

En los países en que no es costumbre poner cascá á los mostos blancos porque se desea conseguir vinos finos y muy delicados, como el de la provincia de Cádiz, Jerez de la Frontera, Huelva, Málaga y Sevilla, y se quiere obtener buen color de caramelo ó topacio, por el sistema ántes explicado, se hace la operacion con orujo (en vez de cascá), bien oreado y soleado rápidamente para que tome el color que se desea y no se avinagre. Pero en este caso, y para obtener el color con más economía en los sitios en donde es costumbre ponerle hollejo al mosto, lo que generalmente se practica con buen resultado es que de la uva más dorada, madura y buena, se prensa su película, despues de pisada, se le saca de la prensa, se extiende al sol y al aire y révuelve continuamente por cuatro ó seis horas, hasta que toma bastante color, y ántes que se avinagre se echa en el mosto para que fermente con él y preste al vino que de allí se obtiene el hermoso color de paja, oro, pálido ó topacio oscuro, segun desea el director de la bodega.

PARTE TERCERA.

CAPÍTULO PRIMERO.

ENFERMEDADES DE LOS VINOS (1) Y SU CURACION.

Vinos pardos, vinos rebotados y turbios, vinos que no resisten la prueba, vinos vueltos que han perdido su color porque se le ha podrido, no porque estén turbios.

Cuando en el vino se presentan los desperfectos de que hacemos mencion en el epigrafe de este capítulo, son indicio seguro de una enfermedad que concluye por podrirlos y perderlos ántes que avinagrarlos, si el mal no se evita, cura ó ataja en sus progresos.

La causa de estas enfermedades es la mala cochura de sus mostos, una fermentacion incompleta y no bien acabada en buenas condiciones. Unas veces porque el frio le sorprende al mosto en fermentacion, que encorta y detiene la cochura, la paraliza y concluye ántes de tiempo; otras porque siendo las vendimias y otoño abundantes en lluvias, entra la uva en putrefaccion, se llena de agua, diluyen mucho el mosto y con él los elementos constitutivos, que son: la glucosa ó parte azucarada, el tanino, el tártaro, el ácido tartárico y el agua de vegetacion, que así resulta en mayor cantidad que debiera, desequilibrando los componentes; y otras porque se ha abusado mucho de las adiciones de agua potable, del yeso, de los carbonatos y materias terrosas para neutralizar los ácidos, y por consiguiente se le ha quitado con demasía ta-

(1) Estas enfermedades fueron muy comunes en el año 1873 en toda la region central española, y curadas con buen éxito por el tratamiento que más adelante explicaremos.

nino y tártaro, impidiendo así su buena cochura y la formacion completamente de todo el alcohol, que debió producir los éteres, ácidos y tártaro necesarios para su buena conservacion.

Los vinos que adolecen de este defecto, aunque en la vasija de coccion se presenten buenos y claros al principio, cuando se ponen en prueba forman unas películas-copitos ó sedimento (negruzco si es tinto) que se precipita al fondo del vaso, dejando claro el líquido si la enfermedad no está bien desarrollada todavía; otros, sin sedimentar nada, se cierran y oscurecen, desapareciendo su diafanidad; y otros, cuando el mal está muy ponderado y en putrefaccion su parte colorante, tanino y fermento, se enturbian por completo, desaparece el color natural, su aroma vinoso muere, poniéndose insípidos ó apareciendo un mal gusto y resabio cualquiera.

Cuando la enfermedad, por las causas antedichas, aparece en el vino hallándose éste en las vasijas adonde se conserva muy desarrollado, el cual se manifiesta por sí sin que haya necesidad de ponerlo en prueba. Si el vino es blanco, está como anieblado, con la superficie incolora; y si es tinto, forma en la parte superior del vaso una lista blanca como el agua, y más bajo un matiz azulado violeta ó pardo castaño, gris ó café; pero si el mal se halla en su último período, la putrefaccion desarrollada y el vino rebotado y turbio, su color es indefinido y cenagoso, y su olor y gusto son repugnantes y nauseabundos; y entónces, como el éter aenántico-gusto-vinoso ha desaparecido, el alcohol se ha oxidado, las sales y ácidos han muerto, y el color natural, tanino, fermento y gluten se han perdido; difícilmente y casi imposible será el restablecerlos; y sin embargo, he tenido excelentes resultados con el siguiente plan curativo.

