

# LA LIGA AGRARIA

Gran premio extraordinario en el concurso de periódicos agrícolas  
Organo y defensor de los intereses agrícolas e Industriales del país.

DIRECTOR - PROPIETARIO:

D. Juan Francisco Gascón

Toda la correspondencia a Sagasta, 26. — Madrid.

SUSCRIPCIÓN:

Madrid, trimestre, 2 pesetas.—Provincias, ídem, 2,50 ídem; semestre, 5 ídem;

año, 10 ídem.—Extranjero, 25 ídem.

DIRECTOR - GERENTE:

D. ANTONIO VÉLEZ

Toda la correspondencia a Sagasta, 26. — Madrid.

## Ante la próxima Asamblea Nacional Legislativa los agrarios deben tener importante representación.

A raíz del golpe del 13 de Septiembre de 1923, dado con tanto éxito por el General Primo de Rivera, actual Presidente del Consejo de Ministros, éxito debido en gran parte a que la opinión estuvo entonces a su lado, cansada de tejer y destejer de la política imperante, fue en aquella histórica fecha, una de las clases que más se identificaron desde el primer momento con el nuevo régimen, la clase agraria que, hacia algún tiempo, abogaba por un cambio de régimen que abordara de frente los problemas que, como el de Marruecos, el terrorismo social, la Hacienda nacional, el caciquismo bárbaro que en algunas provincias se padecía, el abandono de la producción y particularmente de la clase labradora, y otros que todos sabemos, determinaron aquel estado de opinión. Con ojear los periódicos y revistas agrarias que precedieron al mes de Septiembre de 1923, y los de que aquellos días culminantes de cambio de régimen, se verá plenamente confirmado cuanto decimos.

Pues bien, a raíz del 13 de Septiembre, como indicamos al principio, creamos que surgiera potente, vigoroso, formidable, el agrarismo español, organizándose en un partido nacional de Unión Agraria, verdadera unión patriótica, que en tiempo oportuno estuviera capacitado para encargarse del Poder. Una cosa así se proponían Costa y los hombres de la Unión Nacional, y antes la Liga Nacional de Productores. Esto esperábamos que surgiera de un régimen nuevo, y principiamos a tener alguna esperanza tan pronto se inició el bloque agrario andaluz y que se hacía extensivo a las demás

regiones, como también abrigamos alguna confianza cuando los labradores castellanos se congregaron en Medina con Primo de Rivera. De este último punto, ya que no salió la Unión Agraria como partido, nació la Unión Patriótica.

Ahora, ante la próxima Asamblea Nacional Consultiva o Legislativa, ignorando todavía cómo y en qué forma se constituirá, ya los hombres del partido socialista se preparan para tener en ella nutrida y eficaz representación. Se anuncia también de una manera oficiosa que la clase obrera tendrá cuarenta o más representantes en la Asamblea. Otras clases y organismos representativos también se disponen a intervenir para conseguir brillante representación. ¿Y los agrarios? ¿Ocurrirá lo de siempre, que sabían llevar al Parlamento uno o dos, y terminaban por quedarse sin ninguno? ¿Para qué de tanto Sindicato Agrícola, Federaciones, Confederaciones, y Asociaciones, que representando a la clase más numerosa y más importante de la nación, no sabían llevar al Congreso representantes propios y directos que defendieran con energía, con independencia y patriotismo, los intereses de la clase agrícola y productora, que son los de España, en vez de protestar y actuar en sus Centros respectivos, limitándose a formular conclusiones y más conclusiones, que en la mayor parte de los casos olvidaban los Gobiernos? ¿Ocurrirá ahora lo propio? ¿Dónde están los hombres del agrarismo? Pronto lo veremos.

MARCELINO GAMBÓN.

## Granja Escuela de Agricultura de Badajoz.

El algodón es un cultivo español.

Todas las naciones en las que son susceptibles de cultivarse el algodón y en aquellas otras que cuales Francia e Inglaterra poseen colonias en las que el cultivo de esta textil puede darse ventajosamente, están concediendo tan preferente atención a cuanto con el algodón guarda relación, que nosotros además de los estudios culturales de esta planta, estamos haciendo en la Granja escuela de Agricultura, de Badajoz, estimamos indispensable hacer una activa e intensa campaña de divulgación para que la opinión pública, se interese en favor del cultivo del algodón en España.

El algodón es un cultivo español.

El algodón no es en España un cultivo exótico; no es una planta modernista que se le quiera introducir en nuestra agricultura nacional como una novedad desconocida. En nuestra nación el algodón se ha cultivado en grandes extensiones en los siglos pasados, y en el «Journal d'Agriculture Pratique» de 26 de Junio de este año, en un artículo titulado «La Culture du Coton en France», se hace ver que ya en el año 1806, el Emperador Napoleón testimoniaba el deseo de establecer en Francia el cultivo del algodón, y el Ministro del interior «hacia pedir granos de algodón a España», dirigiendo a los prefectos de los departamentos una circular acordando una prima de un franco por cada kilogramo de algodón recolectado, desmontado y en condiciones de ser hilado.

El cultivo del algodón abandonado en España por causa que no lo justifican, es menester extenderlo e intensificarlo, porque el algodón es una materia prima de la que hace gran consumo nuestra industria textil algodonera.

Consumo medio del algodón en España.

El consumo medio del algodón en España es de 353,780 balas de fibra desmontada, siendo de 500 libras el peso neto de cada bala.

España ocupa el octavo lugar entre las naciones consumidoras de algodón correspondiendo los primeros lugares a Estados Unidos de América, Inglaterra, India, Japón, Alemania, Francia e Italia.

## Lo que pesa el algodón en nuestra balanza mercantil.

El algodón que en la relación anterior figura importado en España, representa un valor de 400 a 500 millones de pesetas; y si nuestra balanza mercantil está tan desequilibrada con las cantidades que pagamos por tantas importaciones como se hacen en nuestra nación; un gran alivio sentiría nuestra situación económica, si estos millones de pesetas que pagamos por el algodón importado, primeramente lo redujéramos, y después lo hiciéramos desaparecer en absoluto.

Nuestra independencia económica no estará asegurada mientras, como decía el doctor Ferrando al inaugurar el primer Congreso algodonero argentino, «no nos bastemos a nosotros mismos». Nuestra industria textil no tendrá una vida normal mientras la agricultura nacional no le suministre el algodón que necesita.

El cultivo del algodón.

Como lo que interesa saber en primer término al algodonero, es si este cultivo es remunerador, le diremos que lo es cuando la producción media de fibra bruta, es de unos 400 kilogramos por hectárea.

Los gastos que ocasiona este cultivo por hectárea pueden variar de 350 a 800 pesetas.

El algodón no se puede cultivar en España si no está bajo la protección de la Comisaría Algodonera del Estado.

Siendo como llevamos dicho de un alto interés nacional el que el cultivo del algodón se establezca en España; para que esto se consiga con mayor éxito se tiene a la «Comisaría Algodonera del Estado». Este organismo que tan meritoria y patriótica campaña está realizando, es el que tiene a su cargo cuanto con el cultivo del algodón guarda relación.

Por Real orden de 5 de Noviembre de 1923 se prohíbe la importación, circulación y siembra de semilla alguna de algodón que no sea intervenida por el Comité ejecutivo de la Comisaría Algodonera del Estado.

El evitar que los algodonales por el empleo de malas semillas se vean atacados de enfermedades parasitarias, causa muy señalada de disminución en las producciones y del mayor coste de producción de la fibra textil, han obligado a nuestros Gobiernos a decretar no se utilicen en las siembras de algodón más semillas que las repartidas por la Comisaría Algodonera del

Estado, que llevan la debida desinfección y tienen garantizada la inmunidad.

La Comisaría Algodonera del Estado, además de repartir gratuitamente toda la semilla necesaria para la siembra y de dar instrucciones sobre el cultivo, proporciona el señaladísimo servicio de comprar todo el algodón producido. «En el año actual paga la fibra bruta (fibra y semilla) a 1,20 pesetas el kilogramo».

