
 Herramientas...

**SEMILLAS**

Semillas...  
 Cultivos...  
 Productos...

**TAPONES, DISCOS, SERRIN**  
**AGLOMERADORES Y**  
**DEMÁS MANUFACTURAS**  
 DE  
**CORCHO**

**Básculas**  
**Arca**  
**ARISO**  
 Sane. 12  
**Barcelona**

**ABONOS** minerales y orgánicos de productos químicos.  
**SEMILLAS** para sésamo y heno de calidad superior.  
 Ingeniería de labores agrícolas y forestales.  
**CENTRO ESPECIAL** para el desarrollo de la agricultura.  
**VILLA ROSARIO** (Cada de Valencia Prov. de Teruel)

**Grandes Viveros de Arboles Frutales**

Los más importantes de España

Catálogos gratis a solicitud

**Manuel Sanjuán**  
**SABIÑAN**  
 (Prov. de Zaragoza)



**BERCH HERMANOS**  
 Castellón, 74  
 BARCELONA - (San Martín)

**140.000**  
 Plantones Almendro  
**INJERTOS CLASE MARCONA**  
 De 4 y 5 años y 6 plásmos de altura mínima  
 CERTIFICADOS EN MARCA. LA CLASE REAL PRO  
 DUCIDA Y REGISTRADA A LAS DELICIAS

**Cultivos plantados de olivos y algobanos**  
 DE LAS CLASES MÁS PRODUCTIVAS

Para pedidos y condiciones de venta, dirigirse a  
**D. ANTONIO VALLS**  
**Ricalá de Chivert (Castellón)**

**Andrés Batlle -- Jardines del Tibidabo**



ESTABLECIMIENTOS DE HORTICULTURA Y FLORICULTURA

CASA CENTRAL: CRAWWINKEL, 7, 8 Y 9

SUCURSALES: CLARIS, 88 y 101 y MALLOCA, 217  
 Teléfonos, 772 G. Salsipuedes - 289 G. CUBA  
**BARCELONA**

Máquinas, Aparatos y Muebles para fabricar  
**BLOQUES HUECOS, LADRILLOS, etc., de HO-**  
**NDIGOS (ARENAS Y CEMENTOS)**

**MAQUINARIA, HORNOS, ACCESORIOS,**  
**INSTALACIONES COMPLETAS**  
 para FERRIAGE a mano, por chaballería, o a  
 fuerza motriz

**LADRILLOS, TEJAS, BALDOSAS, TUBOS, & con BARROS**  
**O ARCILLAS, MACHACADORAS Y TRITURADORAS**  
 ESTUDIOS Y PROYECTOS  
**J. F. VILLALTA, C. E. (Aparato Corros) BARCELONA**

**CONSTRUCCIONES DE CEMENTO ARMADO**  
**MICETAS DE AZULEJOS Y RÚSTICAS**

**LUIS SANS**  
 Pasaje Ortigosa y Calle Cameros  
 Construcción del Hospital. P.O. 20000-Torredelvall

PATINISTOS, LAVADEROS, DE 0-3  
 SITIOS, ALCASTILLAS, FRIGERIAS  
 Y ESALERAS DE GRANITO

**ESPECIALIDAD EN GRANDES TINAS PARA VINO**  
**Y BALSAS PARA AGUA**

**Multilevaduras "Jacquemin"**  
 Nueva forma de Levaduras seleccionadas  
 del Señor De Ligny

Reglamentada de la fabricación por la ley de aplicación de las máquinas a la agricultura en Francia

Se cultiva en cualquier, pero siempre de establecer algunas han capitulado las  
 Multilevaduras gracias a la elasticidad de la última conexión con los vehículos  
 más variados. Con Multilevaduras se reducen al mínimo las molestias  
 algunas producciones de trabajos de agricultura.

Ahorro de gran cantidad. — Ahorro de tiempo y espacio. — Ahorro de fuerza.  
 — Ahorro de trabajo. — Ventaja de mayor rendimiento. — Ahorro de espacio.  
 — Ahorro de combustible. — Ahorro de mantenimiento.

IMPULSORIO DE LOS TIPO-MOJO CONSERVACIÓN DE LA CASSE  
 Sublime de la forma y de los modelos con el tipo-Mojo Jacquemin

Plásmos hechos y mantenidos gratis al Hotel de la Industria Jacquemin y a  
 la Industria (Ferretería de LIGNY) Multilevaduras para Nancy (Francia)

Representación en España: **SOCIEDAD ENOLÓGICA DEL PRADO**  
**SENDÁ ROS Y C.** — Valencia del Prado. — Valencia San Francisco, 15.