CURACION.

La cura de estas enfermedades se consigue aclarando artificialmente, primero el líquido enfermo, revolviéndole

luego ácido tartárico disuelto en agua, despues mezclarle tambien espíritu de vino y trasegarlo en seguida á otra vasija bien azufrada. Con esto el vino mejora, el color se afirma y la enfermedad se ataja. Si ésta estuviera desarrollada en tal grado que á los diez dias siguientes de operado así se observara que el vino no estaba completamente restablecido y curado, se repite la operacion ántes explicada, todo igual, suprimiendo solamente el ácido tartárico y aumentando el azufre.

INGREDIENTES NECESARIOS PARA 10 ARROBAS: VINO ENFERMO.

- | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Aclaro.</i> —Precio, 1 real | } | 4 onzas de tierra Lebrija (1) en polvo: ó 1 onza claricina (Utor y Soler): ó 1 1/4 onza gelatina, cola de pescado (2): ó 5 claras de huevo disueltas y batidas en 1 cuartillo de agua tibia, y 1/2 onza sal: ó 1 libra sangre de cerdo, buey ó carnero (3), y 1 onza sal disuelta y bien batida con la sangre. |
| <i>Astringencia, viveza, sosten del color y curacion del mal.</i> —Precio, 1 real | } | 1 1/4 onzas de ácido tartárico en polvo, disuelto en 2 onzas de agua tibia, y vino en abundancia si con el agua sola no se disolviera completamente. |
| <i>Fuerza.</i> —Precio, 3 1/2 reales.... | } | 1 cuartillo (1/2 litro) espíritu de vino, que se le mezclará al vino enfermo. |
| <i>Desalojar el aire atmosférico, retener la fermentacion y purificar.</i> —Precio..... | } | Una pajueta de 5 centímetros de largo, quemándola dentro de la vasija. |

(1) El kaolin hace los mismos efectos clarificadores que la tierra de Lebrija ó tierra de aclarar vinos.

(2) La cola de pescado debe disolverse y emplearse en frio, y así es más activa para clarificar.

(3) Tambien es buena de macho cabrio, pero no la de borrego ó reses tiernas, porque su albúmina ó suero no tiene fuerza, y se disuelve ó combina con el vino sin producir aclaro y enturbiándolo más.

<i>Antifermentativo y conservador.</i> — Precio 2 rs.	}	$\frac{1}{2}$ onza de ácido salicílico disuelto en un poco espíritu de vino y mezclado luego al que se desea conservar inalterable.
---------------------------------------------------------------	---	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

TOTAL, 7 $\frac{1}{2}$ rs.

Advertencia importante para los aclaros y curacion explicada.—Si de la anterior operacion el vino tinto quedara casi bien de color, porque el mal no estuviera muy desarrollado, conviene ponerle un poco (si es tinto con las materias colorantes de este color (1), y si blanco con las acarameladas, como el azúcar tostado, por ejemplo); pero si el color natural estuviere muy pobre, es conveniente volverlo blanco dorado á dicho vino con un nuevo aclaro compuesto de 1 libra ($\frac{1}{2}$ kilo) de sangre y 2 libras (1 kilo) de sal comun, disuelta en agua ó vino caliente. Dilatada con vino la sangre y despues echada en la vasija que tenga el vino que se quiere volver blanco, con el cual se batirá mucho para que se revuelva bien, y en seguida se le pone y hace la misma operacion con la sal y el agua disuelta.

