

CRÓNICA DE VINOS Y CEREALES



PRECIOS DE SUSCRICION.

En España 6 pesetas por semestre y 10 en el extranjero y Ultramar. No se admiten más clases de sellos que los de correo de España de 15, 10 y 5 céntimos.

Pago adelantado.

PERIÓDICO MERCANTIL, DE NOTICIAS Y ANUNCIOS

SE PUBLICA EN MADRID LOS MIÉRCOLES Y SABADOS

Para suscripción y correspondencia dirigirse al Administrador del periódico.

Anuncios y comunicados á precios convencionales.

BIENOTECIA MUNICIPAL

MADRID

AÑO V.

Sábado 16 de Setiembre de 1882.

NÚM. 490.

DESTILACION DE LAS VINAZAS EN VASOS CERRADOS (1)

El residuo más abundante de la fabricación del azúcar de remolacha, la *melaza*, es hoy día una de las principales fuentes de producción del alcohol; sujeta á la fermentación y destilada, deja como nuevo residuo un líquido moreno, muy acuoso, la *vinaza*, que contiene la mayor parte de las materias orgánicas y minerales del zumo de la remolacha. En el año 1837, un industrial eminente, cuya pérdida reciente deplora la ciencia, Dubrunfaut, había demostrado todo el partido que se puede sacar de esta vinaza para la extracción de las sales de potasa y de sosa que contiene. Creó la industria de las *salinas de remolacha*, que desembaraza las corrientes de agua de una causa incesante de insalubridad, y la cual suministra anualmente en Francia solamente cerca de 2.000 toneladas de sales alcalinas.

Hoy día en las destilerías de melaza, se calcina en horno de reverbero especial, la vinaza previamente evaporada á consistencia de jarabe; el producto de la calcinación es la materia salina, que contiene como principales materias solubles en el agua, el carbonato y el sulfato de potasa, el cloruro de potasa y el carbonato de sosa.

Los productos gaseosos, procedentes de la descomposición de las materias orgánicas, quemadas en parte y arrastradas las demás con los gases de la combustión, van á la atmósfera, con gran perjuicio de los habitantes del vecindario.

Las pérdidas ocasionadas por este trabajo y los inconvenientes que presenta con relación á la salubridad, desde largo tiempo han llamado la atención de los destiladores de remolacha.

En una gran fábrica situada en Courrières (*Pas de Calais*), MM. Trilloy-Delaune y Camilo Vincent, ingeniero, profesor de química industrial en la Escuela Central, han llegado á sacar de estas vinazas un partido de los más ventajosos: destilando dichos productos en *vasos cerrados*, obtienen sustancias muy complejas, especialmente amoníaco, alcohol metílico, una serie de bases pirídicas, nitrilos y ácidos de la serie grasa y cantidades considerables de trimetilamina. Camilo Vincent ha llegado á separar estos diversos productos; durante estos cinco últimos años, ha presentado á la Academia trabajos de gran valor sobre las materias procedentes de la destilación de las vinazas de remolacha.

El interés, que bajo el punto de vista de la higiene pública presenta el trabajo de la fábrica de Courrières, es extraordinario; pero este interés no es ménos, económicamente hablando, puesto que permite recoger y devolver al suelo, bajo forma de sales amoniacales, la mayor parte del azoe que contiene la remolacha. Además, la producción misma de estas sales, conviértese en manantial de derivados metílicos que se emplean para fabricar un gran número de materias colorantes.

Algunas cifras harán apreciar la importancia de esta nueva industria: se destilan

diariamente, en Courrières, 90 toneladas de melaza, retirándose 250 hectólitros de alcohol casi puro, que dejan cerca de 400 toneladas de *vinaza*. Esta, despues de evaporada y destilada en vasos cerrados produce 40 toneladas de salino bruto; de los productos condensados durante la fabricación del salino se separan 1.500 kilogramos de sulfato de amoníaco, y 1.800 kilogramos de sales de trimetilamina al estado de disolución concentrada. Los gases inflamables no condensados se les dirige debajo las regillas de los hogares y sirven de combustible.

Para sacar partido de la trimetilamina, M. Camilo Vincent la transforma en amoníaco y en derivados del alcohol metílico. Se sabe que, por la acción del ácido clorhídrico seco sobre un amoníaco metílico calentado á una temperatura conveniente, se obtiene clorhidrato de amoníaco cloruro de metilo; pero esta reacción presenta en la práctica grandes dificultades. El procedimiento que emplea M. Vincent es mucho más sencillo; consiste en someter á la acción del calor solo la disolución concentrada de clorhidrato de trimetilamina entre 230° y 350°, y este último cuerpo se transforma parcialmente en amoníaco, en trimetilamina y en cloruro de metilo. A esta mezcla se la despoja fácilmente de los ácidos que encierra por medio del ácido clorhídrico, el cual se les pone en contacto; el cloruro de metilo gaseoso se lava con agua, se le recoge en un gasómetro y luego se le seca y líquida por compresión. En cuanto á la sal amoníaco, se la separa por cristalización y se deja escurrir el clorhidrato de trimetilamina que la acompaña, vuelve á entrar en la fabricación corriente. Hoy día, la totalidad de trimetilamina producida en Courrières se utiliza para la producción del cloruro metilo y la sal amoníaco.

