

## ÚLTIMAS NOTAS Y ADVERTENCIAS.

### DETENCION DE LAS FERMENTACIONES DEL MOSTO Y DESARROLLO del vinagre por medio del ácido salicílico.

El ácido salicílico es procedente de un vegetal, su color es blanco como la nieve, formando copitos como de escarcha ó algodón en rama. Es muy soluble en el alcohol, y su potencia antifermentativa es tal, que mezclándole de 15 á 20 gramos disueltos en  $\frac{1}{2}$  litro de alcohol á un hectólitro de mosto, suspende la fermentacion y lo aclara ántes de las 24 horas siguientes. Si se inicia en un mosto ó vino la fermentacion acética, la detiene y se opone al desarrollo del vinagre. Esto debe entenderse para mostos recién hechos que no han principiado la fermentacion; pero si la ebullicion está ya muy desarrollada, en este caso se necesita mayor cantidad. Su precio es 240 rs. ó más kilogramo.

Tambien hay quien dice que el ácido *silícico* (procedente de un mineral) tiene las mismas virtudes antifermentativas y descolorantes para los mostos y vinos que el ácido salicílico.

### VINOS QUE NO RESISTEN LA PRUEBA DEL COMPRADOR y modo de hacer que la resistan bien.

Cuando un vino que se pone en prueba se cierra, oscurece y no la resiste bien, se le mezcla á cada hectólitro 10 gramos de ácido salicílico disuelto en  $\frac{1}{4}$  litro de espíritu de vino, y lo aclara y corta el principio de fermentacion iniciada que lo enturbió, ántes de las 24 horas.

Una persona puede tomar hasta  $\frac{1}{2}$  gramo diario de ácido salicílico sin que le cause mal efecto (segun la opi-

nion de un inteligente); pero el Tribunal de Comercio francés ha declarado sospechoso el vino que tenga ácido salicílico, del mismo modo que ha declarado sospechoso y desechado el vino que contenga 2 gramos de yeso por litro, á pesar de usarse tanto en España sin malos resultados, como sucede al vino de Valdepeñas. Este ácido ni modifica ni deteriora al vino y su color.

Quitado el ágrío y curado de él, por los medios que ya sabemos, se le adiciona de 10 á 15 gramos de este ácido, disuelto en  $\frac{1}{4}$  kilogramo de espíritu, y lo conserva inalterable, de fermentacion acética, butírica, láctica, pútrida, etc.

### QUITAR EL COLOR AL VINO Ó AL VINAGRE.

Para conseguir la decoloracion, se le mezcla á cada hectólitro de vino 100 gramos de *bisulfito de cal* disuelto en  $\frac{1}{4}$  kilogramo de alcohol, y lo descolora, aclara y detiene la fermentacion en los primeros dias, haciendo su efecto ántes de las 72 horas, deteriorando algo al vino su gusto y aroma. El precio por kilogramo es 2 pesetas. Pasados tres dias, trasiéguese, azufrándolo fuertemente.

### VINOS QUE SE RESISTEN AL ACLARO.

Para conseguir la limpidez deseada, mézclesele un 10 por 100, á lo ménos, de vino de orujos, y si no lo hubiere, tanino de granilla, ó de corteza de encina y alcohol, 1 litro por cada hectólitro de vino, y después échesele el clarificante.

### QUITAR EL AZUFRAO AL VINO, Ó SEA EL GAS SULFUROSO

y humo del azufre quemado, que en los primeros dias pone nebuloso al vino y le da mal gusto.

Si hay prisa por vender el vino ó por quitarle el gusto de azufre y empolvado ántes que él por sí desaparezca, se le mezclará  $\frac{1}{4}$  kilogramo de cal ordinaria di-

suelta y hecha lechada en  $\frac{1}{2}$  litro de agua, revolviéndosela bien á cada hectólitro ( $6 \frac{1}{4}$  arroba.)

#### HACER TANINO DE GRANILLO DE UVA.

Durante la vendimia se extrae del orujo ántes que haya fermentado, por medio de una criba ó zaranda, la granilla de la uva; despues se seca bien al sol ó en un horno de pan cocer, y así se conserva inalterable. Para usarla se muele como si fuese trigo, y se cuece luégo su harina en triple de su peso de agua y alcohol y 2 por 100 de ácido tartárico, y resulta un líquido muy astrigente. Para separar el granillo de su orujo fácilmente, conviene secar, extendido al sol ó en un horno, dicho orujo ó película, y entónces se desprende bien por cribazon.