Pues muchas veces suele el color estar enfermo y podrido, y en quitádoselo, el vino queda bueno y sano con el color de paja ó el dorado intenso.

Los aclaros con sangre ó claras de huevo, para que se coagulen y produzcan la accion clarificante que se quiere, se les mezcla sal, si el aclaro se hace en frio; pero si se hace en caliente, hirviendo el vino, mosto ó jarabe que se quiera aclarar, entónces no se les pone sal, porque como cuece, con el calor se forman copos, películas y espuma, que acoge las partes impuras, y así se verifica el aclaro. Para clarificar á fuego, se batien con un poco de agua primero la sangre ó las claras de huevo, luego se echan al vino, vinagre, mosto ó jarabe de azúcar, que se quiere clarificar, en seguida se batien y revuelven con dicho lí-

(1) Una de las materias más en moda hoy para colorar los vinos, es la fuchsina, anilina ó magenta, disuelta en espíritu de vino. Esta la háy de todos colores: amarillo, encarnado, rojo, violeta, azul, negro, etc. Pero téngase entendido que todos son materia tóxica venenosa, que no debe emplearse.

quido en frio, y despues se hierva y espuma, y la clarificacion queda bien y perfectamente hecha.

El aclaro precipita al fondo todas las partículas enfermas en suspension, y cuantas materias inertes haya que procedan del color; llevándose tambien algunas vivas, con lo que purifica y defeca el líquido. El ácido tartárico es para afirmar el color, reponer el ácido que le falta y dar viveza al vino. El espíritu es para dar fuerza, aumentar la graduacion y conseguir se conserve bien. El humo ó gas sulfuroso del azufre, es para que absorba el aire que se interpone entre el vino y desaloje el que haya en la vasija y purifique, previniendo las alteraciones. El ácido salicílico, es para evitar las fermentaciones, y que el líquido no se altere; pero éste tiene la propiedad específica de ser antifermentativo, suspende las fermentaciones de los mostos y cervezas en mosto tambien, añadiéndole 3 $\frac{1}{4}$ libras á cada 100 arrobas de mosto de 32 libras. Si es otro líquido (jarabe por ejemplo), pesado en arrobas de 25 libras, hágase la cuenta de 0,10 por 100, ó sean 2 $\frac{1}{2}$ libras por 100 arrobas.

A propósito del daño que pudiera causar á la salud pública el empleo del ácido salicílico en el vino, dice el químico Bertaguini, que tomando de este ácido 3 gramos por dia, no produce nada, y tomando 7 produce debilidad y sordera con ruido en la cabeza.

DECOLORACION DEL VINO TINTO Ó BLANCO.

Cuando los vinos principian á perder el color sin enturbiarse ni ser añejos, depositando en el vaso de prueba unos copitos negros (si es tinto) ó gris (si es blanco), el mejor modo de detener esta enfermedad que deja al vino débil, sin tanino y pobre de color, muy delgado y con poca viveza, es adicionándole ácido tartárico en pequeñas dosis hasta conseguirlo. A falta de ácido puede emplearse el bicarbonato de potasa, y á seguida ponerle tambien un litro de buen espíritu de vino á cada 320 litros (20 arrobas), mezcládoselo bien, y procurando no se le quede

encima, ya valiéndose de un instrumento á propósito, ya introduciéndoselo á la vasija por el canillero inferior si es tinaja ó cono, y por el orificio que tenga más abajo si es bota, pipa ó tonel con el instrumento fig. 10 de la lámina.

VINOS TINTOS QUE SE CIERRAN Y OSCURECEN

y no resisten la prueba, ya despues de hecha ésta en vasos pequeños al descubierto expuestos al sereno de la noche, ya ántes de haberlos probado.

CURACION.

