



AHORRO

CRÉDITO

MUTUALIDAD

COLECTIVISMO

BOLETÍN
DE LA
ASOCIACIÓN DE LABRADORES
DE
ZARAGOZA

Revista agrícola mensual gratuita para los señores socios

SUMARIO

Abonos y semillas.—Aviso.

Sección oficial.—Acta de la sesión ordinaria de la Junta de Gobierno celebrada el día 6 de Marzo de 1918. — Resultado de las elecciones de Procuradores y Suplentes verificadas el 17 de Marzo de 1918 para renovar la mitad de la Junta general.

Sección de cuestiones agrarias.—Para los directores del vehículo nacional, por AGAPITO SEBASTIÁN.

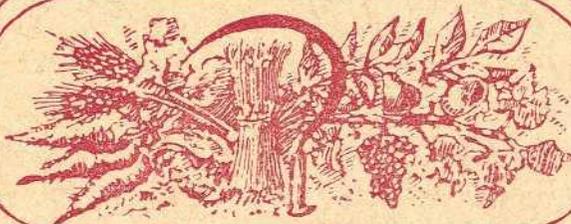
Sección agrícola.—¿Cómo debemos abonar este año la remolacha?, por FRANCISCO GUERRA.—Las enfermedades del garbanzo, por EMILIO BELLANDO.—Prácticas del ensilaje de la alfalfa.—Pulgilla o enquilla de la vid, por VÍCTOR C. MANSO DE ZUÑIGA.

Sección zootécnica.—Instalación de gallineros, por PEDRO PAPIOL FORT.

Sección varia.—Procedimiento para prolongar la duración de los tutores, postes, etcétera.—Producción de azafrán.

Sección comercial.—Cosechas y mercados.—Oiertas y demandas.

Noticias.



Una facilidad suprema para reconstituir el viñedo

Se obtienen viñas en plena producción en corto plazo, con absoluta seguridad y sin molestias, contratando el desfonde a gran profundidad, ejecutado con trenes de desfonde a vapor y a malacate y la plantación de las mismas, garantizadas hasta la tercera hoja, en cuya época se entregan las viñas completas, sin faltas y en producción, con la casa

MARTÍNEZ BARRERAS

la más antigua de Aragón, la que también dispone de trenes movidos a malacate, que arrienda a bajo precio. Los trabajos son muy perfectos y económicos, como lo demuestra la gran aceptación que tienen por los propietarios, y de los cuales tiene esta casa innumerables testimonios del excelente resultado alcanzado en sus plantaciones. Su antigüedad y competencia en estos trabajos y el disponer de personal muy inteligente y práctico en todas las operaciones de la viña, contribuyen a conseguir el mayor éxito en las plantaciones, haciendo que esta casa **pueda ofrecer completa garantía** de la bondad y perfección de sus trabajos de desfonde y plantación de viñas. Aconsejamos a los propietarios que consulten precios y condiciones a esta casa antes de hacer sus plantaciones, y conseguirán beneficiosos resultados.

Dirección: **F. MARTÍNEZ BARRERAS**

Espartero, 1, almacén de vinos, Zaragoza.

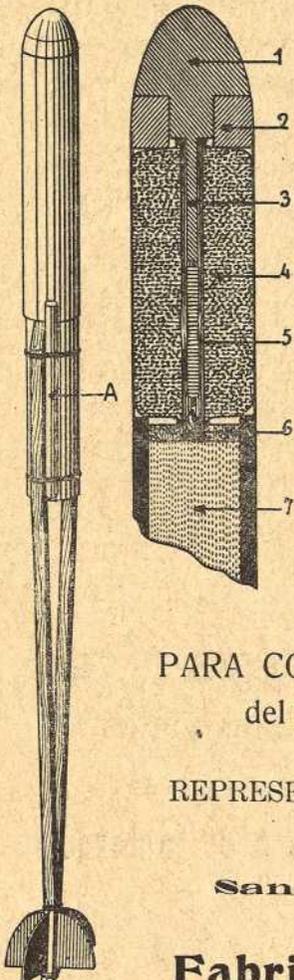
Ultramarinos del Catalán RAMON MARFULL

Gran surtido en vinos, aguardientes y licores. Salvados y semillas. Géneros del país y extranjeros

ESPECIALIDAD EN JAMONES DE TERUEL

CASTILLO, número 91

Depósito de Galletas "LA ARAGONESA" - Frente al fielato del Portillo. - ZARAGOZA



¡¡AGRICULTORES!!

EL GRANIZO no es ya un peligro para
vuestras cosechas

A instancia de muchos labradores de las regiones más castigadas por el granizo, he estudiado con interés este problema y os ofrezco su solución en el

Torpedo granífugo patentado de fácil manejo y sin peligro

al que cartas de clientes que lo han empleado, me permiten calificar como el mejor, el más eficaz y seguro de cuantos medios se han empleado con semejante objeto.

PARA CONSULTAS dirigirse a **D. Francisco Guerra Salmón**, Director del Laboratorio Agrícola de la Asociación de Labradores de Zaragoza.

REPRESENTANTE EN ZARAGOZA

Angel Ara

San Pablo, núm. 42

REPRESENTANTE GENERAL

Luis Marañón

Velázquez, n.º 3, Madrid

Fabricante: Policarpo M. de Lecea. — VITORIA

Centro Jurídico Aragonés

Coso, 8.—Zaragoza

Consultorio Judicial.—Redacción, presentación y agenciado de toda clase de documentos en las Oficinas militares, municipales, provinciales y del Estado.—Obtención de certificaciones de antecedentes penales, de últimas voluntades, de nacimiento, matrimonio, defunción y partidas parroquiales.—Legalización de toda clase de firmas por Notarios, Consulados, Ministerios de Estado y Gracia y Justicia y demás que procedan.—Redacción y examen de toda clase de Escrituras, Contratos y dictamen respecto a los que se presenten.—Examen de notas de los libros de los Registros de la propiedad y mercantil, así como solicitud y obtención de certificaciones de cargas y títulos de propiedad.—Constitución de Consejos de familia para menores e incapacitados y redacción de actas.—Gestión judicial y extrajudicial para el cobro de toda clase de créditos.—Dirección y defensa por Letrados y Abogado-Procurador en ejercicio, en toda clase de asuntos criminales, civiles, mercantiles, administrativos, contencioso-administrativos, gubernativos, testamentarias, abintestatos y partición de herencias.—Reclamaciones contra los repartos de consumos.—Consultas, investigaciones de carácter público y privado y representación en cuantos asuntos sea preciso.—Reclamaciones ante los Tribunales Industriales (Accidentes del Trabajo) y Compañías de seguros.—Juicios de desahucio.—Reclamaciones administrativas a ferrocarriles.—Cumplimiento de exhortos.—Publicación de edictos, sentencias, providencias y anuncios en la *Gaceta de Madrid* y Diarios oficiales y particulares.—Presentación de escrituras a la Hacienda y pago de derechos reales.—Petición de dispensas matrimoniales.—Instancias, altas, bajas, patentes, reclamaciones, certificados, licencias de aperturas, muestras y toda clase de asientos en Hacienda y Ayuntamientos.—Licencias de huéspedes, caza y armas.

Servicio Técnico - Agrícola.—Medición, tasación y partición de fincas.—Análisis de abonos y tierras.—Consultas agrícolas y dirección técnica para la explotación de propiedades, por Perito Agrónomo con título oficial.

Agencia de Negocios.—Administración y compraventa de fincas.—Informes comerciales y sobre inquilinos.—Matrículas de estudiantes en Centros docentes e informes sobre su conducta.—Habilitación de clases pasivas.—Sustitutos para Africa.—Importación y exportación.—Representación de todo género de artículos.—Obtención de patentes de invención, introducción y certificados de adición, así como registro de marcas y dibujos o modelos de fábrica, nombres comerciales y recompensas industriales, y también, justificaciones de puestas en práctica, transferencias y pago de anualidades.

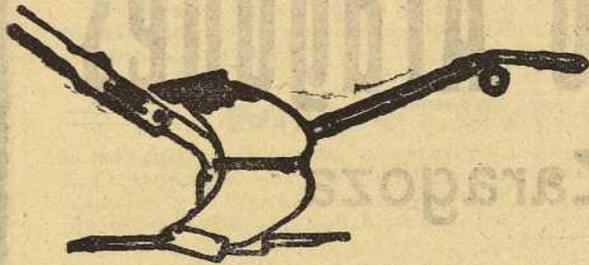
👉 PÍDANSE TARIFAS DE PRECIOS 👈

Abonos especiales para obreros, comerciantes, industriales,
Sociedades y Corporaciones a precios convenientísimos.

Horas de despacho: de 9 a 10 de la mañana y de 2 y 1/2 a 6 de la tarde

Consultas por correspondencia y gratis a los jornaleros martes y sábados de 7 a 8 y media de la noche

Talleres de Construcción y Reparación de Máquinas Agrícolas



== VERTEDERA "SARRÍA" ==

ARADO VIÑERO "SARRÍA"

sin hierro fundido

TIJERAS para podar "SARRÍA"

muy económicas

UTILLAJE AGRÍCOLA, MARCA

C. SARRÍA

Calle de San Pablo, núm. 76

ZARAGOZA

¡AGRICULTORES, GANADEROS!

Tres Triunfos en la Medicina Veterinaria

No más caballos cojos o inútiles: RESOLUTIVO ROJO MATA } PESETAS

¡No más cólicos e indigestiones en el ganado! ANTICÓLICO F. MATA } 1'50

Curación de llagas, úlceras, rozaduras: CICATRIZANTE "VELOX" - Ptas. 2 paquete.

FARMACIAS Y DROGUERÍAS

ZARAGOZA: RIVED Y CHÓLIZ

Múgica, Arellano y Comp.^a

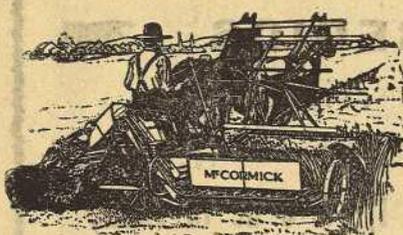
Chinchilla, 2, y José Alonso, 3
PAMPLONA

INGENIEROS
OFICINA TÉCNICA, ALMACENES Y TALLERES

Coso, 135 y Arrabal, 286
ZARAGOZA

CULTIVADOR SEMBRADORA M^c CORMICK

COMPLETO SURTIDO DE PIEZAS DE RECAMBIO

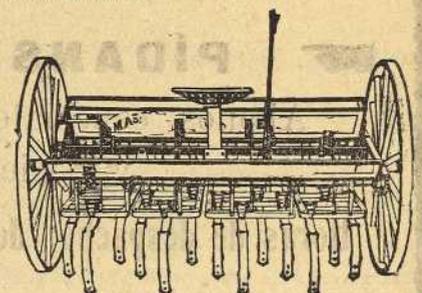


Segadora atadora M^c Cormick

Segadoras, guadañadoras, henificadoras, rastrillos, cultivadores americanos, gradas viñeras, rastras, etc.

Trilladoras mecánicas y locomóviles.— Clayton Shuttlworth.— Lincoln (Inglaterra). La casa más antigua y renombrada de Inglaterra en esta clase de construcciones.

Lista de compradores y referencias de las máquinas, dadas por los mismos, a disposición de los agricultores.



CATÁLOGOS GRATIS DE TODA CLASE DE MAQUINARIA AGRÍCOLA E INDUSTRIAL. - ACCESORIOS DE MAQUINARIA

Proyectos y ejecución de instalaciones eléctricas para alumbrado y fuerza. — Almacén de maquinaria y toda clase de materiales eléctricos

Insecticida fertilizante marca ALFALFA

Unico producto que mata el insecto llamado Cuquillo
y fertiliza los Alfalfares

Concesionario para España

EMILIO YARZA ROLDÁN



DIRECCION

Sitios, 2. 1.º - Teléfono 448 - ZARAGOZA

Sr. D.

MUY SEÑOR NUESTRO Y DE NUESTRA MÁS DISTINGUIDA CONSIDERACIÓN: *Por el gran beneficio que ha de proporcionar en sus propios intereses el uso del insecticida fertilizante marca Alfalfa, nos permitimos la libertad de remitirle la presente circular recomendándole muy eficazmente lea las manifestaciones que adjuntas justifican el maravilloso resultado de este producto, firmas todas ellas muy prestigiosas que para V. no serán desconocidas.*

Quedan de V. afectísimos y atentos S. S. q. e. s. m.,

El Concesionario,
Emilio Yarza.

El Agente Comercial,
Balbino Orensanz.

Informes que acreditan los buenos resultados del insecticida fertilizante marca

ALFALFA

Informe de D. José Cruz Lapazarán, Ingeniero Agrónomo de Zaragoza y su Provincia:

Solicitado por D. Balbino Orensanz para asistir a ensayos de un insecticida designado con el nombre de marca *Alfalfa*, el que suscribe asistió a varios ensayos en distintas fincas del término de esta capital.