Construcción y Reparación de todo clase de aparatos y Máquinas de Precisión

Microscopio

Sea el tamaño de centes



Antes del montaje y desmontaje, y objetivo. Fabricación de 750 de un modelo microscópico

J. BIOSCA, S. en C. Rambla Sta. Mónica, 2.-Barcelona

AZUFRINA

PRODUCTO PATENTADO Sustrato al mejor azufre con un 50% de economía

SULFATO DE COBRE

garantizado al 99,99% de perfecta cristalización, pureza y solubilidad

ABONOS SUPERFOSFATOS

y todos los productos para la Agricultura

Exigir siempre la marca AZUFRINA

AZUFRINA Y PRODUCTOS QUÍMICOS, S. R.

Paseo Urquibano, 6.-Teléfono 11514 Dirección telegráfica: AZUFRINA.-Fábrica en San Martín

Pedidos garantizados de calidad y prospectos que son una serie de gran utilidad

MORERA Y SANTRAMANS

Hospital, 40, 42 y 44

Teléfono 19014

BARCELONA

SUCURSAL

Sadurn i y S Rafael, 13

Almacén de Drogas, Productos Químicos y coloniales

Grandes existencias de sulfato de cobre, azufres y carburo de calcio

Depositaris del Radioactivo B. D. R. 'Banco del Radium Paris'

de grandes efectos productivos para la viña, legumbres, cereales, etc., etc. y del insecticida XEX de efectos sorprendentes

contra los parásitos de las plantas, pulgón, chinillas, etc., etc.

Guerra a la filoxera

Se consigue comprando las Copas americanas de GARANTIA ABSOLUTA DE AUTENTICIDAD que venden de la acreditada casa de

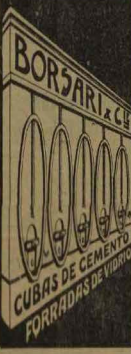
Francisco Sarasa

TUCELA (Navarra)

Grandes viveros y plantaciones de injertos, barbados y pies madres.

Producción anual:

350,000 hectolitros



Para la construcción del vino, alcohol, o de aceite de oliva, etc.

PARIS: R. MAGNETTE, 14

AGENTE EN ESPAÑA:

MARCELO RÜCKERT, Ingeniero

Grañeda de S. Bernardo, 8, 2.-MADRID

Filtro RÁPIDO



Patente núm. 4413

El más perfecto El más económico Limpieza absoluta Manejo sencillísimo

Construcción y venta: JOSE MAGRIÑA VALLS (Tarragona)

Para estudio pide Catálogo N.º 11.-Se consigue también de otros.

MIL BOUTARRAS DE BARRIO Y SOCANO

Se vende libre de Botta, arrastre, careta de Lario, prensa para el papel, otros aparatos

Para pape y prensa. - Intercom C. Vidal Pons, León, 40.-Tel. 16 16.-BARCELONA

ACABA DE APARECER

LA IMPORTANTISIMA OBRA, ÚNICA EN ESPAÑA

ENCICLOPEDIA DE QUÍMICA INDUSTRIAL

PUBLICADA BAJO LA DIRECCIÓN DE

SIR EDWARD THORPE, C. B., LL. D., F. R. S.

Profesor de Química General y Director de los Laboratorios Químicos en el Consejo Imperial de Ciencia y Tecnología, de South Kensington, Londres. Director de los Laboratorios químicos en el Reino Unido, antiguo Presidente de la Sociedad de Química y de la Sociedad de Industria Química.

Versión española a cargo de los Sres. Aguilera Copas (D. Ricardo), Ingeniero de Caminos. Batá y Batá (Dr. D. Miguel A.) - Farmacéutico. Barre (D. Roberto) - Ingeniero Electricista. Berroja (D. P.) - Ingeniero Industrial, Ing. en el Electro-energético del Ebro. Bogado (D. D. Domingo) Profesor auxiliar de la Universidad de Barcelona. Cervera y Pizar (D. R.) - Doctor en Farmacia, Director del Laboratorio Químico Municipal de Barcelona. Casares Gil (Eduardo S. de) - Jefe - Jefe de la Universidad Central. Casares y de Santamaría (D. A.) - Jefe del Laboratorio de las Medicaciones Metabólicas de la Esc. de Minas, Madrid. Clua (D. M.) - Ing. Industrial. Durán y Ventosa (D. José), Ingeniero Industrial.

Con la colaboración de 127 eminentes profesores y especialistas (véase la lista de los autores) y 3 A. del folio gratis



Seis tomos, tamaño 235 x 164 mm., con unas 820 páginas cada uno, conteniendo más de 4000 artículos, muchos de ellos ilustrados.

Seis tomos, tamaño 235 x 164 mm., con unas 820 páginas cada uno, conteniendo más de 4000 artículos, muchos de ellos ilustrados.

