

SEMENARIO

DE AGRICULTURA Y ARTES

DIRIGIDO Á LOS PARROCOS

Del Jueves 19 de Febrero de 1801.

Método de cultivar las viñas, y hacer el vino en Xerez de la Frontera.

Se puede decir con verdad que en Xerez hay viñas en todas clases de terrenos, y en todas situaciones; pues se ven no solo en tierras calizas y areniscas, sino tambien en las tierras negras y de *cuerpo*, proporcionadas para el cultivo de los granos; ni solo en los cerros y colinas, sino tambien en las llanuras y baxos, con la particularidad de que producen los mas excelentes vinos las viñas situadas al Norte. La uva de los pagos areniscos se destina generalmente para el *verdéo*, y la que se cria en los pagos de tierra caliza ó *albariza*, como vulgarmente se llama, es la que con preferencia á todas las demas se emplea en la fabricacion de aquellos riquisimos vinos; de modo que desmerecen mucho en la estimacion de todos los cosecheros y extractores los de uva criada en otro qualquier terreno.

Quando la tierra *albariza*, que tanto se aprecia para el cultivo de las viñas, está sin laborearse, cria en el invierno y primavera unos grandísimos brozales de *matones* muy ásperos que ningun ganado come sin mucha necesidad; pero luego que se la rompe y beneficia, produce naturalmente mucha yerba de *punta* (plantas gramineas) y grande abundancia de bellísima zulla, en términos que el que tenga en una viña de esta clase una aranzada de *manchon*, esto es, de

tierra despoblada de cepas , con solo el pasto que le produce puede mantener y engordar desde fines de Febrero hasta mediados de Junio tres ó quatro caballos.

Destinada que sea para viña , la primera labor preparatoria que se la da es la que llaman *agostarla* , que es una cava mas ó menos profunda segun las facultades é inteligencia del labrador : lo comun es profundizar desde tres hasta cinco quartas. En esta labor que se da desde el mes de Mayo hasta el de Septiembre se levantan tales cantos ó témpanos, que se pueden labrar , y se labran en efecto casas con ellos. Agostada la tierra, se dexa asi hasta el invierno siguiente , en que despues de haber marcado los sitios en donde han de plantarse los sarmientos , guardando de uno á otro la distancia de cinco pies , y formando liños muy derechos , se comienza la operacion de *ahoyar* , que se reduce á abrir en cada sitio de los marcados un hoyo de la misma profundidad del *agostado*, y en cada uno se pone un sarmiento, de modo que solo quede una tercia fuera de tierra ; se echa una espuerta de estiercol , y se llena de tierra el hoyo: se dexan pasar dos años sin llegar á la planta , como no sea para *arrodrigonarla* á fin de darla buena direccion ; pero desde luego se empieza á laborear esta tierra como las demas viñas. Los vidueños que generalmente se destinan para los vinos son el *Pero-Ximen* , el *moscatel* , el *palomino* y el *perruno*. En los dos años se suelen plantar melonares en estas tierras.

Pasados los dos años de estar la planta en esta conformidad sin haberla tocado , en el tercero se la corta á distancia de media vara poco mas ó menos del suelo para ir formando la cepa , cuyo fruto se empieza ya á aprovechar.

Los beneficios que anualmente se dan á las viñas son, en primer lugar la poda , que segun los inteligentes debe practicarse en Enero , bien que muchos , por aprovechar el precio baxo de los jornales , la executan en Noviembre inmediatamente despues de la vendimia. El modo de podar en Xerez es distinto del que se practica en San Lucar y otras partes de Andalucia , pues se cortan enteramente todos los sarmientos que salen de la cabeza de la cepa , dexando solo uno con dos yemas. En San Lucar por el contrario se poda con menos rigor ; y los dueños de las viñas logran mayor utili-

lidad en 20 años que los de Xerez en 50; pues las medianas de aquel termino dan seis ó siete carretadas de uva por aranzada, y las excelentes de aquí apenas producen tres.

