

EL CARBON BLANCO

Desde hace largo tiempo viene persiguiendo la industria la obtención de un combustible sólido, limpio y transportable cómodamente. Así se pensó en el alcohol solidificado, el paraformaldehído y la urotropina. Ninguno de tales medios, sin embargo, resistió en ensayo en la práctica. No puede decirse esto del nuevo producto, o sea el metaldehído, que hasta ahora no habla salido del laboratorio. Sabido es que dicho cuerpo no representa más que un isómero del acetil y que fué descubierta por Liebig en 1835. Cuando es puro se conserva indefinidamente, pero no así cuando es impuro, en cuyo caso se descompone en paraformaldehído o acetaldehído. Es insoluble o poco soluble en la mayor parte de los disolventes ordinarios (sulfuro de carbono, agua, ácido acético) Si poder calorífico es de 6.000 calorías por kilogramo.

llega de un fósforo con llama azulada como la del alcohol. Quedan sin olor ni humo, lo propio que sin disgregarse ni dejar residuos. Soplado la llama, se extingue fácilmente, con ligero olor a manzana. El resto del comprimido no quemado es susceptible de una nueva utilización. El carbón blanco no es volátil ni soluble en el agua, siguiendo en esta su combustión. El calor que desprende es el mismo que el del alcohol puro al arder. Se trata, pues, de un combustible precioso, sobre todo para usos portátiles. El metaldehído no arde como tal, sino como acetaldehído, por el calor de la llama. Alrededor del comprimido se forma una aureola de gas fresco que impide que la llamarada se ponga en contacto del combustible. Esto nido al carácter endotérmico de la reacción, hace que el comprimido permanezca frío. De esta suerte cabe apagar la llama sin peligro de quemarse teniendo en la mano el comprimido inflamado. La transformación en acetaldehído al arder se regula por sí misma. Si el desprendimiento de gas aumenta, se aleja la llama del combustible. Con ello se hace menor el efecto del calor radiante y disminuye el gas desprendido. La llama de los comprimidos es, pues, autoregulatoria y por tanto tranquila y regular.

por el siguiente hecho. El carbón blanco no es higroscópico ni soluble en el agua. Si quiere quemarse un comprimido que esté del todo exento de productos catalíticos, p. ej., el Meta, purificado por sublimación en el vacío, o recristalización, o bien empleando un catalizador atono, se experimentan algunas sorpresas. Así, un producto menos puro arde mejor que uno más puro. Este último se calienta fuertemente, pero la llama no hace más que rozarle. Cuando se apaga soplando encima, fórmase una nube de metaldehído sublimado que permanece largo tiempo en suspensión en el aire como plúmia. Esta sublimación ofrecería, además, otro inconveniente, provocando desarreglos en las piezas de los aparatos de arder que utilizan el Meta como combustible. Nos referimos aquí sobre todo a los aparatos de regulación. Así, pues, para que arda el combustible es necesario el catalizador, mientras que para conservarlo no sólo resulta inútil, sino aun perjudicial. Se ha llegado, sin embargo, a conciliar estas exigencias en cierto modo contradictorias. Hase conseguido, en efecto, hacer inactivo el catalizador a las temperaturas inferiores a 30° y 40°, manteniendo sin embargo sus propiedades para las temperaturas de 60°. De este modo se le permite, cuando se acerca el fósforo encendido para que arda la pastilla, realizar la disociación necesaria para que se produzca la llama. Una vez ha bajado la temperatura, reina de nuevo la inercia. Gracias a este procedimiento desaparece casi por completo el olor del producto. Los vestigios que subsisten todavía pueden disimularse con perfumes en cantidad suficiente. De este modo se consigue que desaparezca el olor del Meta, sin que lo reemplace precisamente perfume alguno determinado. Añadamos que la adición mencionada no perjudica lo más mínimo la combustión. Con lo dicho se comprende toda la importancia que posee el nuevo combustible. Puede utilizarse en cualquier aparato, aunque hay muchos construídos, ya especialmente y que utilizan las propiedades del producto. Numerosos braseros, calentadores, encendedores de bolsillo, hornillos, etc., funcionan ya en la actualidad. Ciertamente que el catálogo de tales aparatos irá en aumento a medida que el público se percate del interés del nuevo combustible. Basta con ello para demostrar el porvenir que le está reservado al carbón blanco en la industria y la economía doméstica.