El cloruro de metilo que hierve á 23° bajo la presión atmosférica normal, es almacenado y transportado en depósitos de plancha de acero, cuya cubida es de 200 kilogramos y suministra uno de los procedimientos más elegantes para la producción del frío; pero su empleo más importante es para la fabricación de los productos metílicos, especialmente el verde, y de la dimetilamina; esta última base es hoy la materia primera de una importante serie de compuestos colorantes.

Se vé por los detalles que preceden, que sometiendo las vinazas á la destilación en vasos cerrados, los Sres. Tilloy-Delaune han resuelto una cuestión que interesa en alto grado á la higiene pública y la agricultura; utilizando las metilaminas que produce la destilación de las melazas, para la fabricación de las sales amoniacales y del cloruro de metilo. Además, M. Camilo Vincent ha introducido en la industria química productos que, hasta entonces, permanecían encerrados dentro de nuestros laboratorios.

En consecuencia, por voto unánime, la comisión de artes insalubres concedió á los Sres. Camilo Vincent y Trilloy-Delaune, el premio de artes insalubres fundado por Montyon.

MODO SENCILLO

DE RECONOCER EXACTAMENTE LA MADURACION DE LA UVA.

En las uvas blancas que aun no han madurado, existen dos principios coloran-

tes, uno verde y otro amarillo; en las tintas se encuentra además otra materia colorante roja.

A medida que la maduración avanza, el color verde va disminuyendo, hasta el momento en que ni la vista ni los reactivos encuentran señal alguna de matriz verdosa; este es el momento de la maduración completa.

Los prácticos lo conocen bien por la coloración especial que cada especie de uva tiene al llegar la época oportuna, ó bien por el gusto del jugo; pero como muy bien pudiera haber algún error de apreciación por estos medios, el profesor Pollaci ha propuesto un medio muy sencillo y que determina con toda precisión el momento en que el principio colorante verde desaparece de la uva, ó sea en que esta se halla completamente madura.

Se toman para ello los hollejos de las uvas que se trata de examinar, y se les apila lo mejor posible, prensándolos despues entre dos hojas de papel sin cola ó de un lienzo tupido y bien limpio. La pasta obtenida de este modo se desagrega con una varilla de vidrio ó de madera, y se pone en un frasco estrecho y alto, añadiéndole cuatro veces su volumen de éter. Se tapa el frasco, se agita por algun tiempo la mezcla y se deja despues en reposo.

Al poco tiempo la parte sólida se deposita en el fondo y el éter sobrenada. Si aparece teñido de color verde, puede afirmarse que la maduración no ha llegado todavía; si tiene un color amarillo verdoso, la maduración está iniciada, pero no ha terminado por completo. En el caso de presentar una coloración amarilla bien marcada, es cuando puede decirse que la uva está completamente madura. Las coloraciones son tanto más intensas cuanto más tiempo esté el éter en contacto con los hollejos.

El procedimiento, segun se vé, no puede ser más sencillo, empleando en toda la operación ménos de un cuarto de hora, y como no se necesita más ingrediente que el de éter, ni hay que usar aparatos de peso ni medida, es indudable que puede ser utilizado este medio por todos los viticultores.

DEL CONOCIMIENTO DE LOS VINOS.

El vino no estaba en otros tiempos en uso más que como medicamento; hoy ha llegado á ser la bebida la más ordinaria del hombre, como que es la más variada para él.

Los vinos viejos son en general tónicos y muy sanos; conviene á los estómagos débiles, á los ancianos, y siempre que se trate de dar fuerza; nutren poco, porque están despojados de sus principios verdaderamente nutritivos; y no contienen más principios que alcohol.

Los vinos espesos son los más nutritivos; los acuosos y nada azucarados son poco nutritivos.

Los vinos espumosos contienen mucho ácido carbónico, el cual en razon de su elasticidad natural, solevanta las moléculas del vino, y tiende sin cesar á escapar. Estas clases de vinos son muy apetitivos, y antes bien son vinos de fantasía que vinos alimenticios y medicamentos. Los vinos nuevos, como los vinos musgosos, tienen la propiedad de determinar algo más pronto la embriaguez, á causa de la

cantidad de ácido carbónico de que están impregnados.

Los vinos difieren aún esencialmente por el concepto del color: el rojo es, por lo general, más espirituoso, más ligero y más digestivo. El blanco suministra menos alcohol, es más diurético y más débil; como ha permanecido ménos tiempo en cuba es casi siempre ménos nutritivo, más gaseoso que el rojo.

Los vinos difieren, por último, de cualidades y virtudes, por el concepto del clima, del cultivo de la vid y la variedad en los procedimientos de vinificación.

Los vinos se distinguen por sus cualidades; los nombres que toman por el concepto de su estado son aquellos de:

Vino seco, es decir que no deja nada de húmedo en la boca.

Vino graso, que moja la boca y la empasta.

Vino neutro, que es franco, sin mezcla.

Vino de lágrima, aquel que proviene del mosto que no ha sido exprimido despues de la fermentación.

Vino de repiso, aquel que participa del mosto de uva fermentada y exprimida.

Vino embocado, el vino de primera clase ó aquel que no pide á los demás vinos ningún recurso para ser agradable y vinoso.

Vino alomoso, aquel que abunda en ácido carbónico.