La sustancia que recibe tal designación es una sustancia pulverulenta, de color pardo oscuro, con marcado olor a naftalina y productos derivados de la hulla, como alquitrán.

Como la denominación del citado producto es de abono insecticida, se llamó la atención a los señores interesados sobre la necesidad, en consonancia con la legislación vigente, de presentar al público en la venta el Boletín de análisis con los elementos fertilizantes que contenga, y como hasta la fecha no se ha efectuado tal análisis, se recomendó lo hicieran en la Granja Agrícola, por no poseer el Servicio Agronómico material adecuado, pudiendo así declararse a la venta lícita, sin cuyo requisito no podrá dar facilidades el personal agronómico para su venta.

Como insecticida es indudable da buenos resultados, como se ha deducido de las experiencias practicadas en diversas fincas, como ocurre con las mezclas en que entran las sustancias antes mencionadas, habiéndose observado la desaparición del cuquillo, si bien el problema para este insecto y esta región estriba en que no aparezcan en el alfalfar, empleando sustancias de preferencia insectífugas (aisladoras) a insecticidas (que matan), lo que deben pretender los dedicados a la venta y propaganda de este producto, por poseer cualidades que permiten alcanzar tal finalidad.

Y a instancias del Sr. Orensanz informo estas líneas, debiendo, caso de ser publicadas, insertarlas íntegras.

Zaragoza, 24 de Julio de 1916.—*El Ingeniero Agrónomo, JOSÉ CRUZ LAPAZARÁN.*—Rubricado.

*

D. Miguel Padilla y Erruz, Director de la Granja-Escuela de Agricultura de Zaragoza,

CERTIFICO: Que a instancia de D. Emilio Yarza se practicó el veinticinco de Mayo del año actual un ensayo del insecticida marca *Alfalfa* en una parcela de esta Granja, de cuarenta y ocho áreas de extensión superficial, con aplicación de ochenta y dos kilogramos del mencionado insecticida, habiéndose dado buenos resultados para la extinción del insecto *Colaspidea Atra*, vulgarmente conocido con el nombre de *Cuquillo*.

Zaragoza, veintisiete de Junio de mil novecientos diecisiete.

MIGUEL PADILLA Y ERRUZ.

*

(Del Boletín de la Asociación de Labradores de Zaragoza, 15 de Julio de 1916):

Abono insecticida marca "Alfalfa"

Requerida insistentemente la Asociación para comprobar los resultados de ese producto, que han sido calificados de notables por varios labradores de nuestra región, encargó su ensayo a los Vocales de la Junta de Gobierno y competentes agricultores de Zaragoza D. Tomás Quintín y D. Mariano Tafalla, quienes redactaron completo informe, del que se dió cuenta en la sesión del actual mes, haciendo constar la eficacia del mencionado insecticida.

Afirman que el *cuquillo* quedó extinguido totalmente tres días después de haber espolvoreado aquél en un campo donde la alfalfa estaba invadida hasta el punto de que se había renunciado a dallarla y se intentaba echar el ganado; que se esparció una cantidad escasa con relación a la superficie del terreno, dejando sin tratar una faja del mismo para establecer las necesarias comparaciones; que iniciado con pujanza el brote de la planta se realizó un corte muy satisfactorio a

los veinte días del tratamiento; y que en fin de Junio se hallaba tan adelantada que en breve ha de procederse al tercer corte, esperando un rendimiento muy superior al normal y notándose una gran diferencia en color y altura con lo producido en la faja o parcela no tratada.

Añaden que los mismos efectos han apreciado en otros alfalfares de distintos términos de la huerta de Zaragoza y que todo lo expuesto les sugiere las consideraciones siguientes:

1.^a Usando el insecticida en el primer corte mediante un ligero espolvoreo, y en el caso de estar atacada la alfalfa por el *cuquillo* o la *pulguilla*, puede obtenerse un rendimiento excelente en cuanto a la cantidad, calidad y limpieza, que debe calcularse superior en medio corte a la producción ordinaria.

2.^a Como generalmente aparece la plaga en cuanto se hace el primer corte y su duración media es de unos cuarenta días, no es aventurado calcular en dos cortes la pérdida que se origina.

3.^a Esta pérdida lleva consigo el ayermamiento de las tierras, puesto que desapareciendo los brotes de la alfalfa por la invasión del insecto, se desarrollan extraordinariamente las brozas y malas hierbas; y

4.^a El empleo del insecticida en los primeros cortes, no sólo ocasionaría mayor rendimiento por la cantidad y calidad, que elevará el precio de venta, sino que se adelantarán los cortes sucesivos, y como el empleo frecuente de la dalla evita el crecimiento de las malas hierbas, necesariamente ha de ser más duradera la vida de los alfalfares que en la actualidad, ya que no es preciso labrarlos, y ningún agricultor ignora que la reja del arado castiga mucho la raíz de la planta.

En vista de ese dictamen y de los ensayos que además de los Sres. Quintín y Tafalla han practicado con buen éxito conocidos labradores de Zaragoza y otros puntos, la Asociación no tiene inconveniente en recomendar su empleo, y ha hecho acopio del insecticida en sus almacenes, donde podrán adquirirlo los socios al precio de 40 pesetas cada saco precintado de 50 kilos.

*

Carta del Rvdo. P. Superior de los Benedictinos (Cogullada)

Sr. D. Emilio Yarza Roldán.

Después de la muy modesta experiencia que hice este año con su abono insecticida marca *Alfalfa*, tengo el gusto de comunicarle a usted que me ha dado buen resultado, y esto mismo me ha animado a hacer este año próximo una serie de ensayos cuyos resultados exactos, tanto de producción como de gastos, le comunicaré posteriormente.

Mientras tanto, se repite de usted afemo. s. s. y amigo,

ESTEBAN BABIN.

Zaragoza, 9 Diciembre de 1917.

*

Los abajo firmados, labradores del término de Mamblas, de Zaragoza, certificamos:

«Que hemos empleado el abono insecticida, marca *Alfalfa*, habiendo observado que no solamente ha matado el *cuquillo*, sino que también ha resultado un excelente abono.

Creemos un deber consignarlo así y recomendarlo eficazmente a todos los agricultores».

Guarda Mayor del Término, casa núm. 1, LUIS CRESPO.— El propietario torre núm. 222. P. O., ANTONIO ARTIGAS.— El íd. íd. íd. 173, SIMÓN LÓPEZ.—El íd. íd. íd. 85, P. O., MARIANO NOVALLAS.—El íd. íd. íd. 103, BERNABÉ ESTEBAN.— DAVID MORTE.—TEODORO GRACIA GRACIA.

Montañana, 21 Junio 1916.

*

Los abajo firmados, guardas jurados del Sindicato de Riegos de Miraflores, justifican ser cierto que las pruebas hechas en varios campos de dicho Sindicato con el abono insecticida, marca *Alfalfa*, han dado un resultado satisfactorio a todos los que lo han usado.

El regador mayor
HILARIO OLIVEROS.

Guardas.—INDALECIO ENGUITA.—VICTORIO TARRAGÓ.—MARIANO GANCHOLA.—PASCUAL FERNÁNDEZ.—BERNABÉ BELTRÁN.—MARTÍN BIBIÁN.—MARIANO ENGUITA.—MANUEL BONA.—ESTEBAN PERALTA.

*



BOLETIN

DE LA

Asociación de Labradores

DE ZARAGOZA

Revista agrícola mensual gratuita para todos los señores socios

Horas de despacho: En las **Oficinas**, por la mañana de diez a una y por la tarde de cuatro a seis; en los **Almacenes**, por la mañana de siete a una y por la tarde de tres a seis. No se abre los días festivos.

Dirijase toda la correspondencia a nombre del Sr. Presidente de la Asociación

FRANQUEO
concertado

Gran Premio y Diploma de Honor en la Exposición Hispano - Francesa de Zaragoza de 1908.
Primer Premio de Honor en los Concursos de entidades agrarias celebrados en Madrid por la Asociación de Agricultores de España en 1910 y 1911.
Asociación declarada Sindicato Agrícola por Real orden de 21 de Julio de 1915.

Zaragoza 15 de Abril de 1918

Domicilio social: Fuenclara, núm. 2. - Teléfonos núms. 449 y 836.

ABONOS Y SEMILLAS

ABONOS

PRECIOS EN ALMACEN POR PARTIDAS
MENORES DE VAGON

Supertostato de cal $\frac{18}{20}$ en sacos de 50 ks. a 28'00 pts. los 100 ks.

Supertostato de hueso $\frac{18}{20}$ » » a 28'00 » »

Sulfato de hierro en polvo, a 15'00 ptas. 100 kilos.

Sulfato de cobre $\frac{98}{99}$, a 1'45 pesetas kilo. Por
barriles de 250 a 300 kls., a 1'40 ptas kilo.

Azufre sublimado flor, en sacos de 50 kilo-
gramos, a 130 pesetas los 100 kilos.

Insecticida marca «Alfalfa» para combatir el
pulgón y cuquillo de los alfalfares, a 40 pesetas
el saco de 50 kilogramos.

SEMILLAS

Alfalfa, a 2'25 pesetas kilogramo.

AVISO

SEGUROS CONTRA EL PEDRISCO

La Junta de Gobierno de la Asociación avisa, que la Caja de Seguros mutuos establecida por la Asociación de Agricultores de España en Madrid, ha ampliado nuevamente, hasta el 31 de Mayo próximo, el plazo para la admisión de proposiciones, con la condición de que el proponente declare no haber tenido daños por pedrisco o granizo en la cosecha que trata de asegurar en la fecha de la solicitud y que participará de las responsabilidades de la mutualidad, a partir del 15 de Abril de este año para todas las cosechas y del 1.º de Mayo siguiente para las viñas.

La Asociación, encargada por dicha Caja de las operaciones de seguro en el territorio aragonés, facilitará cuantos detalles se interesen sobre el particular y admitirá en sus oficinas, Fuenclara, 2, las inscripciones que los socios le presenten.

SECCION OFICIAL

JUNTA DE GOBIERNO

Sesión ordinaria de 6 de Marzo de 1918.

PRESIDENCIA DE D. JOAQUÍN ARANGUREN GENZOR.

Comenzó a las cinco y treinta minutos de la tarde, en el domicilio social, asistiendo los señores Aranguren, Palomar, Fabiani, Lorente,

Ricarte, Calvo, Rozas y Clemente, con el Secretario y Administrador de la Asociación, y excusándose por enfermo el Sr. Presidente D. Francisco Bernad, y por ocupaciones ineludibles los Sres. Marraco y Quintín.

Leída y aprobada el acta de la anterior sesión, de 6 de Febrero, se dió cuenta del fallecimiento del socio de mérito D. Felipe La Ripa (q. e. p. d.), acordándose expresar en acta y a la familia el sentimiento de la Junta por la pérdida de tan celoso e ilustrado compañero.

La Junta acordó por unanimidad consignar su viva complacencia por haber sido elegido en esta circunscripción para Diputado a Cortes, el dignísimo Vocal de la misma D. Manuel Marraco, Presidente de la Comisión de Cuestiones Sociales, cuya competencia en materias económicas y constante labor en pro de los intereses de Aragón en general y de la Asociación en particular, son reconocidas por todos.

Quedó enterada la Junta de la renovación de la Directiva de la Cámara Agrícola Oficial de Zaragoza, que atentamente se ofrece mediante comunicación expresiva; de la Memoria del Sindicato Agrícola de Nuez de Ebro, correspondiente al último año social; de las conclusiones aprobadas por la Asamblea Nacional de Ferrocarriles, celebrada en Madrid durante los días 20 al 27 de Enero último; de haberse remitido al Ministerio de Fomento los datos concernientes a esta Asociación que han de figurar en la Memoria estadístico-social agraria del corriente año; y de las cartas del Fomento Agrícola de Andalucía y de D. Mariano Félez, de Zaragoza, relacionadas con la importación de abonos y primeras materias para fabricarlos. En vista de todo se acordó dar las gracias a la Cámara Agrícola por sus ofrecimientos; sancionar lo dispuesto por la Presidencia respecto a los demás asuntos y contestar al Sr. Félez que, sin descanso, gestiona la Asociación, cerca del Gobierno, la importación de fosfatos y demás fertilizantes exóticos, convencida de la trascendencia del asunto para la agricultura nacional.

Leída una instancia que la Cámara Agrícola Oficial de Tarragona ha elevado a la Presidencia del Consejo de Ministros solicitando la exportación de varios productos, entre ellos el aceite de olivas, por haber un gran sobrante procedente de la anterior cosecha: se acordó apoyar la petición, insistiendo en las gestiones que ya se practicaron sobre el mismo asunto a propuesta de los cosecheros del Bajo Aragón.