#### OTRO.

Redúcense á harina las granillas y se hace hervir esta harina en agua que contenga por cada litro 24 gramos de ácido tartárico, se neutraliza una parte del líquido por el carbonato de potasa, y se añade la otra mitad, con el objeto de trasformar el expresado ácido en bitartrato de potasa. Hecho esto, se evapora hasta sequedad y se trata el residuo por el éter; la disolucion da un tanino brillante que precipita débilmente la gelatina y colora en verde-sombra las sales ferrosas.

#### PRUEBAS PRÁCTICAS DEL VINO Y AGUARDIENTES

*sin instrumentos.*

El vino que se intenta trasportar á otra localidad, provincia ó region, y se desea averiguar su calidad para desde luégo y anticipadamente saber si podrá ó no resistir los accidentes del viaje y cambios de temperatura, se somete á la siguiente prueba: Se llena de vino un vaso al anochecer, y sin tapar se deja al sereno toda la noche y al aire el siguiente dia, hasta que hayan trascurrido doce ho-

ras por lo ménos. Si pasado este tiempo no ha tenido alteracion el líquido á ensayar, es decir, no se ha enturbiado, vuelto, oscurecido, agriado, etc., etc., se considera de buena calidad y en condiciones para exportarlo; pero si tuvo algun cambio de color ó gusto, se desprecia y califica de inferior. Preguntado á los corredores y vinateros el origen de este antiguo experimento y por lo que se hacia dicha prueba, me contestaron que el vino que se ponía en prueba de la manera dicha y la resistia bien, se tenía por el de primera calidad, y podia cargarse para su exportacion sin el menor cuidado de que sufra alteracion, y nada más. Esto, por más que tenga sus visos de verdad, no me dejó del todo satisfecho, y dí principio al estudio de tan viejo como usado procedimiento, por lo que pude observar lo siguiente: El vino que resiste la referida prueba práctica, no es porque sea de primera calidad, como equivocadamente se dice por tradicion desde tiempo inmemorial, ni es porque en sí encierre más alcohol, grados de fuerza, aromas deliciosos ó *bouquet*, no; resiste porque está bien fabricado y su fermentacion primitiva fué completa, terminando en buenas condiciones, y por eso ha resistido los bruscos cambios de temperatura y roces del aire y luz por que se le hizo pasar; pues el mosto que no fermenta bien ó que fermentó de más, no está puro y sano, por cuya razon existen en el vino átomos y partículas de azúcar y materias sin descomponer ó en principio de putrefaccion, tal como la glucosa, el fermento, el tanino, los ácidos, el gluten, el alcohol oxidado, y por último, las sustancias albuminosas y nitrogenadas, que sólo esperan un cambio de temperatura y ocasion favorable para desarrollar en el líquido las fermentaciones, vicios y enfermedades que le son propias, y entrando en accion se ponen en movimiento y enturbian el líquido, le cambian de color y gusto, y á veces lo avinagran y lo pierden; lo que no sucede cuando el vino está bien fabricado y limpio, y no existen estos principios alterables en él, porque es un vino redondo y bien equilibrado en sus componentes.

AGUARDIENTES.

Las pruebas prácticas de estos aguardientes son tres, á saber: La del aceite, la de la pólvora y la del sol. La prueba de aceite, consiste en llenar de aguardiente un vaso y sobre él echar una gota de aceite puro de olivas, y si cae al fondo del vaso, entónces se dice que el aguardiente ensayado tiene 24° *Cartier*; la de la pólvora se llama así, porque echando un poco de buena pólvora en un vaso que esté lleno de aguardiente seco, y dándole fuego, ésta no arde hasta que se ha consumido todo el alcohol, por lo que se deduce que tiene 35° *Cartier* (38° *Gaylussac*), y la del sol, porque arrojando un poco de espíritu al aire en sitio adonde den los rayos del sol en el mes de Junio, se inflama, arde, se evapora y no cae al suelo, por lo que entónces se le considera de 44° *Cartier*, 100° *Gaylussac* ó alcohol absoluto.

Estas pruebas ya no tienen razon de existir, porque la prueba de aceite es tanto ménos exacta cuanto ménos puro, fino y limpio sea el líquido oleaginoso que empleemos; la de la pólvora obedece tambien á la buena ó mala calidad de esta materia fulminante; y la del sol, á la exposicion é influencia de los rayos de este astro más ó ménos abrasadores y dispuestos á la combustion, por haber atravesado capas y corrientes de aire húmedo ó seco.