Vino podroso, aquel que suele estar caliente en el estómago, ó demasiado espirituoso para ser bebido en su estado natural.

Vino rompe-cabezas, aquel que suele ser pesado para el estómago, duro ó áspero al gusto, más tartaroso que alcohólico.

Vino chato, aquel que tiene poca fuerza.

Vino verde, aquel que no se encuentra todavía en su casilla, es decir, bueno para beber.

Vino nuevo, aquel que no tiene todavía un año.

Vino torcido, aquel que ha fermentado y que ha pasado al estado de acidez ó vinagre.

Vino pasado, aquel que ha perdido su cualidad, que es revuelto y cuyos principios están desunidos.

Vino graso ó ahilado, aquel que representa una gelatina más ó menos glutinosa, ó que, saliendo de la taza, no se desprende sino difícilmente.

Vino de liga, aquel que se obtiene por ligas que se dejan en reposo á obtenido por su presión.

Vino recio, vino subido en color, cargado de mucho tartaro y de partes extractivas, de que suelen servirse los vinateros para dar tono ó intensidad á vinos débiles en color ó al mismo vino blanco.

Vino de tinte, vino que tiene cinco ó seis colores, y que sirve, como los precedentes, á dar color á otros vinos.

Se designa aun la calidad de los vinos por la edad; por ejemplo dícese vino de una, dos, tres hojas etc., por vino de uno, dos, tres años, etc.

Se distinguen por último por los nombres de *vino musgoso*, *vino hecho* ó *vino de licorero* ó *azucarado*, aquello que se llama *vino dulce* no es vino, sino el mosto ó jugo de uva recién exprimido.

NOTICIAS.

El doctor Tscharmen, de Cratz, ha descubierto que en la corteza de las naranjas

(1) Informe presentado á la Academia de ciencias de Paris, en nombre de una comisión compuesta de MM. Boussingault, Chevreul, Dumas, Pasteur y Peligot.

y las manzanas se desarrolla un hongo microscópico semejante al que se atribuye a la infección de los gérmenes del garrotillo.

Cuando dichas frutas se conservan durante algún tiempo en sitios cerrados y húmedos, se advierte sobre su epicarpio unas pequeñas manchas de color moreno, oscuro, ó negras, que, raspándolas, se asemejan á un polvo húmedo; reconocido este polvillo en el porta-objetos del microscopio, se advierte que lo constituye un gran número de esporos de una especie de hongo.

Habiendo el citado doctor separado la materia que formaban dos de estas pequeñas manchas de una naranja, la introdujo en sus pulmones por medio de una fuerte aspiración; y como consecuencia de esta experiencia, sintió al siguiente día un fuerte escozor en la garganta, y á los pocos días se desarrolló la enfermedad del *crup* (membrana).

Tal observación merece ser conocida, impidiéndose que los niños coman la fruta en tales condiciones, para evitar el desarrollo de tan terrible enfermedad de la infancia.

La enfermedad conocida por la *blanca*, que venia atacando los plantíos de algarrobo en los términos de Tivenys y Cherta (Tarragona), ha cedido mucho con las últimas aguas, esperándose que no merme ya demasiado el rendimiento del expresado producto agrícola.

En unas experiencias hechas por el señor Levy Alberto de Villanova, en Jara, (Italia), para apreciar la influencia de la luz en la madurez de la uva, ha obtenido resultados muy notables.

Disponiendo cepas bajo la influencia directa de la luz solar, y otras de la misma clase á la luz difusa, pero á la misma temperatura, á fin de descartar la influencia del calor, observó que las uvas de las primeras cepas, después de la completa madurez, tenían un color rojo vivo, y las de las segundas más pálido.

La composición del jugo presentaba diferencias aun más notables. Las que habían madurado á la luz, contenían 19,72 por 100 de azúcar y 5,67 por 1,000 de ácidos vegetales, mientras que en las otras el azúcar ascendía sólo á 16,73 por 100, elevándose en cambio la cantidad de ácidos vegetales á 6,90 por 1,000.

El temporal de lluvias ha sido general en todas las comarcas de España, produciendo inmensos beneficios á la agricultura, excepto en algunos términos de la Mancha, Levante y Aragón, en que las aguas han venido acompañadas de fuertes pedriscos.

La próxima cosecha de vino que por efecto de la prolongada sequía se veía seriamente comprometida, no será ya por fortuna tan corta como se esperaba, pues para la mayoría de las comarcas las lluvias han llegado todavía á tiempo, habiendo fundadas esperanzas de que el fruto que aparecía en extremo raquítico por aquella causa, consiga un desarrollo capaz de dar regulares rendimientos.

M. Birt, de Birmingham, indica el siguiente procedimiento, que resuelve por completo la cuestión vital de hacer potables las aguas, desembarazándolas de las materias orgánicas que les dan mal gusto, y á veces hacen su uso peligroso.

Dice que para obtener agua excelente, con todas las condiciones deseables de la salubridad, basta preparar una disolución neutra del trisulfato de alumina, y añadir esta disolución al agua que se ha de purificar, en la proporción de una parte por siete mil, ó sea una cucharada común en un cubo de proporciones ordinarias.

Apenas hecho esto, se nota una especie de nube en el líquido y copos que descienden rápidamente al fondo, arrastrando todas las materias orgánicas, y despojando al agua de toda coloración, de todo sabor desagradable y de toda olor.