Un aclaro hecho con sangre y sal, conforme á la fórmula última de la página 245 que hay encerrada en el corchete que dice á su márgen: «*Aclaro.—Precio un real.*» Aplicado éste, y despues de clarificado el vino, se le pone un gramo de *ácido tartárico* por arroba de vino, ó sea $\frac{1}{4}$ de onza por cada $6 \frac{1}{2}$ arrobas (un hectólitro) disuelto ($\frac{1}{4}$ de onza) en $\frac{1}{2}$ cuartillo de agua ($\frac{1}{4}$ de litro). Así arreglado se le introduce y revuelve bien al vino. En seguida se le introduce y revuelve tambien $\frac{1}{4}$ de litro ($\frac{1}{2}$ cuartillo) de buen espíritu de vino, y pasadas 48 horas de la última operacion, el vino quedará corregido dando bien la cara y la prueba. Si el vino estuviere claro y se cierra y enturbia poco al ponerlo en prueba, bastará solamente ponerle el ácido y espíritu.

VINOS ACIDOS, VINOS AGRIOS.

El vino suele ser ácido y no ágrío. Suele tambien ser ágrío en parte ó en su totalidad. La acidez se le cura bien. Lo ágrío en parte tambien se cura fácilmente; pero cuando lo es en totalidad, no tiene remedio, pues para que el ágrío desaparezca por completo, hay que destruir al mismo tiempo todas las virtudes y caracteres del vino. El ágrío ó ácido acético muere, sí, pero el vino queda muy

deteriorado, por lo que será mejor destinarlo á vinagre ó aguardiente.

Cuando el vino es ácido ó ágrío y no vinagre concluido, se procede de la siguiente manera.

VINO ÁCIDO: SU CURACION (*).

Por cada 10 arrobas de vino ácido (no ágrío), se toma 1 libra ($\frac{1}{2}$ kilo) de sal sosa molida y en polvo fino impalpable, y en seguida se le rocía al vino en pequeñas porciones, procediendo con mucha calma para mezclársele; luégo se agita y revuelve el vino mucho de arriba abajo para que la sal alcalina y su influencia llegue á todas partes. Curado que sea de la acidez, se mezcla tambien $\frac{1}{2}$ cuartillo ($\frac{1}{4}$ litro) de espíritu de vino para repónerle lo que perdió en la saturacion del ácido, y luégo se trasiega á otra vasija bien azufrada.

Advertencia.—Cuando para viajar sin peligro de avería se le pone á los vinos mucho ácido tartárico (40 gramos á cada 10 arrobas, 160 litros) y alcohol, con el objeto que no se alteren y se conserve bien, llegando en buen estado al punto de su desembarque; para quitarle la acidez del tártaro, se procede como anteriormente hemos explicado para los vinos ácidos; es decir, saturándolos con sal sosa, pero sin ponerle alcohol ni azufre, y el vino queda sin ácido.

VINOS AGRIOS (2): SU CURACION (a).

Para cada 10 arrobas (160 litros).—Tómase $\frac{1}{2}$ kilógramo del mineral con el nombre especial de *venecia pre-*

(*) (a) La sal comun empleada en los mostos ó despues en los vinos, combate el ágrío, da fuerza aparente al vino, pero le mata el color y luégo hace que se resista á los aclaros. La sal sosa mata el ácido ágrío y clarifica, pero debilita el vino.

(2) Lo más enérgico es el tartrato neutro de potasa, ó sea sal vegetal. Tambien lo combate la potasa, la sosa, carbonato potásico, sal de tártaro, pero descoloran el vino y le ponen insípido y pardusco.

parada en polvo fino (1) y rocíese esparciéndolo en la superficie del vino en muy pequeñas porciones (con un cedazo, por ejemplo, se reparte bien) agitando el vino en seguida, y ántes de los tres dias siguientes el ágrío habrá desaparecido; pero si aún tuviera algun ágrío, se le echa otros espolvoreos.

Conviene echársela por intervalos y probar el vino de cuando en cuando por si no necesitara toda la venecia que se dice ó fuera preciso más. Este medicamento quita el ágrío y le presta buen gusto y aroma al vino que cura.