## El cultivo del algodón en la Granja Escuela de Agricultura de Badajoz.

Estudiando durante varios años el cultivo del algodón en la Granja de Badajoz, en el año anterior 1925, obtuvimos en la parcela de secano una producción de fibra de 1,300 kilogramos por hectárea, cuya parcela fué premiada por la Comisaría Algodonera del Estado.

En el año actual hemos extendido los ensayos a mayor número de parcelas, lo mismo en regadío que en secano.

Como á mejor propaganda y el mayor convencimiento se consigue en éste como en todos los cultivos recorriendo los campos en plena recolección, con el fin indicado visitaron esta Granja distinguidas personalidades.

A todos los visitantes les produjo muy grata impresión los algodonales de esta Granja, así como las salas indicadas y almacenaje de la fibra; y del señor Obispo de esta diócesis que en estos días pasados ha tenido ocasión de ver algunos campos de algodón de Andalucía, nos decía que no sólo los de esta Granja sino otros de esta provincia de Badajoz, entre ellos el de la Caja Rural de Almodralejo eran muy superiores a los que anteriormente habían visto.

Cuando terminemos la recolección de fibras daremos a la publicidad las producciones, valor del as mismas, y gastos efectuados para que se conozca lo que es el cultivo del algodón.

EDUARDO FERNÁNDEZ.  
Ingeniero Director.

## LA INDUSTRIALIZACIÓN DE LA AGRICULTURA

Si se especifica un poco el concepto de agricultura, pueden enumerarse en la actualidad, principalmente, tres industrias rurales: la forestal, la cultivadora y la pecuaria. A estas industrias, en efecto, se reducen casi todos los trabajos del campo; más lo que con especialidad las distingue de las otras, es el tener el suelo por factor inmediato.

La industria forestal tiene por objeto la conservación de los bosques y la repoblación de los montes y todo lo que se refiere al mejoramiento del arbolado. Su importancia se mide por las numerosas aplicaciones que tienen los árboles; y por las muchas necesidades que satisfacen. El aprovechamiento de las frutas, la calefacción por la leña, los mil usos diversos e importantísimos que se hacen de las maderas, son una muestra de la necesaria utilización de los árboles; y si a esto se añade la influencia del arbolado en el clima y en la producción agrícola, fácil es comprender la importancia de la industria forestal. El reconocimiento de la gran utilidad que prestan los árboles ha creado la tendencia de ahora a la repoblación.

A la anterior no cede en importancia la industria pecuaria, cuyo principal objeto es la cría de ganados. No es preciso demostrar las utilidades que éstos prestan al hombre, pues, aparte de que son auxiliares indispensables en las labores del campo, bien conocidos son sus productos, como leche, lana, grasa, pieles, carne... de los cuales todos se alimentan y visten. La cría de ganados es una de las principales fuentes de riqueza en el campo, la segunda a no dudarlo, en importancia; y en la actualidad, se practica científicamente esta industria y sus derivadas. Pues, según nota de A. Proost, tanto se ha progresado en la cría de ganados, que teniendo en cuenta las leyes biológicas de la herencia y las que resultan de acumular los alimentos adecuados en los distintos sistemas del organismo y de atender al desarrollo de los órganos ejercitándolos, fácil es obtener, al cabo de algunas generaciones, selectas razas de animales productores, especialmente de leche, grasa, carne... muy resistentes para auxiliar el trabajo o de excepcionales condiciones para la carrera. Por lo que se refiere a las industrias derivadas de ésta, las lecherías, que-

serías, etc., en gran escala, son de ahora. La industria pecuaria progresa y el día que se perfeccionen las ciencias en que se basa y los campesinos lleguen a practicarla de conformidad con ellas, es seguro que la producción en este ramo se verá notablemente aumentada y mejorada.

Por último, la industria rural, por excelencia, es el cultivo de la tierra; y consiste en prepararla y en la siembra y recolección de todas las plantas, especialmente de los cereales. Los productos de esta industria son muy numerosos y de una trascendencia excepcional que no precisa encomiarse; sirven para innumerables menesteres de la vida, desde el tabaco, el café, el azafrán... que pueden considerarse de lujo, hasta el algodón, el lino, el arroz y el trigo, que satisfacen las más perentorias necesidades económicas; la alimentación y el vestido. Todos se alimentan de los productos de esta industria; el codiciado pan que universalmente se fabrica y consume y del cual la conquista no pocas veces ocasiona conflictos sociales, es un producto de ella. Los progresos que en esta industria últimamente se han realizado, y cuyas principales causas quedan anotadas, consisten en el análisis de las tierras, la reintegración de éstas con fertilizantes apropiados, el empleo del capital en abundancia, etc.

En general, puede afirmarse, que estas industrias son más importantes y necesarias que las demás; y por que ellas juntamente con las del subsuelo (minera, hullera, etc.), suministran todos los materiales de los que se sirven las otras; y también, por que los productos de las industrias rurales satisfacen las principales necesidades de la vida humana. Por razones sociales y civiles tiene igualmente la agricultura preeminencia sobre todas las demás industrias (Tonolo, Garriguet)... En la agricultura es fácil la vida de un gran número de economías individuales y familiares, beneficiosas en grado sumo para el buen orden social; y en el nobles, «y en las razas fuertes, puras, de mientos».

Conviene recoger aquí una tendencia, ya insinuada, de la agricultura en la actualidad, la tendencia a la industrialización. Industrializar la agricultura significa desarrollarla conforme a los procedimientos de las industrias manufactureras, como son el empleo de capital en abundancia, la explotación por grandes empresas, la conquista de los mercados, etc. A muchos halagó esta idea; y desde luego, justo es reconocer que el progreso de la agricultura saldría ganando con la realización de ella; más es preciso no perder de vista el bien social; de otra suerte, ¿que se iría mejorando?

Primeramente, muchas prácticas de las industrias manufactureras sólo en cierta medida son adaptables a la agricultura, por la índole especial de ésta. Así, por ejemplo, la unión y la división del trabajo en aquellas industrias puede llevarse hasta el límite extremo, lo que no es factible en la agricultura: porque las labores de ésta no son aptas para una tan perfecta especialización; el capital aparte las dificultades ya mentadas que halla en la agricultura tiene en ella otras de índole administrativa; pues en la agricultura no es tan fácil el negocio como en una fábrica, en donde todo está reunido y a la vista de la inspección; los transportes, las distancias, el tiempo, las desigualdades del terreno... elementos con los que es necesario contar, son otros tantos obstáculos que no permiten copiar exactamente, ni con iguales ventajas, en la agricultura, las prácticas de las industrias manufactureras. Y luego, si industrializar la agricultura significa someterla al mismo ordenamiento económico jurídico que rige las manufacturas y las minas en la actualidad, con todos sus efectos sociales, mejor es no intentarlo siquiera.

En pocas palabras. Importa mucho industrializar la agricultura, en cuanto esto significa progreso, adaptación en ella, de métodos científicos, y de todas las ventajas que del ordenamiento económico de las manufacturas puedan copiarse; más sin el desarrollo del capitalismo y del salariado.

MANUEL BALSEIRO QUIROS

## Los préstamos a los agricultores

Recientemente se ha reunido el Pleno de la Junta consultiva del Crédito Agrícola en el salón de actos del Consejo Superior de Fomento.

Presidió la sesión el Director general de

Agricultura, Sr. Vellando, vicepresidente de la Junta.

Asistieron los Sres. Benjumá, Director general de Acción Social Agraria; Muñiz, Secretario del Consejo Superior de Fomento; Encio, representante de la Confederación Católica Agraria; Garrido; representante de las Cámaras Agrícolas; García de la Barga, representante de la Asociación General de Ganaderos del Reino; Cánovas del Castillo, representante del Ministerio de Hacienda; Quevedo y García Lomas, Presidente del Consejo Agrónómico, en representación de éste; Bernard, representante del Consejo Superior de Fomento; Souto; Asesor jurídico del Ministerio de Fomento, y los señores Quintanilla y García Escudero, ingeniero Agrónomo y de Montes, respectivamente, representantes del Ministerio de Fomento.

