

# CRONICA DE VINOS Y CEREALES

PRECIOS DE SUSCRICION

En España 6 pesetas por un semestre, 10 en el extranjero y Ultramar. No se admiten más clases de sellos que los de correo de España.

Pago adelantado.

PERIÓDICO MERCANTIL DE NOTICIAS Y ANUNCIOS

SE PUBLICA EN MADRID LOS MIERCOLES Y SÁBADOS

OFICINAS, PLAZA DE ORIENTE, NUM. 7. 2.º

PUNTOS DE SUSCRICION:

Para suscripción y correspondencia dirigirse al Administrador del periódico Plaza de Oriente, núm. 7. 2.º

Anuncios y comunicados á precios convencionales.

AÑO IX.

Sábado 3 de Julio de 1886.

NUM. 887

## SOBRE EL TRATAMIENTO DEL MILDIU

Nuestros viticultores acogerán indudablemente con interés cuanto tienda á esclarecer la debatida cuestión del tratamiento del mildiu, y mucho más dados los términos en que ha sido colocada por algunas personas, y ciertos periódicos que, aunque creemos guiados por la mejor buena fé, han contribuido á la duda y al lamentable recelo despertado en muchos de nuestros cosecheros. Y es triste, ya que nada hayamos progresado por nuestra cuenta en el particular, que sólo sepamos presentar problemas y revelar inconvenientes que á los viticultores al fin no toca resolver, sino á las personas que se creen capaces de aconsejarles.

No entra en mi propósito discutir los numerosos procedimientos propuestos para combatir el mildiu, sino sencillamente hacer algunas observaciones relativas á la guerra verdaderamente singular que se trata de declarar al de Mr. Millardet, condenando el empleo de las sales de cobre y proclamando como supremo remedio la aplicación de la lechada de cal.

Estando fuera de duda la eficacia de la mezcla de cal y sulfato cúprico en los términos aconsejados por Mr. Millardet, lo único que ha podido preocupar á los viticultores relativamente á este tratamiento, es lo que ha dado en llamarse *cobreado* de los vinos; esta cuestión, tratada y resuelta hace bastante tiempo, se ha estudiado recientemente, no ya solo en Francia, sino por las naciones y las personalidades que con menor simpatía acogieron el procedimiento del celebrado profesor francés; resultando nuevamente confirmada la opinión que desde el primer momento se emitió respecto á la importancia que debiera atribuirse al cobreado. Y como se ha dado en citar al objeto opiniones y experiencias verificadas en Austria y en Italia, bueno será reproducir algún párrafo de un oportuno artículo que con el título de *Los vinos de viñas sulfatadas*, publica Mr. Boudeville en el número del 22 de Junio de *Le Moniteur Vinicole*.

Dice así:

«Los italianos, que por un momento tuvieron una especie de apasionamiento por la lechada de cal, empleada sola... con alguna apariencia de éxito, han deseado también darse cuenta de la exactitud de los análisis de nuestros químicos. El ministro de Agricultura ha ordenado investigaciones á este objeto, y los datos suministrados hasta aquí son favorables á las apreciaciones de nuestros sábios. En fin, entre los trabajos terminados recientemente, la prensa especial italiana, con objeto de hacer desaparecer toda inquietud en el viticultor y dirigirle á emplear el sulfato de cobre, relata, hasta en términos de elogio, los estudios que se acaban de hacer en Austria, en el instituto septentrional de enología de Goritz, por M. G. Bolle, director.»

Este sabio profesor ha querido hacer

por sí mismo la investigación en vinos procedentes de vides sulfatadas. Se ha procurado directamente en Burdeos vinos producidos por plantas tratadas en Julio de 1885, con una solución compuesta de 12 por 100 de sulfato de cobre y 12 por 100 de cal en 100 litros de agua. En una primera muestra, vino de lágrima, ha encontrado 0 gramos 000,080 de cobre; en una segunda, vino de prensa 0 gramos 000,132 por litro. Estas cantidades son absolutamente insignificantes... M. Bolle se ha preparado también mostos de uvas de su región y ha añadido 20 miligramos de cobre por litro, bajo la forma de sulfato de cobre. Después de la fermentación completa no ha vuelto á encontrar más que 0 gramos 000,018 ó 18 centésima de miligramo de cobre por litro. Etc., etc.

La cuestión es muy clara; ó los viticultores quieren ó no quieren salvar las cosechas; en el primer caso, aténganse al procedimiento reconocido como eficaz en todas partes y por los mismos partidarios de otros tratamientos. Si aquel parecía presentar el inconveniente de introducir en el vino una pequeñísima cantidad de cobre, veamos la importancia que realmente tiene, fíenos en los numerosos estudios hechos ya y en los que quedan trascritos como más recientes y hagamos los necesarios para perfeccionar lo ya sabido, lejos de condenar el procedimiento que tiene más probabilidad de salvarnos, sustituyéndole por otro cuya eficacia está harto lejos de haber sido bien comprobada.

Y si al empleo de la cal solo se le puede atribuir la única ventaja de parecer más inofensivo, nósete bien que, aunque fuera realmente eficaz, no está exento de inconvenientes de bastante monta. Conste que no me propongo en modo alguno declarar la guerra á este procedimiento; es, por el contrario, digno de estudio, como todos los propuestos y celebraría su triunfo; pero siendo el primer deber decir la verdad, sin apasionamientos, de que en modo alguno han de ser víctimas las cuestiones científicas ni los respetables intereses de los productores, cumple á mi objeto, antes de enumerar aquellos inconvenientes, dejar consignado un hecho que, por serio y realizarse en nuestro propio país, merece tenerse en cuenta. Recientemente me han sido enviadas de las inmediaciones de Logroño, después de una veintena de días de ser tratadas por la lechada de cal, unas hojas de vid que antes de pasar por la aplicación de este remedio estaban completamente libres de mildiu; fué un tratamiento propiamente preventivo. Estas hojas, si bien escierto experimentaron los efectos de la lluvia después de tratadas, ostentan gruesas manchas blancas producidas por la papilla más espesa de la lechada que resistió el arrastre del agua de lluvia, y no sólo se presentan invadidas por el mildiu, sino que debajo de las mismas manchas de cal se observa alojado el parásito, en términos de ser casi imposible desprender la cal por for-

mar una compacta masa con los filamentos característicos del peronospora á ella adheridos.

Pero volviendo á los inconvenientes que iba á señalar, y sin hablar por propia cuenta, vemos que precisamente un importante periódico italiano, *Il Coltivatore* (23 Junio 1886) haciéndose cargo de una repuesta del Dr. Cuboni, inserta la contestación á una carta dirigida al sig. Luigi Raraz consultando sobre el asunto, en que este señor le manifiesta los inconvenientes que deben atribuirse á la acción exclusivamente mecánica de la cal, la necesidad de lavar la uva con ácido tártrico, producto costoso, y las ventajas, por el contrario, de la acción química de la papilla bordelosa de sulfato cúprico y cal; además se indica que la cantidad de agua necesaria para la aplicación de la cal es muy considerable, suponiendo mayor número de tratamientos; y en conclusión el director mismo de *Il Coltivatore*, Sr. E. Ottavi, se decide por el procedimiento Millardet cuando haya dificultad de proporcionarse agua, reservando la lechada de cal para el caso contrario.