Berroja y Barre (D. José) - Ingeniero Industrial, Miembro de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona. Sotelo Balda (Dr. D. E.) - Catedrático de la Universidad de Barcelona. Tena Bago (D. J.) - Profesor de la Escuela de Ing. Ind. de Barcelona.

- Foray y Juan, Pons (Dr. D. M.) - Catedrático de Geología. Ferrer Dupuy (D. A.) - Catedrático en el Laboratorio de Ingeniería Industrial, de Barcelona. Foray y Andreu (Dr. D. R.) - Catedrático de la Universidad Central. Gil Caspares (D. E.) - Prof. de la Esc. de Ing. Ind. de Barcelona. Herrero Aguilera (D. A.) - Ing. del Laboratorio de Escuelas de Ingenieros de Matemáticas de la Escuela de Minas de Madrid. Luelat (D. M.) - Ingeniero Industrial, Profesor de la Escuela Industrial de Madrid. Luelat Gallego (D. B.) - Ingeniero al servicio del Estado. Madoz Banti (D. J.) - Catedrático de la Escuela de Ing. Ind. de Barcelona. Madoz (D. E.) - Director de la Escuela de Ing. Ind. de Barcelona. Ocampo (D. Juan) - Ingeniero Industrial. Quintanilla Ferrer (Dr. D. G.) - Profesor de la Universidad de los Ingenieros Agrónomos, Madrid.

BIBLIOTECA PRÁCTICA DE QUÍMICA INDUSTRIAL

La dirección de un profesor de tanta importancia como Sir Edward Thorpe, y muy especialmente, de las instituciones, es causa de que esta obra sea una necesidad para el químico de todos los países. Como es costumbre a la hora de salir, con la publicación en español de la edición de 1917, del Dictionary of Applied Chemistry, de Sir Edward Thorpe.

El lenguaje de la obra, sumamente clara y directa, muy conciso, la natural amplitud de los artículos, los valores, el interés y la acertada elección de los mismos, hacen que, a pesar de su volumen relativamente reducido, sea la Enciclopedia de Química Industrial una obra de consulta imprescindible, indispensable y necesaria para los Químicos Industriales, los Ingenieros, los Farmacéuticos, los Estadísticos, y, en general, para los que ejercen profesiones afines a la Indestructura relacionados con la Química, para quienes representa dicha obra una completa

La Enciclopedia de Química Industrial formada por seis tomos de más de 800 páginas cada uno, ilustrados con numerosas grabados y fotografías, impresos con tipos claros, perfectamente legibles, sobre papel suavemente laminado especialmente para esta enciclopedia. La obra está organizada alfabéticamente por cada artículo, tiene de 100 a 200 palabras - por lo común necesarias al químico desde 15 días - por lo común inmediatamente recordables, el primer en el caso de haberse olvidado el nombre o recordado de su significado, con una lista de referencias. Con el fin de facilitar la adquisición de esta importante obra, ofrecemos 37 meses de crédito

a razón de 7,50 pesetas mensuales.

Con objeto de evitar molestias a los señores suscritores, los pagos y entregas respectivas se efectuarán en el domicilio de los suscritores.

BOLETIN DE SUSCRIPCION

Yo, el abajo firmante, desearía comprar a la Editorial Labor, S. A., de Barcelona, un exemplar completo de

ENCICLOPEDIA DE QUÍMICA INDUSTRIAL, 6 tomos

Por el precio de descuento por adelantado y en seis plazos (121 paginas) pagaderos por meses mensuales de 7,50 pesetas. Hecho mi compromiso de pagar, abonando antes de recibir la obra por el importe de 200 paginas, o el resto de su publicación.

Por el precio de franquicia postal (160 pesetas) pagaderos en plazos mensuales de 10 pesetas, como la compra de la obra por el importe de 200 paginas, o el resto de su publicación.

Por el precio de contado de descuento sobre normal (172 paginas) pagaderos a razón de 10 pesetas en el momento de recibir la obra.

Nombre y apellido: \_\_\_\_\_

Dirección de la obra: \_\_\_\_\_

Partido: \_\_\_\_\_ Calle: \_\_\_\_\_

El presente documento no tiene validez legal si no está firmado y sellado por el suscriptor.

EDITORIAL LABOR, S. A. Valencia, 214. BARCELONA



**CARBOCIDA - PATENTO**  
 MARCA DE LA FABRICA DE FERTILIZANTES DE SUVA

Resolva todos problemas y cuidado contra las enfermedades infecciosas e insecto-carrañas del ganado, con especialidad especial en la febre caribuncosa (Difteria)

El CARBOCIDA se presenta en polvo, muy agradable al ganado que lo toma espontáneamente, disuélvase en la misma tierra que lo va consumir.