ESPAÑA VINÍCOLA.

*Triunfo de nuestros vinos en la Exposicion Universal de París en 1878.*

España ha ocupado el segundo lugar del mundo vinícola en la Exposicion universal de 1878, obteniendo para sus bebidas 747 premios, consistentes en cuatro grandes diplomas de honor, 65 medallas de oro, 146 de plata, 213 de cobre y 320 menciones honoríficas: Francia, 1.299

premios de toda clase; Italia, 146, sin ningun gran diploma, 16 medallas de oro, 26 de plata, 60 de cobre y 44 menciones honoríficas; Portugal, 239 premios; Austria, 148; Inglaterra, 123; Rusia, 37; Suiza, 35; América, del Sur, 33; Bélgica, 13; Grecia, 12, Estados-Unidos, 11; Holanda, 10; China, 4; Japon, 2.

RECONOCIMIENTO DE LAS SOFISTICACIONES DEL VINAGRE.

Una gota de vinagre de buena calidad, vertida sobre un papel blanco, no deja despues de su evaporacion ningun rastro sensible; pero si tiene ácido sulfúrico, la mancha se ennegrece y además amarillea si al vinagre le ha sido agregada alguna cantidad de ácido nítrico. El papel azul de tornasol enrojado por el vinagre, puesto á secar, pasa insensiblemente al color violáceo; pero si tiene el vinagre algun ácido mineral, el color rojo persiste indefinidamente.

Todo vinagre que puesto al fuego á hervir y evaporar con precipitacion, despide vapores y olor empireumático como alquitran ó brea, indica que está adulterado con ácido piroleñoso ó vinagre de madera.

RECONOCIMIENTO DEL COLOR ARTIFICIAL DEL VINO.

Se toma una pequeña cantidad de vino sospechoso, en un tubo de ensáyo, al cual añadiremos un quinto de su peso de glicerina, agitando el todo. Trascurrido algun tiempo, la glicerina se reune en el fondo, apareciendo incolora, si el vino es puro: de color rosado, si contiene fuchsina; violáceo, si fitolaca, y rojo amarillento, si se sofisticó con campeche ó palo de la India.

FABRICACION DE AGUARDIENTE.

Para que el aguardiente salga más suave, debe emplearse caldera de fuego indirecto, y en vez de tener culebrinas los alambiques y alquitaras, deben ponerse gran-

des y largas cañerías extendidas por extensos refrigerantes ó albercas con agua fría.

Cuando los serpentines ó culebrinas son cortos y se hallan enroscados en poco espacio, el agua que tienen los refrigerantes se calienta pronto, y entónces la condensacion de los vapores alcohólicos y acuosos no se hace bien, el líquido queda impuro, la separacion del espíritu de con las demas materias que encierra el vino y el gusto empíreumático ocasionado por el quemamiento del aceite, ácidos y demas materias y esencias que encierre, salen mezclados y unidos al aguardiente, que en este caso ni se suavizan ni purifican; y si se tiene cuidado de renovar el agua, y que el refrigerante, siendo pequeño, tenga siempre agua fría todo él, entónces los vapores alcohólicos que se escapan de la cucúrbita ó caldera, llegan pronto y repentinamente al agua fría, se sorprenden, se encortan y se condensan de un modo súbito, y quedan así convertidos en un aguardiente áspero, sin purificar y con mal olor.

Para que los aguardientes sean de una manera natural más suaves y mejores, es preciso que las calderas adonde se saquen reciban el fuego indirecto, para conseguir de este modo los efectos del *baño de maría*; y que los refrigerantes, albercas y estanques adonde estén sumergidas las tuberías de condensacion sean grandes, con mucha agua, largos y divididos en dos paralelógramos. Que las cañerías se hallen extendidas horizontalmente á lo largo de éstos y formando *cé*, que dé vuelta y venga á parar casi al mismo sitio de donde salió, aunque por distinto refriante; y de este modo, los vapores espirituosos principian á condensarse en una agua y temperatura benigna, marchan por la larga tubería, pasando gradualmente á otra agua y temperatura más fría, y así se purifican y suavizan en el largo trayecto que recorren, viniendo, por último, á pasar por una agua y temperatura casi helada que los mejora mucho.

