# JA IIGA AGRARIA

Gran premio extraordinario en el concurso de periódicos agrícolas

Organo y defensor de los intereses agrícolas é Industriales del país.

DIRECTOR - PROPIETARIO:

D. Juan Francisco Gascón

Toda la correspondencia a Sagasta, 26. - Madrid.

SUSCRIPCIÓN: Madrid, trimestre, 2 pesetas.-Provincias, idem, 2,50 idem; semestre, 5 idem;

año, 10 ídem. - Extranjero, 25 ídem.

DIRECTOR - GERENTE:

D. ANTONIO VÉLEZ

Toda la correspondencia a Sagasta, 26. - Madrid.

EJEMPLOS EXTRANJEROS

# El Crédito mutuo y la propiedad rural

queña burguesía la muralla más fuerte contra los avances de la demagogía. Los hombres de gobierno del país vecino ponen especial cuidado en dictar leyes que favorecen el desarrollo de esa pequeña burguesia, que en ocasiones diversas ha sido la salvación del país.

Una de las instituciones más desarrolladas en los momentos actuales es la del crédito mutuo para favorecer el cultivo de tierras y su posesión por obreros

A pesar de los entusiasmos franceses por las industrias y el maquinismo, voces autorizadas llevan a los ánimos el convencimiento de que la prosperidad nacional tiene por base el desarrollo de la agricultura. Cuanto se diga sobre este particular, respecto a Francia, tiene aplicación completa a la nación española. Hay que favorecer los cultivos intensivos, no solamente para satisfacer las necesidades del consumo de la población, sino también con objeto de aumentar las exportaciones a los países entregados al furor del maquinismo y de la saturación industrial.

Y al mismo tiempo que el perfeccionamiento científico de las labores y la electrificación de los campos, preconizada en el Congreso de Agricultura de Chartres, Francia atiende con especial cuidado al desarrollo del Crédito mutuo.

De los datos completos que acaban de publicarse, relativos al año 1925, resulta que el Crédito Agrícola puso a disposición de los labradores la enorme suma de 1.100 millones de francos. Según el informe presentado a la Academia de Agricultores, el 1 de Enero de 1926 existian en Francia 5.341 Cajas locales, con 317.379 asociados jefes de familias agricolas y con un capital desembolsado de 37.699.879 francos y más de 10 millones en reservas. Los depósitos confiados a las Cajas locales en 1925 ascendieron a 998.468.254 francos.

Las Cajas regionales actuaron con un capital de 53.588.937 francos, reservas de 46.930.430 y depósitos de 467 millones. Ahora se trata de que la Caja Nacio-

nal de Crédito Agrícola ejerza las funciones de órgano de compensación entre las regionales en lo que se refiere a los depósitos, para completar el mecanismo de su utilización. Los préstamos a corto plazo de las Cajas regionales ascendieron à fracos 238.576.083, y los realizados a plazo medio para compra de material, animales y obras de cultivo, a 89.822.488.

Con ser todo lo expuesto un índice de gran importancia, resultan de mayor todavía los préstamos para facilitar a la población agrícola su deseo de ser propietaria. Los préstamos a tal fin han ascendido en 1925 a la suma de

Sabido es que Francia tiene en su pe- | 293.182.823 francos. Añadiendo las sumas concedidas a mutilados de la guerra con el mismo objeto, la cifra asciende a 309.701.687 francos. Se ha advertido un aumento considerable en el crédito colectivo a largo plazo a Sociedades cooperativas de producción, de transformación y de venta y aprovisiona-miento; para utilización de la leche; fabricación de cremas y mantecas; vivificación, destilación, fabricación de aceites de alcohol, azúcar.... comprando máquinas y aparatos del más elevado rendimiento.

Las Sociedades cooperativas agrícolas, en número de 1.642, representando a 235.184 labradores, con capital desembolsado de 116.070.358 francos, han recibido préstamos a largo plazo por valor de 175 millones.

La ley poniendo en cultivo los terrenos abandonados, ha dado buen resultado, cultivándose por 39 Sociedades cooperativas y siete Ayuntamientos más de 21.000 hectáreas, que el año anterior eran improductivas.

El éxito es, pues, extraordinario, como lo revela el hecho de que la cifra total de depósitos en las Cajas regionales y locales fué en 1 de Enero de 1926 de 566.468.254 francos, y 35.520 franceses pasaron a nuevos propietarios agricolas.

Según la Academia de Agricultura, los hechos indicados revelan la confianza creciente de los agricultores en las Cajas de Crédito, que son Bancos rurales cuyes depósites aumentan las disponibilidades del Crédito Agricola. M. Tardy ha observado en la citada Academia de Agriculque las operaciones a corto plazo de las Cajas regionales se han hecho con capitales propios y depósitos, utilizando poco los recursos del Estado. Los capitales de los agricultores en cuentas corrientes en las Cajas de Crédito Agrícola, han servido para reducir la circulación fiduciaria.

Las disponibilidades de la Caja Nacional de Crédito son reservadas para operaciones a plazos largo y medio, que no deben ser efectuadas con depósitos. Con razón se enorgullece la Academia de Agricultura de la gestión que ha permitido a 35.000 jefes de familia franceses, que eran obreros en 1925, hacerse propietarios en 1926. Es esa la más poderosa muralla que Francia opone a los avances demagógicos de determinadas

propagandas. La labor realizada por las cooperativas agricolas, estableciendo labores progresivas, con aparatos y máquinas de nuevos sistemas, electrificando los campos, y con la fabricación de productos derivados, es un elemento de la mayor importancia en el coeficiente de la riqueza nacional.

sideraba peligrosa, para la seguridad nacional, esa terrible carga, que traía aparejada su empobrecimiento económico.

Es muy posible que una gran parte del pueblo francés estimase tal contrato como una befa inmerecida; no puede olvidarse que la obra de la Badische Anilin un Soda Fabrik (Haber) trajo a la contienda la guerra química y preporcionó a las fábricas de municiones alemanas enormes cantidades de ácido nítrico. Pero puede esperarse que en el caso de una guerra nueva, Francia podrá mantener, holgadamente, la fábrica de explosivos militares y la agricultura, con lo que se evitará los luctuosos días pasados en que además de no bastarse a sí misma para sus necesidades de ácido nítrico, aún tenía que atender a las fábricas inglesas, que pese al engrandecimiento industrial de aquel imperio, necesitaban, para tan vital ele-mento de defensa, la ayuda exterior.

En España, en este orden de cosas, el problema es más agudo. Ni tenemos un Africa, como los franceses, que nos invie sus fosfatos, ni las escorias Thomas, ni una potente siderúrgica, que con los modernos sistemas de semicoquización los abastezca de fuertes tonelajes de sulfato amónico, ni producción normal de materias nitrogenadas, y si tuviésemos todo eso era cosa de preguntar por que razón importamos en el año 1926 pesetas 105,944.000 en abonos nitrados. La superficie dedicada al cultivo en España es próximamente de 200.000 kilómetros cuatrados. El empleo medio de fertilizantes nitrogenados por hectárea de cultivo es de un kilo y medio, mientras que Francia emplea 10, Inglaterra 20, Alemania 30 y Bélgica.... pasa de 50; bien se advierte que a medida que tratemos de aumentar la fertilidad de nuestros campos o la extensión cultivable aumentaremos las importaciones y empobreceremos automáticamente al país, con lo cual se va definiendo, con caracteres más angustiosos, nuestra servidumbre al extranjero, porque tendremos que sostener siempre, y a costa de todos, el estado creado por nosotros mismos y nuestra imprevisión.

La solución, por lo tanto, está en que esas fabulosas cifras queden en el país y den vida a nuevas industrias productoras de materias nitrogenadas. De esa suerte defenderemos nuestra Economía y la independencia de nuestros agricultores, y, al mismo tiempo, contribuiremos a asegurar las eventuales necesidades de la defensa nacional.

# Los productos españoles en Inglaterra.

No ha mucho se publicaban en la Prensa datos demostrativos de la gran importancia que tiene el mercado inglés para ciertos productos vegetales españoles, entre ellos la naranja y la cebolla.

Estos artículos de procedencia española predominan de tal modo en el mercado inglés, que debe vigilarse con exquisito cuidado la suerte de los productos rivales que puedan competir con

El preferencialismo inglés es una amenaza, mas ha de tenerse en cuenta que, situados muchos de los países imperiales británicos en el hemisferio Sur, la diferencia de estaciones atenúa las consecuencias de tal competencia, en lo que se refiere a los dos productos mencionados; no así con respecto al vino, que puede ser exportado todo el año. Los vinos españoles, dicho sea de paso, están

amenazados de impuestos en Inglaterra. Entre los países competidores en Europa figura especialmente Italia, y precisamente acerca de ello leemos en una revista inglesa que las naranjas ordinaria y las mandarinas exportadas de dicha nación a la Gran Bretaña el último año excedían de 8.000 toneladas, mientras que en 1925 la exportación ascendió sólo a 2.000.