El mismo Dr. Cuboni en el número 11 de la *Rivista de Viticoltura ed Enologia Italiana* da cuenta de la alarma que ha producido la presentación del peronospora en hojas de viñas curadas diligentemente, según el mismo autor, que confiesa que el mildiu se presenta en las partes de hoja no recubiertas por la lechada, de modo que es imprescindible cubrir absolutamente toda ó casi toda la hoja de una capa de cal; estas, pues, se condenan irremisiblemente á estar por completo cubiertas por la cal ó por la cal y el mildiu!

Por nuestra parte no admite duda alguna que la cal, empleada en la abundancia y en las condiciones indicadas, ha de influir considerablemente en el vino, dejando aparte el efecto sobre la cepa misma, resultando aquel con todos los inconvenientes que puede originar dicha sustancia alcalina, entre los que no será el menos importante el relativo al color; en España nos encontramos ciertamente en condiciones excepcionales para experimentar en alto grado tales consecuencias, dada la escasez de ácidos que, en general, ofrecen nuestros vinos.

El mismo profesor Cuboni objeta ea aquella Revista que el sulfato de cobre es peligrosísimo de manejar y que no podrá ser eliminado del vino sino con la ayuda de manipulaciones químicas que es absurdo pretender del bodeguero. Respecto al primer punto, baste decir que prácticamente sabemos ya en España que no existen ó no deben existir los decantados peligros, puesto que el procedimiento Millardet se ha empleado por numerosos cosecheros en muchas comarcas sin contratiempo alguno, aún pasando por las dificultades inherentes á una cosa nueva, á una primera experiencia. En lo que toca al segundo, ya es sabido que el cobre restante en el vino no tiene importancia alguna; pero aun-

que no fuera así, es extraño que el doctor Cuboni encuentre un obstáculo que merezca el nombre de tal en descubrir el vino. ¿Cómo ha de ser este obstáculo comparable á la pérdida de la cosecha? Pues si esta no se pierde con el procedimiento Millardet, aprestémonos á seguirle, y después, si alguna importancia se da al cobreado, se tratará al objeto el vino; pero tendremos cosecha. Nunca he creído un gran problema el de hacer desaparecer del vino este cobre, cualquiera que fuera la dosis; y en la prevision de que alguna dificultad pudiera surgir, he creído lo procedente estudiar el medio de facilitar la operación, que oportunamente dare á conocer, lejos de pretender el abandono de un procedimiento que, como activo y enérgico, ha merecido general aprobación.

En la última sesión del Congreso de Viticultores recientemente celebrado en esta capital, tuve el honor de exponer las grandes ventajas que ofrece, sobre todos, el nuevo procedimiento de Mr. Bellotdes Misières, fundado en la acción del amoníaco de cobre. Sin detenerme á exponerlas aquí y reservándome tratar aquel más despacio en otra ocasión, me limito á recomendar su ensayo y estudio á los viticultores, como no puedo menos de encarecer también la conveniencia de experimentar todos los tratamientos propuestos; todo es digno de estudio; nada se debe mirar con prevención; al fin solo la verdad ha de prevalecer.

Pero ante la inminencia de la catástrofe y no pudiendo satisfacer á nadie solo las experiencias, para lo que llegamos ya tarde, atengámonos á lo estudiado, á lo conocido, á lo que por el pronto nos garantiza la cosecha, y por consiguiente como tratamiento formal de las vides no cabe por el momento recomendar otro que el de M. Millardet, que con aplauso general viene defendiendo la *CRÓNICA DE VINOS Y CEREALES*. Y desaparezcan de una vez las preocupaciones; que si en la presente campaña no hay resolución y verdadera energía, el mildiu se encargará en la próxima de no dar lugar á discusiones, anticipándose á arruinar nuestra producción.

J. M. MARTINEZ AÑIBARRO.

Madrid 1.º de Julio de 1886.

## MERCADOS DE CEREALES

El buen tiempo y la temperatura elevadas que han reinado en casi todas nuestras comarcas durante las tres últimas semanas, han mejorado notablemente el aspecto de los campos y hacen concebir la esperanza de que una parte de las pérdidas causadas por los frios y lluvias de la última quincena de Mayo y primera de Junio últimos, serán reparadas, toda vez, que con la ayuda del fuerte calor que felizmente impera, la gran zona que se había hecho lenta y difícilmente se está efectuando ahora en condiciones del todo favorables.

Nuestros mercados se encuentran poco concurridos con motivo de las labores y cuidados de la recolección de las semillas tempranas á que están entregados los agricultores; así es que las cotizaciones de los cereales y legumbres se sostienen con firmeza.

Veán ahora nuestros lectores los que rigen en los mercados de España y Ultramar que á continuación detallamos:

ANDALUCIA

ALMERIA: trigo, de 42 á 45 rs. fanega, cebada, de 22 á 24.

CÁDIZ.—*Jerez de la Frontera*: trigo, de 46 á 51 reales fanega; cebada, de 28 á 29; maíz de 46 á 48; garbanzos, de 60 á 140; habas, de 48 á 49.—*Puerto de Santa Maria*: trigo, de 44 á 46; cebada, de 24 á 25.

GRANADA: trigo, de 43 á 44 rs. fanega; cebada, de 28 á 30; maíz, de 40 á 44; habas, de 40 á 42.

JAEN: trigo, de 44 á 46 reales la fanega; cebada, de 23 á 25; yeros, á 28.

MÁLAGA: trigo, de 43 á 48 rs. fanega; cebada del país, de 24 á 26; id. navegada, de 22 á 23; maíz del país, de 47 á 49; yeros, de 30 á 31; garbanzos, de 75 á 120 segun clase y cochura; habas, de 32 á 46; habichuelas, de 16 á 20 rs. arroba; harina de primera, de 20 á 21.

SEVILLA: trigo, de 46 á 50 rs. fanega; cebada, de 22 á 24; avena, de 21 á 22; maíz, de 36 á 38; habas, de 36 á 37; harina de Castilla, de 16 á 18 reales arroba.

CASTILLA LA NUEVA

CIUDAD-REAL.—*Moral de Caltrava*: trigo candeal, á 42 rs fanega; cebada, á 17.

CUENCA: trigo, de 34 á 36 rs. fanega; cebada, de 30 á 32.

GUADALAJARA: trigo, de 38 á 39 reales fanega; cebada, á 30.