De conformidad con lo que interesa la Compañía Navarra de Abonos Químicos en atentas cartas de 23 y 27 de Febrero próximo pasado, acordó la Junta prestar los locales de la Asociación y su apoyo decidido para conseguir, con las demás entidades invitadas a la reunión en proyecto, la suficiente provisión de vagones para el transporte por la línea del Norte de los fertilizantes indispensables en la época actual.

Cumpliendo los artículos 11, 12 y 14 de los Estatutos, la Junta de Gobierno señaló el día 28 del próximo mes de Abril, a las diez de la mañana, para celebrar la Junta general ordinaria del corriente año, que ha de estar constituida por los Procuradores o Suplentes designados en 1916 y en la renovación bienal que ha de verificarse el 17 de Marzo actual; disponiéndose publicar la convocatoria en el BOLETIN social indicando que los asuntos a tratar serán: Memoria del ejercicio de 1917-18; cuentas y balances del mismo ejercicio; proyecto de presupuesto de ingresos y gastos para 1918-19; y proposiciones que presenten la misma Junta, los Procuradores y los socios, según Estatutos.

A continuación fueron leídas una comunicación de la Oficina Central de Azucareras y Alcohólicas contestando al oficio que se le dirigió en cumplimiento del acuerdo de 6 de Febrero último y varias cartas de organismos interesados en el cultivo de la remolacha; se enteró la Junta de lo tratado en la Asamblea celebrada el 3 del actual en la Diputación provincial de Zaragoza por numerosos cultivadores; y en vista de todo, del estado de opinión acerca del precio de la remolacha y de lo manifestado por el Sr. Presidente D. Francisco Bernad en una nota que ha remitido, y verbalmente por los Sres. Palomar, Fabiani, Lorente y Aranguren, en la amplia deliberación sobre el asunto, se acordó hacer constar que la Asociación, continuando con empeño sus gestiones para la defensa de los intereses que representa, se considera en el deber de insistir ahora cerca de las Sociedades azucareras y alcohólicas sindicadas para que se allanen obstáculos y no se sostengan acuerdos que pudieran originar resistencias al cultivo de la preciada raíz; y a ese efecto, dirigir oficio a la Oficina Central de dichas Sociedades rogando que, sin pérdida de momento, por lo avanzado de la época, y previa reunión con los representantes de entidades agrarias, se dignen fijar el precio más alto que pueda señalarse a la tonelada de remolacha de la próxima campaña, puesto que el de 65 pesetas ofrecido se estima insuficiente, atendidos los gastos que actualmente exige la producción, como así lo ha reconocido la Sociedad General Azucarera de España al contratar en otras zonas a tipos mucho más superiores; sin perjuicio de recabar medidas de Gobierno que garanticen la estabilidad del mercado azucarero, con ventajas para los agricultores, fabricantes y consumidores.

Por último se leyeron y aprobaron el estado de movimiento de socios desde la sesión anterior, el acta de arqueo de 28 de Febrero, el balance mensual de la Caja del Ahorro Agrícola y de las cuentas corrientes, el de existencias en almacén y los datos comparativos con igual época del año precedente; terminando la Junta a las siete de la tarde.

Asociación de Labradores de Zaragoza

Resultado de las elecciones de Procuradores y Suplentes verificadas el 17 de Marzo de 1918 para renovar la mitad de la Junta general

COLEGIOS PARA ELECTORES PRESENTES

COLEGIOS	Número de votantes	ASOCIADOS QUE HAN OBTENIDO VOTOS	Votos obtenidos	Papeletas en blanco	ELEGIDOS	
					PROCURADORES	SUPLENTES
Zaragoza	Grupo 1.º	D. Santiago Burbano.....	22	}	D. Santiago Burbano D. A. Palomar de la T.	D. Pedro Herrando D. Lucas Estevan
		» Alejandro Palomar de la Torre.....	22			
		» Pedro Herrando.....	22			
		» Lucas Estevan.....	22			
	» 2.º	» Luis V. Bas Suso.....	15	}	D. Luis V. Bas Suso	D. Mariano Fuertes
		» Mariano Fuertes.....	15			
	» 3.º	» José M. ^a Azara.....	23	}	D. José M. ^a Azara D. Tomás Pelayo	D. Santiago Roche D. Mariano Pardina
» Tomás Pelayo.....		23				
» Santiago Roche.....		23				
» 4.º	» Antonio Ineba.....	11	}	D. Antonio Ineba	D. Eufrasio Moreno	
	» Eufrasio Moreno.....	11				
» 5.º	» Miguel Tutor.....	23	}	D. Miguel Tutor D. Ramón Lobera	D. Manuel Salas D. Gregorio Burriel	
	» Ramón Lobera.....	23				
	» Manuel Salas.....	23				
	» Gregorio Burriel.....	23				
» 6.º	» José Alvira.....	6	}	D. José Alvira	D. Luciano Serrano	
	» Luciano Serrano.....	6				
» 7.º	» Gerardo Mermejo.....	11	}	D. Gerardo Mermejo D. Juan Martín	D. Elías Ger D. Antonio Laclériga	
	» Juan Martín.....	12				
	» Elías Ger.....	11				
	» Antonio Laclériga.....	11				
Movera.....	1	» Atilano Chaure.....	1	}	D. Atilano Chaure	D. Francisco Anés
		» Francisco Anés.....	1			
Torrero.....	8	» Pedro Calvo.....	8	}	D. Pedro Calvo	D. Gregorio Alfonso
		» Gregorio Alfonso.....	8			
Cartuja Baja.....	36	» Julio Clavería Gómez.....	36	}	D. Julio Clavería Gómez	D. Agustín Gómez Muñoz
		» Agustín Gómez Muñoz.....	36			
Casa Blanca.....		No hubo elección.				
Garrapinillos.....	37	D. Manuel Gay Gascón.....	9	}	D. Manuel Gay	D. Miguel Roda
		» Miguel Roda.....	6			
Miralbueno.....	45	» Elías Vela.....	8	I }	D. Elías Vela	D. Manuel Jarabo
		» Manuel Jarabo.....	9			
Montañana.....	30	» Domingo Joven.....	20	}	D. Domingo Joven	D. Florencio Lobera
		» Florencio Lobera.....	16			
Monzalbarba.....		No se han recibido datos.				
Villamayor.....	50	D. Mariano Murillo.....	35	}	D. Mariano Murillo	D. Casimiro Brosed
		» Casimiro Brosed.....	35			
Alfajarín.....	45	» Pascual Borraz.....	20	}	D. Pascual Borraz	D. Benito Villagrasa
		» Benito Villagrasa.....	10			

COLEGIOS	Número de votantes	ASOCIADOS QUE HAN OBTENIDO VOTOS	Votos obtenidos	Papeletas en blanco	ELEGIDOS	
					PROCURADORES	SUPLENTES
Azara	93	D. Enrique Casamayor.....	45		D. Enrique Casamayor D. José M. ^a Castejón	D. Pascual Alcalá D. César Casamayor
		» José M. ^a Castejón.....	45			
		» Pascual Alcalá.....	45			
		» César Casamayor.....	45			
Carriñena	44	» Saturnino Serrano.....	14		D. Saturnino Serrano	D. Joaquín Mata
		» Joaquín Mata	13			
Ejea de los Caballeros y Rivas	64	» Ramón Dehesa.....	30		D. Ramón Dehesa	D. Ambrosio Mena
		» Ambrosio Mena.....	30			
		» Sandalio Monteagudo.....	2			
		» Mariano Adellac.....	1			
		» Justo Zoco.....	1			
Épila	40	» Félix Sobreviela Sobrevilla. . .	15		D. Félix Sobreviela	D. Julián Viruete Bernad
		» Julián Viruete Bernad.....	12			
Grisel	33	» Sancho Bailo Tejero.....	23		D. Sancho Bailo Tejero	
		» Bernardo Zaboray.....	22			
Lécera	56	» Emiliano Tena Bernad.....	17		D. Emiliano Tena Bernad	D. Pedro Muniesa Lázaro
		» Pedro Muniesa Lázaro.....	17			
Lumpiaque	32	» Angel Lorente Bravo.....	15		D. Angel Lorente	D. Bonifacio Vicente
		» Bonifacio Vicente.....	10			
Longares	26	» Fulgencio Sancho	18		D. Fulgencio Sancho	D. Pedro Jimeno
		» Pedro Jimeno	16			
Luna	27	» Cecilio Auría Soro.....	17	1	D. Cecilio Auría Soro	D. José Soro Cortés
		» José Soro Cortés.....	16			
Mallén	54	» Manuel de Ena.....	15		D. Manuel de Ena	D. Salvador Puncel
		» Salvador Puncel.....	12			
		» Gregorio Mermejo	2			
		» Sebastián Ibáñez.....	1			
		» Agustín Cuadal.....	1			
		» Domingo Marco.....	1			
		» Antolín Duce.....	1			
		» Julio Alcalde.....	1			
Novallas	35	» Casimiro Pérez-Caballero.....	12		D. Casimiro P.-Caballero	D. Luis Vera
		» Luis Vera.....	5			
Tabuenca	38	» Andrés Román.....	36		D. Andrés Román	D. Cándido Oro
		» Cándido Oro.....	32			
Torrellas	32	» Ramón Bonilla Casaus	22		D. Ramón Bonilla Casaus	D. Miguel Tutor Vázquez
		» Miguel Tutor Vázquez.....	21			
Torrijo de la Cañada. . .	55	No se han recibido datos.				
Vera de Moncayo....	28	D. Anacleto Martínez Galindo.....	10		D. Anacleto Martínez	D. Emilio Aznar Gil
		» Emilio Aznar Gil.....	5			
		» Blas Pérez.....	4			
		» Carlos Redrado.....	3			
		» Lucas Andía.....	2			
		» Teodoro Aznar.....	2			
		» Florencio Gil.....	2			
» Benigno Tolosa.....	2					
Villafranca de Ebro ..	29	» Juan Castañosa.....	22		D. Juan Castañosa	D. Luis Fraile
		» Luis Fraile.....	20			
Villanueva de Huerva .	24	» Ricardo Navarro.....	20		D. Ricardo Navarro	D. Luis Ramírez
		» Luis Ramírez.....	19			
Villarroya de la Sierra.	29	» Ramón Cestero Cestero.....	15		D. Ramón Cestero	D. Lázaro Aguarón
		» Lázaro Aguarón.....	15			
Zuera	43	» Mariano Conde Castro.....	22		D. Mariano Conde	D. Antonio Ineba
		» Antonio Ineba.....	21			
		» Domingo Marcén.....	1			

SECCIÓN DE CUESTIONES AGRARIAS

Para los directores del vehículo nacional

Juan pueblo, *medio contribuyente*, despierta de un sueño en que su falta de instrucción por un lado, su confianza en los hombres por otro y por último su ignorancia de las leyes físicas enseñándole que átomos y moléculas forman cuerpos resistentes, le ha tenido sumido hasta hoy en que, como digo, despierta con energías sin gastar, excitado por los activos estimulantes *créditos para guerra, créditos para esto, créditos para lo otro. La tasa del trigo, id. del arroz, de las patatas, etc., etc.*

¿Quiere esto decir que el pueblo *medio contribuyente* se opone o ve con disgusto que el Estado se preocupe, cual es su principalísima obligación, de atender como corresponde a los diferentes servicios nacionales? Quien tal suponga se equivoca de medio a medio y demuestra no conocer el carácter e inclinaciones de esta importante fracción de la sociedad española, la más postergada, la más sufrida, la más fiel a su Rey, la más patriota y por último la más indefensa, por ser la más digna de protección.

Auméntese en buena hora el haber al Ejército, al Magisterio—segundo mártir nacional—a los empleados de Hacienda, Correos, Telégrafos, Guardia civil y en general a todo aquél que a la Patria sirve con lealtad; pues es muy justo, que al que a la Patria sirve dignamente, con dignidad se le atienda; pero clama al cielo ver, y más que ver tocar sus consecuencias, seamos nosotros la cenicienta social, los «esclavos» de «Roma», los «vasallos» del «Feudalismo».

¿Cuándo llega a nosotros el siglo XX?

El pan de una nación es la tierra. El cuerpo de esa nación que mastica, deglute y transforma, se llama agricultura. No puede vivir una nación, no puede nutrirse, si le falta la agricultura.

Que la agricultura y con ella la producción nacional amenazan ruina, no necesito demostrarlo; pues hartos expresivos y contundentes son los derroteros por los cuales el Estado nos encauza.

Se nos tasa ¿y por qué no? lo que producimos; nadie se acuerda en cambio de que también consumimos. Abonos, máquinas, aperos, servidumbre, jornales, ¿a qué precio puede llegar a vosotros? Y caso no probable de que hasta vosotros llegue ¿me garantizáis la bondad de vuestros servicios?