Después de aprobada el acta de la sesión anterior, se da cuenta por el secretario, señor López Casanova, de los préstamos concedidos hasta la fecha a entidades agrícolas y particulares con cargo a la primera aportación de diez millones de pesetas que al constituirse el Servicio Nacional de Crédito Agrícola hizo el Estado para atender las primeras peticiones que se fueran recibiendo.

La cifra otorgada por préstamos con garantías hipotecarias, pignoratícia y personal, asciende próximamente a unos cuatro millones de pesetas, cantidad que puede decirse ha ido a manos de miles de labradores, cuya entidad como la Federación Católica Agraria de Murcia, Sindicato Agrícola de Cervera y su comarca y otras análogas, han distribuido el dinero recibido del Crédito Agrícola entre sus numerosos asociados, quienes disfrutan hoy de las ventajas que el Estado les proporciona con tan favorables operaciones concertadas a un módico interés y por un plazo prudencial para su reintegro; es decir, sin ese agobio impuesto por los que se dedican en los pueblos a efectuar esta clase de préstamos, que por la forma de su realización resultan onerosos para el

labrador. Muchos de ellos próximos a ulimarse. La Comisión ejecutiva encargada de su estudio procura hacer compatibles las peticiones de numerario que recibe con la garantía que necesariamente ha de exigirse para que el dinero del Estado quede siempre a cubierto de todo riesgo.

Esta norma, que desde el comienzo de su actuación se trazaron los vocales que integran la Comisión ejecutiva, ha dado un resultado satisfactorio. Lo prueba el hecho de haberse recaudado los cuatro millones de pesetas concedidos el año último sobre depósitos de trigo.

Cerca de tres mil expedientes de esta clase fueron tramitados, y sólo restan por liquidar veintitrés, por una insignificante cantidad.

El éxito obtenido con los préstamos de pequeña cuantía facilitados al labrador de mediana posesión, con el fin principal de que pudieran progresar sus explotaciones agrícolas, pone de manifiesto—justo es reconocerlo—la honradez del labriego modesto, que ha cumplido con una religiosidad, digna de todo encomio, el compromiso que contrajo con la nueva institución del Crédito Agrícola.

El Gobierno, y muy especialmente el general Primo de Rivera, que desde el primer momento se mostró partidario de una política proteccionista en favor del modesto agricultor, teniendo en cuenta la conducta observada, en cuanto se refiere a los préstamos sobre trigo, y para premiar tan honrado proceder, poco común cuando se trata de anticipos hechos por la Administración pública, ha extendido los préstamos individuales a otros productos del campo, tales como el vino, lana, aceite y arroz.

El Sr. Vellando manifiesta que la Comisión ejecutiva ha emprendido una activa propaganda en las comarcas interesadas para dar a conocer las ventajas de estos nuevos préstamos. A tal fin se ha remitido gran cantidad de solicitudes impresas para que los interesados las envíen al Crédito Agrícola, quien, una vez recibidas, ha de despacharlas en el improporrible plazo de cinco días hábiles.

A propuesta del Sr. Garrido, representante de las Cámaras Agrícolas, se acuerda por unanimidad proponer al Gobierno que se amplíe la cantidad de 5.000 pesetas que hoy se concede como máximo para préstamos sobre trigo, vino, arroz, aceite y lana, y por un plazo superior a los tres meses, prorrogable a seis, en que ahora se vienen haciendo estas operaciones, con arreglo al Real decreto-ley que las regula.

El Pleno se congratuló de la acertada la-

bor que la Comisión ejecutiva viene realizando en el cumplimiento del cometido que tiene a su cargo.

Se da cuenta de la dimisión presentada por el vocal representante de los Sindicatos Agrícolas D. Ramón Escobar.

Terminó la sesión a las nueve de la noche. La Junta no volverá a reunirse, con arreglo a sus estatutos, hasta el próximo mes de Enero.

DEL MOMENTO

Fomento Oleícola.

A pesar de la riqueza que supone la industria del aceite de oliva, no sólo por las aplicaciones de este artículo, sino también por el gran valor de sus productos, no ha pasado la elaboración en algunas comarcas de los horizontes de un negocio doméstico, especialmente en aquellas en que la propiedad está muy dividida y los pequeños cosecheros de aceite, por falta de espíritu de asociación, tienen que tratar esta industria dentro de primitivos métodos de explotación, sin poder emplear los que conducen al perfeccionamiento en la calidad de los aceites.

Refiriéndonos a cuanto concierne al comercio mundial del aceite de oliva, la variabilidad de condiciones de los caldos de un mismo cosechero y la dificultad de guardar el aceite en vasijas que no son adecuadas para conservarlo sin alterarle o darle mal sabor ó, simplemente, de no halagar por su aspecto al consumidor, son causa de que aceites españoles procedentes de aceitunas de inmejorables condiciones para obtener los caldos más finos sufran la competencia de aceites extranjeros de peores aceitunas, cuando no la de aceites españoles que, so pretexto de una refinación en el Extranjero, más que tal mejora han sufrido alteraciones o mezclas con otros aceites.

Defecto también muy digno de señalar es el relativo al desconocimiento de los gustos de los mercados exportadores, que hacen presentar, inoportunamente, aceites de mayor color, menor densidad, más ásperos o más insípidos; en una palabra: distintos a las condiciones del gusto del mercado a donde se llevan. Falta también la organización comercial necesaria para conocer en todo momento la marcha de las cosechas de otros países, que, de ser conocidas con oportunidad, podría servir de base para aumentar la salida del aceite a las regiones más necesitadas de demanda y, consiguientemente, con mejora de precios, sin olvidar, claro está, las condiciones de precios de los fletes, derechos aduaneros, cambio de moneda, etcétera, etc., todo lo cual supone una serie de conocimientos muy distantes de ser poseídos por el pequeño cosechero.

No sólo es misión tutelar del Estado prestar su ayuda a los olivicultores, divulgando las enseñanzas agronómicas y tecnológicas de una buena elaboración, facilitándole estadísticas, etc., etc., sino que es el esfuerzo individual del cosechero de aceites el que tiene que desenvolverse para que esas iniciativas de la Administración pública sean aprovechadas por él. Nadie puede estar a la defensa de sus intereses como el individuo a quien afectan.

Los fines que principalmente debe atender el Estado son los de divulgación de enseñanzas del cultivo, poda, recolección, etcétera, de la oliva, vigilancia para el cumplimiento de la Ley de Plagas del campo, enseñar experimentalmente, y en su aspecto económico, los métodos de elaboración del aceite, difundir por todas partes los de aprovechamiento y aplicación de los subproductos de la industria y facilitar, mediante el crédito agrícola, que las innovaciones que tales métodos representan estén al alcance del agricultor.

Los análisis de aceites, expedición de certificados de origen, informaciones de la marcha de las cosechas y de la exportación e importación, y el auxilio de las industrias relacionadas con el comercio de aceites —transportes, hojadelata, etc.— deben ser puntos especialmente atendidos por la Administración.

La labor de los representantes consulares y la de los agregados comerciales y agrónomos a las embajadas no ha de corresponder solamente a la iniciativa oficial, y debe ensancharse con frecuentes campañas de propaganda particular y con el estudio de los gustos y condiciones de los mercados extranjeros.

Misión especial de los olivares y de los Sindicatos Agrícolas será el fomento de las Cooperativas oleícolas.

En resumen, y dentro de la técnica de la elaboración, hay que atender a elevar los tipos finos, reducir el plazo de molienda y procurar que desaparezca el entrojado; reponer los fallos de los olivares, no con una variedad, sino con distintas que permitan escalar la recolección; tender a la molienda y prensado, fraccionados para obtener distintos tipos de aceites más o menos finos; pensar en transformar lentamente los antiguos molinos con la implantación de los nuevos métodos; organización del trabajo de la almazara, para que la elaboración no se interrumpa; mayor higiene industrial, mejora de los edificios, extender, más que hoy lo están, los procedimientos de rectificación de aceites bastos, y dentro del aspecto comercial, el estudio de envases adecuados y fundamentar el comercio en el conocimiento verdad de los mercados extranjeros.

José MARÍA DE SOROA. Ingeniero Agrónomo.