FRENTE A LA CRISIS VINICOLA

Con dicho título, la Confederación Agrícola «Unión de Viticultores de Cataluña», (Pelayo, 12, 1.°), ha publicado un folleto de vulgarización en el que se estudian las diferentes causas que contribuyen a la situación actual, especialmente el uso fraudulento de alcoholes industriales en el encabezamiento de los vinos. En forma compendiada se extractan las disposiciones legales que prohíben y sancionan tales usos, así como también las que otorgan medios a los organismos agrícolas para perseguir tan grave mal. Finalmente, se formulan unas conclusiones que coinciden con las aprobadas en los mítines de propaganda efectuadas por dicha entidad, deduciéndose claramente que, de cumplirse tales preceptos y de dictarse alguno complementario que se ha solicitado y aún no se ha obtenido del ministro de Hacienda, indefectiblemente, saldrían los cosecheros de vino de la penosa situación económica en que se encuentran. Cuantas entidades agrícolas no hayan recibido aún dicho folleto, pueden solicitarlo de dicha Unión de Viticultores, para serles remitido. Las conclusiones que publica son las siguientes: Primera. Declarar que una de las causas que contribuyen a la grave crisis vinícola actual, es el uso de alcoholes industriales en el encabezamiento de los vinos y su empleo en la elaboración de licores y bebidas; añadiendo la circunstancia de tratarse de la destilación de maíz y algarrobas de procedencia extranjera, en su mayor parte. Afirmar la absoluta conformidad con las disposiciones legales vigentes que consideran y castigan como delito los expresados usos de los referidos alcoholes, requiriendo el exacto y riguroso cumplimiento de tales preceptos que, de observarse, debe producir la correspondiente elevación en el precio del vino. Segunda. Proceder a la inmediata constitución legal de Sindicatos Agrícolas, con arreglo a la ley de 23 de enero de 1906, en aquellas localidades donde aún no existan. Tercera. Los Sindicatos y Cámaras Agrícolas constituídos, nombrarán Veedores con arreglo al transcrita Reglamento pidiendo al efecto, autorización al ministro de Fomento, con arreglo a la R. O. aclaratoria, la que se obtendrá fácilmente según reciente circular de la Dirección general de Agricultura. Cuarta. Vigilar y averiguar el movimiento de los bidones de alcohol industrial, llevando a cabo en forma, la

correspondiente inspección por el «Veedor» en cualquier local, sobre el que se tengan indicios de uso de tal clase de alcohol en el encabezamiento de los vinos. Quinta. Enviar un ejemplar de toda acta en que resulte probado tal empleo ilegál al Gobernador civil de la provincia para que imponga las sanciones gubernativas, y otro ejemplar al fiscal de la Audiencia respectiva, acompañando escrito en que se formule denuncia, a fin de que se instruya con su intervención el oportuno sumario por el correspondiente Juzgado de Instrucción del Partido, ante quien también puede formularse la denuncia e incluso querrela, si se estima conveniente, tomando parte en causa con Abogado y Procurador. Sexta. Dirigir telegramas a los Presidentes del Consejo de Ministros y Ministros de Gobernación y Gracia y Justicia, para que, nuevamente circulen órdenes a sus subordinados, a fin de que hagan cumplir rigurosamente las disposiciones legales que prohíben el empleo del alcohol industrial en los vinos y toda clase de bebidas, castigándolo como delito. Pedir asimismo, al Ministro de Hacienda que ordene a los Inspectores del Impuesto de Alcoholes que al examinar las guías, vendis y libro de entradas e inversión de alcoholes que obligatoriamente deben llevar cuantos adquieren alcoholes para preparar vinos y bebidas formulen inmediata denuncia al Juzgado de Instrucción en todos los casos en que aparezca la utilización de alcoholes industriales, por constituir ello delito y estar todo funcionario obligado a denunciar por virtud del artículo 262 de la Ley de Enjuiciamiento Criminal. Séptima. Promover y organizar reuniones, conferencias, mítines o asambleas de pueblos, partidos judiciales, Provincias o Regiones, para tratar de cuanto se consigna en el presente folleto y conclusiones anteriores. Es de gran conveniencia que por las Diputaciones Provinciales, Ayuntamientos, Corporaciones oficiales y demás entidades que se interesen por la defensa de la producción vinícola, se tomen y publiquen acuerdos relativos a cuanto queda consignado. Octava. Las Juntas de los Sindicatos, Cámaras, Asociaciones y demás entidades agrícolas, de que formen parte viticultores, pueden dirigirse siempre, en cualquier duda, antecedente o aclaración o formularlo que se les sugiera, a las oficinas de la confederación Agrícola «Unión de Viticultores de Cataluña», Pelayo, 12, 1.°, Barcelona, donde serán debidamente atendidos.

MOTOR EN VENTA. Por haber cambiado de fuerza motriz la fábrica de aceites del Sindicato Agrícola Católico de Ribarroja de Ebro (Tortosa), pone a la venta un motor de gas pobre de 15 caballos, en perfecto estado de funcionamiento. Se concederán toda clase de facilidades. Razón en el mismo Sindicato o en la Federación Católica Agraria del Ebro, Tortosa. BOCOVES Se venden. Informarán en esta Administración. CULPA DE REMOLACHA. Se vende a 11:50 pesetas saco en la Cooperativa Obrera. MAIZ PLATA. Se vende a 34 pesetas los 100 kilos en el Almacén de Colonias de la Federación Burgalesa de Sindicatos Agrícolas Católicos, Tinte, 3. COMPRE USTED «Columbicultura» del Párrafo de Cubo, que le enseñará mucho y le ayudará a ganar dinero. COLEGIO DE LOS Sagrados Corazones HERMANOS MARISTAS-BURGOS Primera Enseñanza : Segunda Enseñanza Oficial y Libre : Idiomas y Contabilidad Admite internos, mdelpensionistas y externos Pídase la Memoria del Colegio ISINDICATOS! Fimiento, molido duro y pionato. desde las ordinarias a las más selectas calidades Elaboración de clases para embudadas AZAFRANES puros garantizados Redidos a la Federación Católica Agraria de Murcia servicios especiales para las entidades agrícolas católicas CALZADO Y ALPARGATAS JOSÉ RUIZ BURGOS Almacén y despacho: Moneda 4 Sucursales: Almirante Bonifaz 5 y Mercado, 18 Precios excepcionales para los Sindicatos Agrícolas federados y sus socios JOYERIA Y RELOJERIA DE CONFIANZA Óptica, ajustes para el auto drivers Gramafonos y discos Inmenso surtido en objetos para regalo, desde lo más modesto a lo más artístico y lujoso Oro, plata, plata menudas y metal Eustasio Villanueva Plaza Mayor, 48 BURGOS