Tengo fe ciega en que este abandono en que se nos tiene y este desprecio con que se nos mira, han de ser poderosos auxiliares para acelerar el día de nuestra reivindicación; pero quiera Dios que, para bien de nuestra querida España, llegue a tiempo.

Ved, agricultores, ved cómo las Juntas civiles, imitando la conducta de las militares, se aprestan a la lucha y dispuestas a dar la batalla decisiva que les lleve una situación más favorable.

Hagámosle ver a quien no debe permanecer ciego, que si aguarda «a que se agote el agua para ver lo hondo que es el pozo», no podrá hacer frente a la gran avalancha que por momentos se le avecina, que hay que acudir a la causa para resistir sus efectos.

Para que haya agricultura, para que haya producción, para que el agricultor responda cuándo y cómo se le llama, se precisan: apoyo, estímulo, consideración, respeto, y últimamente, y con esto vendría todo, hombres de buena voluntad forjados bajo la acción de los rayos solares y del mango o puño de la esteva.

Agricultores, ¡viva la unión!

¡Viva España, rica y fuerte!

AGAPITO SEBASTIÁN.

El Villarejo (Teruel).

SECCIÓN AGRÍCOLA

¿Cómo debemos abonar este año la remolacha?

Cuanto exponga a continuación se puede aplicar lo mismo a la remolacha azucarera *que al maíz*, y mis consejos no son más que una consecuencia de la carestía de los abonos, de modo que sólo me propongo indicar una *norma de conducta para este año*.

El cultivo de la remolacha, tal como se ha venido practicando por algunos labradores de las vegas de Zaragoza, si dijera que para muchos es ruinoso, es posible que vieran en ello una exageración, y sin embargo no estoy muy lejos de la realidad; en esta ocasión y para este cultivo, más que para ningún otro, por tratarse de una planta eminentemente industrial, hay que industrializar el negocio y defenderse contra el precio impuesto por tonelada, para obtener toda la mayor economía en el precio de coste, sin detrimento de la producción, o sea el principio económico en que deben sustentarse todos los negocios: *obtener la mayor cantidad posible de productos al menor precio de coste*. Para conseguirlo hay que llevar cuentas, si no se llevan no se puede hablar de si conviene a un precio u otro.

En mis correrías por diferentes lugares de esas vegas, he visto y me han dicho cosas peregrinas, pero sobre todo, lo que más me causó admiración fué el sin ton ni son del procedimiento de fertilización del terreno para cultivar no sólo esta planta, sino otras varias; el cual siempre es el mismo, ausencia de estiércol o *fieno* y superabundancia de abonos minera-

les. Esto estriba, aparte de la ignorancia supina del que cultiva, en que casi siempre son arrendatarios; cuando el cultivo se hace a medias por el propietario y el colono, ya es otra cosa, ya no se hacen tantos disparates, pero de todos modos dista siempre de ser el procedimiento racional que debe seguirse.

Unas veces visto y otras oído, puedo hacer constar que la forma seguida de abonar la remolacha, ha sido: empleo de superfosfato de cal 18/20 al preparar el terreno, a dosis óptimas hasta de 1.400 (mil cuatrocientos) kilogramos por hectárea; así resulta la cuenta al emplear dos sacos de 50 kilos por hanega de tierra, y posteriormente al entrecavar; dosis variables de 200, 300 y aun más kilogramos de nitrato de sosa por hectárea.

Este año, el precio de los abonos y empleando esas cantidades, se llegaría a hacer un gasto por hectárea, solamente en abonos, que pasaría de 600 pesetas, lo que no puede ser.

Veamos ahora qué podemos hacer y en qué nos fundamos para adoptar la resolución que se aconseja.

Una cosecha de 30 toneladas de remolacha azucarera, que es el término medio que se viene a recolectar, extrae del suelo en forma de raíces y hojas correspondientes, cantidades muy aproximadas a las siguientes:

De nitrógeno.....	78 kilogramos.
De ácido fosfórico	31 id.
De potasa	157 id.
De cal.....	43 id.

Aunque tiene mucha importancia la fertilización potásica, vamos a prescindir de ella por varias causas, así como del otro cuarto elemento, el calizo, y nos preocuparemos solamente de los dos primeros; vemos que con 200 kilos de superfosfato, en los que llevamos 36 kilogramos de ácido fosfórico tenemos suficiente, pero en la suposición de que toda esa cantidad no se ha de poner en condiciones de asimilación perfecta, es por lo que se precisa poner de 300 a 400 kilogramos, que es la cantidad racional, hasta 1.400, me parece que hay diferencia; *pero este año*, yo aconsejo que no se ponga ninguna cantidad de superfosfato; razón, porque no hace falta; pues en los terrenos en que se ha venido poniendo 700 y 1.000 kilos, se ha ido almacenando todo el ácido fosfórico que la planta cultivada no necesitó y allí está a disposición de la cosecha de este año (en casos, habrá ácido fosfórico para dos y tres cosechas) que la utilizará inmediatamente y se podrán recolectar toneladas de raíces sin gastar un céntimo en superfosfato (o sea en abono mineral de 18 a 20, como lo conocen los labradores).

En cuanto a la fertilización nitrogenada, vemos por las cifras expuestas que necesitamos 78 kilogramos de nitrógeno para obtener una

cosecha de 30 toneladas, cantidad que encontraremos en poco más de 500 kilogramos de nitrato sódico; pero prácticamente no se precisa esa cantidad justa porque hay que contar con la fertilización natural del terreno y la nitrificación que se opera en el suelo, por lo que aconsejamos no emplear más de 300 kilos por hectárea como máximo, pudiéndose muy bien reducir a un mínimo de 200, fluctuando entre esas dos cantidades, o sea entre 15 y 20 kilos de nitrato por hanega.

Claro es que el que disponga de estiércol abundante, debe cultivar con éste y no emplear los abonos minerales, pero si no se tiene estiércol, podemos, como digo, suprimir este año el uso del superfosfato y no emplear más que nitrato, con lo cual, y con un gasto de 300 a 350 pesetas, habremos fertilizado el cultivo en cuestión, lo mismo que para maíz.

Y ahora, para terminar, he de añadir un comentario acerca de cómo se practica la entrecava de la remolacha y el panizo, para que el labrador se dé cuenta del objeto de estas operaciones en una y otra planta y proceda en consecuencia.

La remolacha no necesita, como el maíz, el aporcar tierra al tronco de las matas, de modo que al entrecavar la remolacha, sólo se ha de arrascar la tierra, arañarla y desmenuzarla en su capa superficial, o sea de tres a cuatro centímetros lo más, y para esto no creo sea preciso, ni pagar jornales tan elevados como hacen pagar en esa época los jornaleros, ni tampoco emplear herramientas de mucha fuerza y destreza. La entrecava de la remolacha la puede hacer un chiquillo pequeño, si al mismo tiempo que arañando la tierra y desmenuzando la corteza que forma la acción de los riegos, etc., se van quitando las malas hierbas.

El maíz, ya no es así, *hay que entrecavar*, es decir, hay que ir entre las líneas de las matas, cavando a derecha e izquierda sacando tierra del fondo del surco y echándola a un lado y otro por las dos hileras de matas, a fin de que el tallo de la planta tenga más sustentación, y en los primeros nudos, junto al cuello de la raíz, salgan más raicillas que contribuyan a una alimentación más abundante; por tanto, para entrecavar el maíz, es preciso operarios y aparatos distintos que para la remolacha, ésta estará bien atendida no dejando crecer hierba y desmenuzando la capa superficial del terreno, las dos cosas se obtienen con una misma labor ligera ejecutada con azadillas pequeñas o cultivadores de mano como los del sistema Planet y otros.

FRANCISCO GUERRA.

Perito Agrícola.

LAS ENFERMEDADES DEL GARBANZO

Una de las cosechas que más riesgo corren es la del garbanzo. Constituye la hoja dedicada a este cultivo la mayor esperanza del agricultor, por los rendimientos que produce una buena cosecha. Estos últimos años, sin embargo, estas esperanzas han resultado defraudadas, puesto que generalmente los sembrados de garbanzo han perdido en el centro de España. Sin perjuicio, por tanto, de aconsejar que sea substituída dicha leguminosa por la lenteja en muchas localidades en donde las condiciones meteorológicas es preciso reconocer que son favorables al desarrollo de las enfermedades que atacan al garbanzo, vamos a dar algunas reglas para el cultivo de dicha leguminosa, que disminuyen considerablemente los riesgos de pérdida de cosecha.

La planta del garbanzo es atacada principalmente por una mosca que deposita en ella sus huevos, por una planta microscópica que la destruye rápidamente y por un insecto que corta su raíz por el cuello. Esta última enfermedad es de origen mejicano, y mientras no se extienda, puede evitarse no empleando para la siembra garbanzos de dicha procedencia, cosa que se consigue adquiriendo la semilla directamente de los centros productores de garbanzos duros, no de los comerciales no productores, que venden como del país semillas que tienen origen americano.

Los ataques de las moscas pueden disminuirse considerablemente conociendo la vida de la misma. A primeros del mes de Abril es cuando dicho insecto deposita sus huevos en las hojas de las plantas de garbanzos. A principios de Junio vuelve a repetir la operación, cuando la segunda generación de la mosca está en completo desarrollo. Retrasando la siembra todo lo posible, el ataque primero no puede verificarse, y la segunda generación del insecto, en peores condiciones de vida, hará el ataque mucho más benigno.

La rabia, por último, la produce una plantita pequeñísima, un hongo, que utiliza todas las partes blandas de la planta como alimento. Necesita para ello que coincidan los períodos de floración con un grado de calor y humedad favorable, por lo general, al desarrollo de todas esas plantitas parásitas. Para disminuir los efectos funestos de este ataque, no hay más remedio que evitar por todos los posibles:

1.º Que las semillas vayan infectadas al terreno: basta para evitarlo tratarlas durante cinco minutos sumergiéndolas, valiéndose de un cesto, en una disolución de 50 gramos de sulfato de cobre en 10 litros de agua, extendiéndolas a secar después.

2.º Impedir que los gérmenes, estén en el terreno o en el ambiente, se desarrollen cuando

el medio sea propicio. Se tiende a esto sulfatando la planta, y *entre líneas*, dos o tres veces, cuando aparecen las primeras hojas, en el momento de verse las primeras flores y cuando se inicia la formación de tabinas.

La fórmula para el sulfato es la siguiente:

Sulfato de cobre.....	2 kilogramos
Cal viva.....	1 id.
Agua	102 litros

Se disuelve la cal en dos litros de agua, y el sulfato reducido a pedazos pequeños (como garbanzos) en los otros ciento, utilizando como vasijas cántaros rotos por la boca, lebrillos, tinajas, etc., y echando el agua con la cal sobre el agua con el sulfato, y no al revés. El pulverizado se hace antes de salir el sol y sirviéndose de un pulverizador corriente, como los empleados en los viñedos.

Finalmente, también es favorable para combatir esta enfermedad el retrasar la siembra, porque se evita, si con la siembra ordinaria se pierden los garbanzos, que las condiciones de humedad y calor coincidan, si se producen en la localidad en época determinada, con el período en que la planta es con más facilidad atacada.

EMILIO BELLANDO.

Ingeniero-Director de la Estación
de Agricultura de Arévalo.

PRÁCTICAS DEL ENSILAJE DE LA ALFALFA

El ensilaje de la alfalfa proporciona un forraje de primera calidad, mucho más apetecido por los animales vacunos que el forraje seco, y de perfecta conservación. A estas ventajas debemos agregar la economía obtenida por medio del ensilaje, en el que no se pierde una sola hoja, mientras que es sabido la pérdida enorme de hojas que experimenta la alfalfa durante la desecación, cuando hay calores muy fuertes. Además, es posible trabajar, aun en los días lluviosos, sin que por eso desmerezca en nada la calidad del producto.

En la confección de un silo de alfalfa se procederá de la siguiente manera:

Primeramente se preparará la excavación—tratándose de silos subterráneos, que son de los únicos que hablaremos—, que consiste en una zanja de 2 metros de profundidad por 2 de ancho y del largo que se desee, según la cantidad de alfalfa que se quiera ensilar. Por cada hectárea de alfalfa se calcula que se precisen 2 metros de zanja de las condiciones antedichas, es decir, 8 metros cúbicos, no debiendo sobrepasarse los 20 metros de largo, pues en el caso que se necesite ensilar una gran extensión, conviene hacer varios silos.

Las medidas indicadas para la profundidad

y ancho de la excavación son las que, en la práctica, han dado buenos resultados, y, por consiguiente, no se deben variar. Obtenida la excavación con las paredes perfectamente perpendiculares, bien lisas y con la tierra distribuida proporcionalmente hacia los cuatro costados, se procederá al ensilaje.

A medida que se corta la alfalfa se acarrea inmediatamente a la zanja, en la que se va acomodando exactamente igual como se procede en una parva, teniendo cuidado de pisar, de vez en cuando, las partes que quedan en contacto con las paredes, pues como por allí no se camina, quedaría menos prensado que lo demás, y es lo que se trata de evitar.