Luégo que se empieza á fabricar aguardiente, sea como fuere su fábrica, caldera y refriante, se apartará de lo primero que tenga buen gusto y grados *Cartier*, de 19°

en adelante, poniéndolo por separado, cuidando mucho al propio tiempo de si se le revuelve agua, ya al aguardiente dicho para rebajarlo, ya al orujo, á la casca ó al vino para hacer la destilacion, que esta agua sea de la más fina, dulce y buena, porque con aguas crudas, malas y salosas, los aguardientes salen malos y se alechan pronto.

Luégo las flemas y aguardientes flojos de 19° abajo, salen á la conclusion de las destilaciones, generalmente con mal gusto y olor; póngaselos en otra vasija aparte, despues rectificúense y vuélvanse á destilar, revolviéndoles en la caldera un puñado de cal viva y una onza de sal por cada arroba de flema, y hecha y concluida la segunda destilacion y purificados, se vuelve á rectificarlos con el correspondiente anís, para que así queden lo mejormente posibles anisados y puros, y entónces se los puede mezclar con los primeros.

#### PREPARADO DE AZUFRE CONTRA EL OIDIUM.

*El mejor y más eficaz método de azufrar las vides.*

Como el azufre y su flor no se puede disolver y sólo puede liquidar ó fundir á fuego, es preciso valerse de otro medio que lo dilate y haga más adherente á las plantas, al propio tiempo que más eficaz.

Se toman 13 litros de agua y echan en una caldera de hierro, y á seguida 1 kilogramo de flor de azufre y 2 kilogramos de cal ordinaria viva, ó sea recién azoada y apagada con agua. En seguida se le da fuego á la caldera y hace que hierva; y en cuanto el líquido se ponga oscuro y hierva, se menea y revuelve bien con un liston de madera ó vara. Como ha de hervir todo por más de sesenta minutos hasta que se ponga casi negro, y el fuego consumirá bastante agua, debe añadirsele de ésta de tiempo en tiempo para que haya siempre la misma cantidad de líquido. Despues se quita el fuego y deja reposar y aclarar enfriándose algo el líquido, y en seguida, y aun estando caliente, se deposita en bombonas de vidrio ó en botellas

pequeñas si no hubiere de las primeras: se tapan bien y lacran.

Para usar este compuesto, llegada que sea la ocasion, se pone á cada cien partes de agua una parte del preparado de azufre y cal, y con una regadera de mano, ó con una jeringa, que tenga en el piston y tubo de salida una bombilla del tamaño de una avellana con agujerillos pequeños, se reparte dicho líquido sobre las vides, frutos y hojas, en forma de lluvia, que deja á la planta superficialmente mojada y el azufre en polvo finísimo impalpable, pegado fuertemente en los sitios que se desee.

De modo que para azufrar una viña se necesita llevar pequeña cantidad del preparado en botellas, un tinillo ó cuba pequeña, montado sobre una carretilla de mano, y una cuba con la que poder suministrar al operador el agua que necesite; y de este modo, un hombre acercando agua y otro repartiendo líquido azufrado con su jeringa, cargándola del tinillo, la operacion cunde mucho y es económica y eficaz. En el tinillo se echa agua para dilatar el compuesto de azufre ántes de aplicarlo á la vid.

TINTA PARA COLORAR LICORES Y CONFITES

con materias inofensivas.

TINTA ENCARNADA, ROJA Y ROSA.

Tómese 1 onza (28 gramos) de carmin rojo en grano y disuélvase en medio cuartillo de agua (230 gramos), y además póngasele 3 gotas de álcali volátil (amoníaco líquido) para que se complete la disolucion, agítese, y en el acto quedará hecha una hermosa tinta roja para teñir licores y confites. Cuanto mayor cantidad de álcali se le ponga ántes y mejor se disuelve.

VIOLETA.

La orchilla dándola un ligero hervor en agua y dejándola en infusion veinticuatro horas, ó poniéndola en al-

cohol por el mismo tiempo sin hervir, da un color de violeta intenso y morado.

Las moras negras de zarza y las de moral, en alcohol, lo dan tambien igual.

COLOR SANGRE.

Las flores de rojo tilo secas, cocidas con agua y dejadas luego en ellas veinticuatro horas, dan este color más ó menos claro, segun el agua que pongan.

La raíz de ratania machacada y puesta por cinco dias en espíritu de vino, tambien da este color, pero es muy astringente.