La primera labor de azada que se da á las viñas es la que llaman *abrirlas*, que se executa á fines del mes de Octubre ó en todo el de Noviembre; es decir, luego que se acaba la vendimia, á no ser en algunos majuelos, que por su extremada frondosidad no dexan descubrir el suelo, que en estos se dexa para despues de podarlos. Esta primera labor se executa de dos modos, uno que llaman *chata y pileta*, y otro *deserpia*: en el primero se cava toda la tierra profundizando una tercia ó media vara, y se forma al rededor de cada cepa una pileta con la tierra movida, para que las plantas tomen xugo; y en el segundo se cava solo al rededor de la cepa con mas profundidad, se cortan aquellas raices pequeñas que el tronco echa cerca de la superficie, y se forma una pileta mucho mas profunda que la anterior. Qualquiera de estas labores, que es utilísima en años escasos de agua y en los medianos, es perjudicial en los de grandes lluvias, como el pasado, especialmente si las viñas son viejas, porque sus raices poco robustas enferman por mucho tiempo, y acaso nunca convalecen.

La segunda labor es la que llaman *cerrar* las viñas, que consiste en otra cava que se las da por el mes de Febrero, desbaratando las piletas, allanando la superficie, y abrigando alguna cosa el tronco de la cepa.

A fines de Abril ó en todo Mayo se las da tercera labor que llaman *cava buena ó golpe lleno*, en que se cava por igual toda la tierra, dexándola enteramente desterronada, bien llana y sentada con la espalda de la azada.

Quando el pámpano está duro, se da á las viñas otra labor que llaman *bina*, en que se remueve la superficie de la tierra, se quita toda la yerba que haya criado, se desbarata la tez y se la dexa bien pulverizada.

Ultimamente por Julio quando la uva está ya para madurar ó *pintona* se executa la que llaman *rebina*, que es una cava muy ligera y superficial con el fin de levantar la tez de la tierra endurecida con los calores del estío, y que el fruto pueda percibir el fresco que está en lo interior, procu-

rando dexar el suelo muy llano y sin terron alguno.

Vendimia.

Esta se comienza por lo regular á mediados de Septiembre y suele durar un mes con corta diferencia; bien que algunos años es preciso anticiparla, porque la uva se halla con suficiente sazón, y si se la dexase mas tiempo en la cepa, quedaria expuesta á perderse. En el presente es indispensable hacerla con mucha precipitacion; y si fuera posible, convendria concluir la en una semana, porque algunos golpes de agua que han venido, y despues fuertes calores, por momentos la van perdiendo é inutilizando.

El modo de executar la vendimia se reduce á cortar solo aquellos racimos que estan bien sazonados, quitándoles con mucha escrupulosidad todas las uvas muertas ó que tengan algun vicio: se conducen junto á la casa de la viña, y en un sitio descubierto que llaman el *almijar* se tienden sobre esterones; se les dexa al sol, y de parte de noche se les suele cubrir con otros esterones. En estando cortadas 60 tinetas ó una carretada de uvas, y que esten bien asoleadas, se las *despalilla*: esto es, se las quita con mucho cuidado el escobajo, y por la mañana temprano antes que el sol las caliente se echan en el lagar, que es de madera, y está en la misma casa, y en él las pisa un hombre, que echa á la uva un *roción* ó dos de yeso en polvo.

El mosto va cayendo á una tina de madera, pasando antes por un canasto bien espeso de varetas: de la tina se saca para echarlo en la bota que está inmediata, pasando nuevamente el mosto por un colador de esparto á manera de una criba ó arnero muy espeso. Esta bota ha de estar muy bien lavada y azufrada quemando dentro de ella como dos varas de pajuela amarilla. Suponiendo que sea de 30 arrobas de cabida, no se le echan mas de 28 arrobas de mosto, dexando dos de vacío para la fermentacion, y advirtiéndole que todo este mosto debe haber salido de la uva sin mas violencia que la de los pies del pisador. En teniendo la bota las 28 arrobas de mosto, se conduce en ella á las bodegas de la ciudad para que fermente.