La operación de llenar el silo debe durar, por lo menos, tres días, a fin de dar tiempo a que se efectúe la fermentación necesaria para asegurar la conservación ulterior del forraje. Si durante el segundo o tercer día de trabajo, se notara que la temperatura aumenta excesivamente, es decir, si al introducir la mano a cierta profundidad, no se soportara el calor, hay que proceder inmediatamente a apisonar el forraje, caminando por encima los peones disponibles. Esta operación tiene por objeto expulsar el aire interior, y, por lo tanto, impedir que la fermentación continúe.

Si, por el contrario, sucediera que no se nota aumento sensible de la temperatura, deberá suspenderse la operación hasta tanto se eleve la temperatura, con lo cual ya se podrá continuar nuevamente el trabajo.

La temperatura del silo debe alcanzar a 55 o 60 grados como máximo, y no pasar de ese límite; pero como en la práctica no se dispone muchas veces de un termómetro para apreciar exactamente este dato, bastará introducir la mano en la masa del forraje, y si apenas se soporta el calor, es porque la temperatura ya ha llegado al límite máximo, y se procederá a evitar que continúe subiendo con el procedimiento ya indicado. Por el contrario, si la sensación de calor que se experimenta es poco sensible, es porque la temperatura no alcanzó el grado necesario. Dentro de estos límites es fácil adquirir la práctica para apreciar la temperatura conveniente.

Una vez llenada la zanja hasta el nivel del suelo, se levanta todavía 2 metros por encima, con la precaución de que las paredes de la parte que sobresale sean exactamente de las mismas dimensiones de la excavación, pues como, posteriormente, esta parte se ha de introducir dentro de la zanja, esta condición es indispensable. A esta altura se hace el raballete para terminar de poner forraje en la zanja, y se procede inmediatamente a tapar con la tierra que se tiene amontonada en los cuatro costados de la excavación. Esta operación se hará paulatinamente por todos los lados, a fin de que las presiones que se vayan ejerciendo sean uniformes. Se

pondrá primero una capa de 0,50 metros de tierra alrededor de todo el silo; luego, otra de la misma altura, y así sucesivamente hasta cerrarle por completo.

El último día de trabajo, y algunas veces antes, se nota que la masa de forraje baja bruscamente. Esto es debido a que la fermentación se ha efectuado en buenas condiciones, y el agua de vegetación que contenía el forraje se ha evaporado rápidamente. Si este hecho no se produce, hay que temer a la cantidad de agua que ha quedado en el silo, y en este caso conviene dejar destapada la parte superior en un ancho de 0,50 metros, más o menos, durante uno o más días, con el fin de que se evapore el agua de constitución.

Una vez cerrado el silo, habrá que cuidarlo, durante quince o veinte días, para tapar todas las grietas que se produzcan, a fin de impedir que penetre el aire, lo que ocasionaría la pérdida del forraje. Igualmente se evitará que haya infiltraciones.

A los dos meses de confeccionado un silo, ya el forraje está en condiciones de poder ser consumido. Presentará un color moreno oscuro, estará muy bien prensado y tendrá un fuerte olor a alcohol.

El forraje extraído del silo y expuesto al aire se descompone rápidamente, y esta es la causa de que, cuando queda algo en los comederos, al día siguiente se nota que tiene un olor desagradable muy fuerte.

No deberá, pues, sacarse del silo sino aquello que han de consumir en el día, y los sobrantes del comedero se llevarán al estercolero, o se quemarán.

Pulguilla o cuquillo de la vid

Los medios que estimo más prácticos de combatir con resultado la pulguilla o cuquillo de la vid (altica ampelóphaga), que tan prematura aparición ha hecho en los viñedos del Norte, se puede concretar en la forma siguiente:

- | | |
|--|-------------|
| A) Arseniato sódico anhidro..... | 400 gramos. |
| Agua..... | 25 litros. |
| B) Acetato neutro de plomo cristalizado..... | 900 gramos. |
| Agua..... | 25 litros. |

Prepárese (A) y (B) separadamente, y viértase (B) sobre (A) agitando constantemente, suspendiendo la adición de (B) cuando una gota del precipitado blanco de arseniato de plomo puesto en un tubo de ensayo, con una solución de yoduro potásico al 1 por 100, tome coloración amarilla, así evitaremos quede la solución con exceso de arseniato sódico libre. Hecho esto, complétese el volumen de caldo hasta 100 litros de agua.

Otra fórmula de preparación, que dió buenos resultados en el campo de experiencias de la Estación Enológica y en los viñedos de Aldeanueva de Ebro en 1912, es la siguiente:

Arseniato sódico.....	300 gramos.
Acetato neutro de plomo	500 »
Melaza	1 kilo.
Agua.....	100 litros.

Se disuelve el arseniato sódico, por lo menos en 50 litros de agua, y el acetato neutro de plomo en el resto del sobrante de agua, mezclando seguidamente ambos caldos, vertiendo en esta mezcla y disolviendo el kilo de melaza, agregándola pequeñas porciones, para que no se apeltone.

Como el arseniato sódico es menos soluble que el acetato de plomo, puede ser conveniente emplear 70 por 100 del agua, para disolver el arseniato y el 30 por 100 para el acetato.

Cuando los elementos de que se ha hecho mérito se disuelven en la misma cantidad de agua, es indiferente se vierta la disolución de acetato sobre la de arseniato o viceversa. Pero cuando se disuelve el arseniato en mayor volumen de agua, se recomienda verter el caldo de acetato sobre la disolución de arseniato sódico.

Tratándose de aguas yesosas o selenitosas, conviene adicionar al agua, antes de emplearla, de 70 a 100 grados de acetato de plomo por 100 litros para precipitar los sulfatos, decantando el líquido después de un reposo de 20 a 30 minutos, para separar el poso que se habrá formado y depositado en el fondo de la vasija.

Disponiendo de uno de los caldos preparado en la forma que se ha dicho, se repartirá sobre todas las partes verdes de la vid, utilizando un pulverizador, por ser el medio mejor y más rápido de hacer la operación.

Con un solo tratamiento suele perder la plaga el carácter de tal, pero si así no fuese, se puede repetir el tratamiento por intervalos de ocho días, hasta la floración. No recomiendo se dé después del cuaje, limpia o cernido de la flor.

Asimismo se recomienda confiar la preparación de caldos arsenicales a los señores farmacéuticos o personas peritas en el manejo de materias venenosas, y conocedoras de los peligros que encierra y puede acarrear una distracción, así como es de capital interés dar cuenta a los señores alcaldes del término y viña tratada, para por medio de un pregón poner el hecho en conocimiento del público y sepa éste no se pueden comer los pámpanos de tales viñas, por estar arsenicados.

El medio de desembarazarse el viticultor de la pulguilla, como procedimiento americano, es enérgico y radical; por ello recomiendo no se obre de ligero en su aplicación, pues cabe el tener consecuencias sensibles de operar de ligero.

VÍCTOR C. MANSO DE ZÚÑIGA.

Ingeniero Director de la Estación Enológica de Haro.

SECCIÓN ZOOTÉCNICA

Instalación de gallineros

Principios esenciales que deben presidir la construcción de gallineros

Orientación.—La mejor es de cara al Sur o Mediodía. La parte Norte debe estar protegida por montañas o altas paredes.

Elección del terreno.—El más a propósito será aquel que forme pendiente hacia adelante. De disponer únicamente de terreno llano, se levantará éste para que los gallineros queden a un nivel más alto, con el fin de que las aguas de lluvia queden pronto escurridas, dejando secos los alrededores de dormitorios y cobertizos.

Dormitorios y cobertizos.—Para su construcción se observarán las condiciones adecuadas que deben reunir durante los días de lluvia, fríos intensos y veranos caniculares, para que las aves se resientan lo menos posible de semejantes influencias climatéricas. En este sentido, pues, se construirán provistos de grandes aberturas que puedan cerrarse en invierno y abrirse en verano, con todo el frente descubierto. Se dispondrá de cobertizos cerrados para aislar las aves del exterior durante los días de lluvia.

Ventilación.—Debe establecerse de manera que sin corrientes de aire se renueve éste constantemente. No se olvidará que el aire proporciona el oxígeno que purifica la sangre y que las emanaciones amoniacales de los excrementos y las de ácido carbónico de la respiración, envenenarían la sangre de las aves, facilitando la invasión de toda clase de gérmenes patógenos. *Una de las principales causas de fracaso, radica en la falta de oxígeno,* elemento que la Naturaleza nos facilita de balde. Nos detendremos, pues, en ello.

No basta tener un gallinero construído con todas las reglas higiénicas; precisa luego saberlo manejar, cosa ya menos fácil para la generalidad.

Sabido es que en tiempo frío el aire caliente de las habitaciones se escapa rápidamente, por pequeña que sea la abertura que con el exterior comunique. En verano ocurre lo contrario, por abiertas que tengamos las ventanas el aire se renueva muy lentamente. Así, pues, los gallineros que están en la misma disposición en invierno que en verano reúnen todas las condiciones favorables para que enfermen las aves con más o menos intensidad, según el número de animales que alojen. La ventilación debe regularse con la debida atención, fijándose en el calor que las aves desarrollen, y para apreciarlo debidamente, se visitarán los dormitorios por la noche, no sólo en los cambios de estación, sino también cuando se altere el número de aves; entonces se observará si la temperatura es excesivamente fría o caliente, regulándose la ventilación de tal manera que uno mismo se sienta bien en él. Con todo rigor deben evitarse las corrientes de aire, así como el mal olor característico que se percibe cuando entramos en una habitación poco ventilada después de haber dormido en ella. Esas inspecciones nocturnas, evitarán funestos resultados, especialmente cuando los pollos están en período de desarrollo, que coincide con la primavera y entrada de verano.

Los ventiladores o aberturas destinadas a la ventilación deben construirse en la parte más alta del dormitorio y fácilmente regulables; inútil es decir que estarán situadas en la parte anterior del dormitorio, pues las paredes posteriores deben quedar herméticamente cerradas.

Interior de los dormitorios.—Las paredes del interior deben ser completamente lisas, sin agujeros ni intersticios, en donde harían sus nidos los parásitos—enemigos sanguíarios de las aves—de que trataremos más adelante.

Suelo de las habitaciones.—Podrá formarlo el mismo terreno, únicamente en los gallineros que sean transportables, los que de vez en cuando se trasladarán o se correrán hacia un lado, para dejar libre el terreno ocupado antes y, por tanto, sujeto a la acción desinfectante de los agentes atmosféricos. En los gallineros fijos se construirá el suelo o piso de ladrillos o cemento, para que sea fácil su limpieza.

Suministro de agua.—Cuando se trate de una pequeña instalación, no tiene importancia, pero cuando es importante el número de gallineros, representa un trabajo inmenso la limpieza y cambio de agua de los bebederos, operación que en verano debe practicarse dos veces al día. En este caso, disponiendo de agua suficiente, se instala el agua corriente en todos los gallineros, usándose para ello distintos sistemas: a) Hacer pasar por los gallineros una pequeña regadera o canal, cuya agua se aprovecha luego para el riego. b) Una instalación de tuberías de plomo con un grifo en cada gallinero, dejando gotear el agua en un recipiente, cuyo sobrante va a otra conducción paralela que recoge el de todos los gallineros, utilizable también para el riego.

Si no se dispone del agua suficiente para establecer el agua corriente en los gallineros, puede proveerse de depósitos de cemento armado (que son los más económicos), los cuales pueden recoger el agua de lluvia o bien pueden llenarse en días determinados por medio de carri-cubas.

Se cuidará que el agua sea potable y pura. Sabido es que algunas epidemias son producidas por los infectos conductos o depósitos por donde pasa el agua, pura en su origen, pero que al ser consumida contiene infinidad de microbios. Se vigilarán, pues, periódicamente, desinfectándolos cuando se considere necesario.

Materiales de construcción.—Para los gallineros desmontables se utilizan la madera y uralita. En tal caso, además de una construcción adecuada requiere usar la pintura *Carbónile*, desinfectante poderoso e impermeabilizador de la madera; con dicha pintura—de color nogal y sumamente fluida—se da una mano cada seis meses, quedando desinfectados en absoluto. Sin esa pintura hay el peligro de los parásitos, que en la madera hallan seguras guaridas.

Para los *gallineros fijos* se usa el material de construcción corriente y el cemento armado.

En los climas de temperaturas extremas es conveniente construir los gallineros con doble pared de ladrillo de canto, dejando entre ambas unos 10 centímetros de espacio vacío o lleno de serrín de madera o, mejor, de corcho.