DR. W. COROLEU Desaparecen por rebeldes que toman con los PILDORAS MARTIN CAJA, 1'50 PESETAS Farmacia del Correo (Burgos)

SEÑORAS!! Vuestre salud, vuestra belleza, vuestro bienestar físico, que es el mayor tesoro de la vida, lo deberéis al famoso antiséptico LYSOFORM del Dr. HANS ROSEMANN, de Berlín, con el que podéis cuidar todas vuestras medidas higiénicas, en aquellas necesidades más íntimas. LYSOFORM es el desinfectante más energético y el único de olor agradable, inofensivo, atóxico y de empleo sencillo. LYSOFORM es lo más indicado para la toilette, cuidado de enfermos y niños. Evita contagios. LYSOFORM está recomendado por toda la ilustre clase médica y se emplea en la higiene pública y privada. Sus bondades en todas sus aplicaciones son siempre la mejor garantía. De venta en todas las farmacias y droguerías de Burgos Frascos de 100, 250, 500 y 1000 gramos

Claudio Manrique Sagredo Corredor de Comercio Colegiado y Administrador de fincas Plaza Mayor, 61, 1.º Tfn. 228. Burgos Hijo de Julián Martínez Mercad. 36. - Burgos Fábrica de mantas, artículos de falmoría y almacén de lanas sueltas y lavadas Especialidad para colchones AUTOMOVILES DE ALQUILER Servicio inmejorable y permanente, especial para médicos en caso de urgencia García y Martínez LOS DOS CHAUFEURS Garage: Progreso, 5. Teléfonos 487 y 498

Sociedad General de Industria y Comercio COMPAÑIA ANONIMA DOMICILIADA EN BILBAO Capital: 25.000.000 de pesetas Fábricas en Viacaya (Zuzoa), Luchana, Elorrieta y Gaturrubarri, Oviedo (La Monjoya), Madrid, Sevilla (El Empalmé), Cartagena, Barcelona (Badalona), Málaga, Cáceres (Aldea-More) y Lisboa (Trafaria). Productos químicos y Abonos minerales Superfosfato - Nitratos - Sulfato amónico - Sales de potasa Sulfato de potasa - Acido sulfúrico anhídrido - Acido nítrico - Acido clorhídrico - Glicerinas DIRIJANSE LOS PEDIDOS A Sociedad General de Industria y Comercio en BILBAO: Gran Vía, 1 MADRID: Villanueva, 11 OVIEDO: Mendizábal, 2 Servicio agronómico. LABORATORIO para el análisis de las tierras. Abonos para todos los cultivos y adecuados a todos los terrenos.

MOTORES VELLINO A GASOLINA, BENZOL, ALCOHOL Y GAS Sin competencia para usos agrícolas, pequeña industria y navegación de agua El único motor cuyo valor práctico es acreditado por más de 2.000 clientes en España. Se construyen tipos entre 1 3/4 y 42 caballos. Consumo garantizado no excediendo de 250 gramos de gasolina por caballo-hora Grupos electrogenos «ELECTRON» para alumbrado de fincas, casinos, conventos, etc. Bombas de pistón y centrifugas Contramarochas para noria Instalaciones completas para elevación de agua Pedir lista de referencia de MAS DE 1.250 MOTORES INSTALADOS Laboratorio Vellino-Provenza, 467.-Teléfono 336 SM.-Barcelona.

NITRATO DE SOSA DE CHILE Es el abono químico de efectos más rápidos y visibles para todos los terrenos y cultivos Premiado con GRAN PREMIO en la Exposición Universal de París de 1900 Riqueza probable de los yacimientos de Chile. . . 1.000 millones t. Producción anual en Chile. . . 3.000.000 toneladas Existencias comprobadas hasta el presente. . . 250 id. Importación en España en el año agrícola 1917. . . 120.000 id. Duración de los yacimientos aforados. . . Un siglo. Para informes gratuitos sobre su aplicación, dirigirse al Comité del Nitrato de Sosa de Chile Almirante, 19.-MADRID El grado de progreso de la agricultura en un país puede medirse por el consumo que se haga de NITRATO DE SOSA.

FERNANDEZ-VILLA HERMANOS, BANQUEROS Casa fundada en 1872 Sana-Pastor (antes Vadillo), 14 y 16.-BURGOS Compra y venta de valores del Estado, del Municipio e Industriales, entregando los títulos en el acto. Cumplimiento de órdenes de Bolsa en condiciones muy económicas. Imposiciones y depósitos en metálico, abonándose por ellos intereses según los plazos. Giro, cambio, descuento, apertura de créditos y cuentas corrientes, depósitos, pagos de cupones, negociaciones de efectos públicos y comerciales y en general toda clase de operaciones bancarias.