LA ENSEÑANZA AGRÍCOLA Y LA PRÓXIMA SIEMBRA.

Cada día va reconociéndose más la necesidad de dar carácter científico a las labores del campo, a sistematizar las prácticas agrícolas, dándoles carácter adecuado a las zonas de tierra cultivable en cada una de las regiones cultivables de nuestro país. Para lograr que el trabajo sea positivamente fecundo y el rendimiento de las tierras elevado al máximo de posibilidad que consienta la naturaleza de cada terreno, no basta, en efecto, la ruda labor del bracero, necesitado este de alivio racional, de auxilio, que vaya haciendo desaparecer la inconsciencia mecánica de aquél; en una palabra, que diferencie la labor humana del trabajo de la bestia.

Así es como la agricultura, sin dejar de utilizar el fruto que la experiencia de los siglos ha ido acumulando, va deduciendo de ella principios fundamentales y reglas prácticas que la conviertan en ciencia, y ciencia positiva, una de las más nobles y fecundas ciencias, ya que consiste en poner a la tierra en condiciones de rendir al hombre, de ser madre sostenedora del hombre que la habita.

Por esto aplaudimos efusivamente los esfuerzos, desgraciadamente aislados y esporádicos, que se hacen para que los Maestros se interesen por la tierra, se capaciten para dar en sus escuelas a sus alumnos un conocimiento exacto de la agricultura, inculcando en ellos el amor al cultivo racional y científico de las labores del campo.

Tampoco la Prensa, desde su vasto campo de acción, debe descuidar tan interesante aspecto de la vida nacional, contribuyendo a divulgar conocimientos, prácticas y procedimientos agrícolas, que hace poco venían siendo patrimonio exclusivo de revistas especializadas en ellos, sí, pero que por lo mismo limitaban su provechosa labor al pequeño grupo de lectores aficionados más o menos utilitariamente, al conocimiento de tan importantes materias.

Nuestra publicación, que ostenta entre los fines que se propone, el de divulgar dichos conocimientos, viene consagrando a dicho objetivo alguna de sus páginas, honrándose con la inserción de trabajos, datos y noticias de carácter agrícola, propios o ajenos, tras de rendir aplauso fervoroso a esos Maestros y Maestras congregados en el modesto pueblo santanderino para asistir al primer curso de perfeccionamiento, en el cual se ha hecho figurar entre sus temas alguno referente a la Agricultura, Botánica y Química agrícolas y otros derivados de estos, acoge hoy las preciosas observaciones que sobre la próxima siembra ha publicado en *«El Liberal»* el señor Pérez Molina, ex director de la Granja Agrícola de Alcañices, a cuyo trabajo pertenecen los siguientes párrafos: «Sabido que las plantas necesitan, entre otros elementos, hallar en el suelo grandes cantidades de ácido fosfórico, nitrógeno y potasa, el agricultor inteligente debe, en primer lugar, estudiar la forma de proporcionarle a la tierra esos elementos o principios alimenticios, para que el vegetal pueda cumplir con su ciclo evolutivo.

Antes de proceder a abandonar o a fertilizar el suelo para sembrar cereales u otro cultivo, debe hacer el labriego un simple análisis de sus tierras para saber, sin intervención de un tercero, qué clase de abonos necesitará aplicar para obtener mejores beneficios.

Tomará para ello una muestra de tierra y la atacará con un ácido cualquiera, observando si se produce una efervescencia o ebullición. Tal acontece, nos indica que la tierra es caliza, y si no se presenta reacción alguna, es señal evidente de que no lo es. En Orense, desde Barco de Valdeorras hasta Rivadavia, Garballino, Santa María de Arbó, toda la provincia de Lugo, Pontevedra, Santander, la parte alta de Pinos Puente, Santa Fé y Guadix (Granada), sin dejarnos una sección de la Colonia de San Pedro de Alcántara (Málaga) y algo de meseta estepearia de Andalucía, son todos estos lugares pobres de cal. El resto de España es altamente calizo, sin perjuicio de que se encuentre, como en Antequera (Málaga), Pego y Benicarló (Levante), etc., etc., rodales pobres de ese elemento.

Las tierras que son calizas admiten el ácido fosfórico en forma de superfosfato de cal, el nitrógeno en forma de sulfato de amoníaco o nitrato de sosa, y la potasa, bajo la forma de cloruro o kainita.

La fórmula que utilizará el agricultor de estos componentes será por hectárea: 300 kilos de superfosfato de cal, de graduación 18 20, 75 kilos de sulfato de amoníaco, de 20 21, equivalente a 24-25 de nitrógeno amoniacal, y 100 kilos de cloruro potásico de 50-52.

Un par de meses antes de efectuar la siembra, se procederá a la confección de este abono, adquiriendo por separado las primeras materias y mezclándose en casa, pues de lo contrario, se expone a que, en vez de abonar sus tierras, las enriquezca con polvo de la carretera.

El abono que requiere una tierra que no es caliza, es el mismo que el de la tierra caliza, variando solamente la forma de ser aplicado.

Por ejemplo: en vez de adicionarle el ácido fosfórico con el superfosfato de cal, se lo aplicaremos en forma de escorias Thomas, que contiene además cal; el nitrógeno lo adicionaremos en forma de nitratos, por ser

directamente asimilable por la planta y más rápidamente que el sulfato amónico, y la potasa se la aplicaremos en forma de sulfato.

Es decir, que para abonar una hectárea de tierra que no sea caliza, utilizaremos, entre Agosto y Septiembre, 400 kilos de escorias Thomas, 100 de sulfato de potasa, y, cuando la plantita haya ya nacido, y durante el tiempo lluvioso, insistiremos con 100 kilos de nitrato de sosa o de cal.

Una vez esparcido el abono por el terreno, procuraremos enterrarlo convenientemente con una simple labor de arado o reja.»

Hasta aquí los consejos que el señor Pérez Molina da a los agricultores sobre la manera más nacional de fertilizar sus campos, primera condición para que las siembras caigan en terreno apropiado para dar los más fecundos resultados.

UN DECRETO-LEY

El impuesto sobre vinos.

Se autoriza a los Ayuntamientos para elevarlos hasta diez pesetas hectolitro.

Ayer publicó la *Gaceta* el anunciado Decreto-ley con el que se trata de robustecer las Haciendas locales.

Dice así la parte dispositiva:

«Artículo 1.º Los Ayuntamientos de régimen común que en su presupuesto de ingresos de 1925-26 hayan gravado el consumo de vinos con tipo no inferior a cinco pesetas por hectolitro, podrán elevar dicho tipo hasta el límite de diez pesetas hectolitro, siempre que garanticen en el término municipal un consumo mínimo anual igual o superior al cupo que a estos efectos se señale.

Los Ayuntamientos de régimen común que en el último quinquenio no hayan percibido arbitrio alguno sobre el consumo de vinos, o lo hayan percibido con sujeción a tipo de gravamen que no exceda de cinco pesetas hectolitro, se ajustará a lo dispuesto en el artículo 35 del Decreto-ley de 29 de Abril último.

Art. 2.º Las Diputaciones provinciales de régimen común a que se refiere el párrafo sexto del art. 35 del Decreto-ley de 29 de Abril próximo pasado podrán gravar el consumo de vinos con un arbitrio hasta de diez pesetas por hectolitro, siempre que garanticen en el territorio de la provincia un consumo mínimo anual igual o superior al cupo que a estos efectos se señale.

Las restantes Diputaciones de régimen común a que se refiere el párrafo quinto del artículo antes mencionado.

Art. 3.º Los cupos de consumo mínimo anual de vinos en un término provincial o municipal serán señalados, a los efectos del presente Decreto-ley, por el Ministerio de Hacienda, mediante Real orden acordada en Consejo de Ministros, y a propuesta de una Comisión que se integrará con el Director general de Rentas públicas, como Presidente; cuatro vocales, que designará la Confederación Nacional de Viticultores, dos que nombrará la Unión Española de Municipios, otro en representación de la Dirección General de Abastos y un funcionario del Ministerio de Hacienda, que actuará como Secretario.