En el comercio de exportación en productos cítricos y vegetales ha merecido especial atención al Instituto de exportación nacional italiano, constituído con el propósito de procurar el cultivo científico y la selección de tales productos, según las exigencias de los mercados extranjeros, y de mejorar los métodos de clasificar, embalar y transportar por

vía maritima estos productos. Hasta ahora las exportaciones italianas de frutos y vegetales se dirigian especialmente a los países de la Europa Central, Alemania, Austria, Suiza y

Hungria, pero se proyecta ahora extender este tráfico, respecto del cual se supone que no se tropezará con dificultades para desenvolverlo.

En lo que se refiere a la exportación a la Gran Bretaña, un servicio de buques capaces de transportar los mismos vagones de mercancías en buques a través del canal, permitirá a las frutas, legumbres y hortalizas primerizas italianas ser transportadas directamente desde las regiones productoras a los mercados consumidores ingleses.

Se van a construir vagones especiales para que puedan prestar servicio tanto en las vías férreas italianas como en las inglesas, para efectuar tales transportes.

Varios miembros de la Federación de industrias británicas se han entrevistado hace poco en Roma con el Sr. Benni, Presidente de la Federación facista de industrias italianas, conviniéndose en celebrar en la presente primavera una Conferencia en Londres entre varios miembros representantes de las industrias italiana y británica. La Conferencia tiene por objeto estudiar los métodos en virtud de los cuales puedan mejorar las relaciones comerciales anglo-ita-

Un corresponsal del Times en Milán llama la atención acerca del actual revivir de la economía italiana, pudiendo los mercados italianos ser interesantes para los exportadores británicos. Claro es que existen dificultades que se oponen al aumento del tráfico anglo-italiano; mientras la lira no se estabilice, será muy difícil que los extranjeros entablen relaciones de tráfico importante con Italia. Por otra parte, existe en esta nación una tendencia muy definida a preferir los productos nacionales a los ex-

Se ponen de relieve los grandes esfuerzos que hace Alemania para recobrar su posición de antes de la guerra en los mercados italianos.

No se debe olvidar que aparte de la importancia del mercado inglés como Centro de compra para el consumo de la Gran Bretaña, esta nación desempeña un papel muy importante como Centro de distribución de productos extranjeros a otros mercados extranjeros, gracias a las ventajas que le proporciona, además de su tradicional carácter mercantil, la gran flota mercante que presta servicio en todos los mares del mundo, y la organización de su Banca, auxiliar importante de su comercio exterior. Este carácter distribuidor aparece bien marcado en la partida de reexportaciones que figura en las estadisticas de su comercio exterior.

De lo expuesto se desprende: que hay que redoblar el celo en evitar que codiciosos, mal aconsejados, burlen, como se ha denunciado ya que burlaron, las medidas adoptadas para evitar el descrédito en conjunto de algunas de nuestras producciones agrícolas, como ha ocurrido con la naranja averiada por las heladas invernales parte de la cosecha levantina. Que ha de procurarse el esmero en la producción, recolección, embalaje y transporte de nuestros productos agricolas para que puedan competir con éxito con los productos similares de otros países. Que es de alabar la previsión y el celo con que el Gobierno actual ha procurado el fomento de nuestra exportación de productos agrícolas, estimando en lo que vale este sector de la economía nacional; y a los exportadores corresponde introducir aquellas innovaciones ventajosas en embalajes y transporte, ya que las condiciones en que éstos se efectúen han de influir decisivamente en la buena presentación de los frutos en los mercados extranjeros.

EMILIO MIÑANA.

# Selvicultura.

Sobre los daños causados por el viento.

Es notorio que el Instituto Internacional de Agricultura, a consecuencia de un voto emitido por el Congreso internacional de Selvicultura celebrado en el año 1926, efectuó en 1927 una encuesta sobre los procedimientos de protección de las plantas agrícolas y forestales y el ganado, contra los daños causados por el viento.

Hace poco tiempo que se ha terminado

esta encuesta, y de todas las respuestas recibidas extraemos un resumen referente a los medios de protección y las especies de plantas empleadas para la lucha contra el viento. Estos argumentos se tratarán en tres artículos sucesivos. En el primero nos ocuparemos de los medios de protección desde un punto de vista general.

Los perjuicios causados por el viento pueden ser diferenciados de todos aquellos que se relacionan con la desecación del suelo, dispersión de las hojas y del humus, así como de los que sufren las plantas, las cuales son deformadas, taladas, derribadas o cortadas, desecadas, etc.

Según el profesor Cieslar, los perjuicios causados por el viento se manifiestan por los caracteres siguientes: pérdida de madera, venta más difícil con pérdida de dinero, aumento del coste de la regeneración, perjuicios causados a los árboles, creación de sus superficies improductivas en los bosques, interrupción frecuentemente profunda del régimen de repoblación y aumento de los insectos perjudiciales.

El peligro del viento aumenta con la altura de la plantación, porque la velocidad del mismo aumenta con la distancia del suelo. Es así como en las altas montañas el viento impide a los árboles extenderse encima de un determinado

Los vientos de velocidad media de tres a quince metros por segundo, son los que en el centro de Europa perjudican mayormente la vegetación. Los vientos que tienen una velocidad superior a siete metros pueden matar vástagos aún no leñosos, pero las partes de las plantas ya desarrolladas y leñosas pueden resistir hasta un viento de una velocidad de quince metros, mientras que las hojas «viejas sombreadoras», las cuales tienen la estructura higrófila, mueren después de pocas horas de haber sido sometidas a un viento de ocho a doce metros: las «hojas de sol» o xerofilas soportan, aunque sea duramente, una semana un viento de la velocidad antedicha.

Se recomienda crear plantaciones mixtas con raices rastreras y especies de raices pivotantes, porque estas últimas se fijan más sólidamente al suelo.

No se puede dar una regla general por lo que se refiere a la manera de emplear los métodos de protección, ya sea para defender los bosques, ya sea para defender las tierras cultivadas. Entre los diversos modos de disponer los rompevientos, la barrera de protección llamada cortina de árboles es una de las principales.

Muchos factores concurren a que tenga éxito, comenzando, en primer lugar, por la elección de las especies, luego por la disposición adoptada y por la separación de los árboles. En el caso de que se deban intercalar arbustos entre estos árboles, deberemos considerar cuál es la mojor dirección a dar a la barrera de protección, en relación con la dirección de los vientos más perjudiciales. También deberemos considerar el número de hileras de árboles y cuál es su separación más conveniente en cada barrera, así como la altura que se deberán colocar. Sobre esta última cuestión, los autores no están de acuerdo, y se han obtenido indicaciones muy diversas sobre el largo de las superficies explotables para una misma altura de las plantas de defensa. De esta manera la superficie del terreno, protegida por las barreras, tiene como término medio un largo de quince a veinte veces la altura de los árboles protectores y en algunos casos más, pero existen otros lugares en que este largo disminuye de unas diez veces.

La orientación de las barreras de protección debe ser perpendicular a la dirección de los vientos más violentos. Cuando la pendiente de un terreno es oblicua en relación con la dirección del viento dominante, las hileras deben ser más aproximadas que cuando la pendiente es paralela al viento. Si la valla protectora está formada por varias hileras de árboles, éstos deben disponerse a

Las especies preferidas son las caducas y especialmente los árboles que se desarrollan rápidamente. En los verjeles se pueden emplear especies frondosas, especialmente cuando no se deben

Para la creación de una barrera rompevientos es preferible plantar plantitas de una altura de 60 centímetros a un

proteger árboles frutales.

# La nacionalización de los abonos.

Entre los problemas de la agricultura española destaca, por su importancia, el de la nacionalización de los abonos. Informes técnicos, que nos merecen confianza, cifran en un 95 por 100 de los abonos que se emplean en España, los que se importan del extranjero. El dato debe tener fuerza bastante para estimular las iniciativas privadas y oficiales, en orden a establecer bases firmes para la producción de estas materias en España, elaboradas por españoles, con recursos y materias primas también españolas.