Separada esta bota, que llaman de *yema*, se arrima toda la uva pisada al husillo, se forma con ella una pila, se la en-

vuelve con una pleyta de esparto , se la prensa fuertemente para exprimir todo el xugo que contenga , y se la dexa en esta disposicion algun tiempo. Despues se levanta el husillo , se quita la pleyta , y se echan á la uva , segun el estado que tenga , 4 , 6 , ú 8 cántaros de agua ; pues á la que tiene muchas pasas se le echa mas agua que á la que tiene pocas ó ninguna : hecho esto , se la vuelve á prensar lo mismo que antes , y el mosto que resulta , que llaman *aguapie* , se mezcla con el que salió en la primera prensadura. Ultimamente se deslia el pie de uva , se le vuelve á echar agua , se le prensa de nuevo , y á lo que produce lo llaman *espirriaque* , que es un vinillo que solo sirve para tabernas ó para vinagre. El orujo se echa en balsas para hacer vinagre ó en el alambique para destilar aguardiente , que es lo mas comun.

Este es el método regular y ordinario de hacer la vendimia y demas operaciones siguientes ; pero siempre es absolutamente necesario que las dirija un hombre sumamente experto , inteligente y capaz de ordenar aquellas variaciones que las diferentes circunstancias exijan. En algunos años tiene la uva tanta sustancia , que es necesario adelgazar con agua el mosto , que por grueso se abilaria y perderia ¹ ; en los años regulares , estando el tiempo fresco y la uva madura y con salud , se la asoléa , segun hemos dicho ; pero si el sol es fuerte y la uva tiene poca sustancia y está dañada , será indispensable llevarla desde la cepa al lagar , y no habrá que echar agua ninguna al mosto.

Para dar una idea del cuidado y delicadeza con que se executan todas estas operaciones , bastará decir que á los vendimiadores se les prohíbe el comer pan junto á las uvas que van cortando. ²

Mo-

¹ En efecto , puede esto ser útil en tales circunstancias para dar al mosto el grado mas conveniente de fluidez. Vease el Semanario núm. 196.

² En la memoria sobre el vino , cuyo extracto hemos publicado en los Semanarios núm. 196 y siguientes , vimos que al hablar de la vendimia , se prescribia que se prohibiese á los trabajadores el comer dentro de la viña. Tuvimos este precepto por una de aquellas nimias escrupulosidades , que por mas que las recomienden los es-

cri-

Modo de beneficiar el vino.

Luego que se conduce el mosto á la bodega , se sienta la bota sobre dos palos que tengan media tercia de grueso por lo menos , para que de este modo no perciba la humedad del suelo , y que al tiempo de trasegar el vino haya espacio para colocar la jarra debaxo de la canilla que se pone á la bota.

En llegando el mes de Enero ó Febrero á mas tardar se le da el primer trasiego ; para lo qual se lavan varias botas y se azufran , y en estando sentadas sobre los palos, se quita á una de las botas llenas el corcho que tiene en el fondo , á distancia como de media quarta de lo inferior de la bota , y en el agujero ó *falsete* se pone un cañuto de madera propio para el caso. En la boca de la otra bota está puesto un embudo de madera y dentro de él un cedazo de tela bastante fuerte , bien que fina , el qual impide que pasen á la bota los huesecillos de las uvas y algunas otras impurezas que no se hayan precipitado á las lias.

Quando , por la cantidad de vino que ya se ha trasegado á la bota nueva , se conoce que queda poco en la primera, se observa con mucho cuidado jarra por jarra , y luego que el vino comienza á salir algo turbio , se le echa en otra bota diferente , en la qual se reunen todas las jarras siguientes. Esta bota , que se llama de turbios , es por lo comun la primera que examinan los extractores de vinos , y por ella hacen juicio de la calidad del vino que intentan comprar.