Caja de Ahorros y Monte de Piedad del Círculo Católico de Obreros de Burgos (Declarados de «Beneficencia particular» por R. D. de 2 de diciembre de 1910) Saldo de imposiciones en 15 febrero: ptas. 5.005.069'95 Imposiciones ordinarias: Desde una peseta, al interés de 3'50 por 100 anual. Los reintegros, sin limitación de cantidad, en el acto, contra presentación de la Libreta de Ahorro, o por medio de cheques a la vista y al portador que facilita el establecimiento. Imposiciones a seis meses: al 4 por 100 de interés anual. Hojas de Ahorro: Las más prácticas y seguras para las casas.—Se alquilan, por 0'50 pesetas al año Empeños: Sobre alhajas, ropas y otros efectos, al 6 por 100 de interés anual. Préstamos Gremiales, hipotecarios, a Sindicatos Agrícolas, etc., en las condiciones y con los requisitos que se detallan en la Oficina. Oficina Central: CONCEPCIÓN, 28, 1.º Teléfono 265.—Horas: De nueve y media a una y de tres a seis.

HOJA SOCIAL AGRARIA

CHARLA BARATA

TODO UN CARACTER

— Mi amigo Celedonio es un hombre de lo más «chireno»; bonachón a carta cabal, me franquea su corazón siempre que intento escuchar sus accesibles replicues. Me cuenta todo, así sus alegrías como sus pesares, y tan contento está con que participe en el «gapé espléndido con que obsequia a sus amfitriones en el feliz nacimiento de un «chumbel» rollizo, como se siente consola-do por haber formado en la presidencia del duelo en los funerales de su suegra.

De carácter tranquilo y plácido, le importan un pepino las cuestiones económicas, sociales e internacionales.

El tiene colocado su capitulón en un Banco de su confianza y ya pueden comoverse las columnas de Hércules, que su esotismo permanecerá invariable.

— ¿Que el error triunfa y la verdad padece? — dice el egoísta y la injusticia se adneban de las almas? — ¿qué los muros patrios se agrietan y la nación peligra? — todo eso es mística celestial para mi buen amigo.

— Desde que vine al mundo — dice — estoy oyendo lo mismo. El asunto es disponer de una rentita que le permita a uno vivir decentemente, cabajando lo menos posible, y lo demás es un cuento.

En materia religiosa, eso sí, es muy delicado. Los domingos oye su misa, hace sus limosnas, de vez en cuando confiesa y comulga y por nada ni por nadie toleraría la broma de dudar de su confesionalidad. Antes que todo, católico. matemático.

Pero, como no hay nadie perfecto, también muchas veces el diablo le saca los defectillos a luz pública, y no es caso fácil que termine nuestra tertulia con emplazamientos para el día del juicio final.

El último encuentro que tuvimos fué sobre el manoseado tema del periodismo, y porque en mi amigo Celedonio ví todo un carácter, me perdonarán los lectores si me permito molestarles transcribiendo parte de nuestra charla.

— ¿Has visto lo que dice el...?

— Pero, Celedonio, ¿sabes qué periódico es ese?

— Bueno, bueno, siempre me vienes despertando escrúpulos de monja... — Vamos a ver, ¿no eres católico?

— Ya sabes que no admito bromitas tocando a ese punto ¿eh?

— Sí, sí, ya lo sé, por eso, vamos al grano.

— ¿Eres o no católico?

— Lo soy hasta morir.

— Muy bien. ¿Estás suscrito a un periódico, no es cierto?

— A ese que te he dicho, ya lo sabes. Pero no leo más que las noticias, por caridad nada más; de lo otro ni me entero... y le prevengo que es un periódico que está muy bien informado, ¡hay que ver lo que adelanta las noticias!

— ¿Pues si eres católico estás obligado a suscribirte a un periódico católico ¿te vas enterando?

— ¡Y si no quiero tener ninguno?

— Pues no lo tienes, pero de tenerle ha de ser católico.

— Oye, di, ¿Y quién ha dicho que el mío no lo es, ¿vamos a ver?

— El mismo.

— Yo no he visto más que es un día

rio de información o de noticias ¿quiere decir, eso que no sea católico?

— Por lo menos, quiere decir que es acofesional.

— ¡Clárame ese término.

— Acofesional significa, neutro, es decir, que no es ni tu ni la, que lo mismo puede insertar en sus columnas la pastoral de un prelado, o el proceso de beatificación de un Santo, como hacer la apología del Impío Rhenan, o el artículo a las «cocottes» más descaídas... su finalidad es la «perra», motivo por el cual los chicos de la redacción suelen llevar una vida «aperreada», porque tengan o no tengan ideales, han de escribir de aquello que la empresa les manda, y nada más.

— Claro es que como no leo más que las noticias, no te puedo contestar... Mi chiquita ya te contestaría, porque es la que saca más partido. En cuanto llega, se empuera en la novela, que no hay quien la hable.

— ¿Cómo se titula la novela?

— No sé, es de un tal Zamacois...

— Basta, no digas más. Aunque te enfades, tengo que decirte que no eres buen católico.