Es cosa sabida que para mantener la producción agrícola es necesario restituir a la tierra, por medios artificiales, la potasa, el ácido fosfórico y el nitrógeno en la misma proporción que las cosehas toman de la tierra esos productos. No consiente la naturaleza de este artículo especificar la relación entre el abono y el rendimiento; pero no nos resignamos a omitir la comparación entre el provecho que Francia, de un lado, y Alemania, de otro, obtenían en 1913 de sus cultivos, año en que eran sensiblemente iguales por una y otra parte las extensiones cultivadas en uno y otro país. Francia empleaba 510.500 toneladas de abonos diversos y Alemania

1.397.000. La cosecha recogida por una y otra nación exprésanla estas cantidades, en quintales, por hectárea cultivada.

De trigo, Francia 13,3; Alemania 24,1; de cebada, 13,7 y 22,0 respectivamente; de avena, 13,0 y 22,0; de patata, 87,8 y 157,1; de centeno, 10,8 y 19,2.

La Comparación hecha excusa los comentarios. Ambas naciones, con la formidable lección recibida durante la guerra, que absorbía para la fabricación de municiones todo el nitrógeno producido o importado, atendieron, cuidadosamente desde fin del año 1919 a la ampliación de los recursos existentes en orden a la producción de materias nitrogenadas. Ya con anterioridad al conflicto mundial, Alemania había gastado en sus fábricas cooficiales de Oppau más de 200 millones de marcos oro; actualmente se dispone a gastar otros tantos en las formidables industrias químicas de Mersebourg. Francia, vencedora de la guerra, se ha visto obligada a ceder ante sus enemigos cuatro años más tarde; la Cámara de los Diputados aprobó el 8 de Febrero de 1923 un contrato con la industria alemana, para aplicar, en la vecina nación, los sistemas de síntesis del amoníaco, debidos a Haber. Este contrato costó al Tesoro francés 30 millones de francos oro. Un hecho justificaba la medida: Francia pagaba a Chile, en 1923, un millón diario para abastecerse de abonos nitrogenados y conmetro, y si es posible, regarlas en sus primeros tiempos.

La disposición escalonada de los árbo les en las pendientes disminuye la violencia del viento.

Se puede crear una protección contra el viento mediante plantaciones de especies de edad diferente, empleando los métodos de jardinería y aclareos o disponiendo los cortes como se hace en los vallados.

En los lados expuestos es necesario efectuar el lindero con encinas o robles o con otras especies resistentes al viento. Se aumentará la resistencia de estas vallas aclarándolas fuertemente y muy temprano. Si este sistema es incompleto o si la plantación protectora debe ser regenerada, se efectuarán separaciones de protección para crear luego una barrera o para fortificar los elementos existentes.

En algunos casos se ha aconsejado la creación de una «campana de viento», es decir, un claro suficientemente ancho, trazado en la dirección del viento y que llegue tan lejos que el viento no perjudique la plantación expuesta.

La regeneración de la plantación debe efectuarse en dirección contraria a la del viento más peligroso, efectuando cortes en forma de barrera para aumentar el desarrollo de las ramas.

Un buen método para combatir el peligro del viento es el de los cortes sucesivos o de jardinería y también el de los cortes de abrigo, así como también la regeneración en forma de bandas estrechas; el mantenimiento de árboles sólidos en los linderos y el régimen racional de los aclareos, disminuyendo gradualmente el número de árboles de los linderos, en dirección al lado del viento.

Para la creación de cortinas forestales se puede emplear con éxito la vegetación arbustiva y las plantitas jóvenes procedentes de semillas del lugar, particularmente si éstas pertenecen a especies resistentes y cuyas ramas empiecen a desarrollarse en la parte baja del tronco. Además de las barreras de protección, se aconseja también las líneas de defensa contra el fuego, pero estos dos sistemas hacen disminuir la extensión del suelo productivo y facilitan la dispersión de las hojas muertas, así como también aumentan la desecación del suelo.

Las cortinas de defensa o bandas de protección se colocarán no solamente en los bordes, sino también en el interior de las secciones, a distancias determinadas. Estas tienen necesidad de cuidados continuos, los cuales consisten principalmente en cortes de aclareo, para obtener un mayor desarrollo de las ramas.

El drenaje es muy conveniente y oportuno, porque se ha comprobado varias veces que los vientos violentos derriban rápidamente las plantaciones que se desarrollan en terreno húmedo.

Las plantaciones demasiado viejas aumentan el peligro del viento. Las raíces de los árboles resinosos se pudren, y por lo tanto, no resistan el viento.

y, por lo tanto, no resisten al viento. En las dunas movedizas los rompevientos deben también paralizar las formaciones de arena debidas al viento. Con este fin se deberán plantar, muy apretadas, plantas resistentes a los vientos marinos y adaptadas a las condiciones del suelo, disponiéndolas en varias direcciones. El terreno recientemente repoblado, si se encuentra fuertemente expuesto al viento, deberá ser protegido por una barrera de árboles cuyas ramas se arrastren hasta el suelo,

Los aclareos antedichos, que tienen por finalidad hacer más robustos y resistentes al viento los árboles de esta barrera, deberán efectuarse por etapas, con el fin de que los árboles restantes tengan el tiempo de desarrollar su sistema radicular y además será también conveniente repoblar mediante métodos de jardinería, las montañas desmontadas y expuestas al viento, creando fajas de protección y dejando algunos rompevientos en los ángulos de las líneas de corte. El tratamiento que se debe efectuar en un bosque muy perjudicado por el viento es el corte antes de establecer la rotación.

Si los rompevientos tienen muchas ventajas por su acción protectora, tienen también algunos inconvenientes, porque conservan la humedad del suelo en relación directa con su densidad, y esto puede ser peligroso en los terrenos húmedos. Las cortinas demasiado espesas provocan una paralización del aire en la zona protegida, y esto favorece el desarrollo de los insectos y de las criptógamas. Además, es necesario considerar que si tienen raíces que se desarrollan en sentido horizontal, pueden sustraer alimentos a las plantas cultivadas. Muchas especies destinadas como rompevientos son capaces de producir algún rendimiento de madera de obra o de madera de combustible, hojas como forraje y, por último algunas otras producen también frutos comestibles o in-

Los rompevientos son también útiles, porque ofrecen una protección al ganado en el momento del pastoreo, especialmente contra el sol y contra los vientos violentos y frios. Con este fin, en determinados países se han establecido pequeños bosques de una hectárea y en

otros lugares se forman cortinas de cien y más metros de largo.

Las pequeñas plantaciones de árboles son también muy útiles para atenuar los excesos de temperatura en las habitaciones, establos, gallineros, colmenares, etc. Esta costumbre, que se halla muy extendida en diferentes países, hace más calientes en el invierno las construcciones así protegidas y, por lo que se refiere al ganado, tiene menos necesidad de forraje y su pelo se mantiene más liso y más corto.

También es necesario considerar que en determinados países cálidos se juzga conveniente alejar los rompevientos de las habitaciones, porque constituyen un refugio para los mosquitos. Una cosa semejante sucede en los países fríos, en donde se cree necesario establecer las cortinas a una cierta distancia (unos treinta metros) de las habitaciones, porque en el invierno acumulan una cantidad demasiado grande de nieve.

Generalmente se han encontrado eficaces estos abrigos para favorecer el anidamiento de los pájaros.

En conclusión, es necesario decir que, a pesar de todas las precauciones, no se podrán evitar de una manera absoluta los perjuicios causados por el viento, porque algunas veces los huracanes y los ciclones desafían las medidas tomadas por los forestales.

## UNA POLÍTICA AGRARIA

El gran historiador Guillermo Ferrero ha publicado en el «Journal de Geneve» un artículo sugestivo acerca de la crisis profunda que sufre la sociedad moderna, producida por el desequilibrio entre la prosperidad agrícola y la industrial. Esa crisis-crisis en primer lugar de subsistencias—se manifiesta más agravada en los grandes centros manufactureros. La «dieta relativa» a que los habitantes de las ciudades populosas se ven sometidos, según el tratadista citado, procede principalmente de que «a partir de la terminación de la guerra sobre todo, se ha alterado con exceso el equilibrio entre las ciudades y los campos, entre la agricultura y la industria». No hay que decir que el equilibrio se ha roto a favor de la industria y de la ciudad y en detrimento de la tierra y del campo. Así, mientras este se despuebla, aquella adquiere proporciones monstruosas—el adjetivo no es nuestro—, y mientras la agricultura languidece, la producción industrial se intensifica. El resultado es la crisis de toda economía, no sólo de la agricultura decadente, sino de la industria floreciente, que acaba en su propio mercado. Para Ferrero las consecuencias del desequilibrio entre una otra actividad económica trascienden del campo de lo material, al moral y al social. Y con hipérbole evidente, que nadie podrá aceptar por excesivamente simplista, no obstante la autoridad de quien la emplea, llega a decir que el desequilibrio entre la agricultura y la industria es nada menos que «la enfermedad que causó la muerte del Imperio Romano».