Acabados los turbios , y antes que comiencen á salir las lias , se quita el cañuto á la bota , y se le vuelve á poner el corcho ; la quitan de aquel sitio , le echan una jarra de agua para desleir las lias de modo que salgan sin dificultad por la boca de la bota ; se enxuaga esta con nueva cantidad de

critores , las miran con sumo desprecio los que las han de practicar , y por eso le omitimos ; pero ya que en Xerez se practica , no es decible la satisfaccion con que vemos entre nosotros llevada hasta tal punto la exácta observancia de todas las reglas de *Chaptal* para hacer buen vino ; y no dudamos que si se nos comunicasen las prácticas de la agricultura é industria de los diferentes pueblos de nuestra peninsula , encontraríamos mucho que celebrar , y así se verificaria por medio del Semanario la comunicacion de conocimientos de unas provincias á otras , que se intentó abrir con este periódico.

de agua, se la azufra, y queda en disposicion para que se trasiegue á ella el vino de otra. Las lias se *quemán* en el alambique lo mas pronto que pueda ser.

Si al tiempo de trasegar el vino se advierte que es endeble ó está *tierno*, como dicen, el de alguna bota, se le *cabecéa* con una quarta, media arroba ó mas de aguardiente, si así lo juzga conveniente el capatáz que llaman, *de arrumbadores*, que es el que dirige todas estas faenas. En caso que juzgue necesaria esta agregacion del aguardiente, lo escoge de prueba de aceyte, y tiene cuidado de que se eche en la bota antes que el vino. Otros prefieren el arrope para este efecto de dar al vino mayor fuerza y vigor; pero ni de uno ni de otro auxilio se debe usar sino quando el vino dé manifiestos indicios de enfermedad, ó se presuma con fundamento que ha de contraerla, ya por no haber concurrido todas las circunstancias favorables para sazonar perfectamente la uva, ya porque la viña sea majuelo de pocos años, que por demasiado *vicio* no suelen estar sazonados los frutos aunque lo parezcan.

Antes que entre Abril es preciso executar segundo trasiego, porque entonces, que es justamente quando comienzan á *meter* las viñas, siente el vino mucha novedad; en terminos que aun los vinos dulces se suelen poner asperos y desagradables, y en algunas botas suelen *rehervirse* poniéndose tan turbios como mosto, con lo que peligran y se pierden muchas si se retarda este segundo trasiego que llaman de la *cabezuela*. En él se separa el vino de los turbios que haya nuevamente formado y de una telita blanca que llaman flor, que el vino cria por encima y le es muy perjudicial.

Quando el vino es de cuerpo, como lo es regularmente, y se le ha dado á principios de Abril el segundo trasiego, se le da el tercero antes que pase la canícula; y aun despues de pasada se suele dar otro, sino á todas las botas, á lo menos á algunas que lo necesiten. En todos los trasiegos, á excepcion del primero, se procura particularmente evitar el hacer esta faena en dias en que corra viento fuerte de levante, porque segun ha acreditado la experiencia, es muy perjudicial mover el vino en este tiempo.

Concluidos los trasiegos que hemos dicho, no se vuelve

á tocar al vino hasta el año siguiente en que se le da un trasiego en qualquiera de los meses desde Abril á Agosto ; y aun se suelen dar dos á algunas botas que lo requieren. Lo mismo se executa al tercer año , y entonces queda ya seguro , y se traslada á los grandes toneles que se tienen preparados para este efecto.

Está bien averiguado que la cosecha de vino en Xerez asciende en años medianos á mas de 400^o arrobas , y que en los colmados llega á 500^o.

Concluye el tratado de teñir la seda.

BAÑO CXIII. *Para otro color semejante.*

Para cada libra de seda dispuesta con la preparacion primera , capítulo quinto , se ponen

	onz.	drac.
Gualda.	4	
Azafran.		1
Potasa.		2
Agua 40 libras.		

Se procede como en el antecedente , núm. 111.