Para acordar sus propuestas, la Comisión tendrá en cuenta, aparte los datos que estime oportunos, los siguientes:

- a) El censo de población de hecho que acusen el Municipio o la provincia en el último año.
b) La importancia de la producción media anual de vino, según datos del último quinquenio, en el Municipio o la provincia.
c) La distancia a que se hallen el Municipio o la provincia respecto a las comarcas vinícolas de que usualmente se provean aquél o aquella, y el coste e índole de los transportes utilizados.
d) El promedio anual del consumo de vinos registrado en el Municipio o la provincia durante el trienio anterior.
e) Los coeficientes normales de consumo por persona en el Municipio o la provincia.
f) Los precios medios por unidad según clase.

UNA REAL ORDEN

LA CONTRIBUCIÓN TERRITORIAL

Los apéndices a los amillaramientos.

La *Gaceta* ha publicado una Real orden por la que se dispone que los apéndices a los amillaramientos para la contribución territorial que anualmente deben confeccionar las Comisiones de evaluación y los Ayuntamientos y Juntas periciales, serán formados, a partir del ejercicio económico de 1927, en el mes de Abril, y expuestos al público del 1 al 15 de Mayo. Las peticiones que contra tales apéndices se formulen dentro del aludido plazo de exposición deberán quedar resueltas antes de finalizar dicho mes de mayo.

En el último día del repetido mes de Mayo habrán de estar entregados en las

respectivas Administraciones de Rentas públicas los apéndices y las reclamaciones que se hayan promovido contra las resoluciones de las Comisiones de evaluación, Ayuntamientos y Juntas periciales sobre las peticiones referidas en el párrafo anterior.

Las Comisiones de evaluación y los Ayuntamientos y Juntas periciales deberán tener terminados los repartimientos individuales formados a tenor de lo dispuesto en los artículos 70 al 76 del Reglamento de 30 de Septiembre de 1885 (y que desde la aprobación de los apéndices han debido comenzar, con los nombres y riquezas de cada contribuyente) el día 25 de Octubre, en el que quedarán expuestos al público aquellos repartimientos durante ocho días hábiles.

Las peticiones que se presenten dentro del aludido plazo de exposición serán resueltas antes del 15 de Noviembre, fecha en la cual, unido a las reclamaciones que hayan sido presentadas contra las respectivas resoluciones de la Comisión de evaluación Ayuntamiento y Junta pericial, será entregado al repartimiento en la Administración provincial.

Pasado el 15 de Noviembre, las Corporaciones citadas que no hubieran cumplido el servicio de que se trata quedarán sujetas a las responsabilidades señaladas en el artículo 81 del repetido Reglamento de 1885, que le serán exigidas por las Delegaciones de Hacienda, a propuesta de las Administraciones de Rentas públicas.

Los préstamos sobre trigo.

Por Real orden del Ministerio de Fomento se ha dispuesto que continúe en vigor la aplicación del Real decreto de 12 de Mayo del corriente año, que regula la concesión de préstamos con depósitos de trigo, hasta el 31 de Diciembre próximo.

Azúcar costosa.

El azúcar más caro del mundo es el que se usa en la oficina de Pesas y Medidas en Washington, pues cuesta dieciocho dólares la libra.

Ese azúcar no se usa para comer o endulzar, sino para averiguar lo que deben pagar los azúcares que se importan en aquel país.

Una parte de las muestras de los azúcares que se importan se disuelve en agua y según la refracción que sufren los rayos de luz que pasan a través de ellos, comparados con los que se producen en una barra de azúcar puro, se determina su grado de pureza y los derechos que debe pagar.

Esas barras de azúcar puro sirven también para probar los instrumentos que se emplean para determinar la cantidad de calor que producen los combustibles.

La situación vinícola en Francia.

Han terminado las vendimias en el vecino país y los resultados confirman una gran reducción de cosecha, que se estima en un 25 por 100 de la producción anterior. Esto ha hecho que se acentúe el alza ya iniciada y que se cotice en la actualidad alrededor de 15 francos el grado.

Las impresiones que se reciben de Argelia reflejan análoga situación.

¡Buena noticia para el viticultor, cuyo triste sino hace que sólo suba el vino cuando ni él ni los vecinos tienen cosechal

La conservación del grano

No hay agricultor que ignore la ventaja que puede encontrarse en no apresurar la venta del grano después de la recolección, sobre todo cuando la cosecha no ha sido muy abundante. Si no aprovecha todas esa ventaja es porque se necesita un cierto desahogo económico que libre al agricultor de los apremios de vender.

Por otra parte la conservación del grano exige ciertas precauciones. Ya que no podemos facilitar la primera condición, ó sea la independencia económica, vamos a indicar algunos medios de evitar las fermentaciones que pudieran hacer bajar el valor de la mercancía; y la invasión de los insectos y los roedores.

En primer lugar, el trigo debe guardarse en locales exentos de toda humedad, y que puedan airearse con toda facilidad. Esta última condición se obtiene fácilmente, practicando las aberturas necesarias. Más difícil es combatir la humedad, que puede provenir de los muros viejos ó de otras causas, que es preciso en todo caso buscar para poner el remedio.

El defecto de la aireación es a veces causa de la humedad; cuando es persistente y no hay otro medio de combatirla, sí pueden atenuar sus perniciosos efectos formando en el local un depósito de cal viva, que absorberá en gran parte la humedad; cuando la cal se reduce a polvo, se renueva y aquella sirve perfectamente para encalar las tierras.

Puede suceder que se haya guardado el grano sin estar aún completamente seco, ó en tiempo húmedo; los montones en este caso deben tener poca altura, a fin de que el aire penetre bien por todas partes; y con frecuencia conveirá al mismo fin pasar el grano por la criba, ó por lo menos traspasarlo varias veces por semana, hasta conseguir el fin apetecido.

Esta última operación es igualmente necesaria en otoño y en primavera, porque los granos se calientan fácilmente, como si una nueva savia los hinchara. Tal ocurre también bajo la influencia de las tempestades. Con el traspalado se renueva el aire en derredor de los granos y se calma esa actividad intempestiva. Ciertos granos, como por ejemplo, el maíz, necesitan más cuidados que otros, por su tendencia a alterarse. Pero sea cualquiera el género de grano que se desee conservar, el traspalado debe considerarse como necesario cada dos meses, no solamente para neutralizar las fermentaciones, sino para perturbar la tranquilidad de los insectos enemigos naturales de los granos. No obstante, este solo medio no basta, y casi siempre hay que echar mano de otros procedimientos más eficaces.

Contra los roedores se aconsejan, entre otras cosas, la esencia de teberinto, las plantas de un olor fuerte y desagradable, y los cocimientos de ajos; no concedamos gran importancia, por nuestra parte, a estos medios, y creemos que todos ellos no valen lo que algunos gatos que sean muy cazadores.

Unas gotas de esencia de menta han de producir también buen resultado: en pocas semanas desaparecen los insectos.

A fin de ahuyentarlos, la mejor precaución es disponer los graneros de manera que el aire y la luz tengan fácil acceso; porque el gorgojo rehuye la luz y la frescura.

Otra de las cosas que hay que cuidar es que los muros y el pavimento estén en perfecto estado, sin grietas, bien limpios, blanqueándolos frecuentemente con la leche de cal, y especialmente antes de meter el grano; lavando el suelo con agua hirviendo y bañando las paredes con alquitrán. El mejor pavimento es el de asfalto.

Si a pesar de todas estas precauciones no desaparecen los insectos, se deberá traspalar y cribar el grano frecuentemente.

Pero el medio más radical es el empleo del sulfuro de carbono: Se esparce un litro de este líquido en el sitio destinado a recibir el grano. Se dispone después el grano en montones y se cubre con toldos ó telas para que los vapores del sulfuro de carbono se reconcentren sobre el montón y asfixien a los insectos; después se airea el grano, cribándolo, para que desaparezca el mal olor.

Es preciso abstenerse de fumar dentro de los graneros y entrar con luces encendidas, porque los vapores del sulfuro de carbono son inflamables, y en determinada proporción, con el aire pueden hacer explosión.