MADRID.—*Alcalá de Henares*: trigo, de 39 á 40 rs. fanega; cebada añeja, á 29; idem nueva, á 24; harina de primera, á 16 reales arroba.

CASTILLA LA VIEJA

AVILA: trigo, de 38 á 40 rs. fanega; centeno, á 29; cebada, á 31; algarrobas, á 30; alubias, á 104; garbanzos, de 80 á 180 segun clase y cochura.—*Barco de Avila*: trigo, de 39 á 40; centeno, á 28; cebada, á 28; algarrobas, á 28; alubias, á 110; garbanzos, de 60 á 160; harina de primera, á 14,50 rs. arroba.

BURGOS: trigo blanco, á 37,60 reales fanega; id. rojo, á 36,88; idem á laga, á 39,04; cebada, á 24,24; avena, á 14,80; alubias á 88,60; habas, á 43,32; lentejas, á 44,92; harina de primera, á 16 rs. arroba.—*Roa*: trigo bueno, á 41; centeno, á 25; cebada, á 26; avena, á 17; garbanzos, á 75; alubias, á 57.—*Villarcayo*: trigo, de 42 á 49; centeno, á 32; cebada, á 26; avena, á 16; habas, á 34; alubias, á 74; garbanzos, de 100 á 140; harina de primera, á 17.

LOGROÑO.—*Haro*: trigo, de 38 á 44 reales fanega; centeno de 26 á 27; cebada, de 26 á 28; avena, de 17 á 18; maíz de 34 á 35; alubias, de 74 á 94; habas, de 31 á 52.—*Quel*: trigo, á 43.

PALENCIA: trigo, de 40 á 41,50 rs. fanega; centeno, á 28; cebada, á 24,50 avena, á 17; harina de 1.ª á 13,50.—*Carrion de los Condes*: trigo, de 38 á 40; centeno, á 29; cebada, á 25; avena, á 18; alubias, á 56; garbanzos, de 80 á 120; harina de 1.ª, á 15.—*Villadar*: trigo, de 39 á 40; centeno, á 26; cebada, á 25; avena, á 15; alubias, á 84; garbanzos, de 60 á 100; harina, de 1.ª, á 15.

SANTANDER: harinas de 1.ª de las mejores marcas, de 15,25 á 15,50 reales arroba.

SEGOVIA: trigo, de 38 á 39 rs. fanega; centeno, á 30; cebada, á 25; algarrobas, á 32; garbanzos, de 90 á 160; harina de 1.ª, á 15 rs. arroba.—*Sepúlveda*: trigo, de 35 á 37; centeno, á 27; cebada, á 27; avena, á 18; algarrobas, á 32; alubias, á 70; garbanzos, de 80 á 140; harina, de 1.ª, á 14.

VALLADOLID: trigo, de 41 á 41,50 reales fanega; centeno, á 28,25; cebada, á 25; garbanzos, de 100 á 150; harina de 1.ª, á 14,50 rs. arroba.—*La Seca*: trigo, de 40 á 41; centeno, á 29; cebada, á 30; algarrobas, á 28; garbanzos, de 90 á 140; harina de 1.ª, á 17.—*Pozaldez*: trigo, de 39 á 40; cebada, á 29; avena, á 19; algarrobas, á 23; garbanzos, de 80 á 140; harina de 1.ª, á 15,50.

CATALUÑA

BARCELONA: trigos nacionales, candeal de Castilla, de 16,50 á 16,75 pesetas los 70 litros; trigos extranjeros; California, blanco de 15,10 á 15,75 pesetas los 55 kilos; New-York, blanco, á 16; idem rojo, de 15,25 á 15,50; Bombay, blanco, á 15,25; Theodoxia, á 16; Bardiaska Irika, de 15,75 á 16; Odessa acime, á 15; cebada de aquella comarca de 7,75 á 8 pesetas los 70 litros; de Andalucía, de 7,25 á 7,50; de Canarias, de 7 á 7,25; Orán de 7 á 7,12; otras clases, de 6,75 á 7,25; algarrobas de Vinaroz, de 5,75 á

6,25 los 41,60 kilos; Ibiza, de 4,75 á 5; Mallorca, de 4,75 á 4,87; extranjera, de 5,25 á 6; maíz; Potti, de 9 á 9,25 pesetas los 70 litros; Mazagan, de 8,75 á 9; Braila, de 8,75 á 9,50; garbanzos, Mazagan, de 12,25 á 21,75 los 70 litros; Canarias, de 14,75 á 15; de Andalucía, de 17 á 34; habichuelas, Braila, de 9,50 á 10 pesetas los 70 litros; Galatz, de 12,50 á 13; Valencia, de 17 á 18; habones extranjeros, de 10,25 á 10,50 pesetas los 70 litros; de Andalucía, de 10,50 á 11; habas extranjeras, de 10,25 á 10,50 pesetas los 70 litros; Andalucía, á 10,50; harinas, extra, de 18,75 á 20 pesetas los 41,60 kilos; 1.ª de Castilla, de 16,50 á 16,75; 1.ª de Aragón, de 15,50 á 16; 1.ª de Barcelona, de 16,50 á 17,25.

EXTREMADURA

BADAJOS: trigo fino rubio y fuerte del país, de 37 á 40 reales fanega; cebada, de 20 á 21; avena, de 12 á 13; garbanzos, de 60 á 100; habas, á 30.

LEON

LEON: trigo, de 38 á 39 rs. fanega; centeno, á 26; cebada, á 24,50; alubias, á 78; garbanzos, de 80 á 120 segun clase y cochura; harina, á 14 rs. arroba.—*La Bañeza*: trigo, de 39 á 40; centeno, á 30; cebada, á 30; habas, á 66; alubias, á 56; garbanzos, de 70 á 90.

SALAMANCA: trigo, de 37 á 38 rs. fanega; centeno, á 29; cebada, á 28; avena á 18; algarrobas, á 26; alubias, á 80; garbanzos, de 100 á 160; harina de primera, á 15 rs. arroba.—*Peñaranda de Bracamonte*: trigo, de 36 á 37; centeno á 25; cebada, á 26; algarrobas, á 25; alubias, á 90; garbanzos, de 110 á 180; harina de primera, á 17.

ZAMORA: trigo, de 37,75 á 39 rs. fanega; centeno, á 28; cebada, á 30; avena, á 22; algarrobas, á 28; alubias, á 54; garbanzos, de 60 á 170; harina de primera, á 14 rs. arroba.—*Alcañices*: trigo mediano, á 32; centeno, á 30; cebada, á 30; alubias, á 80; garbanzos, de 80 á 120.

MURCIA

ALBACETE.—*Casas Ibañez*: trigo, de 48 á 50 rs. fanega; cebada, á 30.

MURCIA.—*Jumilla*: trigo de color, de 48 á 50 rs. fanega; idem blanco, á 45; idem geja, á 42; cebada, á 24.