Con seis ú ocho horas de reposo, se halla terminada la operación, lo mismo para mil litros que para uno solo.

Las tempestades de agua y piedra que se sintieron en Puenamayor en los días 9 y 10 del corriente mes, no solo han dejado estropeadas las uvas, sino que además han hecho grandes destrozos en las tierras, desarraigando las vides en ciertos puntos.

Nuestro activo corresponsal de dicho pueblo, en la misma carta que nos comunica tan doloroso contratiempo, nos dice que la extracción de vinos ha estado animada, subiendo los precios dos y tres reales en cántara.

A consecuencia de las benéficas lluvias de los últimos días, muchos trabajadores de la Ribera de Navarra que se ocupaban en la montaña, regresará sus hogares para dedicarse á las operaciones de la siembra.

Dice *El Urumea* de San Sebastián que los labradores de Guipúzcoa temen se les pierda la cosecha de maíz y castaña, si el temporal de aguas no cesa, y que por la Mancha, en Navarra, las Rionjas y Aragón han conseguido recientemente algún favor los precios de los aceites, mostrándose á pesar de esto retraídos muchos propietarios á causa del mal aspecto de los olivares.

En cambio en Andalucía y Valencia se nota flojedad, lo cual es debido principalmente á lo mucho que promete el arbolado.

El *Pertex Lloyd* evalúa la cosecha de trigo de este año en Hungría, en 37 millones 145.000 quintales métricos, y como la producción media es en dicho país de 16.400.000, resulta una cosecha extraordinaria la de 1882, excediendo nada menos que en 20.745.000 quintales métricos á la normal.

Los precios más generales para el trigo y la cebada fueron ayer en esta capital los de 31,50 y 10,50 pesetas hectólitro, respectivamente.

El director de la estación vitícola de Zaragoza ha pedido al distinguido ingeniero D. José María Rodríguez Loconunbe, una prensa de las que inventó este señor y que se conocen con el nombre de *prensas Marins*.

Esta es la primera máquina que inventada y construida en España, entra en tan importantes establecimientos, por lo cual felicitamos con entusiasmo tanto al señor Solano, director de aquel establecimiento, como al Sr. Rodríguez, al primero por su deseo de proteger las industrias nacionales, y al segundo porque ya comienza á recibir el premio que merece su invención.

Las noticias que tenemos de Francia sobre la situación de la mayoría de los viñedos, continúan siendo muy desfavorables para la próxima cosecha; el temporal lluvioso puede decirse viene dominando desde antes del período de la florescencia, en todos los departamentos del Centro, Este y Sud Oeste, por cuya causa la ligación fué ya muy imperfecta segun anudamos oportunamente. Si á esto se agrega que la temperatura ha bajado de un modo brusco, hasta el extremo de merar anteayer en el *Pic-du-Midi*, y marcar el termómetro 6º sobre cero en París y 1 en *Puy-de-Dome*, nada más natural que el temor, cada vez más general, de que el fruto de la vid no llegue á madurar en ciertas comarcas, y sea en otras escaso y de malísima clase.

Los que fundados en las predicciones de M. Camilo Flammarion esperaban un fin de verano y principio de otoño notablemente caluroso, sufren en estos momentos una grande decepción.

Las bodegas que cuentan con existencias de vinos, son visitadas por los comeciantes del país y del extranjero, quienes, á pesar de las mayores exigencias de los propietarios, realizan buenos acopios. El movimiento de alza ha hecho notables progresos en muchas comarcas, cotizándose á 35 pesetas el alquer (119 litros) los caldos secos de todas las bodegas del renom-

brado Campo de Cariñena, en cuyo país quedan muy reducidas todas las clases.

En Torquemada (Palencia) rige el tipo de 16 reales cántara, y de Fermoselle (Zamora), que antes de la vendimia quedarán completamente agotados los vinos de la última cosecha, cosa rara vez vista en aquel pueblo.

El miércoles próximo registraremos las ventas de que nos van dando cuenta nuestros numerosos corresponsales.

Como prueba de la excelente cosecha que ofrecen los viñedos de ciertos términos de Levante, dícese que existen cepas en que se han cortado hasta sesenta racimos de uva.

La región de Levante, segun tenemos ya dicho, es tal vez la única de España en que la vendimia promete ser superior en cantidad.

La existencia de pasas en la plaza de Málaga se calculaba el día 7 del actual en 95.000 cajas, siguiendo este tipo: lecho corriente, á 28 reales caja; mejor que corriente, á 32 para América y 29 para Europa; de gano á 29; 5ª clase, á 40; breña, á 28, y larga, á 22.

Después de verificados los primeros embarques, se han encañado bastante los negocios.

Segun uno de los proyectos del canal derivado de Fluvia, que trata de construirse en el Ampurdan, las aguas recorrerían unos 25 kilómetros, fertilizando los términos de Crespia, Espionella, Vilert, Espinavesa, Vilanant, Tarabaus y Aviñonet, y cruzando el Marolo por medio de un puente más arriba del citado pueblo de Vilanant, continuaría el canal hasta la Garriga de Aviñonet, y de esta descendería á la sierra de Vilant, á las puertas ya de Figueras, desde la cual se extendería á los llanos de Vilaberfran y Vila-tenim.