El poblema que se plantea en ese artículo es de los más graves de nuestra época, y puede afirmase que presenta caracteres de universalidad. Desde luego, en los países industrializados es más agudo que en los que conservan todavía una economía de tipo agrario. A estos últimos pertenece España y, sin embargo, ¿cómo negar que también entre nosotros hay carestía de subsistencias, crecimiento de las ciudades a costa de los campos y despoblación cada día mayor de éstos? ¿Y cómo desconocer que la industria de España obtiene por parte de toda la organización política una protección mucho más alta que la agricultura?

Reputamos yerro capital de nuestra política económica la postergación de la industria agricola. La agricultura debiera ser la primera preocupación de nuestros gobernantes. Es ya sabido que España es un país esencialmente agrícola, y que los productos de la tierra son la parte más importante de la riqueza nacional. Aunque no precisa demostración el aserto, aduciremos algunas cifras de la cosecha de 1926. Comenzando por el trigo, España ha cosechado en 1926 quintales 42.821,2. En este ramo nuestro país ocupa, descontada Rusia europea y asiática, el tercer lugar de Europa, después de Francia e Italia, y el octavo lugar entre los países productores de trigo en el mundo. La cosecha de vino fué en 1926 de 16 millones de hectolitros, cifra muy baja, si se la compara con la correspondiente a años anteriores, pero que coloca, no obstante, a España en el tercer lugar de los países vinícolas, en cuanto a la cantidad, porque en calidad nuestros caldos resisten con ventaja la competencia con los más acre-

ditados del extranjero. La cosecha de aceite fué de 2.312.000 quitales, métricos. La producción naranjera alcanzó en el año último 12.377,875 quintales, enorme riqueza que evalúa el Consejo Agronómico en 247 millones de pesetas. El mismo organismo evalúa en 9.092.955 pesetas la cosecha de limones y en 107.500.000 pesetas, la de almendra. Si pasamos a la ganadería, el valor total de las reses en 1926 era de ¡de seis mil millones de pesetas!

Interrumpamos la enumeración porque la prueba es innecesaria.

¿Cómo no lamentar que no exista en nuestros Poderes públicos una política agraria definida y perseverante? No culpamos por ello a ningún Gobierno, en particular. Sin duda, los pueblos modernos sienten una inclinación muy marcada hacia el progreso industrial y al par un desvío más instintivo acaso que consciente por la vida rural y sus poblemas. Y de esa psicología participan también los gobernantes. Si se registrase el tiempo que los Gobiernos dedican, por un lado, al estudio y a la solución de los poblemas de la industria, y por otro, a los de la agricultura, obtendríamos una demostración experimental del fenómeno que comentamos.

Contra esa tendencia urge reaccionar. No es que el Gobierno del General Primo de Rivera se haya mostrado indiferente en presencia de las necesidades de la agricultura. Entre otras iniciativas del Gobierno recordamos las siguientes: creación del Instituto Nacional Agronómico de Investigación y Experiencias, régimen de protección al aceite de oliva, reorganización de la Comisaría Algodonera de Estado, creación de la Junta del Crédito Agrícola, préstamos con garantía prendaria de vinos, aceites, lana y arroces; política de riegos, auxillos del Estado para la repoblación forestal, desglose en la Dirección de la Agricultura y Montes de las Minas; en fin creación de la Dirección General de Acción Social Agraria, con una organización nueva de los Pósitos y Colonias agrícolas. Aún pudiera agregarse las disposiciones relativas a la redención de foros y sus complementarias de la utilización del

crédito para esos fines. Pero, a pesar de cuanto antecede, en España no existe todavía una verdadera política agraria. Para ello es preciso una reorganización profunda de los servicios oficiales de la agricultura. En primer lugar, la reorganización que preconizamos debe poner fin a la dispersión de los organismos oficiales hoy existentes. Es contrario a toda buena organización el que Miniterios distintos-Fomento, Trabajo y Presidencia—se repartan la dirección de la agricultura. Pero no sólo se deben coordinar esas actividades administrativas; por lo que representa la riqueza agrícola en nuestro país, se impone la creación de un Ministerio exclusivamente consagrado a la agricultura. Para nosotros no empezará a haber política agraria mientras todos los servicios de la agricultura no se hallen bajo la dependencia inmediata y exclusiva de un miembro responsable del Consejo de Ministros.

# Formulario práctico de agricultura y sus industrias.

Acaba de publicarse el tomo segundo del Formulario práctico de agricultura y sus industrias, de J. Poch Nogue, titulado: «Explotaciones agrícolas en pleno campo».

campo».

Este tomo trata: del pronóstico del tiempo y del análisis de tierras sin aparatos; de la preparación de terrenos, desoladura y desinfección de los mismos; siembra, labores de entretenimiento, cultivo de cereales, plantas forrajeras e industriales y abonos apropiados; lugar en la rotación de los cultivos, árboles frutales, forestales, viñedos, etc.; cultivo mediante la electricidad; cuidados y conservación de máquinas, herramientas y

aparejos agrícolas, etc.
Si interesante era el tomo primero «Industrias Químico-agrícolas», no lo es menos este segundo. Cnando aparezca el tercero y último «Explotaciones de cuadra y corral», contarán los agricultores con una obra como hasta ahora no se ha conocido.

Su precio está al alcance de todas las fortunas, pues cada tomo se vende a 5 pesetas en rústica y 6,50 en tela con plancha dorada. La obra completa 15 pesetas y 19,50 respectivamente.

Pídala en cualquier buena librería o directamente a la Casa Editorial Bailly-Bailliere S. A., Núñez de Balboa, 21, Madrid, enviando su importe por Giro Postal o en sellos de Correos no menores de una peseta.

# Cátedra ambulante.

Se han publicado las oportunas disposiciones oficiales, y actualmente se procede a la recluta del personal técnico que ha de cooperar al reciente intento—¿otro más?—de contar en España con servicio de Cátedra ambulante.

Hay que aplaudir la iniciativa. Uno de los males que sufre la agricultura patria es «ignorantis» aguda. El labriego, prevenido por infinidad de «sacamuelas» comerciales—vendedores de abonos (?), de maquinaria, etc.—contra todo lo que significa progreso agrícola, poco aficionado a leer, si es que sabe; apegado a sus terrones y a sus rutinas, ve pasar los días y los años sin sentir estímulo de mejora, sin sospechar en muchas ocasiones el más allá, y creyendo con ingenuidad encantadora que, en otras cosas, pase; pero en tocante a tierras y a ganado, inadie le puede enseñar nada!

Profundo y muy general error, que pesa con cifra de millones, de muchos millones, en el balance económico de la patria.

¡Ilustremos al labrador! A ello va, eso persigue, con loable intención, la Cátedra ambulante que la Dirección General de Agricultura organiza. ¡Que Dios ponga tiento en los labios de los nuevos apóstoles! Que ya que otra vez se pretende llevar a la práctica este servicio, de tan utilísimos resultados en otros países, se acometa e implante «de verdad».

Previendo todo motivo de fracaso.....
Muchas iniciativas oficiales, en orden agrícola, cayeron siendo buenas, buenfsimas, en el mayor de los descréditos.
Ejemplo: los campos de demostración.

En teoría, el campo de demostración no tenía pero. Una parcela situada en sitio concurrido de un importante pueblo agrícola; un trozo de tierra, donde, a una parte, se cultivara al uso del país, en otra, labrando más hondo, abonando mejor, echando semilla seleccionada, cuidando con mayor esmero del cultivo.... En un caso, sería un corro de cepas bien llevado, con el abono racional, con la poda justa, con los tratamientos preventivos, contra las plagas dominantes. En otros, el centenar de olivos, dirigidos según los preceptos de la ciencia; allí, el prado; más acá, la alternativa de plantas de regadío.

El agricultor «vería»—no se trataba de discursos-las ventajas múltiples del bien labrar.... Pero ¿qué pasaba? Que el terreno destinado a «campo de demostración» era el más infame del contorno y el peor emplazado-esto al fin era ventajoso, porque lo veía menos gente-, que las yuntas que el Ayuntamiento había de facilitar para labrarle eran las más flacas y miserables, y se cedían un mes después o dos meses antes de la época oportuna de dar las labores; que los que dirigían aquel campo carecían de consignación para abonos, útiles de labranza, semillas y cuanto hacía falta. Resumen, y por no alargar demasiado la descripción: que el campo de demostración, en suelo mísero, era «la puerca Cenicienta» de todas las «amelgas» del pueblo. ¿A qué decir los resultados?