NAVARRA

PAMPLONA: trigo, á 19,75 reales el robo (28,13 litros); cebada, á 11,43; avena, á 9,85; maíz, á 14; habas, á 15,84.—*Berasoain*: trigo, á 19; cebada, á 12; avena, á 9.—*Estella*: trigo, de 21 á 22; cebada, á 22; avena, á 10; maíz, á 16; habas, á 15,50.—*San Martin de Unx*: trigo, á 20; cebada, á 11.—*Murchante*: trigo, á 20; cebada, á 13.

ULTRAMAR

CUBA.—*Habana*: harinas españolas, clases especiales, á 9,50 pesetas el saco; idem corrientes á buenas, de 9 á 9,25; harinas americanas, clases buenas á superiores, de 11 á 12 pesos el barril; garbanzos gordos á selectos, de 12 á 15 rs. arroba; regulares, de 9 á 11; menudos, de 7 á 8.

PUERTO-RICO.—*San Juan de Puerto-Rico*: harinas españolas, de 8 á 8,50 pesos el saco; harinas americanas, de 8,75 á 9,25 el barril; garbanzos, de superiores á selectos, de 7,50 á 9 pesos el saco; medianos, de 6 á 7,50; menudos, de 4 á 5.

NOTICIAS

A los que aún recelan de emplear la mezcla de cal y sulfato de cobre para combatir el mildiu, les recomendamos muy especialmente la lectura del artículo *Sobre el tratamiento del mildiu*, que publicamos en primera plana suscrito por nuestro ilustrado colaborador doctor Martínez Anbarro.

El tratamiento Millardet tiende á generalizarse en Europa por su comprobada eficacia, circunstancia que no reúne ninguno de los demás remedios que hasta hoy se han empleado, pues si bien han dado resultado en unos puntos, en cambio en otros han sido poco menos que inútiles.

Lo extraño es que la mezcla de cal y sulfato de cobre sea tachada de nociva despues de los repetidos análisis que han puesto de manifiesto su completa inocuidad y despues de haber sido recomendada por el eminente Pasteur en plena Academia de Ciencias de París y por otros muchos sabios.

Convengamos, pues, en que *La Correspondencia de España* y demás periódicos

que han tratado de combatir el uso del sulfato de cobre mezclado con la cal, han hecho un flaco servicio á la viticultura de nuestras comarcas.

Hemos tenido el gusto de recibir la *Cartilla contra el mildiu*, publicada por acuerdo y á expensas de la diputacion provincial de Zaragoza.

Dicha cartilla recomienda para combatir aquella enfermedad el sulfuro de calcio, la lechada de cal y el gas sulfuroso, dando atinadas instrucciones para la aplicacion de estos remedios, alguno de ellos ya desechado por no librar á la vid del mildiu.

En cambio nada se dice del único tratamiento reconocido en todas partes como eficaz para preservar los viñedos de la enfermedad, que como saben nuestros lectores, no es otro sino la mezcla de cal y sulfato de cobre. La omision no puede ser más lamentable.

Dice un periódico de Lérida que se han recibido noticias favorables acerca del establecimiento en aquella provincia de una de las escuelas de agricultura que van á crearse.

De El Eco de Navarra:

«Nos escriben de Murchante indicándonos seria conveniente se satisficieran los pedidos que han sido hechos por muchos municipios, de sulfato de cobre para las viñas, á fin de ensayar cuanto antes el método curativo contra el mildiu.

Lo trasladamos á la junta de defensa contra el mildiu, á fin de que active en lo posible los envíos.»

El mildiu ha invadido los viñedos de la provincia de Almería, con tal fuerza, que en bastantes términos están ya las cepas casi sin hojas.

El domingo último salió de Pasajes con direccion á Rouen, el vapor francés *Patrie*, de 306 toneladas, conduciendo 400.720 kilogramos de vino y 2.300 de conservas.

Escriben de Perpiñan, que en la noche del 24, unos vecinos de dicha ciudad que visitaron el observatorio que se levanta en la cima del monte Canigó, 2.400 metros de altura, observaron que el termómetro marcaba 10 grados bajo 0. Las nubes cubrian por completo la cumbre del propio monte pirenaico.

Continúan llegando al puerto de Barcelona cargamentos de trigo de distintas procedencias. El sábado dió fondo junto al muelle de la Muralla el vapor de la matrícula de Bilbao *Juana*, el cual importa 10.500 sacos de dicho grano.

Los pulgones y las hormigas son una de las mayores calamidades que pueden sobrevenir á los árboles frutales.

Un agricultor, miembro de la sociedad Vancluse, ha encontrado un remedio sencillo y poco costoso para la destruccion de estos animales.

Una porcion considerable de melocotones fué invadida por esos insectos de tal manera, que no pudo conseguir su exterminio, á pesar de haber empleado todos los medios imaginables. Ocurriósele la idea de probar el «agua de jabon», y al día siguiente aquellos árboles estaban completamente libres de dichos parásitos.

Su procedimiento consiste en disolver próximamente un hectógramo de jabon en un litro de agua, y mojar con un pincel todas las partes de los árboles atacadas por los pulgones.

Hé aquí otro medio de los más económicos para exterminar cualquier clase de insectos, ora ataquen estos á los vegetales, ora á los animales.

En un litro de agua se pone en disolucion todo lo más un grano de acibar, que es un artículo muy barato.

Por medio de un pincel grande ó de una brocha se dan lociones á los troncos y ramas de los árboles ó á la piel de los animales. Respecto á los carneros y bestias de pelo largo, se les inmerge en un baño de esta disolucion. La misma agua puede servir hasta que se concluya. Tambien sirve para sumergir las sientes, los rodrigones, los tente mozos y listones de las espaldetas, rociando con el líquido restante las plantabandas infestadas de cuquillos, limazas, etc.

Con el fin de facilitar la remision de productos á la exposicion aragonesa, reapertura que tendrá lugar en 25 de Julio, la compañía de los ferro-carriles de Tarragona á Francia ha otorgado una rebaja de 50 por 100 en el precio de transporte, fijando como plazos para tener opcion á ella, desde 1.º de Julio hasta 31 de Agosto próximo para el envío, y desde 1.º de Setiembre hasta 31 de Octubre para el retorno.

El día 30 de Junio entraron en Málaga 42 corambres de aceite con 242 arrobas, detallándose en puertas á 34 rs. y en bodega á 35,50.

El gobierno francés ha pedido al parlamento un crédito de un millon de francos para auxiliar á los labradores que han perdido sus cosechas á consecuencia de las fuertes tempestades de que ya nos habló nuestro corresponsal en París.

En Lausanne (Suiza) se va á crear una estacion central para hacer ensayos vitivinícolas.