En todos los pueblos citados hay gran entusiasmo por la construcción de tan utilísima obra.

En Oliva, entre diez y doce de la mañana del martes, descendió un chubasco tan fuerte que en pocos momentos inundó las calles bajas de la población y los caminos y los campos, haciendo salir de madre los barrancos y los rios, cuya impetuosa corriente rompía las márgenes y los cajeros, entrando el agua en todas partes y arrastrando cuanto á su paso encontraba, sin escluir los criaderos, donde existirían unos 8 ó 10.000 quintales de pasa, resguardada por fortuna la mayor parte en bien acondicionadas pilas de cañizos, pero tendida mucha de ella sobre el suelo, la cual fué arrastrada casi toda por las corrientes, causando la ruina de sus dueños.

Corrección de los vinos picados.—Entre los métodos recomendados para corregir un principio de avinamiento, uno de los más eficaces es el siguiente: se comienza por clarificar el vino con clara de huevo ó ietócola; una vez claro, se trasiéga, siendo preferible filtrarlo, á fin de no esperar á que se pose, y acto continuo se añade de 3 á 5 por 100 de buen alcohol vínico, calentándole al baño-maria y á temperatura que no pase de 65º del centígrado. Bajo la influencia del calor, el ácido acético y el alcohol actúan formando éter acético, con lo cual no tan solo desaparece la acidez producida por el mencionado ácido, si que también de paso el vino se mejora, aumentando su aroma y riqueza. De todas maneras, siempre convendrá mezclar el vino así corregido con un poco de vino joven á fin de impedir se desarrolle de nuevo el *mycoderma aceti*, causa del avinamiento.

A última hora recibimos noticias de Toro (Zamora), participándonos que los vinos de aquella bodega son activamente solicitados, y que los precios han conseguido nuevas mejoras; recientemente se han contratado más de 8.000 cántaras á los tipos de 23 y 24 reales, límites no re-

gistrados hace largo tiempo. De Fuente-sauco se han extraído otros 12.000 de 16 á 20 reales.

LOS NEGOCIOS SOBRE CEPAS.

Durante los días 5, 6 y 7 del mes actual, se abrió la nueva campaña en casi todos los mercados del Rosellon y Mediodía de Francia, sometiéndose el comercio á las exigencias de los propietarios, que por cierto no son menores que en la anterior campaña.

La mayor parte de los periódicos profesionales de aquellas dos importantes regiones vinícolas, han hecho cruda guerra á los negocios sobre cepas, presentándolos como muy aventurados y recordando á los compradores los desastres que muchos tuvieron que lamentar el año pasado por su falta de prudencia, pero semejantes declaraciones no han debido producir el menor efecto, por cuanto en *Beziers*, *Perpiñan*, *Carcasone*, *Berssan*, *Narbona*, *Pezenas* y otros muchos mercados se presentan animadas como pocas veces las operaciones sobre cepas, siendo á esta fecha numerosas las cosechas que han pasado á manos del comercio.

En Narbona es mayor la demanda que la oferta, por cuyo motivo los primeros precios tienden á mejorar; la nueva campaña se inauguró concertándose 8.000 hectólitros de M. Bonis al tipo de 34 francos; 3.000 de medianos viñedos, á 27, y otros 4.000 de superior al alto precio de 40 francos.

En *Beziers* se pagan las procedencias de los llanos á 25 francos hectólitro y las demás á 30 y 32,50.

La producción del Rosellon y Mediodía es menor de lo que prometieron los viñedos á raíz de la florescencia y son muy contados los términos que rinden más que el año anterior; habiendo algunos que dan menos. Razon teníamos, pues, cuando decíamos en una de nuestras revistas vitícolas que no debía esperarse que aquellas dos regiones pudieran compensar, ni en mucho ni en poco, el enorme déficit que arrojaría la cosecha este año en el centro, Este y Sud-Oeste de Francia.

De nuestras comarcas no hemos recibido más noticias de ventas y precios de uvas que las que pueden ver nuestros lectores en la sección *Correspondencia Mercantil*, pero creemos que sin tardar mucho ofrecerán interés en todas las regiones, por más que en nuestro país, por causas bien conocidas, nunca revisten los negocios sobre cepas la importancia que en la vecina república.

CORRESPONDENCIA MERCANTIL

Sr. Director de la CRÓNICA DE VINOS Y CEREALES.

MOZENTIN (Navarra) 10 de Setiembre de 1882.

Muy señor mío: En doce horas ha cambiado el aspecto del campo, y por consiguiente el porvenir lúgubre de los habitantes de este país. Hacía más de veinte meses que veníamos sufriendo una sequía sin ejemplo en el presente siglo, y sentíamos ya los efectos de la falta absoluta de cosechas y la pérdida de nuestros extensos plantíos, erizados á costa de largos años y cuantiosos dispendios, cuando por gracia especial, el cielo nos favoreció con una copiosa lluvia que ha llegado providencialmente á resolver en Navarra el más grave de los problemas sociales: el problema de las subsistencias.

El viernes apareció el cielo encapotado y produjo alguna ligera llovizna. El sábado por la mañana recio chaparrón de nublado, pero sin piedra ni granizo, reanimó la vegetación de las vides, y fué lo suficiente para que los racimos realicen la madurez en condiciones adecuadas.