Granero.—Los alimentos destinados a las aves deben depositarse en sitio exento de humedad y muy fresco, para la buena conservación de los mismos, durante el tiempo necesario para esperar la nueva cosecha o para aprovechar ocasión propicia de obtener el mejor precio posible comprando en grandes cantidades. Se usan para ello depósitos contruidos de cemento, de poca altura, para facilitar su utilización, evitando así el amontonamiento de sacos, que los roedores destruyen fácilmente.

Cocina.—Se construirá junto al núcleo principal de gallineros. Se provee de una caldera para la cocción de alimentos, empleándose, generalmente, las calderas con vertedera, en las que los alimentos se cuecen al vapor. Un pequeño fogón destinado a preparar la comida especial de los polluelos y algunos útiles, o máquinas trituradoras y cortadoras de verduras, pueden tener allí su lugar. Junto a la misma se tendrán los alimentos necesarios para la semana y en sitio no lejos los útiles de limpieza y desinfección.

Construcciones para la cría.—Deben instalarse en el sitio más próximo posible a la vivienda del encargado de cuidar los polluelos e incubadoras y, mejor, junto a ella.

Inconvenientes de una mala instalación.—Cuando no se conoce prácticamente la industria avícola, puede considerarse como axiomático que 50 gallinas producirán beneficios, mientras que 500 ocasionarán pérdidas notables.

Una buena instalación economizará tiempo al personal, facilitando la perfección de su trabajo al mismo tiempo que evitará enojosas reparaciones.

No debe olvidarse que las pérdidas por epidemias, en un sólo año, pueden pagar una instalación adecuada, y que los productos que en tales casos dejan de obtenerse determinan no sólo la pérdida de un año, sino el extraordinario gasto que luego representa una enérgica desinfección para empezar de nuevo al subsiguiente. Además, si las aves primeramente adquiridas proceden de fuertes reproductores, apesar de prodigarles sabios cuidados de selección, las consecuencias de una mala instalación no dejarán de manifestarse, cuyos efectos se tocarán después de dos o tres generaciones, mientras los pequeños contratiempos ocurran y sin que las aves aparezcan con signos notables que delaten con anterioridad lo que luego ocurrirá. Entonces *deberá sumarse a los perjuicios el tiempo empleado en la selección y el que representa un nuevo empezar*, pues no se logra

en un año la aclimatación y selección conveniente al objetivo que se haya propuesto el avicultor.

PEDRO PAPIOL FORT.

SECCIÓN VARIA

Procedimiento para prolongar la duración de los tutores, postes, etc.—Para prolongar la duración de los tutores, postes y empalizadas, se recomienda un sistema que no cueste trabajo ni dinero. Es solamente una precaución que no siempre será posible adoptar, pero que muchas veces podrá combinarse con los demás recursos; consiste simplemente en clavar los tutores y postes de manera que quede abajo lo que en el árbol de origen estaba arriba. Quedando así los tubos capilares de la madera colocados en sentido contrario al natural, la podredumbre avanza con mayor dificultad.

Producción del azafrán.—La producción media anual del azafrán, según los datos oficiales del Ministerio de Fomento, es de 12.853.525 pesetas.

Hay dedicadas 11.947 hectáreas a este cultivo en las siguientes provincias, enumeradas por el orden de su importancia en cuanto a la extensión: Teruel, Ciudad Real, Cuenca, Toledo, Albacete, Valencia, Guadalajara y Murcia.

Una gran parte del producto se destina a la exportación, alcanzando la cifra de pesetas 9.640.133, como promedio del último trienio.

SECCIÓN COMERCIAL

Cosechas y mercados

La característica en este clima, del mes de Marzo, suele ser por lo general desfavorable a los cultivos por la persistencia de los huracanados vientos del Noroeste. En el presente año, los comienzos del mes coincidieron con días de fuerte viento, de tal modo, que los sembrados del secano, sobre todo los de las zonas marcadamente esteparias, sufrieron mucho, presentando el aspecto rojizo de desequilibrio evaporatorio entre la parte aérea y la absorción radical.

Pero seguidamente cambiaron estas circunstancias apareciendo el viento «bochorno», lo que ha traído días tranquilos y ligeras lluvias, muy favorables al mejoramiento de los sembrados. De todos modos las siembras están muy retrasadas, tanto las de época normal como las efectuadas tras las fuertes heladas de Diciembre-Enero.

Contra la primitiva creencia de que las susodichas heladas habían ocasionado pocos daños, vemos que desgraciadamente son grandes, particularmente en el olivar de la vega central del

Ebro, estribaciones del Moncayo y otras zonas. En el Bajo Aragón y comarcas de Belchite, los daños son menores, pero de todos modos la preparación para futura cosecha es desfavorable.

En el viñedo también se notarán estos desastrosos efectos a medida que muevan los brotes.

Como en todas partes, el «problema del superfosfato» adquiere los caracteres de desgracia nacional por las dificultades de adquisición y precio elevado.

La ganadería lanar sigue desenvolviéndose mal por la falta de vegetación espontánea práticamente que otros años aparecía por esta época.

El mercado de cereales sigue estacionado, si bien se nota firmeza en sus precios pero con pocas ofertas.

El de vinos y aceites sin variación notable y con pequeñas oscilaciones.

Las carnes escasas y con precios elevados debido a la carestía de los piensos.

Los precios que han regido durante el mes, son los siguientes:

Trigo, de 45 a 46 pesetas; cebada, de 39 a 40; centeno, de 41 a 42; avena, de 31 a 32; vino, de 26 a 28 el hectólitro; aceite, de 140 a 180 los 100 kilogramos.

Ofertas y demandas

* Se venden dos novillas de dos años, recién paridas, de 14 y 16 litros de leche. Se venden con los novillos o sin ellos, y un semental legítimo holandés. Para tratar, D. Modesto Serrano, en Más de las Matas (Teruel). También informarán, D. Ramón Perdigué, San Pablo, 61, y D. José Barrachina, posada de San Blas, calle de San Pablo, 19, Zaragoza.

* Vendo vaca recién parida con ternera y varias cumplidas. Razón, carretera Villamayor, casilla del caminero.

* Vendo pareja de bueyes de cinco años, buenos para todo trabajo. Razón, torre de D. Justo Belío, carretera de Alagón, 170, Esteban Aisa.

* Vendo 200 borregas blancas. Dirigirse a Mateo Valero, Alfamén.

* Agricultores: Se ofrece para administrador joven de 32 años, casado, buenas referencias, bien impuesto en contabilidad, práctico y teórico en toda clase de máquinas y abonos orgánicos que hoy se usan en agricultura, así como también en medición y nivelación de terrenos, con costumbre de dirigir personal. Informes, D. Eduardo Ibáñez, Lanuza, núm. 10, Zaragoza.

* Se venden terneras y terneros de tres meses en adelante. Razón, Santiago Gimeno, Alagón.

* Vendo macho de siete años, alzada regular, de inmejorables condiciones para toda clase de trabajos. Mariano Loshuertos, San Juan de Mozarrifar.

* Se vende una mina en explotación, de 48 pertenencias, en término de Alcorisa (Teruel). Informará Ramón Lamata, Alcorisa.

* Vendo vaca holandesa, segundo parto, seis días parida, con ternera, da 22 litros de leche vista ordeñar, y macho de cinco años y yegua de media edad con aparejos. Informará Julio Fernando, Villamayor.

* Vendo ternera nueve meses preñada, clase fina. Razón, Utebo, calle Santa Ana, 11, Eugenio Lafora.

* Vendo vaca segundo parto, con ternera, da 20 litros de leche vista ordeñar, y novillo para semental. Razón, Monzalbarba, torre del Valenciano, Federico Alcaya.

NOTICIAS

Pavimentación de rondas.—La Comisión de Pavimentación de las rondas de esta ciudad, ha iniciado la aportación voluntaria del comercio e industria en general así como de las entidades, para conseguir en el plazo más breve la reforma que tan imperiosamente reclaman muchas de nuestras más importantes vías de fuera de la población.

Aunque nuestros labradores no hacen uso de carros con la frecuencia que los trajineros y comerciantes e industriales, les encarecemos la necesidad y conveniencia de que contribuyan a tan apremiante reforma, que redundará en provecho común. A este efecto nos participa la Comisión que teniendo en cuenta ese menor uso de sus carros,—pues sólo los emplean en épocas determinadas,—les hará una bonificación de un *veinte por ciento* en el pago que les corresponda por las caballerías que posean, así como también se les abonará el canon por agua y vertido que por las mismas deben pagar al Excmo. Ayuntamiento.

Reparto de la contribución territorial para 1918.—Se ha aprobado por el Consejo de Ministros el reparto de la contribución territorial para 1918, fijándose en un total de 176.872.282 pesetas, de las que 172.220.431 pesetas corresponden a las provincias de régimen común y 4.651.951 a las provincias aforadas.

La base imponible de la riqueza rústica, pecuaria y urbana de las provincias no aforadas, se evalúa en 995.401.237 pesetas, correspondiendo 666.322.927 pesetas a la riqueza rústica y pecuaria y 329.078.310 pesetas a la riqueza urbana.

He aquí expresada la riqueza imponible y la tributación fijada:

	Bases — Pesetas	Contribución — Pesetas
Riqueza rústica.	666.322.927	112.753.948
Idem urbana.	329.078.310	59.466.483
Provincias aforadas	»	4.651.951
	995.401.237	172.220.431

Nuevos asociados.—Durante el mes último han ingresado en la Asociación los señores siguientes:

D. Conrado Segura, D. Calixto Jimeno y don Crescencio Segura, de Aguarón; D. Valentín Grañena Tremps, del Arrabal, Zaragoza; don Cayo Mozota Vicente, de María de Huerva; D. Emilio Pérez Pérez, de Salvatierra de Escar; D. José M.^a López, de Pintano, Pardina de Miranda; D. Nicolás Galindo Polo, de Atea; D. Luis Domínguez Barbod, de Alagón; don Julián Jimeno Vicente, de Zaragoza; D. Cirilo González, de La Joyosa; D. Jorge Sancho, de Aguarón; D. Pablo Blasco Casabona, de Garra-pinillos, Zaragoza; D. Modesto Pujol y D. Juan Conjes, de Novillas; D. Ramón Guajardo Castejón y D. Paulino Merodio, de Alhama de Aragón; D. José Solanilla Allué, de Ainsa (Huesca); D. Pascual Muñoz Pascual, de Cosuenda; don Enrique Aladrén, D. Daniel Bosqued y D. Florentín Balduque, de Aguarón; D. Felipe Estrella Langa, de Montón; D. Enrique Cucalón y D. Francisco Marín Jimeno, de Cosuenda; don José Muñoz Fuentes, de Montón; D. Felipe Castillo Tamé, de Utebo; D. Fernando Falceto, de Zaragoza; D. Bonifacio Blasco Casabona, de La Puebla de Alfindén; D. Bautista Mañas, de Ainzón; D. Sabino de Domingo López, de Casbas (Huesca); D. Felipe Sádaba Salguero, de Cárcar (Navarra); D. Mariano Casaló Ballarín, de Pastriz; D. Juan Palacios y D. Francisco Hernández, de Aguarón; D. José Buen Lasiera y D. Francisco Torralba Boned, de Puel-deluna; D. José Casabona Latorre, de La Joyosa; D. Cipriano Garralaga Pina, de Albalate del Arzobispo (Teruel); D. Ricardo Gálvez Moreno, de Hajar (Teruel); D. Serapio Galve, de Zaragoza; D. Francisco Baselga Yagüe, de Montón; D. Pascual García, D. Félix Aranda, don Ignacio Algas Rodrigo, D. Tomás Algas Calvo, D. Juan Algas López, D. Pedro Calvo, D. José Algas Vicente, D. Eusebio Alonso, D. José Catalán Latorre, D. Pedro Pascual Peligero, don Manuel Algas López, D. Fermín Algas López, D. Fidel Lorente, D. José Pescador, D. Justo Domingo, D. Francisco López, D. Juan López Martín, D. Pascual Vicente Sanz, D. Benito Pardos y D. Lorento Badules, de San Martín del Río (Teruel).

Muy gustoso le complazco a su ruego y expongo que todos cuantos campos he visto que han aplicado el abono insecticida, marca *Alfalfa*, ha dado excelentes resultados, pues no dudo que ha de proporcionar este progreso en la agricultura grandes beneficios.

El guarda mayor del término del Rabal,
MARIANO MADRE.

23 Junio 1916.

*

Sr. D. Emilio Yarza.

Muy señor mío: El que suscribe, guarda mayor del término de Urdán, tiene el honor de comunicarle a usted, vistos los ensayos hechos en varios campos del indicado término de alfalfa con el abono insecticida, marca *Alfalfa*, para matar el cuquillo, y al mismo tiempo sirve dicho abono para abonar la tierra, por el mismo concepto les recomiendo tal abono a todos los labradores por su excelentísimo resultado que da.

Sin más de este su affemo. s. s.

LEONCIO MADRE.