En la última Exposicion celebrada en Londres, fué premiada con medalla de oro una instalacion completa de la maquinaria para la construccion de toneles que constando de nueve aparatos, puede producir mil barriles por semana. Todas las operaciones se hacen mecánicamente, desde el corte de los rollos en tablas, hasta el ajuste de las duelas y confeccion del barril, tan hecho, que puede contener líquidos muy fluidos sin temor de que se filtre por las juntas. Las astillas y despojos de la madera se utilizan para alimentar el generador de vapor que hace funcionar las máquinas.

El estado de los viñedos de Mallen es algo más satisfactorio que el que presentan los de Luceni.

De Novillas dicen que del examen de algunas hojas resulta que algunas viñas padecen el mildiu, pero la mayoría acusan el oidium.

El Dr. V. Meyer y el profesor Kobbe, han hecho experimentos con panes, en cuya masa se había incorporado el ácido salicílico.

En el primer caso, los panes, aun calientes, fueron regados con una disolucion de ácido salicílico.

En el segundo experimento se empleó, además del mencionado ácido, el sulfato de sosa.

Se empezó la operacion cuando los panes estuvieron frios, y en el segundo caso cuando se quedaron secos completamente, colocándolos en cajas de madera que habian sido lavadas con ácido salicílico.

Al cabo de 27 días estos panes estaban todavía tiernos y sin señal alguna de alteracion.

A los 44 días, los panes que habian sido solamente rociados con el ácido salicílico estaban cubiertos de un espeso moho que penetraba hasta el interior; los panes que fueron tratados además con el sulfato de sosa, enmohecieron solamente en los puntos de contacto con la madera donde fueron colocados; su interior estaba sano y fresco.

Parece, pues, que el pan bien hecho con una adición conveniente de ácido salicilico, podría conservarse tierno de seis á ocho semanas.

El color amarillento, debido á la clorosis, que habian tomado muchas hojas de los viñedos de la cuenca del Ebro va desapareciendo, recuperando aquellas su color natural, segun ya lo tenia anunciado el sabio profesor M. Millardet.

El temporal que viene imperando en aquellas comarcas es magnifico para que no se desarrolle el mildiu y tambien para que no se malogre la fecundacion.

En la granja modelo de Valencia se han ensayado cuatro variedades de patatas procedentes de Alemania, de donde se trajeron el año pasado, obteniendo en dicho año 24.000 kilogramos por hectárea de la variedad *San Georges*, 26.700 de la *Magnum bonum*, 27.890 de la *Elefante*, y 31.606 de la *Early rose*. Ensayadas este año, como cosecha temprana, con las recolectadas el año anterior, han producido casi el mismo resultado, mejorando las calidades.

Merece llamar la atencion este producto, que llega á 117 arrobas por hanegada, obtenido en menos de tres meses con la *Early rose*, y que ha dado un rendimiento en bruto de más de 1.000 rs. en dicha extension de terreno.

En vista de los ruegos de los cultivadores de alfalfa, y para dar á conocer las ventajas del heno producido en los prados mixtos de gramíneas y leguminosas, el director de la granja ha dispuesto una serie de ensayos para apreciar el desarrollo de varias gramíneas y leguminosas, y obtener una mezcla para formar el tipo de forraje más á propósito por su calidad y cantidad para los terrenos de nuestra huerta.

#### EL POURRIDIE

Las vides plantadas en los departamentos del Mediodía de Francia acaban últimamente de verse atacadas por una afeccion conocida bajo el nombre de *pourridie*, acerca de cuyo origen se han emitido las siguientes opiniones.—Hay quien supone ser esta enfermedad producida por los ataques incesantes de un insecto á quien los naturalistas denominan *Agaricus melleus*, y el cual se ha dado á conocer en el Altomarne por la accion destructora que ejerce sobre determinados árboles frutales.

Segun la opinion de personas que nos merecen entero crédito, el *pourridie* no reconoceria otro origen sino el desarrollo de un hongo parásito que necesita para sustentarse grandes cantidades de savia vitícola. Este hongo ha sido clasificado por los botánicos y reconocido con el nombre de *Raesteria hypogea*.

A otro hongo parásito al *Dematophora necatrix* atribuyese tambien la determinacion del funesto padecimiento que nos ocupa, sin que falte quien pretenda sostener que el verdadero asiento de este estado patológico de la vid ha de buscarse en los *mycelia* conocidos bajo la denominacion diáusa de *fibrillaria* la cual no ha sido posible agrupar hasta la época presente en especie alguna de hongos conocida.

Pesadas, depuradas y analizadas estas diversas hipótesis en el campo de las observaciones y de la experimentacion, hé aquí la conclusion definitiva, resultado de todos los ensayos comparativos, y que más visos presenta de cierta y de seguridad: el *mycodermia parasitario* llamado *Dematophora necatrix* es la única causa que provoca y produce la aniquilacion de las vides á efectos del *pourridie*.

¿Existe algun medio eficaz para detener, una vez iniciada, la marcha progresiva y destructora de semejante parásito?

El hecho siguiente es la mejor prueba que basta á corroborar nuestro aserto; inocúlese el *Dematophora* en cepas plantadas en macetones bajo la influencia de una humedad abundantísima. Un período de cinco ó seis meses hasta producir la muerte de dichas cepas.

Desgraciadamente, sea por la reciente aparicion de esa causa fatal para la vid ó ya por las dificultades de experimentacion, no cabe otro medio que el saneamiento del terreno acompañado de la extraccion de las cepas invadidas, extraccion que necesariamente debe llevarse á cabo antes que el ataque iniciado haya dado margen á la destruccion completa de la planta, con el fin de evitar la produccion de simientes *dematoféricas* resultado de las fructificaciones originadas en el momento de comenzar la aniquilacion de las cepas.

Los terrenos bajos y húmedos, los campos recubiertos de aguas pantanosas son los que más favorecen las fructificaciones parasitarias y la formacion de abundantísimos hilamentos que formando cabelleras simbolizan y determinan la destruccion.

X..

#### Correspondencia Agrícola y Mercantil

Señor director de la CRÓNICA DE VINOS Y CEREALES:

ALCAZAR DE SAN JUAN (Ciudad-Real) 29 de Junio.

Muy señor mio: Estamos en plena recoleccion de cebadas, las que van dando muy buen resultado algunas, y otras no tanto por haberse corrido, ó sea que no acabaron bien la grana; los centenos tambien los están ya segando; los que en ésta valen poco, pero en otros pueblos cercanos dicen que rinden mucho, por lo que se espera estén baratos; el precio de la cebada sobre 16 rs., aunque casi nominal porque no se hacen operaciones.

Por mas que este año creíamos libranos de la gran plaga de langosta (por que mucha de la que ahová en este término la cogieron en canuto), nos está viniendo la mar todos los dias y arrasando cuanto puede; por lo cual, todos estamos muy disgustados como es natural; las viñas las va respetando, segun dicen, mientras las respete hay stembras, pero cuando no haya, tambien les acometerá como todos los años; además de esta triste esperanza, la mayor parte de las cepas están plagadas de gusano; por tanto, se espera muy mala (si es que hay alguna) recoleccion de uva. Sin embargo de esto, los vinos están muy encalmados, principalmente los blancos, que se cotizan de 12 á 14 rs. arroba de 16 litros; los tintos se pagan de 20 á 22, pero creemos van quedando pocas existencias.—S. de T.