— Mira, no me toques la Marina... Te tocaré la Marsellesa o el himno de Riego, si quieres pero...

— No te pongas serio, vamos a ver, ¿porqué no soy buen católico?

— Lo repetiré, porque estás suscrito a un periódico que no lo es, dejando de suscribirse a los que lo son.

Si todos los católicos fueran como tú, ¿sería posible que tuviéramos prensa católica? ¿y sin prensa católica, cuánto padecería nuestra Religión.

Debes saber que lo que es el centinella en la avanzadilla, el químico en su laboratorio, la luz en las tinieblas, eso es y debe ser el periódico católico, centinella que avise el avance del mal, químista que imparcialmente analice las esencias doctrinales, bajo la inmediata dirección de los Prelados; esplendor que ilumine las inteligencias y las guie por la senda del derecho y la justicia; en una palabra colaborador eficaz del reinado social de nuestro Señor Jesucristo.

— Yo pensaba que todos los periódicos eran iguales.

— Eso creen muchos católicos, pero no es así.

— Bueno, pues mira, estoy resuelto a hacer una cosa.

— Tu dirás.

— A suscribirme a un periódico católico.

— Eso es algo.

— ¿Te parece poco?

— No, mucho...

— ¿Qué quieres que suprima la suscripción del que tengo? ¿Y mi hija? ¿Y la novela...?

— Pues precisamente, por tu hija y por la novela no debes permitir que...

— ¡Vaya te voy a dar una vez gusto, haré como dices, porque me has convencido. El periódico católico cae bien en cualquiera mano, mientras que esos otros... ¡la verdad, hay que tener cuidado con algunas cosas que publican!

— Vengan esos cinco, valiente. Desde hoy para mí eres todo un carácter, como hay pocos por desgracia.

— ¡OSENDRI!

Burgos y la acción social

Sindicato profesional católico. Gremio de Hortifloricultores.

— ¿Qué tal marcha ese Sindicato?

— Ya ve usted, somos muy modestos, pero dentro de nuestra modestia, sostenemos boyante la situación económica de nuestras cajas y no estamos faltos de buena voluntad.

— ¿Cuántos son ustedes en el Sindicato?

— Muy pocos, cuarenta y cinco asociados entre hortelanos, jardineros, y otros cultivadores de la tierra; muy pocos, comparados con los muchos que de estos obreros se cuentan en Burgos; y crea usted que es una verdadera lástima, porque se nos tiene olvidados, absolutamente abandonados; somos los verdaderos parias de los obreros.

— ¿Tan mal andan ustedes de salario y de jornada en su profesión?

— Muy mal, malísimamente en relación con los demás obreros. ¿Dice usted jornada? Para nosotros esa es una palabra desconocida; trabajamos de sol a sol, muchos días desde las primeras horas de la madrugada hasta bien entrada la noche sufriendo las inclemencias del tiempo, sin que esto sea obstáculo para nosotros, que nos vemos obligados a resistirlo con peligro evidente de nuestra salud.

Figúrese usted un obrero hortelano en estas madrugadas crudas de invierno, con nieves y con hielos, dos o más horas arrancando hortalizas para el mercado, y después de esta labor durísima, tener que empuñar el azadón, que las manos yertas apenas pueden sostener, para pasar el día con el cuerpo encorvado, castigando la gleva para hacer nuevas plantaciones, operaciones que sólo se suspenden para sustituirlas por otras no menos pesadas, como riegos, limpieza de los cultivos, etc. Así se explicará usted, esos rostros curtidos que se confunden con la tierra, esas naturalezas desgastadas, envejecidas prematuramente; esos cuerpos encorvados, sin gallardía, figuras ridículas en plena juventud, y todo esto ¿sabe usted con qué se paga?; pues de una manera ruin y mezquina, con cuatro, o con menos de cuatro pesetas muy pocas, llegarán a los dieciocho reales. Ya ve usted, ni aun en el salario, somos iguales en esta ingrata profesión a los demás obreros.

— Pero eso que usted me cuenta, es intolerable! ¡Eso no puede permitirlo la justicia social!

— ¡La justicia social! ¿Buenos estamos nosotros de justicia social! ¿Se ha preocupado de nosotros alguno hasta la fecha? ¿Qué importa que se vulneren

VULGARIZACION CIENTIFICA

Función de las raíces en la vida de las plantas

Descrito en artículos anteriores el papel que el suelo desempeña en agricultura, no estará demás apuntar algunas nociones sobre la función de las raíces, ya que son órganos que viven en inmediato contacto con el suelo.

En dos grupos se dividen estos órganos vegetales: raíces *fasciculadas* y raíces *fusiformes*.

Las primeras se ramifican en hilos delgados que forman una masa compacta, no estando bien determinado el tránsito del tallo a las raíces.

Las fusiformes presentan una parte central a continuación del tallo provista de largas raíces secundarias.

Unas y otras están provistas en sus extremos de vellosidades invisibles a simple vista por las cuales absorbe la raíz los líquidos nutritivos.

Por la dificultad que existe de aislar completamente las raíces es difícil el examen del sistema radicular de las plantas. Puede, sin embargo, ensayarse por el siguiente procedimiento: Se abre una zanja que tenga a lo menos dos metros de profundidad; sobre la pared vertical se proyectará un chorro de agua que desprenderá de las raíces las partículas térreas a ellas adheridas, sosteniendo después las raicillas mediante un sencillo sistema de jalones de madera.