Esta gran comodidad es también una garantía de la infalibilidad del medicamento, no obstante su eficacia indomable.

El CARBOCIDA se encuentra en todos los puntos que desde Cartagena de Indias hasta el punto más lejano del mundo.

Cuando se quiere dar una mejor explotación a las explotaciones, con el uso de este producto gran de su costo (de veinte por ciento) y aumento de valor por el uso de este producto en la tierra donde se trabaja.

El solo grande ventaja de este producto es que cubre, desde el momento de su uso hasta el momento de su uso, todo y poco.

Precio del 5-litro, 10 Ptas. Precio del medio bote, 6 Ptas.  
 Depósito general: Farmacia del autor, Rafael Pazano  
 Calle Miraflores, 112-BARRIO DE LA VILLA (Barcelona)

Puede dirigirse las peticiones a la Administración de EL CULTIVADOR MODERNO  
 Barcelona

**RECOMENDACION:** El CARBOCIDA es el seguro más positivo de nuestra época.

**SINDICATO NACIONAL DE MAQUINARIA AGRICOLA.**



PASAJE DE LA ALHAMBRA I MADRID

**FABRICAS EN BARCELONA Y MIRANDA DE EBRO**  
**ARADOS - SEMBRADORAS**  
**SEGADORAS - TRILLADORAS**



**ERCOLE MARELLI & C.<sup>a</sup>** Talleres en Sesio - San Giovanni MILAN

FABRICA DE MAQUINARIA ELÉCTRICA

Alimentadores - Motores eléctricos - Condensadores en seco y en aceite - Ventiladores centrifugos y tipo de bajo presión - Ventiladores helicoidales de alto rendimiento - Reguladores de aire - BOMBAS y ventiladores de alta y baja presión.

Una variedad para sistemas de apoyo - Regulación de pesos (estabilizadores) - Estabilización y ventilación combinadas - Sopladores para todos los productos - Transportes neumáticos, etc. etc.

SUCURSAL IBERICA: Prim, núm. 5 - MADRID Apartado 1830

Delegación y depósito para Cataluña, Valencia, Murcia y Balearos

R. COLLI S. C. Méndez Nuñez, 17 - BARCELONA - Apartado 189

**GUANO "UNIVERSAL"**




Este abono tiene la ventaja, sobre los demás, de que es aplicable a toda clase de plantas y árboles, siendo una de las principales cualidades de dicho abono el que priva a las mismas por el tratamiento, las enfermedades de su raíz como también de los insectos que las corroe.

Aumenta considerablemente las semillas (del cinco al diez por ciento) y hace más completo el desarrollo de la planta y acorta el período vegetativo.

**REMITIMOS PRUEBAS GRATIS A QUIEN LO SOLICITE - VENITAS AL DETALL Y MAYOR**

Despacho: **F. Y J. DUARRY** Fabrica: HOSPITAL DEL LLIBREBAT  
 CATALUÑA y ALI BEY BARCELONA  
 (San Martí) Telégrafo 546 R.



**Un mejor cultivo produce una cosecha mayor**

Para que la tierra rinda una cosecha buena, es preciso que antes de sembrar o plantar, el terreno esté blando y bien pulverizado. Cuando se usa el arado antiguo, es necesario pasar luego por el terreno los discos y el rastrojo, lo cual implica un trabajo costoso y pesado que requiere varios hombres y caballerías. Mas ahora, se puede abarcar el tiempo de los hombres y de los caballos, así como el costo de varios aperos de labranza.

**La Cultivadora "ONCE-OVER"**  
 (La Máquina Agrícola Casificada)

hace el trabajo del arado, de los discos y del rastrojo; pulveriza completamente el terreno, corta momentáneamente la capa de la superficie, el abono y las hierbas, y lo mezcla todo con la tierra recientemente volada.

Prepara un lecho ideal para la semilla

en una sola operación, de una sola pasada sobre el terreno y con un solo hombre y una pareja de caballos o un tractor.

Esta cultivadora consiste de un anillo corriente de acero de 14 pulgadas y un eje vertical provisto de un juego de cuchillas. Este eje está arado por medio de engranajes a un motor de gasolina o kerosina, de peso ligero, el cual lo hace girar de modo que corte y pulverice la tierra que es amarrada del surco y que la vertedera echa contra las cuchillas.

Insistamos a los comerciantes establecidos que vendan maquinaria agrícola, a que nos escriban pidiéndonos muestras atractivas condiciones para la agente.

**MELCHIOR ARMSTRONG & DESSAU, Inc.**  
 Depto. de Cultivadores  
 118-0 Broad Street, Nueva York, E. U. A.