Los campos «aquellos» de demostración fueron el descrédito, la burla de todos; pero ¿vamos por eso a decir que no son prácticos, que no son útiles, que no pueden producir—bien llevados—beneficios incalculables los campos de demostración?

La Cátedra ambulante que en la actualidad se prepara será o no será, según la doten y según la encaminen.

Hay que consignarla, hablando «en plata», cuanto haga falta. Si no puede actuar de momento en Españalentera, que se limite su servicio a cuatro regiones, jaunque sea a una sola, como ensayo y ejemplo!

Lo desastroso en este intento será «abarcarlo todo» y hacerlo «mal». ¡Otra vez mal! ¡Se perderían las esperanzas!....

Y procuren, los que pueden hacerlo, que el servicio de Cátedra—me suena mejor charla ambulante—tenga muy poco de discursos y mucho de conversación, de diálogo....

El técnico, salvo casos excepcionales, no debiera subir al «púlpito». Su plataforma será el campo, la era, la bodega, la almazara, la huerta.... Allí, ante los pequeños grupos de vecinos, debe practicar y explicar. En el olivar del «tío Fulano» podará «a su modo», para que se comparen con los otros, dos docenas de olivos, y dirá por qué lo hace así; en el prado del «tío Mengano» echará el abone adecuado y vigilará y dirigirá ciertas labores. En el Sindicato A o B hará queso

como él entienda que debe hacerse..... Y nunca dirá «adiós», sino hasta el mes que viene o, mejor, hasta la semana que viene.

Los profesores de esta Cátedra, que conviene tengan más de «ambulante» que «Cátedra», vivirán «en el campo» y tratarán de cosas sencillas, hacederas, sancionadas por la experiencia y que, no obstante su sencillez, de hacerse por todos, por «la masa», significarían una gran riqueza, una enorme riqueza para la comarca y la nación. Los apóstoles de la Cátedra ambulante no investigarán, no harán ciencia, perderán poco tiempo en el laboratorio.... Ellos divulgarán «lo sabido», y si algo se presenta que ignoren, lo inviarán a estudio de otros. Su tiempo es de los agricultores, y con transmitirles lo que sepan, mejor dicho, lo que aquellos «deben saber», tienen labor sobrada.

El Profesor de Cátedra ambulante será un entusiasta de su profesión, sentirá verdadera afición a la carrera y a su cometido, tendrá fe agrícola a prueba de toda clase de desvios e ingratitudes, conocerá «admirablemente» el medio en que se mueve y lo que alli «se puede» hacer. le acompañarán constantemente auxiliares: discípulos hoy, mañana «maestros»; no cambiará de región como de camisa, encontrará buenas todas las tribunas: la posada, el aprisco, los bancos de la plaza de la Iglesia. Poco a poco, sin que el agricultor se dé cuenta, se irá adueñando de él. Será su consejero, su amigo, su guía, su brazo derecho.....

Y si a esto llega la Cátedra ambulante en España, dará resultados «estupendos».

# NOTAS DIVERSAS

# Congreso y Exposición Avícolas de Londres.

Bajo el patrimonio del Gobierno inglés se ha organizado el IV Congreso Mundial de Avicultura, que se ha de celebrar en Londres del 22 al 30 de Julio de 1930, coincidiendo exprofeso con una grandiosa Exposición Avícola que se instalará on el Palacio de Cristal.

Las inscripciones oficiales de los países que asistirán al Congreso son, hasta ahora, las siguientes: Austria, Alemania, Bélgica, Canadá, Colombia, Checoeslovaquia, Dinamarca, España, Egipto, Francia, Grecia, Guatemala, Holanda, Hungría, Italia, India inglesa, Irlanda, Lituania, Nicaragua, Norteamérica, Noruega, Perú, Portugal, Nueva Zelandia, Suecia, Turquía, Japón y Australia, esperándose otras participaciones de los Gobiernos que enviaron sus Delegaciones a los anteriores Congresos, celebrados en La Haya (1921), Barcelona (1924) y Canadá (1927).

Han llegado a Madrid, procedentes de Portugal, los Sres. Percy A. Francis, Director General del Congreso de Londres; Fred C. Elford, Director General de Avicultura del Gobierno canadiense y Presidente de la Asociación Internacional de Avicultores Científicos, acompañados de sus Secretarios, Sres. W. W. Baird, de Nueva Escocia; W. A. Schleit, de Siracusa, y Coronel Arbutnhot, de Lon-dres. El Sr. Castelló, Vicepresidente de la Sección europea y Director del Comité español, ha sido su guía a partir de su llegado a Irún, desde donde se dirigieron a Lisboa con objeto de cumplir la misión oficial que el Gobierno británico les he encargado de constituir los Comités nacionales. El Ministro portugués de Agricultura, D. Enrique Linhares de Lima, recibió afabilisimamente a sus distinguidos visitantes, y después de escuchar las manifestaciones del Presidente, mister Francis, quedó acordada la participación oficial del Ministerio, que enviará, debidamente subvencionada, una valiosa Comisión de avicultores al Congreso Internacional de Londres.

En Madrid fué recibida la Comisión por los avicultores Sres. Riera, en representación de la Asociación de Ganaderos, y Crespo, por la Prensa avícola y Escuela Práctica de Avicultura.

Como detalles de la importancia que tendrá el Congreso Avícola de Londres, consignaremos el dato de que los avicultores yanquis y canadienses, en número cercano a 2.000, tienen ya fletado uno de los mejores trasatlánticos de la Canadian Pacific para hacer un viaje colectivo. A continuación del Congreso se efectuará una interesantísima excursión a través de Inglaterra, Escocia e Irlanda, en la que se invertirán catorce días consecutivos.

Por lo que a España afecta, tenemos la seguridad de que el Comité nacional desempeñará tan brillante papel como en los tres Congresos anteriores, en los que mereció unánimes elogios por su sobresaliente actuación

# La producción mundial de pasas.

De los distintos países productores de pasas el que ocupa el primer puesto son los Estados Unidos, que llegan a las 230,000 toneladas.

Grecia figura con 140.000 toneladas; Persia, con unas 50.000. Australia no llega a esta cifra. A Turquía se le señalan 35.000 toneladas; a España, 30.000; Africa del Sur, 10.000, y Chile y Cipre, cantidades inferiores.

### Mercados de lanas.

En Manzamet continúa el mercado con poca animación, debido a la falta de confianza y seguridad en el mercado mundial. Las pocas ofertas, hechas por casas inglesas, son a precios tan bajos, que la mayoría han sido rehusados.

En Roubaix y Tourcoing aumenta el número de ventas de lanas para peinaje, habiéndose señalado las destinadas a la exportación, aprovechando las facilidades conseguidas. En Punchas, cuyo «stock» es muy reducido, el mayor número de transacciones han sido en géneros Schlumberg. En cuanto a las lanas para la hilatura, no ha variado la situación.

En Marsella se celebraron las anunciadas subastas con muy poca animación adjudicándose los lotes más baratos, vendiéndose próximamente, un 25 por 100 de lo producido. Los precios señalaron una baja de 5 a 10 por 100, según géneros. La tercera serie se inaugurará

el 9 de Octubre próximo.

En Bradford no mejora el mercado, limitándose los negocios a cubrir las más perentorias necesidades. Las merinas para peinaje quedan a precios que favorecen a los compradores. Las cruzadas finas también han bajado algo: las calidades inferiores mantienen mejor sus precios. Las entradas de lanas finas son abundantes, y los «stocks» muy importantes. La producción de peinaje sobrepasa la demanda.

En 10 de Julio se celebraron en Argel las subastas organizadas por la Sociedad Norteamericana de ventas públicas, presentándose kilogramos 63.000 de lanas diversas. Se adjadicaron el 88 por 100 de las lanas en sucio presentadas.

El día 1 de Julio empezó a funcionar en Amberes el mercado para compra y venta a término de lana para peinaje. En Sidney continúa el mercado sin

gran variación, habiendo pocas existencias, y de mediana calidad.
El 27 de Junio se habrán inaugurado

las subastas de Brisbane, de las cuales no tenemos aún noticias.

# El cultivo de las flores

### Lirios.

Con estas flores, Salomón coronó su frente, y Clevys, Rey de Francia, recibió un lirio del Cielo el día que abrazó la religión cristina.