De este modo podrá examinarse la *profundidad* de las raíces, su *diámetro*, su *dirección*, su *distribución*, su *peso* y *composición*, datos todos necesarios para resolver el problema alimenticio de la planta.

La *profundidad* de las raíces es muy considerable; por regla general se hunden hasta más de un metro si el suelo no es muy compacto y si no tropiezan con alguna capa impermeable.

Esto nos indica la necesidad de conocer bien la constitución del suelo que se cultiva y la conveniencia de remover la capa arable en la mayor profundidad para que las raíces encuentren en su trabajo penetrante la menor resistencia posible.

Girard ha demostrado que las raíces fasciculadas de la cebada pueden alcanzar una profundidad de 1.40 metro.

El trigo, la remolacha y la patata presentan raíces de cabellera abundante y fina, cuyo poder de penetración es muy débil; de ahí la necesidad que tienen estas plantas de un suelo muy húmedo, en cambio las leguminosas como la alfalfa y las crucíferas como la colza, hacen bien penetrar en la tierra el eje de su raíz con una verdadera cuna.

Aunque las raíces se hunden verticalmente, sin embargo, por la ley de estiramiento mínimo, buscan los puntos de débil resistencia y así se aprovechan extensamente de la profundidad del terreno.

La aireación, la humedad y los abonos favorecen el desarrollo de las raíces; así al cambiar de maceta una planta, se observa que la parte más allegada está poblada por una densa cabellera; lo mismo se nota en las márgenes de los ríos y arroyos y en las proximidades a los estercoleros, prueba de que el aire

el agua y los abonos favorecen el desarrollo del sistema radicular de las plantas.

En cuanto a la superficie de absorción ocupada por los filamentos radicales, se puede afirmar que es considerable. El sistema radicular de las plantas presenta por metro cuadrado una superficie de absorción de seis a siete metros cuadrados; en este campo las vellosidades de las raíces funcionan a manera de bombas aspirantes, absorbiendo el agua en la cual van disueltos los elementos nutritivos, merced a la acción del ácido carbónico, humus, etc.

De todo lo apuntado se deduce que es de suma importancia facilitar el desarrollo de las raíces, y suministrarles aire humedad y abonos lo que se consigue, primero con labores profundas, y segundo con el empleo racional de los abonos químicos y orgánicos, de los cuales trataremos en su día.

SOLANO.

Cámara Oficial Agrícola

AVISO IMPORTANTE

La Dirección General de Agricultura y Montes, comunica a esta Cámara lo siguiente:

El señor ministro de Fomento me comunica con esta fecha la Real orden siguiente:

«Lmo. Sr. Por Real orden comunicada del ministerio de Estado fecha 12 del corriente mes, se notifica que las aduanas de Bélgica consideran como de procedencia alemana toda mercancía española que haya sido desembarcada, trasladada o almacenada en puerto alemán o que no lleve conocimiento directo y certificado de origen visado por el respectivo Cónsul belga. De este modo los vinos abonarán 90 francos por hectolitro cuando son de procedencia alemana en lugar de 60 francos siendo de procedencia española, por lo que Su Majestad el Rey (Q. D. G.) se ha servido disponer se comuniqué esta noticia a las entidades interesadas, dándose a la misma la mayor publicidad para que procuren evitar dichos perjuicios, promoviendo tráfico directo entre puertos españoles y belgas.

Lo que de la propia Real orden trasladado a V. S. para su conocimiento y efectos consiguientes, procurando divulgarla entre sus asociados.

Dios guarde a V. S. muchos años.

Madrid 16 de marzo de 1923. — El Director general, José Vicente Arche».

NITRATO DE SOSA DE CHILE

Nitrato de cal en barriles — Superfosfato Saint-Cobain

Nuestra importación directa de los NITRATOS DE SOSA DE CHILE nos permite ofrecer estas primeras materias fertilizantes para la próxima campaña, a los precios de origen, en los puertos de Santander, Pasajes y Bilbao, o franco sobre la estación del ferrocarril que más convenga.

Aunque las importaciones se hacen pago al contado, contra documentos de embarque, concedemos plazos de tres y más meses a los Sindicatos agrícolas y labradores solventes.

Para la cotización y contratos:

Central Castilla, JOSE MIGUEL OLIVAN, Espoñón, 2 y 4 - BURGOS

INFORMACION SOCIAL

Del Circulo O de Obreros

Subvenciones. Durante la semana se han distribuido las siguientes:

De la caja del Circulo, entre 15 enfermos, 116 pesetas; de las cajas de los gremios, entre 13 enfermos, 74; de la Caja de la Conferencia, entre 5 obreros, 11; de los Sindicatos Tremeninos, a 2 socios, 8; y de la Mutualidad Escolar, entre 1 niños, 2 pesetas.

NECESITO SU DIRECCION

Pídame sin demora información y presupuesto del

MOTOR SEMI-DIESEL «AMIS»

fabricado en Suecia para quemar petróleo bruto de bajo precio.

NO TIENE CARBURADOR BUJIAS MAGNETO VALVULAS

Gran número de ellos funcionando en España. Entregas inmediatas de almacén.