MUNIAIN DE LA SOLANA (Navarra) 30 de Junio.

Mi forzada ausencia durante algunos meses, me ha impedido confeccionar algunas epístolas que ya habia materia. Ahora continuaré demostrando la mayor diligencia en mi honroso encargo de corresponsal de la CRÓNICA en este país.

Remito á Vd. el importe de los diez ejemplares de su opúsculo contra la eriuosis, mildiu, etc., cuya materia es de inmensa oportunidad, y cuyo remedio está harto descuidado.

Felicito á Vd. por su brillante discurso pronunciado ante el Congreso de agricultores, combatiendo la ampliacion de la escala alcohólica y proponiendo rebaja de derechos que es lo interesante.—J. P. y A.

PAMPLONA 30 de Junio.

Continúan los propietarios y cosecheros de esta provincia preocupados con la terrible epidemia que tiene invadidos muchos de nuestros viñedos, y algunos de ellos la combaten con energía y actividad. Desgraciadamente algunos, pocos en verdad, permanecen quietos y en la mayor apatía, esperando que desaparezca la enfermedad sin combatirla y sin estirpar los focos. ¡Pobres ignorantes!

Ya ha comenzado la recoleccion de las cebadas, que es muy abundante y de buena calidad. Tambien se espera sea excelente la de trigo y legumbres, á juzgar por el cariz que presentan.

Las viñas que no están invadidas de la

epidemia se hallan en muy buen estado de vigor y lozanía y prometan muy abundante cosecha.

El movimiento de transaccion completamente nulo.

El vino superior se sostiene firme. No así los de poca fuerza alcohólica, pues acusan las últimas noticias un notable descenso.—El corresponsal.

ALMANSA (Albacete) 30 de Junio.

Toda esta semana pasada, han sido dias de zozobra para los labradores de esta, pues se presentaban manchas de langosta que ocupaban una extension de dos y tres leguas, y á pesar de estar parada en viñas y cereales veinticuatro horas, levantaba su vuelo el voraz insecto y se marchaba sin hacer el menor daño, en lo que creíamos lo dejaría arrasado por completo.

Esto está llamando mucho la atencion, y se ha visto practicamente en esta, que en aquel sitio donde ha volado y se ha hecho inosquito hasta volar, ha comido viñas y siembras hasta apurar, y despues que ha volado no vemos siquiera daño alguno; ayer estuvo pasando cinco horas seguidas con direccion á Yecla, ¡quiera Dios no haga daño, como aquí ha sucedido!

La cosecha de cereales, por más que no está recolectada, se considera regular nada más, pues han faltado mucho las aguas.

Las viñas como nunca, buenas, lozanas y con muchísimos racimos, pero tememos que por motivo de la sequia no medre la uva.

Se están haciendo muchos preparativos para la próxima campaña de vinos, pues se construyen muchas bodegas, y las hechas son solicitadas por los especuladores para la elaboracion; así es, que cosecheros y traficantes se las prometen muy felices, y confian los vendedores en dar á buen precio sus uvas; y los comerciantes á mejor sus vinos.

Ya le comunicaré el estado de la plaza en cereales y demás, al saber sus resultados.—M. J. C.

SOTILLO DE LA RIBERA (Burgos) 29 de Junio.

Pocas noticias puedo comunicarle á Vd. de este mercado de vinos. El año pasado por regia general, en los pueblos de los partidos de Aranda y Roa se cojió poco y no de buena calidad debido, como Vd. sabe, á las abundantes lluvias durante la delicada operacion de la floriscencia de la vid y fuertes pedriscos que despues cayeron y maliciaron el fruto que quedó; así es que la extraccion está limitada á los pueblos de la provincia de Burgos que no recogen tan preciado caldo, pero como estos se encuentran pobres, apenas si beben vino. Hoy en esta poblacion rige el precio de 14 rs. cantaro. Los negociantes Sres. Garcia de Anguciana y D. Ricardo Luso, de Haro, han comprado pequeñas partidas y creo seguirian comprado si los tendores no extremaran los precios, pero hoy ya no hay quien quiera cederlo á aquel tipo 14 reales.

Las viñas han arrojado bastante fruto y si nos vemos libres de plagas y sigue el tiempo sereno y con calor para que se haga bien la operacion de la cierna, la próxima cosecha será abundante.—D. G. H.

FITERO (Navarra) 29 de Junio.

Segun veo en su último número, la misma alarma que hay en ésta, existe en la montaña de Solana de Navarra y lo mismo en la Rioja.

Por este mismo correo le remito un saquito de hojas (1) para que las examine y nos diga si es lo que usedes llaman *clorosis*; el caso es que hay un término que están todas las cepas así, he de advertir á usted que tambien el señor alcalde ha remitido al ilustrado cat-drático de la Universidad de Zaragoza D. Bruno Solano, muestra de la misma cepa y aún creo que la cepa con raíces.

En el inmediato pueblo de Cervera están rociando las viñas con la mezcla Millardet y no usan más aparato que la escobilla de retama; aquí tambien aunque nada vemos de Mildew, parece que algunos se preparan á combatirlo tan pronto vean el menor sintoma.

Las operaciones de vino han cesado porque lo que tenia salida era la clase inferior para los pueblos de la Sierra de Só-

(1) Hasta la fecha no hemos recibido dicho saquito, por lo que rogamos á nuestro corresponsal de Fitero nos envíe nuevas muestras.

ría y hoy no ha quedado más que el caldo bueno que no quieren pagarlo estos taberneros á los precios que vale.

Nada dije á usted del pedrisco que tocó gran parte del viñedo de ésta, porque los activos corresponsales de Corella y Cintruénigo se apresuraron á comunicarme tan triste accidente.

Los precios del vino son de 13 á 16 reales cántara.—El corresponsal.

CORELLA (Navarra) 1.º de Julio.

Su discurso en el Congreso de Vinicultores defendiendo la rebaja de derechos y combatiendo la ampliacion de la escala, se ha leído aquí con suma satisfaccion, pues demuestra usted que con lo que Inglaterra nos concede nada ganamos. Reciba la enhorabuena de todos estos vinicultores.

Los viñedos libres de piedra y del gusano, están muy buenos, pero por desgracia los pagos que han sufrido alguno de aquellos dos contratiempos son bastantes y de importancia.

Se están exportando á Castilla los vinos bajos á los precios de 8, 9 y 9,50 reales el cantaro de 11,77 litros. Los vinos buenos; claro está se pagan á más; de los superiores puedo decirle que se ha ofrecido á D. Benito Romano á 18 reales, sin que este propietario haya aceptado.