Hoy domingo, con un tiempo primaveral, ha seguido la atmósfera destilando agua bienhechora á cortos intervalos seguidos de radiante sol y ha puesto las tierras en disposición de siembra y en condiciones de cultivo.

Momentos de legítimo gozo son los que experimentamos con el espectáculo de la lluvia, y no quiero privar á usted del que sentirá con la relación que le remito.

Los efectos inmediatos casi se adivinan. Alguna baja en todos los artículos de primera ne-

CAFE NERVINO MEDICINAL
 Maravilloso secreto árabe, exclusivo del Dr. Morales.
 Cura infaliblemente los padecimientos de la cabeza, incluso la jaqueca; los males del estómago, del vientre, los nerviosos y los de la infancia en general.—Se vende a 12 y 20 rs. caja para 20 y 40 tazas, en las principales farmacias de Madrid y provincias.—En Zaragoza farmacia de M. Benedicto.
 Dr. Morales.—Carretas, 39, pral.—Madrid.

Transporte económico de vinos a Francia.
 La Sociedad de Fomento del Puerto de Pasajes, continúa en sus laudables y constantes deseos de proporcionar al comercio las mayores ventajas y comodidad en los transportes de mercancías: acaba de establecer un servicio combinado entre los ferro-carriles de España y la *Societe Rouennaise de Transports à vapeur* para la conducción de vinos a París, por aquel puerto, bajo una tarifa sumamente económica.
 He aquí los precios:

TARIFA 1.^a
 ENTRE LAS ESTACIONES SIGUIENTES Y PARÍS
 por 1.000 kilogramos de vino hasta París.

PROVINCIA	ESTACION	PESETAS
RIOJA	Estación de Tafalla a París...	52,50
	de Haro a París...	51,50
	de Briones a id.	51,50
	de Cenicero a id.	51,50
	de Logroño a id.	52,50
ARAGON	de Zaragoza a id.	57,58
	de Huesca a id.	61
	de Lérida a id.	62
	de Burgos a id.	56,50
CASTILLA	de Valladolid a id.	55,50
	de Medina a id.	56,50
	de Madrid a id.	67
NAVARRA	de Pamplona a id.	51,50
	de Campanas a id.	51,50
	de Tudela a id.	50,50

El transporte de las pipas vacías, con esta combinación, se hace a tipos sumamente reducidos, pues sólo cuesta el porte de cada una desde París a Tudela, Tafalla, Campanas, Pamplona, Castejon, Alfaro, Calahorra y a Haro, 8 pesetas; a Zaragoza, Cenicero y a Briones, 8,50; a Logroño, Huesca y Burgos, 9; a Lérida y Valladolid, 10; a Medina 11 y a Madrid 13.
 La segunda tarifa que corresponde a las expediciones desde la estación de Pasajes a París, fija el precio de 34 pesetas por cada 1.000 kilogramos de pipas llenas de vino, con almacenamiento, y de 33 sin él.
 La devolución de las pipas vacías por esta tarifa fija el precio de 6,25 pesetas por cada una.

ELIXIR ENFERMEDADES del ESTOMAGO
 Gastritis, Gastralgias, Diarreas, Vómitos, Pesadillas del Estómago y Afecciones generales de las Vías digestivas.
 a la **PAPAINA TROUETTE** CURACION CIERTA
 (Pepsina Vegetal)
 PARIS. Venta por Mayor: TROUETTE-PERRET
 163 y 165, CALLE DE SAINT-ANTOINE
 Depósitos en todas las Farmacias

DOLORES DE MUELAS
 Se calman los más furiosos en el acto y con seguridad, con rapidez eléctrica. É infaliblemente se evitan con el *Licor del Polo de Orive*, dentífico reconocido universalmente por el mejor, más aromático y más económico de cuantos existen, y así lo atestiguan los honrosos premios conseguidos en todas las exposiciones donde ha sido presentado, incluso la Universal de París, donde alcanzó el único premio concedido a los dentíficos españoles. Tiene dos usos, como calmante especial de los dolores de muelas y como preservador infalible de los mismos. Detalles, en su instrucción. Con un franco que vale SEIS reales, hay para conservar la boca limpia, fresca, perfumada y libre de enfermedad durante dos meses. Exíjase *Licor del Polo de Orive*, Ascaso, 7, Bilbao, grabado de relieve en cristal, Farmacia de Orive, BILBAO, en la cápsula que recubre el tapón, y la firma de S. de Orive en blanco sobre verde y oro alrededor del cuello del frasco, sin cuyos requisitos es falsificado este dentífico. Se halla compuesto exclusivamente de vegetales y desprovisto de ácidos y toda sustancia cáustica, tan perjudicial al esmalte dentario. Depósito central para grandes descuentos, Bilbao, su autor. Venta al detalle en todas las farmacias y perfumerías de buen crédito.

VELOUTINE CH^{les} FAY
 POLVO DE ARROZ ESPECIAL PREPARADO CON BISMUTO
 INVISIBLE Y ADHERENTE
 DA AL COTÓN FRESCURA Y TRANSPARENCIA.
 Inventor CHARLES FAY, 9, rue de la Paix, PARIS
 Se vende en las Farmacias, Perfumerías, Peluquerías y tiendas de quincalla.
 Desconfiar de las Falsificaciones.