El ácido sulfuroso da tan buenos resultados como el sulfuro de carbono, y además es menos peligroso: Se obtiene fácilmente por combustión de barras dentro de cacharros viejos que no sirvan para otra cosa. Se calcula en unos 50 gramos el sulfuro necesario para tratar un metro cúbico de grano. Se debe tocar con un poco de esencia de trementina, para facilitar su combustión. Todas las salidas deberán cerrarse herméticamente por espacio de veinticuatro horas. No conviene luego entrar en el granero mientras no esté bien aireado.

Con estos medios pueden conjurarse la mayor parte de las dificultades que se oponen a la conservación del grano y venderlo cuando los precios sean más remuneradores.

BIBLIOGRAFÍA

Los progresos del campo y la cooperación.

El libro que Rivas Moreno acaba de publicar con el título *«Los progresos del campo y la cooperación es el trabajo más completo que conocemos sobre Sociología Agrícola»*. Dedicada esta obra Rivas Moreno a don Conrado Martín Uzal, Ingeniero Agrónomo de la Argentina, que goza de grandes prestigios y es en esta República el más entusiasta apóstol de los ideales cooperativistas. Las Asociaciones tienen en la obra de Rivas Moreno cuantos datos pueden precisar para el acertado desenvolvimiento de todas las organizaciones cooperativas que con la agricultura y la ganadería se relacionan.

También se estudia con gran acierto lo referente a las industrias derivadas.

En la primera parte de *«Los progresos del campo»* se habla de todas las modalidades de la actividad rural y se hacen muy acertadas observaciones, que los campesinos tomarán en cuenta seguramente.

Algunos Centros de enseñanza se proponen declarar de texto *«Los progresos del campo»* para la clase de *«Sociología Agrícola»*.

El libro de Rivas Moreno es un gran acierto, y lo mismo las Asociaciones agrícolas que los Centros de enseñanza procederán con buen acuerdo divulgando sus opiniones.

La Librería y Casa Editorial Hernando, Quintana, 31 y 33 y la Librería Agrícola, Fervado VI, 2, Madrid, servirán los pedidos de ejemplares al precio de diez pesetas cada uno.

Los agricultores y sus Asociaciones deben enviar sus opiniones y deseos a LA LIGA AGRARIA.

Es el órgano defensor único de sus intereses y aspiraciones.

Mercados nacionales.

Sevilla.

Acite.—El mercado continuó durante toda la decena en igual situación de estacionamiento.

Las pocas operaciones que se efectuaron no produjeron ninguna variación.

Lo único saliente de la decena es que ya se han concertado algunas ventas del aceite de la nueva cosecha a poco menos precio del que viene rigiendo en la plaza que es el que publicamos a continuación.

Para aceites buenos, de tres grados: De 25,75 a 26 pesetas los once y medio kilos (103 a 104 reales).

Para aceites endebles, por la diversidad de grados: De 24,50 a 25,50 pesetas los once y medio kilos (98 a 102 reales).

Valladolid.

Continúa el mercado sin animación y ofreciendo flojedad en los precios que rigen, generalmente a base de la tasa mínima.

El tiempo parece que tiende a abonanzar. Cotización en esta plaza.

Harina selecta, 100 kilos, 62 pesetas; ídem buena, ídem, 60 pesetas; ídem corriente, ídem, 58,50 pesetas; ídem 2.ª buena, ídem, 57,50 pesetas.

Todo en pesetas los 100 kilos, sin saco.

Centeno, 62 y 63 reales fanega; cebada, 41 reales ídem; avena 30 y 31 reales ídem; algarrobas, 54 y 55 reales ídem.

Palencia.

El mercado de esta plaza sigue sin variación. Lo mismo la oferta que la demanda se mantienen bastante retraídas, no realizándose operaciones de importancia.

Los labradores están atareadísimos con las faenas propias de la época.

Para el trigo rige rigurosamente el precio que señala la tasa.

La cebada se paga alrededor de los 40 reales la fanega de 70 libras.

Nava del Rey.

Trigo, a 46,50 y 47 pesetas los 100 kilos, sin saco.

Centeno a 40; cebada, a 31; algarrobas, a 30; guisantes, a 38.

El trigo, sostenido; los demás granos flojos y en baja. Tiempo de abundantes lluvias, que era lo que se ansiaba, pero todavía los terrenos fuertes no se han caído del todo, mas como sigue lloviendo, se pondrá todo en condiciones. Lo sembrado sale ya a favor de la temperatura magnífica que disfrutamos.

Zamora.

El mercado bastante concurrido. Precios que rigen:

Cebada, a 12 pesetas fanega; centeno, a 16,25 íd. íd.; algarrobas, a 14,25 íd. ídem; garbanzos, des de 40 íd. íd.; muelas, a 12,50 ídem íd.; habotes, a 14,50 íd. íd.; guisantes, a 16,50 íd. íd.; patatas, 2,75 pesetas arroba; huevos, a 3,35 pesetas docena; uvas negras, a 7 pesetas arroba; ídem blancas, a 7,25 ídem ídem.

Rioseco.

Precios en el mercado de cereales. Trigo, a precio de tasa.

Centeno, a 15 pesetas las 90 libras; cebada, a 10 las 70; avena, a 6,50; yeros a 6,25; muelas, a 15; harina, a 60 pesetas los 100 kilos; tercerilla, a 20 reales arroba; cuarta, a 14; comidilla, a 10; salvado, a 12; patatas, a 10 y 12.

Arévalo (Avila).

Cotización al detall. Trigo, a 20,25 pesetas las 94 libras; centeno a 50; cebada, a 10,25 la fanega; algarrobas, a 12,25 ídem.

Tendencia del mercado sostenida. Temporal, abundantes lluvias.

Segovia.

Se celebró el mercado con muy poca animación.

Se cotizó: Trigo, a 20,25 pesetas fanega; centeno, a 14,50; cebada, a 10; algarrobas, a 17; yeros, a 11,50.

Acañiz.

Ha llovido un poco y se va sembrando en las tierras sencillas de secano. En la huerta se hace la siembra en condiciones inmejorables.

La cosecha de la oliva se presenta de manera irregular, y en general parece ser no muy abundante; el fruto va entrando en color y aun tardará un mes a empezar la recolección.

Precios del mercado:

Table with 2 columns: Item and Price. Includes Trigo de monte, Idem huerta, Cebada, Avena, Maíz, Judías, Patatas, Carbón vegetal, Carbón mineral, Harina 1.ª fuerza, Idem entrefuerte, Idem semifuerte, Idem panadera, Idem 3.ª, Cabezuela, Menudillo, Salvado, Pulpa, Idem.

Imp. de Rafael G. Menor.

ACEITE PARA MOTORES Diesel y Semi-Diesel

MARCA



EL MEJOR PARA TODA CLASE DE MOTORES SU USO PROLONGA LA VIDA DE LOS MISMOS

DE VENTA EN MADRID

Desmaráis Hermanos.-Conde de Xiquena, núm. 6.

Sociedad marca «El León». Marqués de Valdeiglesias, núm. 4.

Industrias BABEL y NERVIÓN.-San Agustín, núm. 2

Sres. Viuda de LONDAIZ y Sobrinos de L. MERCADER Meléndez Valdés, núm. 34.

Publicaciones Agrícolas «CALPE»

Premiadas con Medalla de Oro en el Concurso Nacional de Ganadería de 1922.

Dirigidas por LUIS DE HOYOS SAINZ

Biblioteca Agrícola Española

La primera Biblioteca escrita para España y los países americanos, dividida en dos grupos.

TRATADOS GENERALES, tomos de unas 400 páginas de 24 x 16, encuadernados en tela inglesa, a 14 pesetas.

TRATADOS ESPECIALES, tomos de unas 200 páginas, de 20 x 14, encuadernados en tela inglesa, a 7 pesetas.

20 VOLÚMENES PUBLICADOS CATECISMOS DEL AGRICULTOR Y DEL GANADERO

Folleto de Agricultura popular o prácticas agrícolas y pecuarias, constan de 32 páginas, de 190 x 135 milímetros. Los TRATADOS y los CATECISMOS están impresos en tipo de letra claro, legible y profusamente ilustrados en el texto y con láminas aparte en negro y en color. Superan en presentación, valor práctico y metodología para iniciar o ampliar la cultura del agricultor y del ganadero, a todos los publicados hasta el día en las series análogas del extranjero.