Los olivares prometen bien poco fruto; esta cosecha será mala.—P. S.

CINTRUÉNIGO (Rioja) 30 de Junio.

El viñedo castigado por el último pedrisco ofrece un cariz poco lisonjero. Ya era tiempo de que se hubiera repuesto y todavia continúa muy mal parado, presentando un color amarillento y rojizo como si fuese á ser atacado por alguna enfermedad; mal auguramos de estos síntomas, y Dios quiera no tengamos que sufrir un funesto desenlace.

Se ha suspendido el envío del sulfato de cobre que se habia solicitado por algunos de estos propietarios, porque suponen es perjudicial segun han aconsejado algunos naturalistas, y por esta causa han dado órden á la comision provincial para que suspenda el pedido.

Probablemente se decidiran muchos por aplicar el sulfuro cálcico, que se cree dará mejores resultados.

En vinos se hacen pocas transacciones; se cotiza de 11 á 17 rs. el cantaro de 11,77 litros.—El corresponsal.

Llamamos la atencion sobre el anuncio á los vinicultores que inseriamos en la plaza correspondiente, por ser un producto eboso, sin género alguno de duda contra si agrio y desde ue los vinos, reuniendo la ventaja de que el uso del mismo es completamente inofensivo á la salud.

#### NI OIDIUM NI MILDEW

Una libreta de 32 páginas, garantiza sus resultados y se manda gratis á cuantos la piden. E. Anglés, Balmes, 6, Barcelona, proveerá tambien el mineral de Apt, con un 5 por 100 de sulfato de cobre.

#### PEDRO MARTINEZ COLLADO

COMISIONISTA

ROSARIO, 25, ALBACETE

Sirve con puntualidad y economia los pedidos que se le hagan de azúcares, cereales y otros artículos.

Para tomar datos y precios dirigirse al interesado, Rosario, 25, Albacete.

#### CUBAS Y CUBOS Ó TINOS

A nues ros habitu les lectores puede interesarles mucho conocer la mejor fabrica de envases para vinos. En vista de los informes que hemos recibido de nuestros corresponsales, especialmente de Navarra, creemos hacer un bien recomendando desinteresadamente la «Fabrica de cubas y cubos ó tinos,» de D. Miguel Iriarte é hijos, establecida en Tafalla (Navarra).

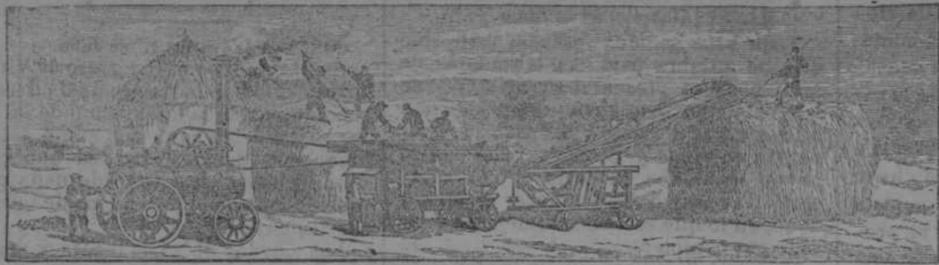
Allí se encuentran vasijas de todas dimensiones para contener vinos, aguardient y sicores, confeccionadas con madera de roble de lo más fino que produce el país y el Norte de América.

La rapidez con que dichos señores pueden servir los pedidos, ya que casi todos los trabajos se efectúan á la moderna con máquinas movidas por vapor, á la solidez y economia en sus precios, entregando la obra forada y colocada á la se dete mine, hacen que pueda recomendarse esta fabrica como una de las mejores de España sin dis uita.

Imp. de EL LIBERAL, Almadena, 2.

# Julius G. Neville y Compañía. Liverpool.

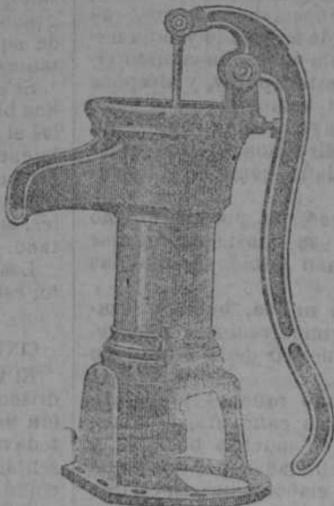
SUCURSALES: 11, PLAZA DE PALACIO. BARCELONA (con depósito.)  
6, PUERTA DEL SOL. MADRID.  
Unicos representantes de los Sres. DAVEY PAXMAN y Cia.—Colchester.  
y de la «Pulsometer Engineering Co.»—Londres.



Arados á vapor. Trilladoras á vapor. Guadañadoras. Segadoras y máquinas agrícolas en general. Locomóviles y máquinas fijas y calderas. Máquina para Talleres y Fábricas.



Vias ferrreas portátiles y wagoetas. Tubos y metales.



Bombas de riego, motores por fuerza animal y á vapor. Norias para motor animal ó viento. Instalaciones para fábricas de alcohol. Fábricas de azúcar. Instrumentos y máquinas de vendimia.

Medallas de Oro.—Londres. Amsterdam. Calcuta.



**CASA EGROT**  
23, Rue Mathis, 23, PARIS  
2 MEDALLAS DE ORO, Paris, 1878  
DIPLOMA DE HONOR, Amsterdam, 1885  
**ALAMBIQUES CALDERAS APARATOS**  
de destilacion y rectificacion  
Y TODA CLASE DE CALDERERIA  
de cobre y hierro



**PRENSA RACIONAL**  
MEDALLA DE ORO (Primer premio)  
ANTIGUA CASA MEUNIER-TILLARD  
**E. MEUNIER**  
CONSTRUCTOR MECANICO.  
LYON. GUILLOTIERE (FRANCIA).  
22.000 máquinas vendidas con garantía.  
Instrumentos de vendimia.

## FUNDICION DE HIERROS Y METALES

CONSTRUCCION DE MÁQUINAS PARA LA AGRICULTURA É INDUSTRIAS.  
La Alianza de M. Visiers y Compañía, Magdalena, 31.

### PAMPLONA

Unicos representantes en Navarra de la casa B. Miret, de Tarragona para venta de los arados y demas efectos de labranza, de la acreditada fabrica E. Vernet de Beziers.

Tambien se encontrarán en sus completos talleres, los arados «Vitis» y de todos los sistemas que más aceptación tienen en España, así como creajes para transmisiones, picos especiales para refinar piedras de molino, bombas de cristal para engrasar maquinarias, chapas para limpiar, máquinas para elaborar chocolate á brazo y con malacate, embudadoras y picadoras de carnes, bombas de todas clases, norias, prensas para uvas y olivos pisadoras para uvas con separador de escobajo y sin él, aventadoras, trilladoras, calabrestantes, poleas, máquinas de vapor verticales y horizontales, limpias para molinos, prensas para hacer quesos y para granos, cascarnajadores de cacao, maiz, etc., y cuantos artículos se conocen para la agricultura é industrias. Se encarga la casa de construir todo pedido, sin que el cliente esté precisado á presentar planos de las obras.