PRECIOS EXCEPCIONALES

Pídase datos y presupuestos a: Tomás Orojón, Madrid, 9, BURGOS

DIGESTONICO

¡SIEMPRE CONMIGO!

ES LA SALUD DE MI ESTÓMAGO

Agricultores

Ponemos en conocimiento de los consumidores que a partir del mes de febrero disponemos de abundantes existencias de

NITRATO DE SOSA DE CHILE

procedente de los cargamentos llegados, y en camino, a nuestra fábrica de Luchana. Por vagones completos envíos directos desde Luchana a las diferentes estaciones, como también por partidas sueltas a las de menores portes.

SUPERFOSFATO DE CAL 18,20 por 100, garantizado

ABONO ESPECIAL PARA PATATAS, de resultados inmejorables

Aseguraremos vuestras compras exigiendo en todos los almacenes nuestros abonos, garantizados por nuestras etiquetas y precintos.

SOCIEDAD GENERAL DE INDUSTRIA Y COMERCIO BILBAO

Representante exclusivo en la provincia

FELIPE IBAÑEZ, Puerto del Rey, 15 (Flora), BURGOS

La Proveedora

Cooperativa del Circulo Catolico de Obreros de Burgos

Grandes rebajas de precios

Almacenes Alhondiga

Escritorio y tienda, San Juan, 63.— Teléfono, 34

¡AGRICULTORES!

¡Aplicad el nitrato de Chile en todos los cultivos!

Es el único abono de cobertera de resultados positivos, porque su gran solubilidad en el agua y fácil difusión en el suelo le hacen aprovechable por las plantas en cualquier época de su vida en que se aplique, siempre y cuando no hayan llegado a su completo desarrollo.

CANTIDADES A EMPLEAR

CEREALES.—La dosis de NITRATO pueden variar de 150 a 300 kilos por hectárea, según sea secano o regadío, aplicado en dos veces, la mitad antes de sembrar y la otra mitad en primavera o en una sola vez al final del invierno.

PATATA.—De 250 a 350 kilogramos por hectárea, aplicados al recalce.

REMOLACHA, NABOS Y DEMAS RAICES CARNOSAS.—De 250 a 450 kilogramos por hectárea, al dar la primera bina.

MAIZ.—De 200 a 300 kilogramos por hectárea, al dar la primera escarda.

VIÑA.—De 200 a 300 kilogramos por hectárea, esparcidos en marzo, abril o mayo.

CULTIVOS HORTICOLAS, PIMIENTOS, CEBOLLAS Y TOMATES.—De 300 a 600 kilogramos repartidos en varias veces en las distintas escardas y demás labores entre líneas que se dan a estas plantas.

ARBOLES.—De 1 a 3 kilogramos por planta, según tamaño, en los meses de enero a julio, si pueden regarse y de enero a marzo, si son de secano. En los árboles y arbustos puede repartirse el NITRATO alrededor de la planta, ocupando una superficie un tercio mayor que la copa del árbol.

MACETAS Y SEMILLEROS.—Regar cada ocho días con una disolución que contenga tres gramos de NITRATO por litro de agua.

El Comité del Nitrato de Chile

domiciliado en Madrid, calle del Barquillo, 21, bajo la dirección de don JUAN GAVILAN, facilita folletos y todos los datos necesarios para la acertada aplicación del NITRATO DE CHILE y demás materias fertilizantes que la moderna agricultura emplea. El NITRATO DE CHILE es una materia que se disuelve casi totalmente en el agua y se parece mucho a la sal común, de la que se distingue por su sabor y porque no chisporrotea como aquella cuando se echa sobre ascuas.

EL NITRATO DE CHILE

se vende en todas las casas importantes que se dedican al comercio de primeras materias para abonos

LA EXPOSICION

GRANBAZAR DE CALZADO

DE

EMILIANO DOMINGO

Calle del Mercado, núm. 10

Gran surtido en todas clases y sección económica a precios de fábrica. Representante exclusivo de las mejores fábricas.

Aconsejo visiten esta casa antes de hacer sus compras, pues encontrarán una economía de 15 por 100 en todos los artículos. Siempre últimas novedades en calzado de caballero, señora y niño.

SOLUCION BENEDICTO
DE SUICERO-FOSFATO DE CAL CON
CREOSOTAL
Especial contra la tuberculosis
ENTRADA GRATIS. CROQUIS
Y BREVES GRATIS.
DEPOSITO DE BENEDICTO, SAN BERNARDO, 4.
MADRID

CASA DE SALDOS

Liquidación de todas las existencias con 40 y 50 por 100 de descuento. Todo a mitad de precio!

ALMIRANTE BONIFAZ, 15



FABRICA DE LIBROS RAYADOS
DIARIOS, MAYORES, COPIADORES, ACTAS,
ENCUADERNACIONES, etc.

Cajas de cartón, en gran escala

Rufino S. Gonzalo

HUERTO DEL REY, 2, 4 y 6.—BURGOS

Servicios de la Compañía Transatlántica

Vapores que prestarán servicio en el próximo mes

Línea de Cuba y Méjico

El vapor "Alfonso XIII", capitán don E. Fano, saldrá de Santander el 19 y de Cádiz el 21 para Habana y Veracruz.