Este Monarca comprendió que la verdadera majestad y poder residía sólo en Dios, y a él se entregó con fervor, puesto que todos los Reyes, Príncipes y Señores que habían manejado el mundo desde su creación a fuerza de batallas, de nada les había servido su ambición, y desaparecieron uno tras otro sin que sus conquistas les hubiera valido de otra cosa que de pasatiempo y sus combates no habían tenido otro fruto que el de la victoria, por cuanto que el mundo permanecía siempre en el mismo lugar, y la tierra en la que lograron alcanzar tantas glorias, era la que sepultaba éstas y sus cuerpos. Prueba de ello, Asdrúba, que triunfó por su ambición, cuatro velces en Cartago, y su trono cubierto de gloria, sirvió de trofeo a un nuevo vencedor, quedando aquel nombre tan célebre sepultado repentinamente junto con sus

Es indudable que la ambición tiene bastantes dulzuras y encantos para vender el corazón y aprisionar el alma, siendo esta pasión tanto más temible, cuanto que ella no se separa de nosotros y con nosotros se desarrolla conforme vamos creciendo; para vencerla no hay más que pensar en que ante Dios todos somos iguales y de nada sirven las riquezas de esta vida para la otra, y como consecuencia, que sufren y amontonan más desgracias los ambiciosos que los que no lo son y únicamente desean que Dios les conserve la vida con los dones que poseen, bajo su dulce imperio, para después gozar del reposo a su lado.

Así como las matemáticas nos dicen y demuestran que todas las líneas rectas ti-

radas del centro de una circunferencia dentro de ella misma son iguales, así también en el mundo está demostrado que todos los seres, ya nobles o plebeyos, son iguales, y marchan a la par a la sepultura. Si en la vida hay preferencias, la muerte no las tiene, y a todos trata por igual, pues en ella no hay sitio destinado ni puesto que ganar.

En la vida de San Francisco de Borja hay un episodio que a continuación narramos, que puede servirnos de espejo para ver que las grandezas y hermosuras, sólo son momentáneas y desaparecen con el soplo de la muerte, y por lo tanto, para nada debemos ambicionarlas. Este Santo, siendo joven, deseó hacer fortuna, influído por la ambición. y tras ella fué por el mundo; todos los puestos más encumbrados deseaba poseerlos y su satisfacción no habría tenido límites si en aquella época hubiera ocupado un trono. Al morir la esposa del Emperador Carlos V, éste le confió el en cargo de conducir el cadáver de la Reina al lugar donde estaban sepultados sus antepasados. San Francisco tuvo como gran honor tal misión y se consideró orgulloso por la elección de que había sido objeto por parte

Cuando llegaron al sitio donde debían celebrarse las postreras exequias de la Reina, se procedió al reconocimiento y recibo del cadáver, según las formalidades que antiguamente se acostumbraba hacer antes de depositarlo para dar fe de que aquel cuerpo era el de la Reina y no ninguno otro. Abierta la tapa del ataúd todos retrocedieron espantados, y en su semblante se pintó el horror, siendo la causa de ello el ver que el cuerpo de la Reina había sido transformado y nadie podía resonocerlo; su rostro, poco antes lleno de atractivos y gracias igualmente que de majestad y dulzura, ya no era más que un montón de gusanos. Los mismos que habían conducido el cadáver, entre ellos San Francisco que era a quien el Emperador se lo confió, no sabían qué decir, pues su confusión fué grandísima. A la hora de esto, Francisco de Borja decidió abandonar el mundo y sus grandezas, ya que no había poder en la tierra para que el cuerpo se escapara de esta transformación y las ambiciones no de otra cosa servian que de martirio. Después de haber cumplido su misión se retiró en efecto de la vida para dedicarse por completo a Dios, única majestad que todo lo puede.

Pensando en todo esto, se deduce fácilmente que el lirio que el cielo envió al Rey Clevys, fué para decirle tienes razón, no hay ningún poder como el de Dios, pues las riquezas de la tierra son como esta flor que hoy demuestra gran poder pero mañana desaparece y no es nada.

Luis VIII vió en esta flor que había sido enviada por Dios para uno de sus antecesores, el triple símbolo de majestad, belleza y poder y la colocó en su escudo y sello, siendo desde entonces emblema de la nación francesa.

Muchas son las clases de estas plantas de tallo alto, desnudo y grueso, con hojas largas en forma de espada, clasificadas por el color de sus flores, pero las más conocidas son las llamadas Lirio de Persia, azul de

España, el cárdeno y el Francisco enlutado. Cuando se desee obtener alguna variedad especial debe hacerse la siembra con semilla en Mayo.

Esta planta no requiere mucha humedad, sobre todo en el otoño, época en que les perjudica en extremo.

En el invierno no hay necesidad de resguardarlas en sitios en que las heladas no las perjudiquen, pues aunque durante este tiempo está paralizada la vegetación, sin embargo el bulbo siente mucho los efectos de aquéllas.

# Pensamientos.

Las flores preciosas de diferentes colores aterciopelados que produce esta planta anual han sido y serán siempre utilizadas en días de tristes recuerdos, a servir de testimonio de nuestra pena y amor eterno por aquellos seres que nunca pueden borrarse de nuestro pensamiento y siempre lloramos su pérdida.

¿Hay por ventura en el mundo alguien que pueda escaparse de sufrir por esta causa horas amargas y verter constantes lágrimas? Desgraciadamente, no. Todos tenemos que seguir la misma causa.

¿Cabe alguna satisfacción mayor en esta vida que la de cultivar flores de tal clase para depositarlas sobre la tumba de los que para nosotros son inolvidables?

Ninguna, y por lo mismo que todos tenemos que llorar y sufrir mucho cuando el destino nos arrebata a los que después de

Dios son el principal factor de nuestra existencia y los que constituyen la mayor felicidad, debemos procurar que estas flores ocupen un puesto preferente en las habitaciones y jardines y hacer de ellas un objeto indispensable a fin de conseguir que las que dediquemos a tales usos sean producto de nuestros cuidados, y como consecuencia, que tengan más valor y respondan mejor en su misión que los que se adquieren en un momento dado.

De todas las variedades que de esta planta existen, las más hermosas son las llamadas Fausto y Rey negro.

Las flores empiezan a abrirse en Mayo y Junio, y deben cortarse algunas para que nazcan más, pero siempre conservando las más hermosas para semilla.

Muchos niños conservan estas flores entre las hojas de los libros, bien extendidas las que después de algún tiempo quedan completamente secas pero guardan el color y el aroma.

# Mercados nacionales.

Zamora. — Con regular concurrencia de granos y con animación en la oferta, se ha celebrado el mercado de cereales en la Plaza de Santa Eulalia.

Los precios que han regido marcan cierta baja, con respecto al del pasado martes.

El centeno se pagó a 57 reales.

Avila.—El tiempo es lluvioso.

Mercado sostenido con pocos vendedores.

Trigo candeal, a 80 reales la fanega; centeno, a 56 id. id; cebada, a 40 idem id; Algarrobas, a 60 id. id; salvado de segunda, a 36 reales fanega; id. de tercera, a 30.

Segovia.—Tiempo fresco.

En el mercado se anotaron estos precios:

Trigo, a 81 reales la fanega de 94 libras; centeno, a 55 id. las 90 id; cebada, a 39 id. las 70 id; Algarrobas, a 60 id. las 94 id.

Arévalo (Avila).—Cotizaciones anotadas en este mercado:

Trigo, a 80 reales las 94 libras; centeno, a 56 id. id; cebada, a 39 y 40 idem la fanega; yeros, a 62 id. id; Algarrobas, a 56 y 57 id. id; avena, a 27 y 28 idem id; habas, a 70 id. id; garbanzos finos, gordos, a 60 y 70 pesetas fanega; regulares, a 40 y 50 id. id; menudos, de 25 a 30 id. id.

LA LIGA AGRARIA es el órgano de mayor circulación y defensor de los intereses agrícolas.

Imp. de Rafael G. Menor. - Toledo.

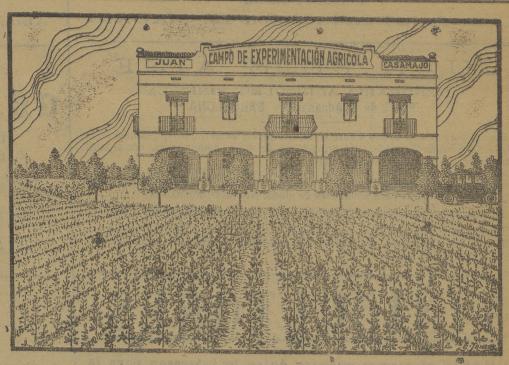
# GALLINAS ENFERMAS

Se curan y ponen mucho con «AVIOLINA ROJO»

Premiado en varias exposiciones ... Comprarlo pronto.

Farmacias y Droguerías: 1'50 frasco.