DIAMANTE DEL VINICULTOR
 ESCUELA DE VINIFICACION Y VARIAS INDUSTRIAS
 2.^a edición corregida y mejorada
 POR JOSÉ LOPEZ Y CAMUNAS

Esta nueva, preciosa y gran obra, con 632 páginas, láminas y grabados, comprende la plantación y cultivo de la vid, fabricación, mejora y adulteración de vinos naturales y artificiales, aguardientes, licores, pasas, vinagres, cervezas, gaseosas y refrescos helados, puesta al alcance de todos; medida y aforaje de vasijas, toneles, cubas, calderas de jabón, tinajones y tinajas para aceite y vino en cuantos ajustadas. La coadura de los mostos, enfermedades de los vinos y demás bebidas, su mejora y curación prácticas, conforme los últimos adelantos. Es un verdadero maestro práctico en casa, y lo mejor de cuanto ha visto la luz pública por su competente y conocido autor. Es necesario a los agricultores, al comercio, muy precisa a los agrimensores, peritos y tasadores, empleados de consumos, puertos y aduanas, é indispensable a los viticultores, cosecheros de vinos, aguardientes y demás bebidas, y de necesidad y provecho a los que aspiren a maestro de bodega, director de fábrica, y necesitan de estas u otras industrias para vivir y tengan poco dinero, y acaba de ponerse a la venta en la administración de este periódico y Librerías de las señoras Cuesta, calle de Carretas, núm. 9; Lina, núm. 3; D. Fernando P. Carrera de San Gerónimo, núm. 2; D. Eduardo Martínez, Príncipe, 25 Antonio de San Martín; Puerta del Sol, núm. 6 y Carretas, 39; Miguel Guisasa, Freniador, 6; Madrid, y en casa de su autor, provincia de Ciudad-Real, Ferrocarril, en MANZANARES, al precio de 12 pesetas y 50 cént., que es baratísima, relativamente a su importancia, porque encierra mucha novedad, economía y enseñanza.
 NOTA. Si a su autor, en vez de dinero ó letra de fácil cobro, le remiten sellos de correos, en este caso deben mandar 52 rs. en sellos, y si la obra ha de ir certificada, mandarán además 2 rs. y se les remitirá á vuelta de correo.

HIERRO ENCAUSSE
 LIQUIDO y NUTRITIVO
 EL MAS BARATO y EFICAZ
 Sin igual para los Niños
 CURACION SEGURA
 de la Anemia, Clorosis, etc.
 PARIS — ENCAUSSE & CANESIE, 57, rue Rochefort, 57 — PARIS

FUMIGADOR ANTI-ASMATICO
 de la Casa medical
 ENCAUSSE y CANESIE
 Curacion inmediata de el ASMA, SOFOCACION, etc.
 EL MAS BARATO y EFICAZ
 PARIS — ENCAUSSE & CANESIE, 57, rue Rochefort, 57 — PARIS

Depositarlos Madrid, Melchor Garcia.—Barcelona, Vicente Ferrer y Compañia y Farmacia del doctor Ferrer, plaza del Angel.

(GARROTILLO) DIPTERIA
CRUP
 SOLUCION TROUETTE-PERRET a la PAPAINA
 165, rue Saint-Antoine, PARIS. Depósitos en todas las Farmacias de España

TINTA JAPONESA COMUNICATIVA
 Esta tinta, se emplea para todos los usos del escritorio, y es la única que produce Copias perfectas un mes después de haberse usado.
TINTA MODERNA
 Negra al escribir permaneciendo siempre líquida.
MEDALLA DE PLATA
 A LA EXPOSICION DE 1878
 Depósitos en todas las almacenes de Papelería del mundo entero
N. ANTOINE & FILS
 PARIS

PILDORAS DE LOURDES
 PURGANTES ANTIBILIOSAS DEPURATIVAS
 De acción fácil y segura, toleradas por los estómagos más delicados.
 Se venden a 6 rs. caja en las principales farmacias, y se remiten por correo a cambio de sellos.
 Depósitos: DR. MORALES, Carretas, 39, Madrid.

ARTICULOS DE TODAS CLASES PARA
Cosecheros de vinos, toneleros Y BODEGAS
 Máquinas para embotellar, limpiar y expulsar botellas.
 Bombas para trasegar vinos.—Fueles á bomba, etc., etc.
CASA H. KEHRIC
BURDEOS, FRANCIA
 45—CALLE NOTRE-DAME—45
 NOTA.—El prospecto general de la Casa se manda a toda persona que se sirva pedirlo.

Agua Saltes
 SE VENDE en todas las Perfumerías y Peluquerías.
 TREINTA AÑOS DE EXPERIENCIA para el tratamiento de las enfermedades de la piel y de las mucosas.
 Emilio SALLE: Hijo, Facetor Osmos, Parfumería
 Casa fundada en 1820
 RUE DE TURBIGO, 12, PARIS

DEPÓSITO GENERAL DE MÁQUINAS AGRÍCOLAS
 americanas, francesas, alemanas y de Bélgica.

Agustin Eyries
 Acera de Recoletos, 6, Valladolid.

Segadoras y Geadadoras de Walter A. Wood. Su fama es universal y nos dispensa de todo elogio. Las hay desde 3.000 á 3.500 reales las primeras, y 2.600 y 2.900 las segundas.