Línea de New-York, Cuba y Méjico

El vapor "Montserrat", capitán don J. Marroquí, saldrá de Barcelona el 25 y de Cádiz el 30 para Habana, New-York y Puerto Méjico.

Línea de Venezuela-Colombia

El vapor "Buenos Aires", capitán don A. Vives, saldrá de Barcelona el 10 y de Cádiz el 15 para Las Palmas, Santa Cruz de Tenerife, Santa Cruz de la Palma, Puerto Rico, Habana, Puerto Limón, Colón, Sabana, Curacao, Puerto Cabello y las Guayanas. Se admite carga y pasaje en transbordo para Veracruz, Tampico y puertos del Pacífico.

Línea de Filipinas

El vapor "C. López López", capitán don Rafael Meana, saldrá de Barcelona el 14 para Algeciras (Asuntativa), Ror-Said, Suva, Colombo, Singapore y Manila.

Línea de Buenos Aires

El vapor "Infanta Isabel de Borbón", capitán don Manuel Morales, saldrá de Barcelona el 4 y de Cádiz el 7, para Santa Cruz de Tenerife, Montevideo y Buenos Aires.

Línea de Canarias y Fernando Póo

El vapor "C. de Cádiz", capitán don Antonio Pastrana, saldrá de Barcelona el 15 y de Cádiz el 20 para Tánger, Casablanca, Mazagán, Las Palmas, Santa Cruz de Tenerife, Santa Cruz de la Palma y puertos de la costa oriental de África.

Estos vapores admiten carga en las condiciones más favorables y pasajeros a quienes la Compañía da alojamiento muy cómodo y trato esmerado, como ha acreditado en su dilatado servicio. Todos los vapores tienen telegráfos sin hilos. Para informes sobre pasajes de cámara y carga, dirijante al sub-agente de la Compañía en Burgos, JULIAN RUIZ, Pueblo, 20, segundo.

Escuela de chôters ZACARIAS

Garage y talleres: Bravo Murillo, 126.—Madrid

Enseñanza completa en seis años moderados, desde 50 pesetas. La mayor garantía de la enseñanza de esta escuela es que no se paga nada anticipado.

HAY COCHE FORD. PEDIR REGLAMENTOS.

La experiencia demuestra que los chocolates y dulces de

MATIAS LOPEZ

SON LOS MEJORES DEL MUNDO

Pedílos en todos los Ultramarinos y Confiterías

Se vende papel para envolver

LA CATALANA

Seguros contra incendios y explosiones de toda clase, contra la pérdida de alquileres, riesgo locativo, de recursos y de paralización de trabajo a causa de incendio. Fundada en 1865. Inscrita en el Registro del ministerio de Fomento.

Domiciliada en BARCELONA Rambla de Cataluña, 15, y Cortes, 624

Capital suscrito: Pesetas 5.000.000. Capital desembolsado: Pesetas 2.000.000

Reserva Estatuarie: Pesetas 1.000.000

SITUACION Y DESARROLLO DE LA COMPAÑIA

AÑOS	PRIMAS	SINIESTROS INDEMNIZADOS	Reserva de riesgos an curso	Reservas estatuarie para eventualidades
1871	213.868'26	100.022'00	71.322'75	49.519'04
1881	420.551'54	153.153'50	140.183'84	271.655'37
1891	805.362'64	303.901'40	288.454'21	554.571'70
1901	1.472.470'96	317.253'70	480.823'66	908.406'98
1911	2.620.391'45	1.100.643'61	873.463'82	1.275.308'00
1921	16.222.084'70	5.373.500'03	5.980.178'28	2.310.200'00

Autorizado por la Inspección de Seguros en 20 de mayo de 1922

Comisionado principal en Burgos y provincia:

Mariano Ibáñez, Almirante Bonifaz, 19, teléfono, 539

ACEITES Y GRASAS

Para automóviles y toda clase de máquinas

ISLA Y VILLANUEVA

CALLE DE MADRID, 5

TELEFONO 544

BALNEARIO DE LIÉRGANES

SANTANDER

MARAVILLOSAS AGUAS PARA CURAR LOS CATARROS

DE LA NARIZ, LARINGE, BRONQUIOS Y PULMÓN

LA PREDISPOSICIÓN A CONTRAERLOS Y LA TISIS

INSTALACIÓN MODELO GARAJE EGRESO FOSFAL TELEGRÁFO

Pedid in Guía al Administrador.

SARNA CURACION EN 24 HORAS

Sin precisar baños ni pomadas, y sin molestias al se usa el Sarpallido de primera intención quita la sarna a la primera fricción. Con su uso desaparecen el sarpallido, antiguo de la cara, manchas y granullaciones de la piel, procedan ó no de entes, edas secretas. Primer antiséptico líquido; seis años de éxitos, crecientes y honrosas distinciones otorgadas por eminentes médicos acreditan su bondad para la curación pronta de la sarna y de otras enfermedades de la piel. De venta: en Coruña señores sucesores de J. Villa, y en Santiago, B. Bermejo, Droguería. En Burgos: Farmacias y droguerías de los Sres. Viada é hijos de J. Martínez, Plaza Mayor, 45 y 47, C. Alvarez Viduelera, Meado, 1