Direccion telegráfica: Visiers, Pamplona.

### A los vinicultores

Les interesa conocer el admirable específico que hace desaparecer completamente el agrio y ácido de los vinos blancos y tintos; así como las diferentes aplicaciones que tiene para la viti y vinicultura.

Pedir prospectos, enviando sello para su remision, á D. Antonio del Cerro.—Calle Mayor, núm. 45, Madrid

## MILDEW ANTRACNOSIS HIELOS TARDIOS

Instrucciones prácticas para combatir aquellos tres enemigos de la vid. Es el útil trabajo que en forma de folleto, acaba de ser publicado por la Crónica de Vinos y Cereales, se vende á los siguientes precios: Dirigiendo los pedidos á la Administración de la Crónica de Vinos y Cereales, Plaza de Oriente, 7, 2.ª Madrid, un real cada ejemplar para toda España. En librerías y casas de nuestros correspondientes, cuarenta céntimos de peseta.

## SEGADORA ELIZALDE

titulada la

## NUEVA ESPAÑOLA

Reconocida como la más útil para el agricultor español por la facilidad con que cualquiera la maneja y por su solidez. Es la más barata.

Precio 3.000 reales.  
ELIZALDE Y COMP.ª—BURGOS

## MILDIU

**PULVERIZADOR CAZENAVE PREMIADO**  
por la Sociedad de Agricultura en el concurso de Burdeos de 15 de Mayo de 1886.

Por el Ministerio de Agricultura en el concurso regional de Agen de 18 de Mayo de 1886.

Precio en Burdeos..... 45 francos  
» en Haro (Rioja).. 50 pesetas,  
Representante en España:

**D. ARTURO MARCELINO HARO**

**FERRANDO Y PÍ**  
CONSIGNACION—COMISION—TRÁNSITO  
CETTE (Francia.)

Dicha casa ofrece sus servicios en las condiciones admitidas en esta plaza

# ENOSÓTERO PARA CONSERVAR Y MEJORAR LOS VINOS

ARTÍCULO DE PRIMERA NECESIDAD

para los vinicultores y comerciantes en vinos

El Enosótero es el único específico que merece el nombre de conservador de los vinos. Otra pequeña cantidad, es de fácil empleo, mejora á toda clase de vinos es económico, no tóxico y puede emplearse en todo tiempo.

Para conseguir de la claridad y bondad del Enosótero basta poner vino de mas flojo ó vino con gusa en dos botellas, añadir á una de ellas el conservador á razon de medio gramo escaso por litro y dejar las botellas destapadas ó ligeramente tapadas. El vino de la botella que no tiene Enosótero pronto se vuelve agrio óientas el otro no se altera y mejora notablemente.

Para evitar engaño, no debe admitirse ningún bote que no proceda de los únicos representantes en España

Sres. Alomar y Uriach

MONCADA, 20, BARCELONA

Depósitos en las principales poblaciones de España (véase el prospecto que se remite gratis al que lo pida.)

## A LOS VINICULTORES

RAFAEL AMAT Y COMPAÑIA, elaboradores de vinos, participan al público que esta Sociedad se dedica con éxito brillante á elaborar y mejorar los vinos del país, consiguiendo que todos ellos salgan limpios y de buen color, lo mismo los tintos que los blancos.

Tambien se dedica esta Sociedad á corregir, perfeccionándolos, los vinos que por mala elaboracion ú otros vicios resulten acidos, agrios ó pardos, devolviendo su verdadero color á los que le hubiesen perdido.

Los que deseen probar, pueden enviarnos una muestra de un cuarto de litro de su vino y nosotros haremos su estudio, sin dejar de exponer la muestra al aire libre por espacio de veinticuatro horas, dando al fin nuestro dictamen.

La retribucion del trabajo de esta Sociedad es siempre módica y las condiciones bien equitativas y nada onerosas para los propietarios que confien sus cosechas ó algunos de sus vinos de fecundos.

Se envían prospectos circulares de esta Sociedad á cuantos los pidan, siempre que acompañen dos sellos de franqueo para la remision de aquellos.

En nuestros prospectos circulares pueden verse las condiciones y precios bajo las que trabaja esta Sociedad, así como van incluidos los aparatos que construimos para el mejoramiento de la destilacion de espíritus y anisados, cuyos aparatos son los mejores conocidos hasta el dia por sus resultados, fácil manejo y economía.

Los pedidos y correspondencia á la casa de Amat y Compañía.

COLM NAR DE OREJA (MADRID).

## GRAN DEPOSITO DE MAQUINAS

AGRÍCOLAS Y VINÍCOLAS

Especialidad en BOMBAS NOEL

para trasiego y riego.

Prensas para vino y aceite.

Extrujadores de uvas.

filtros y mangas

para

filtrar.

Máquinas de vapor, trilladoras especiales para España. Aventadoras, Arados, Corti-pajas, Corti-aces, molinos, etc.

Bombas para pozos, ja dines, etc.

BOMBAS CONTRA INCENDIOS

Catálogos gratis y franco.

## Máquinas Agrícolas, Vinícolas é Industriales

MORATONA GENIS BARCONS Y BUREAU

PRINCESA, 57, BARCELONA

Bombas Fafeur, sin rival para el trasiego de vinos.  
Filtro con mangas de tejido especial, para vinos y aguardientes.  
Prensas y extrujadoras de uvas con separador del escobajo y sin él.  
Ebuliómetro y otros instrumentos para el analisis de los vinos.  
Aparatos calienta-Vinos y Calderas para estuvar borobes.  
Depósitos y bodegas de hierro estafiado para alcohol.  
Máquinas y bombas de vapor de varios sistemas, para riegos y abasto de poblaciones.

Bombas de rosario para riegos, fuentes públicas, para familias y para grandes profundidades.  
Trilladoras y Segadoras de la tan acreditada fabrica de R. Horsby et Sons de Grantham.

Instalaciones para bodegas, molinos y otras casas de maquinaria.

Locomobiles y Bombas para agotamientos en venta y en alquiler.

Se remiten prospectos y presupuestos.

## Antigua Casa CHAMPION et OLLAGNIER

J. OLLAGNIER SUCESOR

Privilegiado S. G. D. G.

TOURS (Indre-et-Loire)

Construccion especial de

**PRENSAS MECANICAS**

Sistema de paralelogramo universal suprimiendo la flexion del tubo.

MAQUINAS

de soldar, rebatir y cimbrar el hierro.

Envio, sobre pedido, del Catálogo ilustrado.