La cochinilla de América molida y puesta en alcohol por tres dias, tambien da este color.

El palo de sándalo rojo, da el mismo color, más claro. Y las bayas de sauco, puestas del mismo modo en alcohol, dan la sangre de toro.

COLOR VERDE.

Las hojas de ortigas machacadas y en alcohol lo producen este color. El azul de Prusia, en líquido, mezclado con granos de Persia ó con azafran, tambien disuelto, dan todos los matices del verde, desde el más claro prado hasta el más oscuro montaña, segun se le ponga más ó menos amarillo.

Para disolver el azul de Prusia y el añil, se le pone doble de su peso de ácido sulfúrico y se calienta á fuego lento. Luego se le añade la mitad de su peso de creta ó tierra blanca para que mate el ácido. En seguida se le añade  $\frac{1}{10}$  de álcali volátil (amoníaco), y luego y en frio se le pone doble de su peso de alcohol y queda hecho.

COLOR AZUL Y CELESTE.

Se consigue disolviendo el índigo, añil ó el azul de Prusia, con mitad de agua y mitad de amoníaco líquido.

COLOR AMARILLO.

Se obtiene con el azafran molido y disuelto en espíritu de vino. También con los granos de Persia y con los granos de Aviñon operando del mismo modo; y más sano y agradable con azúcar tostado al caramelo ó con mezcla de azúcar tostado, disuelto á fuego en agua y espíritu de vino.

El cúrcuma en polvo y alcohol, también da el amarillo.

VARIOS COLORES.

El azul solo da todos los colores, desde el azul turquí hasta el celeste cielo, según la mayor ó menor cantidad que se le ponga al licor ó confitura. Mezclado el azul con el rojo, se consigue el violado; y mezclado con el amarillo de azafran, Persia ú otro, da desde el verde más bajo hasta el más subido. Como siete partes de cochinilla en polvo, cinco de alumbre calcinado y diez de álcali volátil disuelto en mil de espíritu de vino, da un hermoso color violeta fino.

A todos los colores debe ponerse un poco de gebe para que los afirme y conserve.

MEDIR TINAJAS Y AFORAR VASIJAS LLENAS DE LÍQUIDO.

La dificultad de aforar una vasija exteriormente, es la de encontrar su diámetro interior, y esto se consigue tomando su mayor diámetro por fuera con un compás, y rebajándole en seguida los gruesos de sus paredes, lo mismo que de sus fondos.

Si no hubiere compás se mide su circunferencia con una cinta métrica, bramante ó cuerda delgada, se rebajan dos gruesos de sus paredes, y lo que quede se divide por la fórmula invariable  $Pi=3.14159$ , y dará el diámetro.

LACRE PARA CARTAS Y SELLOS.

Una onza de trementina, de primera clase.  
Un onza pez rubia, de primera.  
Una onza goma laca, de primera.  
Cuatro onzas minio rojo inglés, de plomo.  
A fuego lento disuélvase en vasija de barro ó de hierro las tres primeras materias, y en seguida mézclesele á fuego también el minio y queda hecho el lacre.

OTRO MÁS SUPERIOR.

Una parte trementina, de primera.  
Una parte pez rubia, de primera.  
Dos partes goma laca, primera trasparente.  
Cinco partes minio ú otro color de 1.<sup>a</sup>, como el bermellon, verde fijo, azul de Prusia, amarillo rey ó polvos de imprenta, todo molido y tamizado, &. Y para conseguir los colores rojo, encarnado, verde, azul, amarillo y negro.  
Para los lacres jaspeados se emplean pedacitos muy pequeños de lacres de diferentes colores, que se le mezclan al lacre que se está haciendo, poco ántes de apartarlos del fuego.  
Los ingredientes se venden en las droguerías, y doble más caros en las boticas.

FABRICACION DEL JABON DURO SENCILLA Y PRÁCTICAMENTE.

*Jabon en frio de 1.<sup>a</sup>, sin máquina ni fuego: hé aqui la receta.*

Una libra de sosa cáustica. (Esta sal blanca en pedazos como la azúcar de pilon, se vende en las droguerías y casa de los jaboneros á 1  $\frac{1}{2}$  rs. libra.)

Cuatro libras de agua buena. (Échese en ésta la sosa cáustica, y déjese hasta que se disuelva y se forme una lejía de 20 grados próximamente.)

Cinco libras de aceite comun de olivas.