150 Catecismos publicados :- Precio de cada número, 50 céntimos.

Las Publicaciones Agrícolas «CALPE» reúnen las cuatro condiciones esenciales para las obras de Agricultura y Ganadería. Actualidad técnica, que falta en los libros anteriores a 1910, y que sólo como clásicos o para mera curiosidad o erudición pueden valer. Autoridad científica, por estar redactados por los principales ingenieros agrónomos, Catedráticos, Veterinarios, Agricultores y economistas españoles. Nacionalidad o aplicación concreta al clima, suelo, vida y economía de, que carecen las traducciones, por prestigios que sea todo autor extranjero. Utilidad y aplicación, para todo Agricultor o Ganadero de cultura general, por estar escritas de modo claro y conciso, sin tecnicismos ni generalizaciones vagas e inconcretas.

Se remiten Catálogo general y especial a todo el que lo solicite.

En Madrid, «CASA DEL LIBRO», Avenida Pi y Margall, 7.

ESTA REVISTA SIRVE LAS PUBLICACIONES AGRÍCOLAS «CALPE»

Enciclopedia Agrícola

publicada bajo la dirección del Prof. G. WÉRY

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 Academia de Ciencias Morales y Políticas 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 ptas.
Fisiología. P. PACOTTET.—Tela, 15 ptas.
Fisiología. P. PACOTTET (2.ª ed.).—Tela, 14 ptas.
Ejército y Ejemplares del Ganado. P. GAGNI y R. GOUTIN (2.ª edición).—Tela 14 ptas.
Aves. G. V. GAROLA (2.ª ed.).—Tela, 14 ptas.
Aves. G. V. GAROLA (2.ª ed.). Dos tomos. Publicado el primero.—Tela, 12 ptas.
Cereales. G. V. GAROLA.—Tela 14 ptas.
Bosques y Drenajes. RIBIER y WÉRY.—Tela, 14 ptas.
Las Conservas de frutas. A. ROLET.—Rúst., 10 ptas.
Tela, 12 ptas.
Agricultura general (Laborios y rotación de cultivo). P. DIFFLOTH (2.ª ed.).—En prensa.
Agricultura general (Siembras y cosechas). P. DIFFLOTH.—Rústica, 12 ptas. Tela, 14 ptas.
Alimentación racional de los Animales domésticos. R. GOUTIN.—Tela, 14 ptas.
Entomología y Parasitología agrícolas. GUÉNAUX.—Rústica, 12 ptas. Tela, 14 ptas.
Enfermedades parásitarias de las Plantas cultivadas. DELACROIX.—Rústica, 10 ptas. Tela, 12 ptas.
Enfermedades no parásitarias de las Plantas cultivadas. DELACROIX.—Rúst., 10 ptas. Tela, 12 ptas.
Lecheros. MANTOU.—Rústica, 10 ptas. Tela, 12 ptas.
Arboricultura frutal. BOUSARD y DUVAL.—Tela, 14 ptas.
Material vitícola. R. BRAUNET.—Rústica, 10 ptas. Tela, 12 ptas.
Material vitícola. R. BRAUNET.—Rústica, 12 ptas.
Tela, 14 ptas.
Botánica agrícola. SCHRIBAUD y NAROT.—Tela, 12 ptas.

TOMOS EN PREENSA

- Ranas caballerías. P. DIFFLOTH. Un tomo.
Máquinas de labranza. G. COUPAN. Un tomo.
Aves. G. V. GAROLA (2.ª edición). Tomo segundo.
Ingeniería rural. PAOVOSY y ROLLET. Un tomo.
Meteorología agrícola. P. KLEIN. Un tomo.
Análisis agrícolas. R. GUILLIN. Un tomo.
Ejército de la Oruga. REGNIER y PORTIER. 1 tomo.
La Huera (Cultivo y aplicaciones). LEROUX. 1 t.
Destilería agrícola e industrial. E. BOULLANGER. Dos tomos.

SALVAT EDITORES, S. A. 41-Calle de Mallorca-49 :: BARCELONA

Advertisement for 'MOTONAFITA' featuring 'LA PRIMERA DEL MUNDO' and 'SOCIEDAD MARCA «EL LEÓN»'. Includes contact information for 'MARQUÉS DE VALDEIGLESIAS, 4, DUPDO. MADRID'.

Advertisement for 'El mejor alimento para el ganado' featuring 'BAGAZO O TORTA DE LINAZA, COCO, PALMISTE Y CACAHUET'. Includes contact information for 'SOCIEDAD MARCA «EL LEÓN»' and 'MADRID'.

Advertisement for 'Garteiz Hermanos, Yermo y Compañía' featuring 'INGENIEROS'. Includes contact information for 'Bilbao', 'Valladolid', 'Sevilla', 'Palencia', and 'Rioseco'.

# AGUAS DE CARABAÑA

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-ácido sin rival para curar el ácido de los vinos.

# VINICULTORES

**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 TÉCNICO 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. : : : :  
: : : : : Fundado en 1882

Mayor, 40. Apartado 167.—ZARAGOZA

## INSTALACIONES MODERNAS

PARA

### Lechería, Mantequería, Quesería.

## DESNATADORA ALFA-LAVAL

El mayor grado de perfección no igualado.

Más de 3.000.000 vendidas.

- |                        |                       |
|------------------------|-----------------------|
| PASTEURIZADORES        | ESTERILIZADORES       |
| REFRIGERANTES          | HOMOGENEIZADORAS      |
| MANTEQUERAS            | AMASADORAS            |
| CALDERAS QUESERÍA      | DEPÓSITOS PARA LECHE  |
| ESCURRIDORES           | EMBOTELLADORAS        |
| CÁNTAROS DE UNA PIEZA  | CUBOS DE TODAS CLASES |
| BOTELLAS REPARTO LECHE | ACCESORIOS EN GENERAL |
| CUAJO                  | COLORANTES            |

Maquinaria y aparatos para vinicultura.

Llenadoras :: Enochoradoras :: Capsuladoras

Filtros :: Instalaciones para elaborar Champagne

Máquinas y aparatos para la limpieza de botellas.

## CASA METZGER, S. A.

Casa central: BARCELONA.—Paseo de Gracia, 76.

Apartado de correos 225.—Teléfonos 10-76 G. y 382 G.

MADRID: Sevilla: Valencia:  
Plaza Independencia, 8. Calle Zaragoza, 15. Comedias, 19.

## Fábricas de Abonos y Superfosfatos

PRIMERAS MATERIAS

SULFATO DE HIERRO. :: ÁCIDOS SULFÚRICO Y NÍTRICO

## HIJOS DE MIRAT

Salamanca y Logrosán (Cáceres)

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

## FÉLIX SCHLAYER, S. A. - Sucesor de Alberto Ahles y C.ª. - MADRID

Maquinaria Agrícola

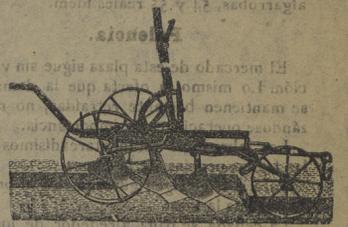
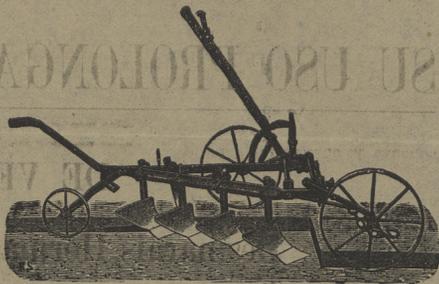
Dirección: Príncipe, 17

EXPOSICIÓN Y VENTA:

Calle de la Reina, 35 y 37

MADRID

Sucursales en Sevilla, Córdoba, Granada, Badajoz, Zaragoza, Pamplona, Palencia y Lugo



### ARADOS CUBRE-SEMILLAS POLISURCOS:

De 3 a 4 rejas, corrientes, y de 4 rejas, especiales para terrenos montañosos.