*

Francisco Alfonso y Baeta, de Zaragoza, exconcejal y exteniente de Alcalde de esta ciudad, distinguido con las medallas de descendiente de los Héroeos de los Sitios de 1808 y 1809; la benéfica dorada por su heroica conducta durante la epidemia colérica de 1885; la de oro de la Inmortal Ciudad de Zaragoza, como premio en la Exposición Hispano Francesa por vino de treinta años producto de su propiedad y de cepas plantadas y cultivadas por sus brazos; iniciador y primitivo presidente de la Asociación de Labradores de Zaragoza, y autor de la obra de agricultura, en dos tomos, titulada *Mi vida en el Campo*.—Teoría de mis prácticas, digo, y certifico:

«Que en los meses de Mayo y Junio del corriente año 1916, que son los que la temperatura da más desarrollo al gusano «cuquillo», plaga terrible que se ceba en los brotes, tallos y hojas de raíz de alfalfa, causando grandes perjuicios en estas plantas, en varios campos de raíces de alfalfa atacados por el cuquillo en la vega de Zaragoza se practicaron operaciones de experimento abonándolas con el abono insecticida, marca *Alfalfa*, y en ellos pude observar: que desaparece el gusano cuquillo, sin duda por no poder resistir la fortaleza de las composiciones del abono insecticida. Y que estas composiciones son de mucha utilidad, lo demuestra con el desarrollo visto en los mismos tallos y hojas de alfalfa, después de desaparecer el cuquillo. Debe fertilizar la tierra el abono insecticida, puesto que los brotes de alfalfa siguientes al que se empleó para matar el gusano, sean tres o sean cuatro, desarrollan con más vegetación y remuneran en un doble en importe y gastos de abono.

En conclusión. Cuarenta y cinco años he cultivado plantas herbáceas, arbustivas y arbóreas, y con preferencia y más extensión, por ser el cultivo que más remunera al labrador, campos con raíz de alfalfa. Para matar el gusano cuquillo y como abono de utilidad en la producción de alfalfa, no he conocido otro igual al «Abono insecticida, marca *Alfalfa*», si se sabe emplear».

FRANCISCO ALFONSO.

Zaragoza, 6 de Noviembre de 1916.

*

Sr. D. Emilio Yarza.—Zaragoza.

Muy señor mío: Accediendo a sus ruegos sobre los efectos observados en mis propios alfalfares del abono insecticida, marca *Alfalfa*, comunícole lo siguiente:

El resultado como insecticida es maravilloso, puesto que no hice más que echarlo y todo el cuquillo que había en las matas inmediatamente caía al suelo y se plegaba, no volviendo a comer más, y por tal causa indudablemente murió de hambre.

Le costó desaparecer en su totalidad de cuatro a cinco días, dando fe de haberlo visto muerto en el suelo.

Son varias las pruebas realizadas por mí con este abono, y en todas ellas he visto excelentes resultados. Una de ellas realizó en una parcela que tiene cinco cuartales de cabida superficial. En el primer corte, sin abono, recolecté cuatro cargas y nueve fajos, calculando que próximamente entre éstas habría una carga de otras hierbas o broza.

En el segundo corte, con veinte kilos de abono insecticida, marca *Alfalfa*, y en esta misma parcela, recolecté cinco cargas y siete fajos, estando el alfalfar completamente limpio de malas hierbas.

Como abono no me deja la menor duda que es completo a mi satisfacción, ateniéndome al aumento de producción en el segundo corte y que en el día de la fecha el tercer corte tiene una altura de tres cuartas partes, habiendo dallado el segundo el día 6 del actual.

Además de las anteriores pruebas he hecho otras, empleando 200 kilos de dicho abono en dos hectáreas próximamente de tierra, observando en todas tan buenos resultados como en la primera.

Reconozco que con el uso de este abono evitará grandemente el ayermado de los alfalfares, por la razón de que al no perder corte, el continuo castigo de la dalla no dejará prosperar las malas hierbas, y por tal causa alargará la vida de los alfalfares.

Entendiendo a mi juicio que el uso de este abono beneficiará tanto a la planta como al cultivador de la misma, y siendo verdadero entusiasta de todo progreso en la agricultura, gustoso le dirijo la presente, que será para mí gran satisfacción comprobar cuanto digo personalmente.

Queda de usted atento s. s.

PEDRO USÓN.

Barrio de Movera (Zaragoza) 21 Junio de 1916.

Conformes con lo expuesto por Mariano Usón, firmamos
MELCHOR PERIA.—JUAN ESTIVALES.

*

Sr. D. Emilio Yarza.—Zaragoza.

Muy señor nuestro: Tenemos el gusto de informar a usted de los resultados obtenidos con el «insecticida fertilizante» marca *Alfalfa*.

Como insecticida obró admirablemente en los alfalfares, donde se echó en las condiciones indicadas en el folleto, esto es, con tiempo normal y con abundante rocío.

Por el contrario, no dió tan buen resultado en una prueba verificada, en la que una vez esparcido el insecticida cayó una fuerte tormenta. La enorme cantidad de agua lavó indudablemente la hoja, impidiendo que el polvo surtiese los efectos observados en las demás.

Como fertilizante, tanto nosotros como la inmensa mayoría de los labradores de este pueblo, hemos observado una frondosidad y vegetación superiores a los demás alfalfares tratados con otros abonos hasta el sexto corte verificado en el mes de Octubre.

El campo a que me refiero está situado en un punto muy visible, rodeado de caminos, término de la Castellana y propiedad de D. Alejo Lagrava, de cabida cuatro hectáreas, en la huerta de Pina.

Es cuanto tenemos que comunicarle para su satisfacción, quedando de usted atentos s. s., q. e. s. m.,

VICENTE CEBOLLERO—CELESTINO JERICÓ.

TOMÁS USÓN—COSME TAULES.

Pina de Ebro, 25 Noviembre 1917.

*

En todos mis alfalfares ensayé el abono insecticida marca *Alfalfa*, viendo en efecto son ciertos cuantos elogios hacen del indicado abono, quedando satisfachísimo de sus buenos resultados como insecticida y como fertilizante.

L. LOSTAO.

Novillas y Noviembre de 1917.

*

Lista de los señores que han gastado el abono insecticida marca *Alfalfa* y que acreditan les ha dado resultado satisfactorio:

ENRIQUE PORTOLÉS—BLAS GASCÓN—ARTURO SARRÍA.

JUAN IBÁÑEZ—ANTONIO OLIVER—GABINO LITAGO.

Buñuel, 14-11-1917.

*

Sindicato Agrícola de Movera (Zaragoza)

Sr. D. Emilio Yarza.

Muy señor nuestro: El abono insecticida marca *Alfalpa*, que usamos de su casa, nos dió muy buen resultado como abono. Se han hecho pruebas con superfosfato, igualando con los dos abonos la dosis correspondiente, y la producción no hubo diferencia en las dos partes, pero sí que donde no se echó ningún abono hubo bastante merma, y por tal resultado damos la conformidad los que abajo firmamos.

Como insecticida nada en concreto le podemos decir por ser el tiempo muy lluvioso y haberse hecho el corte en la última decena de Mayo, y luego la desecación de éste, que entre tanto el *Cuquillo* daba fin a su cuarentena de días que vive sobre esta planta.

Creemos un gran éxito en este abono y damos las más repetidas gracias a usted, quedando atentos y s. s.,

ANTONIO SANOCA—MATEO PÉREZ.
ANTONIO CIDRAQUE—MARIANO BARRAGUE.
CLEMENTE SORIANO.
PABLO HERRERO, *Presidente*.
PEDRO USÓN, *Secretario*.

*

Sr. D. Antonio Crespo.—Casetas.

Muy señor mío: Perdóneme si por mis muchas ocupaciones no le he comunicado antes el resultado del ensayo hecho con el abono insecticida marca *Alfalpa*, que como verá por lo que sigue no ha podido ser más satisfactorio, razón por la que no dejo de recomendarlo a cuantos les interesa el cultivo de la alfalfa.

Ateniéndome a sus indicaciones, se hizo la aplicación del referido abono en una parcela de una hectárea, la que estaba completamente atacada de cuquillo por demás numeroso, haciéndose la operación en toda la parcela y dejando una faja, a la que solamente llegó lo que buenamente se llevaba el viento, observando: 1.º, que así como iba llegando el agua de riego, con bastante rapidez moría el insecto, no solamente en la zona abonada, sino también en la faja que el viento llevaba el polvillo, de modo que a las dos horas estaba el cuquillo y lo mismo la oruga completamente destruido, y 2.º, que la producción comparada con la del año anterior ha sido superior en 1.860 kilos, no habiéndose perdido ningún corte.

Lo que me complace en comunicarle, pues creo que es una gran adquisición para los agricultores de esta región, y como tal le doy mil gracias por sus indicaciones, quedando como siempre de usted affcma. s. s., etc.,

MARIANO SANCHO.

Alagón, 9 de Noviembre de 1916.

*

Ante experiencias realizadas con su abono insecticida, marca *Alfalpa*, tengo el honor de comunicar a usted que he quedado altamente satisfecho de sus resultados, pues sobre hacer desaparecer el cuquillo estando en período álgido en dos o tres días, lo considero como un buen fertilizante para la tierra, pues he podido comprobar que después de salvar el segundo corte que podía contarse perdido, a los veinte días le he dado el tercero, con lo cual se demuestra lo mucho que hace adelantar en su desarrollo.

Le doy a usted mi más cordial enhorabuena, por dar a conocer con fe materia que tanto ha de beneficiar al agricultor. Queda de usted affcma. y s. s. q. b. s. m.,

JOSÉ ESTER.

Zuera.

*

Sr. D. Emilio Yarza.

Muy señor mío: Los labradores abajo firmantes, vistos los resultados excelentes que ha dado el abono que usted vende, llamado marca *Alfalpa*, es un abono excelente, y al mismo tiempo mata el cuquillo por mucho que haya, viéndose los resultados rápidamente.

JOSÉ BENEDÍ.—FELIPE GRACIA.—ÁNGEL POMAR.—JORGE POMAR.—JOSÉ CARRERAS.—RAMÓN JIMÉNEZ.

San Juan de Mozarrifar, 22-6-1916.

*

Sr. D. Antonio Crespo.—Casetas.

Muy señor mío: He observado que el abono marca *Alfalpa* que me llevé de su casa me ha dado un resultado muy bueno, pues tan pronto como lo eché mató el *Cuquillo* y me produjo el campo unos 1.300 kilos más que en años anteriores.

De usted afectísimo s. s. q. b. s. m.,

JOAQUÍN ARTIAGA.

Sobradriel, Noviembre 1916.

*

Sr. D. Emilio Yarza.

Muy señor mío: Tan satisfecha estoy de los resultados del abono insecticida, marca *Alfalpa*, que prometo no gastar otro en años sucesivos.

De usted affcma. s. s.,

BALBINA ALCOBER.

Miralbueno. Torre núm. 137.

*

Gustoso certifico que el abono insecticida, marca *Alfalpa*, es de excelente resultado, por haberlo comprobado en mis propios alfalfares, sin dudar que ha de beneficiar mucho a la Agricultura.

MARIANO GÁLVEZ Y LAMBERTO ABANES.

Juslibol, 23 de Junio de 1916.

*

No podía creer nunca que el abono insecticida, marca *Alfalpa*, sería de tan buenos resultados; cuando lo eché en mis alfalfares tenía muchas dudas, pero hoy estoy convencido de que son muy buenos sus resultados, lo mismo como abono, que como insecticida, pues nunca tuve un segundo corte como el de este año.

Por Joaquín Fuentes, JOSÉ ABENIA.

Juslibol, 23 de Junio de 1916.

*

Todos estos informes y varios más están a disposición de quienes quieran comprobarlos.

Modo de aplicar el insecticida fertilizante marca ALFALFA

En cuanto se presenta el *Cuquillo*, o sea después de recogido el primer corte, debe echarse a voleo dos terceras partes de la cantidad total aprovechando el rocío de la mañana, reservando la otra tercera parte por si nuevamente se presenta la plaga. De no ocurrir esto, puede echarse en el tercer corte como fertilizante.

Es muy conveniente regar al día siguiente de haberse echado el insecticida. En el caso de hacer viento recomendamos regar en el día.

Se recomienda con interés usen el insecticida tal y como se explica en las instrucciones, de lo contrario podría no dar el resultado satisfactorio.

Cantidad de insecticida que debe emplearse:

Para una hectárea	170 kilos.
Para un cuartal.	4 »

PRECIO

40 pesetas saco de 50 kilos.