En seguida de curado, debe echársele un aclaro y trasegarlo luégo á otra vasija bien azufrada, poniéndole tambien $\frac{1}{4}$ cuartillo de espíritu de vino.

OTRA FÓRMULA Ó RECETA.

Cuatro partes de tierra de San Martin de la Vega (y á falta de ésta, tierra blanca de La Roda), molida y lavada á la mineral (porque así sustituye bien á los polvos de mármol), y otra parte magnesia efervescente, y ambos bien molidos se revuelven y con agua se hacen una masa que, con las manos primero y una escobilla se disuelve y bate luégo poco á poco en la superficie del vino, agitándolo de prisa para que se reparta bien. Con un kilógramo de esta mezcla hay suficiente para quitar el ágrío á 10 arrobas (160 litros) de vino.

Despues sè aclara, alcoholiza y trasiega á otra vasija bien limpia y azufrada.

Si en ambas recetas se le añade al tiempo de trasegarlo 20 gramos de ácido tartárico, conserva bien el vino y se opone al desarrollo del vinagre.

(1) Esta especialidad se vende hoy solamente en la droguería de D. Ruperto J. Chavarri, Atocha, 8^o, Madrid, cuyo señor, como es solo, vende á su gusto. En Ciempozuelos y en Madrid se vende la tierra de San Martin de la Vega, que es una creta blanca ó carbonato de cal en polvo grueso, que es muy bueno para quitar el ágrío. Pero empleando este carbonato ó la venecia antedicha, el vino debe trasegarse á las veinticuatro horas, porque ya estará curado el ágrío, y si se dejare por más tiempo el vino con las tierras dichas, el carbonato que tienen alterarían el color natural del vino poniéndolo azulado, morado, oscuro, pardo ó negruzco.

Si tambien se tienen á mano buenas soleras, vino aromático y viejo ó un poquito de perfume apropiado á su clase, que con el objeto de restablecerle el aroma perdido se le pone, le proporcionará el gusto vinoso, que perdió con la última receta.

Hay otros medios y remedios á los cuales no debe recurrirse sino en último caso, muy enérgicos para combatir el ágrío en su mayor grado y neutralizar el ácido por muy pronunciado que esté, como son: la sal sosa en polvo fino rociada en pequeñas porciones al vino ágrío (desde 100 á 1.000 gramos por cada 160 litros, 10 arrobas). El carbonato potásico, la magnesia inglesa en panes, el carbonato de sosa, todos empleados en igual forma y cantidad y del propio modo que la sal sosa. La *potasa cáustica pura*, disuelta en agua y concentrada á fuego, revolviéndola luégo al vino.

La cantidad necesaria de estos ingredientes es variable, segun el grado de avinagramiento y de alcohol acetificado que tenga el vino, variando desde 4 á 34 onzas por cada 10 arrobas de vino ágrío, ó sea desde $\frac{1}{4}$ á un kilógramo por cada 160 litros; pero cuando los vinos llegan á ser ágríos en totalidad, y á un estado de avinagramiento consumado, conviene destinarlos á la fabricacion de vinagres, porque los reactivos expresados concentran el ácido y destruyen el vinagre, pero destruyen y matan tambien el vino al propio tiempo; porque ¿en qué consiste el avinagramiento de un vino? ¿Qué parte de ese vino, cerveza, sidra, etc., es la que se acetifica? El espíritu y alcohol, que le dió el sér y vida vinosa. Y si combatimos el ácido destruyendo el alcohol acetificado, ¿qué queda entónces? Un poco de agua vegetal, tanino, éter, álcali, y otras sales que constituyen una insípida y desagradable bebida que ya no es vino. Repito que entre estos ingredientes los hay tan buenos y enérgicos, que á su empleo no se resiste ningun ácido; pero por lo mismo que tienen energía para destruir el ágrío la tienen tambien para destruir el vino.

El litargirio no debe mencionarse siquiera, porque es