DEPÓSITO CENTRAL: LABORATORIO REVENGA DE CAMPOS (PALENCIA



# GRAN CENTRO DE PRODUCCIONES AGRÍCOLAS DIRECTAS

OLIVOS ARBEQUINES AUTÉNTICOS, de GRAN producción anual; para toda clase de tierras de SECANO y CLIMAS FRÍOS; única variedad recomendable prácticamente por su gran producción y finisima calidad de aceite, solicitado en todos los MERCADOS MUNDIALES.

ALMENDROS DESMAYO para toda clase de tierras de secano y únicos resistentes al FRÍO.

FRUTALES SELECTOS de REPRODUCCIONES del cultivo esmerado de la casa que fruta alguna tiene comparación.

Árboles de JARDÍN, ADORNO, MADERABLES y PLANTAS y FLORES las más deliciosas que en EUROPA se cultivan.

Toda la Correspondencia y Telegramas al Apartado de Correos núm. 23.-LÉRIDA

DESPACHO Y VIVEROS:
"CAMPOS EXPERIMENTOS AGRÍCOLAS"
Carretera Molino Gualda,
uno y medio kilómetro de la Ciudad.

D. Juan Casamajó Lérida (España)

SERVIMOS CATÁLOGOS GRATIS A QUIEN LOS SOLICITA

# PUBLICACIONES AGRICOLAS ESPASA-CALPE

Dirigidas por L. DE HOYOS SAINZ \*CXBXN DE PUBLICARSE

# Botánica Criptogámica Agrícola

Por R. GONZALEZ FRAGOSO, Jefe de la Sección de Botánica Criptogámica en el Museo de Ciencias Naturales.

Estudio conciso y completo de las plantas parásitas, enfermedades que ocasionan en las cultivadas y tratamientos preventivos y curativos que exigen para combatir todas las plagas del campo determinadas por criptógamas.

Un volumen de 325 páginas de 24 imes 16, encuadernado en tela inglesa, con 122 figuras y láminas en color, 14 pesetas.

# Catecismos del Agricultor y del Ganadero

Núm. 100. 7 de la Serie IX, «LA BATATA Y MONIATO», por D. García Montesoro, Ingeniero agrónomo. Primera y única guía del cultivador de estas plantas en las provincias meridionales y en las posesiones de Africa. Núm. 127. 10 de la serie IV, «COMO SE HACE UN ESTERCOLERO», por J. de la Cruz Lapazarán, Director de la Granja Escuela de Zaragoza.

Da los métodos prácticos para fabricar y mejorar el estiércol, triplicando su valor fertilizante.

Núm. 131. 10 de la Serie VI, «**TRIGOS DE PRIMAVERA**», por **L. de Hoyos Sáinz**, Catedrático E. de Agricultura.

Estudio botánico, económico y técnico para ampliar el cultivo del trigo con las variedades adecuadas a cada zona.

Folletos de 32 páginas de 19 imes 13, con numerosos grabados y láminas aparte en negro y color.

150 números publicados :-: Precio de cada número: 0,50 pesetas.

La colección completa en 15 carpetas ordenadas por series.

Pidan catálogo de las publicaciones Agricolas a ESPASA. CALPE Madrid: Ríos Rosas, 24. Apartado 547. «CASA DEL LIBRO»: Avenida de Pí y Margall, 7.

# ¡Olivareros!

Vuestro interés está en asociaros.

Hacerlo en la

Asociación Nacional de Clivareros de España.

ALCALÁ, 87. - MADRID

# AGRICULTORES!

Vuestras cosechas, arrasadas por el pedrisco,
— pueden traer vuestra ruina —

Aseguraos en la CAJA MUTUA fundada por la Asociación de Agricultores de España :: LOS MADRAZO, 13.-Madrid.

FOLLETOS GRATIS

# AGUAS DE CARABAI

MINERALES :: PURGANTES :: DEPURATIVAS :: ANTIBILIOSAS ANTIHERPÉTICAS

Propietarios:

Viuda e Hijos de B. J. Chavarri Dirección y Oficinas:

Calle de la Lealtad, núm. 12.-MADRID

## JUAN PECH AINE

MAQUINARIA AGRÍCOLA Y VINÍCOLA Paseo de la Aduana, 19.—BARCELONA

Arados polysocs de 2, 5 y 4 surcos, cultivadoras, sembradoras, guadañadoras, trilladoras, a mano y a motor, desgranadoras de maíz, aventadoras, corta-pajas, corta-raíces, quebrantadoras de granos.

Mangas para toda clase de filtros en tejido especial esterilizado. Bombas de todas clases para trasiego de vinos y sus accesorios. Prensas y estrujadoras. Maquinaria y utensilios para almacenes de vinos. Aparatos de análisis.

Productos enológicos para la elaboración y mejoramiento de los vinos. Clarificante, anti-fermento, conservador, decolorante, colorante, bouquets, bonificador, desinfectante, vinophosphate, anti-agrio y anti-acido sin rival para curar el ácido de los vinos.

GRATIS ofrecemos cuantos datos le interesen para la elaboración de sus vinos, así como prospecto de nuestra sección de PRODUCTOS ENOLÓGICOS

APARATOS DE ANÁLISIS DE VINOS Y MOSTOS, MAQUINARIA PARA LA VINIFICACIÓN, CUBAS, TINOS, TIJERAS PARA VENDIMIAR, etc., etc.

Presupuesto de gastos (indicando cantidad de vino a elaborar) de nuestro PERSONAL TECNICO ESPECIALIZADO en esta clase de trabajo ... Si es Ud. COSECHERO DE VINO y le interesa con poco gasto elaborar un vino de segura y fácil conservación, no deje de consultarnos ni de emplear nuestras LEVADURAS SELECCIONADAS; así como el FERMENTOL DEL MOSTO para la sustitución del yeso.

La Revista Vinícola y de Agricultura. Periódico quincenal:::::

Mayor, 40. Apartado 167.—ZARAGOZA

# Tomad agua

# HIJOS DE MIRAT

SALAMANCA

Grandes Fábricas de Superfosfatos, Acidos y Almidones.

Importación directa de Sulfato de Amoníaco, Nitratos de sosa y cal y sales de potasa.

Abonos compuestos para todos los cultivos.

ARBOLES Y SIMIENTES

# GRANJA DE SAN JUAN

Extenso Establecimiento de Agricultura, Arboricultura y Simientes de todas clases :-: Más de 100 hectáreas

Cultivo de toda clase de árboles frutales, maderables, para sombra y adorno, todo en gran escala y precios reducidos, como podrá verse por el catálogo que se remite gratis a quien lo pida directamente al propietario de esta GRANJA.

Don Alejandro Palomar, Espoz y Mina, 18—ZARAGOZA

# OMPANIA (OMERCIAL BERICA

(SOCIEDAD ANÓNIMA)

TELEGRAMAS SERUZAM

N.º 563 Calle de Alfonso XII, número 26 MADRID MADRID

MADRID

Agentes exclusivos para la venta de los productos químicos de

Real Compañía Asturiana de Minas. Sociedad Minera y Metalúrgica de Peñarroya. Société Commerciale Lambert-Riviere (Paris). Manufacture de Produits Chimiques d'Auby (Nord) Sociedad Española de Tejidos Industriales. Fábrica Chimica Arenella (Palermo) Compañía Azufrera del Noroeste de España (Vigo), etc., etc.

SUPERFOSFATOS ABONOS MINERALES

«REAL ASTURIANA» «PEÑARROYA»

Superfosfatos minerales,
de hueso,
concentrados,
Escorias Thomas, Nitrato de sosa. Nitrato de Potasa.

Sulfato de amoniaco.
Cianamida.
Sulfato de cobre.
Sulfato de hierro.
Azufre,
Productos insecticidas.
anticriptogámicos.
Cloruro de Potasa.
Sulfato de Potasa.
Productos enológicos.

Abonos compuestos adecuados a todos los cultivos y a todos los terrenos

AGENCIAS EN BARCELONA - VALENCIA - ALICANTE - MÁLAGA - SEVILLA LA CORUÑA - LEÓN - PUEBLONUEVO DEL TERRIBLE

# OBRAS DE ANTONIO FERNANDEZ DE ROTA

Comandante de Estado Mayor y Profesor de Historia en la Escuela Superior de Guerra.

# DIDACTICAS

ISALVEMOS A ESPAÑA!