DE EXCELENTE RESULTADO PARA DEJAR AL DESCUBIERTO EL CANUTO DE LA LANGOSTA EN TODA LA ANCHURA DE LA FAJA DE TIERRA LABRADA

Concesionario para Cataluña y Baleares: PEDRO PARES, Paseo de Aduana, 15.—BARCELONA

## VINOS TINTOS

DE LAS BODEGAS EN EL CIEGO (ALAVA)  
DE LOS HEREDEROS DEL

EXCMO. SR. MARQUÉS DE RISCAL



Exposición de Burdeos de 1895.—DIPLOMA DE HONOR  
LA MÁS ALTA RECOMPENSA EN VINOS TINTOS EXTRANJEROS  
Exposición de Bruselas de 1910.—GRAN PREMIO  
Exposición de Buenos Aires de 1910.—GRAN PREMIO DE HONOR

PEDIDOS Para precios y condiciones, dirigirse al Administrador, Mr. G. Dubos, por Cenicero El Ciego (Alava), o al Apoderado de la Casa, Cuesta de Santo Domingo, 5.—MADRID

## MOTORES VELLINO

A GASOLINA, BENZOL, ALCOHOL  
ACEITES PESADOS Y CAS



Sin competencia para usos agrícolas, pequeña industria y elevación de agua.

SE CONSTRUYEN TIPOS ENTRE 1 1/2 Y 42 CABALLOS

Consumo garantizado no excediendo de 250 gramos de gasolina por caballo-hora.

Grupos Electrógenos "ELECTROR"  
Para alumbrado de fincas, casinos, conventos, etc.

Bombas de Pistón y Centrifugas. Contramarchas para Noria.

INSTALACIONES COMPLETAS PARA ELEVACION DE AGUA

Pedir la lista de referencias de más de 3.000 motores instalados.

LABORATORIO VELLINO: Provenza, 467.—Teléf. 336-S. M. BARCELONA

## COMPANIA COMERCIAL IBERICA

APARTADO (SOCIEDAD ANÓNIMA) TELEGRAMAS

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

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'Anby (Nord)
- Sociedad Española de Tejidos Industriales.
- Fábrica Química Arenella (Palermo).
- Compañía Azufrera del Noroeste de España (Vigo), etc., etc.

- |  |                       |                         |
|--|-----------------------|-------------------------|
| SUPERFOSFATOS Y ABONOS MINERALES               | REAL ASTURIANA        | PEÑARROYA.              |
| Superfosfatos minerales de hueso concentrados. | Sulfato de amoníaco.  | Productos insectocidas. |
| Escorias Thomas.                               | Sulfato de cobre.     | Antisporogámicos.       |
| Nitrato de sosa.                               | Sulfato de hierro.    | Cloruro de Potasa.      |
| Nitrato de Potasa.                             | Azufre.               | 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

## Campos Eliseos de Lérida

GRAN CENTRO DE PRODUCCIONES AGRÍCOLAS

Fundado por D. Francisco Vidal y Codina en 1864

DIRIGIDO POR D. SILVIO VIDAL PEREZ

Proveedor de la Asociación de Agricultores de España

especialidades que recomiendan a esta antigua y acreditada Casa

### ARBOLES FRUTALES

en grandes cantidades, de las especies y variedades más superiores que en Europa se cultivan

Vides americanas, injertos, barbados y astoquillas de inmejorables condiciones y absoluta autenticidad.

Cereales de gran producción. Semillas tréboles, alfalfas, remolachas, nabos, etc., etc.

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

Dirección telegráfica: VIDAL, CAMPOS ELÍSEOS - LERIDA - Teléfono núm. 28



### Sacos guardarracimos

para impedir que los pájaros, abejas u otros insectos puedan picar o destruir los racimos de uva y otras frutas de clase selecta.

## FABRICAS RIVIÈRE

FUNDADAS EN 1854

Apartado núm. 145 Casa en Madrid:  
BARCELONA Calle del Prado, 4

## Compañía Trasatlántica. Servicios directos.

LINEA A CUBA-MÉJICO.—Servicio mensual saliendo de Bilbao el día 16, de Santander el 19, de Gijón el 20, de Coruña el 21 para Habana y Veracruz. Salidas de Veracruz el 16 y de Habana el 20 de cada mes, para Coruña, Gijón y Santander.

LINEA A PUERTO RICO, CUBA, VENEZUELA-COLOMBIA Y PACÍFICO.—Servicio mensual saliendo de Barcelona el día 10, de Valencia el 11, de Málaga el 13 y de Cádiz el 15, para Las Palmas, Santa Cruz de Tenerife, Santa Cruz de la Palma, Puerto Rico, Habana, La Guayra, Puerto Cabello, Curaçao, Sabanailla, Colón, y por el Canal de Panamá para Guayaquil, Callao, Mollendo, Arica, Iquique, Antofagasta y Valparaíso.

LINEA A FILIPINAS Y PUERTOS DE CHINA Y JAPON.—Siete expediciones al año saliendo los buques de Coruña para Vigo, Lisboa, Cádiz, Cartagena, Valencia, Barcelona, Port Said, Suez, Colombo, Singapore, Manila, Hong-Kong, Shanghai, Nagasaki, Kobe y Yokohama.

LINEA A LA ARGENTINA.—Servicio mensual saliendo de Barcelona el día 4,

de Málaga el 5 y de Cádiz el 7, para Santa Cruz de Tenerife, Montevideo y Buenos Aires.

Coincidiendo con la salida de dicho vapor, llega a Cádiz otro que sale de Bilbao y Santander el día último de cada mes, de Coruña el día 1, de Villagarcía el 2 y de Vigo el 3, con pasaje y carga para la Argentina.

LINEA A NEW-YORK, CUBA Y MÉJICO.—Servicio mensual saliendo de Barcelona el día 25, de Valencia el 26, de Málaga el 28 y de Cádiz el 30 para New-York, Habana y Veracruz.

LINEA A FERNANDO POO.—Servicio mensual saliendo de Barcelona el día 15 para Valencia, Alicante, Cádiz, Las Palmas, Santa Cruz de Tenerife, Santa Cruz de la Palma, demás escalas intermedias y Fernando Poo.

Este servicio tiene enlace en Cádiz con otro vapor de la Compañía que admite carga y pasaje de los puertos del Norte y Noroeste de España para todos los de escala de esta línea.

**Avisos importantes.**—Rebajas a familias y en pasajes de ida y vuelta.—precios convencionales por camarotes especiales.—Los vapores tienen instalada la telegrafía sin hilos y aparatos para señales submarinas, estando dotados de los más modernos adelantos, tanto para la seguridad de los viajeros como para su confort y agrado.—Todos los vapores tienen Médico y Capellán.

Las comodidades y trato de que disfruta el pasaje de tercera, se mantienen a la altura tradicional de la Compañía.

Rebajas en los fletes de exportación.—La Compañía hace rebajas de 30 % en los fletes de determinados artículos, de acuerdo con las vigentes disposiciones para el Servicio de Comunicaciones Marítimas.

**Servicios combinados.**—Esta Compañía tiene establecida una red de servicios combinados para los principales puertos, servidos por líneas regulares, que le permite admitir pasajeros y carga para: Liverpool y puertos del Mar Báltico y Mar del Norte.—Zanzibar, Mozambique y Capetown.—Puertos del Asia Menor, Golfo Pérsico, timore, Filadelfia, Boston, Quebec y Montreal.—Puertos de América Central y Norte América en el Pacífico, de Panamá a San Francisco de California.—Punta Arenas, Coronel y Valparaíso por el Estrecho de Magallanes.

**Servicios comerciales.**—La Sección que para estos servicios tiene establecida la Compañía, se encargará del transporte y exhibición en Ultramar de los Muestrarios que le sean entregados a dicho objeto y de la colocación de los artículos, cuya venta, como ensayo, desean hacer los exportadores.

## GRANDES ALMACENES EL ÁGUILA

PRECIADOS, 3, MADRID

ROPAS Y ARTICULOS 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 venden 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, prel.—Madrid.**