LA REINA celebre aventadora y celdadora de Valladolid de 1880. Hay otras varias clases desde 320 reales á 1.800.
 Bombas Noel para trasegos de toda clase de líquidos, riegos, incendio, etc., etc. 150 medallas, primer premio en todas las exposiciones, incluso en la Universal de París, y Regional de Valladolid de 1880, y de otros fabricantes.—Hay además otras clases superiores y especiales para pozos etc.

Arados Howard los mejores conocidos para vinedo y toda clase de labor.
 Prensas Mabile, para vinos y aceites, sistema universal de palanca múltiple, primer premio en todas las exposiciones, incluso en la Universal de París y Regional de Valladolid de 1880, 350 medallas.
 Fraguas portátiles, sencillas y completas para casas de labor y talleres; ocupan solo un metro superficial y su fuelle es de gran potencia.
 Fillos veloz de Meset y compañía, clarifican instantáneamente toda clase de líquidos por turbios que sean, así que las heces del vino, conservando a éste todas las buenas cualidades del que ha estado claro de la vasija.
 Malacates.
 Molinos harineros movidos por caballería ó vapor.
 Cosecheros y aplastadores de piense movidos ó mano y con caballería ó vapor.
 Trilladoras movidas á mano y con caballería ó vapor.
 Rastras y desgranadoras.
 Aventadoras y cribadoras de cereales, etc., para era y panera, desde 320 reales en adelante.
 Tijeras de podar de todos tamaños, desde 4 hasta 60 rs.
 Máquinas de vapor.
 Básculas, pesas y medidas contrastadas del sistema decimal.
 Calderas de vapor nuevas y de ocasión.
 Alambique Salleron para determinar con exactitud la fuerza alcohólica de los vinos, aguardientes y licores.
 Hay además un sin fin de otros artículos que sería prolijo enumerar.
 Sin aumento de los precios de fábrica se manda traer cualquier máquina que se pida si no estuviese en este depósito.

POMADA GALOPEAU
 FABRICA, 19, Boulevard de Strasbourg, PARIS
 Depósito en MADRID: Farmacia de Moreno MIQUEL Y EN LAS BUENAS FARMACIAS

Callos, Callosidades Ojos de Gallo Verrugas en los Pies y en las Manos CURACION CIERTA POR LA



Moratona, Genis, Bacons y comp.^a
 CALLE DE LA PRINCESA, 55.
 Barcelona
 Agentes únicos en España de la casa F. Mirepoix para la venta de sus mangas de tejido especial para filtrar vinos de todas clases, heces, alimbares y las acreditadas mangas de piel de gamba para aguardientes y espíritus de vino.
 Bombas y otros aparatos especiales para vinos.
 Máquinas de vapor y muelas de La Ferté para molinos harineros.

LA CONCORDIA
 Fábrica de ácido tártrico, cremor tártrico y aguardientes de Campo y Compañía.—Haro.—(Logroño).
ÁCIDO TÁRTRICO
 PARA EL COLOR Y MEJORAMIENTO DE LOS VINOS.

En la imposibilidad de satisfacer una por una las consultas que se nos dirigen por los cosecheros de vinos respecto de la cantidad de ácido tártrico que deberá emplearse en la elaboración de estos, manera de aplicar tal materia, y efectos que produce, nos hemos decidido á publicar en hojas impresas y por medio de algunos periódicos las noticias que se nos piden y que hallarán á continuación.
 El ácido tártrico le extraemos de materias procedentes de vinos. Es uno de los elementos que componen el vino, y para que este sea de buena calidad debe contener ácido tártrico en cierta proporción con las demás sustancias que le constituyen. Los grados de azúcar que manifiesta el mosto pueden servir de regulador para determinar la cantidad de ácido tártrico que corresponde al vino que ha de resultar: cuanto más azucarado sea el mosto más cantidad necesita de ácido tártrico. Sería, pues, necesario averiguar en cada caso si dada la cantidad de azúcar de un mosto, el ácido tártrico se halla en el mismo en la proporción debida, para añadirle lo que le falte. Mas para esta averiguación no podría prescindirse del análisis químico, cuya práctica ofrecería dificultades á la generalidad de los cosecheros. Por consiguiente creemos que lo más acertado es aconsejar á estos lo que por experiencia se ha visto con feliz éxito, y consiste en el empleo de un kilogramo á uno y medio de ácido tártrico para operar las uvas de 100 cántaras de vino (1.600 litros aproximadamente) empleando el maximum en donde los vinos suelen obtenerse dulces.
 Manera de emplear el ácido tártrico: Se disuelve en agua ó mosto caliente, y con la disolución se riegan las uvas á medida que van colocándose por camadas en la tinaja de fermentación, habiendo sido antes bien pisadas ó machacadas para que de este modo el ácido tártrico, penetrando en el hollejo del fruto, ayude á desprender la materia colorante sobre la cual ejerce su acción, dando por resultado un líquido fuertemente enrojado.
 Precios del ácido tártrico en fábrica ó puesto el género en esta Estación del ferro-carril.
 Ácido tártrico blanco á 18 reales kilogramo.
 Id. id. rojo á 17 id. id.

NOTAS. Al hacer el pedido, remítase el importe en letras sobre esta plaza ó libranzas del Giro Mútuo. No servimos pedidos menores de 10 kilogramos.