# Conferencias patriótico-sociales. Recompensada con Cruz del Mérito Militar; 1,50 pesetas. LAS BÉLICAS INSTITUCIONES Y LA SOCIEDAD NACIENTE

Estudio del Ejército en las sociedades modernas, teniendo en cuenta las enseñanzas de la Guerra mundial, también recompensada de Real orden; 5,50 pesetas

# LITERARIAS

DEL SOLAR TINERFEÑO.—Poéticas descripciones de la isla de Tenerife, con bellos fotograbados; 3,50 pesetas. UN HOMBRE TODO CORAZON.—Interesantisima novela a cuya bella trama amorosa, sirve de fondo el problema de Marruecos y el problema AGRARIO en el estado en que se hallaban antes del advenimiento de la Dictadura española; 5 pesetas. En prensa LA HIJA DEL MENCEY.—Novela de ambiente canario, del más alto interés y profunda emoción.



de los Herederos del

ELCIEGO (Alava) ESPAÑA

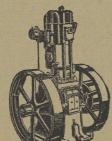
PEDIDOS: Al administrador en Elciego (por Cenicero),

D. JORGE DUBOS

Tipo «DIESEL» perfeccionado, funcionando con aceites pesados. Tipos a Gasolina, Benzol y Gas.

Más de 4.000 referencias en España.

GRUPOS ELECTRÓGENOS "ELECTROR" PARA ALUMBRADO DE FINCAS, CASINOS, CINES, CONVENTOS, ETC. ETC.



**BOMBAS DE PISTON PATENTADAS BOMBAS CENTRIFUGAS** CONTRAMARCAS PARA NORIAS

Instalaciones completas para elevación de aquas,

LABORATORIO VELLLINO: Provenza, 467.—ВАКСЕЬОНА

# ENCICLOPEDIA AGRICOLA

Publicada bajo la dirección del profesor G. WERY

FORMARÁ UNA COLECCIÓN DE TOMOS EN OCTAVO, PROFUSAMENTE ILUSTRADOS, DE 500 A 700 PÁGINAS CADA UNO, LOS CUALES SE PUBLICAN SIN ORDEN DETERMINADO POR SER INDEPENDIENTES ENTRE SÍ.—PREMIADA POR LA AGADEMIA DE CIENCIAS MORALES Y POLÍTICAS Y POR LA SOCIEDAD NACIONAL DE AGRICULTURA DE FRANCIA TOMOS PUBLICADOS

Química Agrícola (Química del Suelo). G. André (2.ª edición). Dos tomos. Tela, 24 ptas.—Química Agrícola (Química vegetal) G. André. Tela, 15 pesetas Viticultura. P. Pacottet. Tela, 15 ptas.—Vinificación. P. Pacottet (2.ª edición). Tela, 14 ptas.—Higiene y enfermedades del ganado. P. Gagni y R. Gouin (2.ª edición). Tela, 14 ptas.—Avicultura. C. Voitellier (2.ª edición). Tela, 14 pesetas.—Abonos. C. V. Garola (2.ª edición). Dos tomos. Publicado el primero. Tela, 12 pesetas.—Cereales. C. V. Garola. Tela, 14 pesetas.—Riegos y Drenajes. Risler y Wéry. Tela, 14 ptas.—Las conservas de fruta. A. Rolet. Rústica, 10 pesetas. Tela, 12 ptas.—Agricultura general. (Labores y rotación de cultivos). P. Diffloth (2.ª edición), en prensa.—Agricultura general. (Siembras y cosechas). P. Diffloth. Rústica, 12 ptas. Tela, 14 ptas.—Entomología y Parasitología agrícolas. Guénaux. Rústica, 12 ptas. Tela, 14 ptas.—Enfermedades parasitarias de las plantas cultivadas. Delacroix. Rústica, 10 ptas. Tela, 12 ptas.—Enfermedades no parasitarias de las plantas cultivadas. Delacroix. Rústica, 10 ptas. Tela, 12 ptas.—Arboricultura frutal. 12 ptas.—Lechería. Martín. Rústica, 10 ptas. Tela, 12 ptas.—Arboricultura frutal. Bussard y Duval. Tela, 14 ptas.—Material vitícola. R. Brunet. Rústica, 10 pesetas. Tela, 12 ptas. - Material vinicola. R. Brunet. Rústica, 12 ptas. Tela, 14 pesetas.

BLICADOS

Botánica agrícola.—Schribaux y Nanot. Tela, 12 ptas.—Prados y plantas forrajeras. Garola. Tela, 15 ptas.—Zootecnia general. P. Diffloth. Dos tomos. Rústica. 23 ptas. Tela, 27 pesetas.—Microbiología agrícola. E. Kayser. Dos tomos. Rústica, 20 ptas. Tela, 24 ptas.—Ganado lanar. Diffloth. Rústica 10 ptas. Tela, 12 ptas.—Silvicultura. Pron. Rústica, 12 ptas. Tela, 14 ptas. Razas bobinas. Diffloth. Rústica, 13 pesetas. Tela, 15 ptas.—Aguardientes y vinagres. P. Pacottet. Rústica, 12 pesetas. Tela, 14 ptas.—Las conservas de legumbres. A. Rolet. Rústica, 10 ptas. Tela, 12 ptas. La remolacha y la fabricación del azúcar de remolacha. Saillard. Rústica, 15 ptas. Tela, 17 ptas.—Industria y comercio de los abonos. Pluvinage. Rústica, 12 ptas. Tela, 14 ptas.—Construcciones rurales. Danguy. Rústica, 12 ptas. Tela, 14 ptas.—Economía rural. Jouzier. Rústica, 12 ptas. Tela, 14 ptas.—Economía rural. Jouzier. Rústica, 12 ptas. Tela, 14 ptas.—Economía rural. Seltensperger. Rústica, 12 ptas. Tela, 14 ptas.—Explotación de un dominio agrícola. R. Vuigner. Rústica, 13 ptas. Tela, 15 ptas.—Apicultura. Hommell. Rústica, 12 ptas. Tela, 14 pesetas.—Cultivo hortícola. Bussard. Rústica, 10 ptas. Tela, 12 ptas.—Cabras, cerdos, conejos. P. Diffloth.—Rústica, 15 ptas. Tela, 15 ptas.—El manzano de sidra y la sidrería. Warcollier. Rústica, 15 ptas. Tela, 15 ptas.—Sericicultura. Vieil. Rústica, 10 ptas. Tela, 12 ptas. Tela, 12 ptas. Tela, 12. btanza. G. Coupan, un tomo.—Abonos. C. V. Garola (2.ª edición), tomo segundo.—

Tomos en Prensa: Razas caballares. P. Diffloth, un tomo.—Máquinas de labranza. G. Coupan, un tomo.—Abonos. C. V. Garola (2.ª edición), tomo segundo.—Ingeniería rural. Provost y Rolley, un tomo.—Meteorología agricola. P. Klein, un tomo.—Análisis agrícolas. R. Guillin, un tomo.—Higiene de la granja. Regnard y Pertier, un tomo.—La mimbrera (cultivo y aplicaciones). Leroux, un tomo.—Destilería agrícola e industrial. E. Boullanger, dos tomos.

Salvat editores, S. A. 41-Calle de Mallorca-49.-BARCELONA

# Campos Eliseos de Lérida

GRAN CENTRO DE PRODUCCIONES AGRÍCOLAS Fundado por D. Francisco Gidal y Codina en 1864 DIRIGIDO POR D. SILVIO VIDAL PEREZ Diploma de Proveedor efectivo de la Asociación de Agricultores de España

Especialdades que recomiendan a esta antigua y acreditada Casa ARBOLES FRUTALES

en grandes cantidades, de las especies y variedades

as superiores que en Europa se cultivan

Vides omericanos, injertos, barbados y estaquillas de inmejorables condiciones y absoluta autenticidad.

SEMILLAS DE PLANTAS FORRAJERAS Se enviarán gratis los catálogos de las diferentes secciones que se dedica esta Casa a quienes los soliciten.

Dirección telegráfica: VIDAL, CAMPOS ELÍSEOS.-LÉRIDA



VISITE NUESTRAS INSTALACIONES EN LA EXPOSICIÓN INTERNACIONAL DE BARCELONA 💠 🕆 Pabellón Nacional de Industrias Metalúrgicas: Stands núms. 319, 321, 323, 349, 351, 353 💠 🔆 PALACIO DE LA AGRICULTURA :-: PATIO INFERIOR :-: STANDS DE CERCADOS

# GRANDES ALMACENES EL AGUI

PRECIADOS, 3, MADRID

ROPAS Y ARTÍCULOS CONFECCIONADOS PARA CABALLERO SEÑORA Y NIÑOS

Pidanse los catálogos cada temporada.

# AGRICULTORES!

Abonad con Nitrato de sosa de Chile. Es un abono excelente para todos los cultivos. Se vende en todas las casas que se dedican al comercio de abonos. Informes y folletos gratis para su aplicación dirigiéndose al «Comité del Nitrato de Chile». Barquillo, 21, pral.-Madrid.