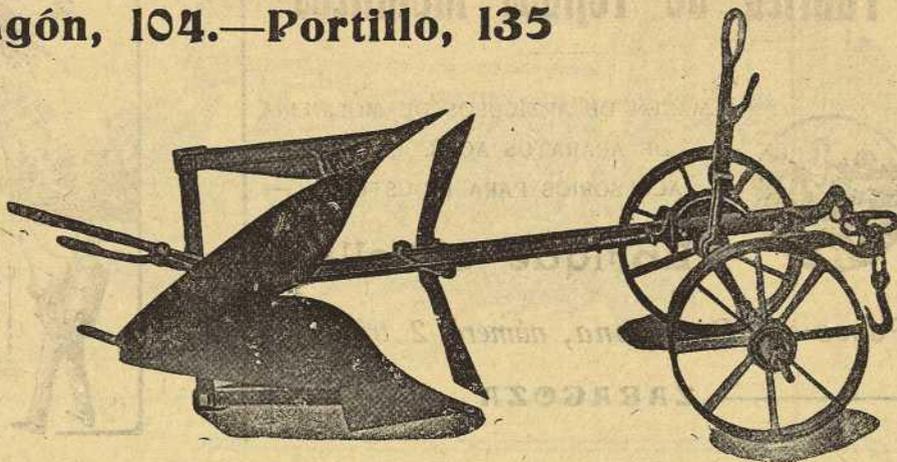
Para partidas de 1.500 kilos en adelante, consultar al Agente comercial.

Tip. La Académica, Cinegío, 3. Zaragoza.

Taller de Máquinas Agrícolas y Vitícolas de Francisco Lucia Moreno

Agustina de Aragón, 104.—Portillo, 135

Arado subsuelo Vernet giratorio y fijo, escarificador, extirpador, bisurco y trisurco, arado de desfonde, arados Brabante, vertedera de reja punzón, horcates fijos y giratorios, vertedera Jaén, vertedera de dos tejas, arados de tres y cinco rejas para siembras, azada de caballo, corta pajas y corta raíces, prensas para empacar alfalfa y paja, trituradores de granos, gradas, rastrillos articulados, desgranadores de maíz, tijeras de podar, arados de hierro, tajaderas o compuertas para riegos.



¡AGRICULTORES!

Las innumerables plagas que merman la producción de vuestros olivos y árboles frutales, desaparecen con las fumigaciones de gas ácido cianhídrico.

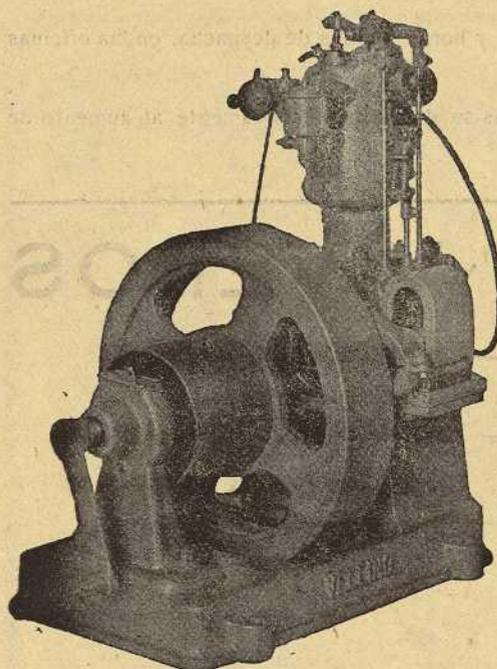
SOLICÍTENSE REFERENCIAS A

Grima Hermanos

Zaragoza, 13 -- Valencia

Teléfono interurbano 854

NOTA. Esta casa tiene contratados y tratando actualmente, el arbolado en general, de las poblaciones de Corella y Cintruénigo (Navarra).



Motores VELLINO

GASOLINA, PETROLEO O GAS

Tipos de 1½ a 10 caballos

El MOTOR ideal para el agricultor

Consumo de gasolina 240 a 280 gramos por caballo y hora, nunca realizado con los mejores motores conocidos.

≡ PÍDASE LISTA DE REFERENCIAS DE MOTORES ≡
INSTALADOS PARA RIEGOS Y OTRAS APLICACIONES

INSTALACIONES COMPLETAS PARA RIEGO

Laboratorio Vellino * Taller electro-mecánico

Calle de Provenza, 467

(Entre Padilla y Lepanto)

BARCELONA

Fábrica de Tejidos Metálicos



ALMACÉN DE ARTÍCULOS DE MOLINERÍA
— DE APARATOS AGRÍCOLAS Y —
— ACCESORIOS PARA INDUSTRIAS —

Enrique Cebolla

Paseo de Pamplona, número 2 triplicado

ZARAGOZA

PULVERIZADOR MURATORI

PARA FRUTALES, JARDINES, VIÑEDOS, ETC.
EL MÁS PRÁCTICO DE CUANTOS EXISTEN

NO SE HA DE BOMBAR PULVERIZANDO!
50 POR CIENTO DE ECONOMÍA DE
TIEMPO Y DE LÍQUIDO :
TRABAJO PERFECTO EN TODOS LOS CASOS
PREMIADO CON 50 MEDALLAS DE ORO

CATÁLOGOS GRATIS

CASELLAS • Méndez Núñez, 4. pr.
BARCELONA. VJ

Asociación de Labradores de Zaragoza

CAJA DEL AHORRO AGRÍCOLA

Se admiten imposiciones en metálico, para retirar a voluntad o en plazo fijo, a los siguientes tipos de interés anual:

A la vista.....	3	por 100
A seis meses.....	3'25	— —
A un año.....	3'50	— —

Las operaciones de ingresos y reintegros pueden efectuarse durante los días y horas hábiles de despacho, en las oficinas sociales, **Fuencalara, núm. 2, principal.**

Respondiendo al carácter benéfico de esta **Caja**, las ganancias obtenidas se destinan exclusivamente al aumento de garantías del capital impuesto.

Establecimiento de Productos Agrícolas
MARIANO GASPAR LAUSÍN
CALATAYUD (Zaragoza)

Grandes VIVEROS

DE

ARBOLES

Y

VIDES AMERICANAS

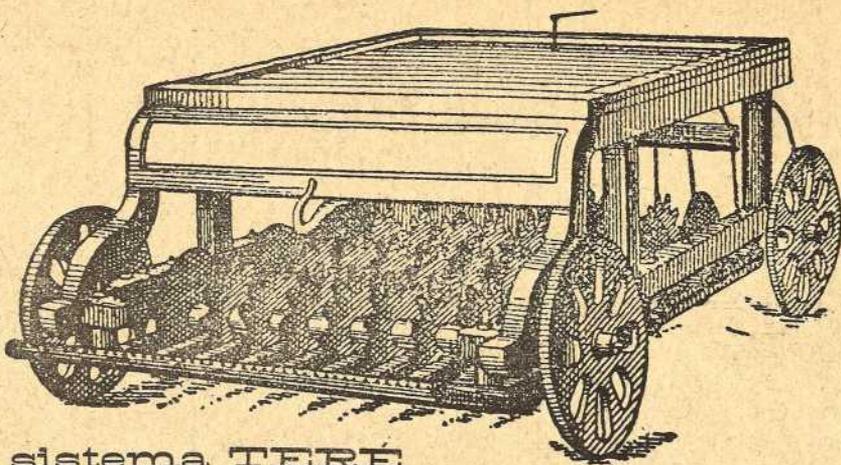
Catálogos, consultas y análisis de tierras, gratis

José García Díaz

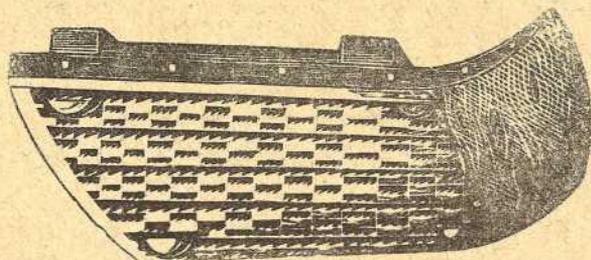
ZARAGOZA

Telas metálicas.—Alambrados espinos.—Alambre.—Piedras de molino.—Martillos.—Piquetas, macetas y todos los aparatos de molinería.

Aceites de engrase.—Cabos de algodón.—Correas y todos los útiles agrícolas.—Trillos.—Prensas.—Araños.



Trillos mecánicos sistema TERE



Pedro Ainsa

Paseo María Agustín, 35.—ZARAGOZA

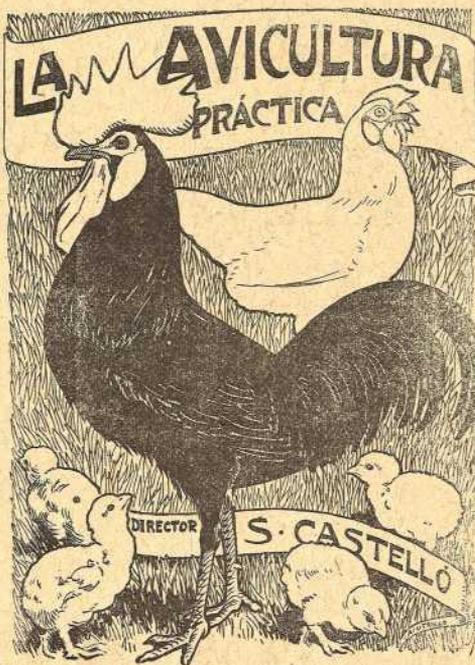
La más alta recompensa en la Exposición Hispano-Francesa.-Zaragoza 1908

GRAN TALLER MECANICO

CONSTRUCCION DE TRILLOS

DE TODAS CLASES Y FORMAS

PÍDANSE CATALOGOS



Granja - Escuela Paraíso

DE ARENYS DE MAR (BARCELONA)

GRAN CRIADERO DE AVES DE RAZA

MATERIAL AVICOLA MODERNO

FÁBRICA DEL RENOMBRADO

Rancho concentrado

PUBLICACIONES AVICOLAS

Enseñanza Avícola con internado y por Correspondencia

DIRIGIDO POR EL

Profesor S. CASTELLÓ

PÍDANSE CATALOGOS ILUSTRADOS, PROGRAMAS DE ESTUDIOS Y NUMEROS DE MUESTRA DE LA REVISTA

"LA AVICULTURA PRÁCTICA"

QUE SE ENVIARÁN GRATIS A QUIEN LO SOLICITE



ENCOFRADOS Y ENFAGINADOS METÁLICOS (SISTEMA PATENTADO)

A. BIANCHINI, Ingenieros

(SOCIEDAD ANÓNIMA)

Bruch, 6 pral. * **BARCELONA** * Teléfono 2.532

TARIFA DE ALAMBRES

Numeración de París	Milímetros	Precios de alambre brillante Por 100 kilos	Precios de alambre recocido Por 100 kilos	Precios de alambre galvanizado Por 100 kilos
20	4,4	41,—	42,—	47,50
19	3,9	41,50	42,50	48,50
18	3,4	42,—	43,—	49,50
17	3,0	43,—	44,—	50,50
16	2,7	44,—	45,—	51,50
15	2,4	45,50	46,50	52,50
14	2,2	47,—	48,—	53,50
13	2,0	48,—	49,—	55,—
12	2,8	49,—	50,—	57,—
Recargos vigentes.....		104	117	132,50

La Confianza

LA MEJOR SASTRERÍA Y CAMISERÍA PARA LABRADORES Y OBREROS

Surtido completo en lanas, panas, patenes, driles, lanillas, mantas muleras, bufandas, fajas de todos los colores y clases, cordellate para fieltros clase extra, satenes azules, asargados y mahones para trajes de empleados del ferrocarril y del arte del hierro.

Esta casa es la que más barato vende y mejor sirve a sus clientes.

PROBADLO Y OS CONVENCEREIS

Cerdán, 42. LA CONFIANZA, Cerdán, 42

A LOS LABRADORES Y GANADEROS:

Fabricación mecánica de talegas, sacos, alforjas, cebaderas, sacas para lana, terlices, telas para paños de regar y coger olivas, lonas para toldos de carro y vagones, cinchas, cinchetas, cuerdas, cordelles, lizas y ramales de todas clases, en cáñamo, algodón, etc., etc. Horcas, palas y todo lo necesario en este ramo para la agricultura.

Francisco Vera

Fábricas: Monreal, núm. 5
 Sucursal y despacho: Mercado, n.º 33 y 34
 (Esquina a la calle de Predicadores)
 TELÉFONO NÚM. 894

PRECIOS SIN COMPETENCIA - GÉNEROS GARANTIZADOS

LA CASA QUE MAS BARATO VENDE

La Agrícola

DE PAMPLONA

Vides americanas, estaquillas, estacas injertables, barbados e injertos de las más acreditadas variedades, garantizando su autenticidad.

Grandes Viveros en la Granja "LA OLIVA", propiedad de "La Agrícola", sita en término municipal de Carcastillo (Navarra)

Pídanse informes, tarifas y formas de venta a la Administración de «LA AGRÍCOLA», en Pamplona, o a los Delegados en provincias.

Delegación: Calle de los Mártires, núm. 2, 2.º — Zaragoza