BAÑO CXIV. *Para color pagizo.*

Para cada libra de seda dispuesta con la preparacion primera , capítulo quinto , se ponen

	onz.	drac.
Achiote.	2	
Potasa.		5
Agua 40 libras.		

Se deslie el achiote y la potasa en agua suficiente , se hace hervir un quarto de hora ; se pone la seda estando el baño templado, y se voltea media hora : se saca, y se lava bien.

BAÑO CXV. *Para color roxo.*

Para cada libra de seda dispuesta con la preparacion primera , capítulo quinto , se ponen

	onz.	drac.
Cochinilla.	2	
Acido sulfúrico.		2
Agua 40 libras.		

Se ponen á un tiempo en la caldera estos ingredientes , y luego que hayan dado algunos hervores , se pone la seda , y se tiñe segun práctica.

BAÑO CXVI. *Para color roxo.*

Para cada libra de seda dispuesta con la preparacion primera, capítulo quinto, se ponen

	onz.
Cochinilla.	2
Sulfate de alumina.	2
Agua 40 libras.	

Se ponen estos ingredientes en la caldera, y quando hayan dado buena tinta al baño, se dexa sumergida la seda quatro horas; despues se hace hervir suavemente, y se voltea hasta que tome el color, lavándola despues de fria.

BAÑO CXVII. *Para color roxo.*

Para cada libra de seda dispuesta con la preparacion primera, capítulo quinto, se ponen

	onz.
Brasil.	4
Agua 40 libras.	

Quebrantado el brasil ó en hastillas hierva dentro de un saco en la caldera por espacio de media hora: se quita, se mete la seda, se voltea media hora, estando el baño templado: se saca y lava bien estando fria.

BAÑO CXVIII. *Para color morado.*

Para cada libra de seda dispuesta con la preparacion primera, capítulo quinto, se ponen

	onz.
Campeche.	2
Agua 40 libras.	

Se procede como en el baño antecedente.

BAÑO CXIX. *Para color roxo.*

Para cada libra de seda dispuesta con la preparacion primera, capítulo quinto, se ponen

	onz.	drac.
Brasil.	2	4
Xabon.	1	
Agua 40 libras.		

Se procede como en el baño 117, advirtiendole que se mete en el saco el xabon cortado en menudos pedazos.

BAÑO CXX. *Para color morado.*

Para cada libra de seda dispuesta con la preparacion primera, capítulo quinto, se ponen

	onz. drac.	
Campeche.	1	4
Xabon.	2	
Agua 40 libras.		

Se procede como en el antecedente.

BAÑO CXXI. *Para color roxo.*

Para cada libra de seda dispuesta con la preparacion primera, capítulo quinto, se ponen

	onz. drac.	
Cochinilla.	2	
Acido nitroso.		2
Agua 40 libras.		

Da tres ó quatro hervores la cochinilla molida; se pone la seda, se voltea media hora, se saca, se echa el ácido nitroso, se vuelve á poner la seda, y se voltea hasta que el color se iguale: se saca y se lava estando caliente.

PREPARACION SEGUNDA.

	onz. drac.	
Disolucion de estaño.	2	4
Tartrite acídulo de potasa.		4
Agua 40 libras.		

Se echa el tartrite en el agua y se calienta hasta que hierva y le disuelva; luego se pone la disolucion, y se mete la seda, que hierve suavemente medio quarto de hora; se separa el fuego, y se dexa la seda sumergida dentro del líquido hasta que se enfrie: se saca, y se lava bien pasándola por la clavija; se encrespa y se tiñe en los baños siguientes.

BAÑO CXXII. *Para otro color roxo.*

Para cada libra de seda dispuesta con esta preparacion segunda, capítulo quinto, se ponen

	onz.
Cochinilla.	2
Agua 40 libras.	

Luego que la cochinilla dé tres ó quatro hervores, se pone la seda, y se voltea hasta que tome el color; se saca y se lava despues de fria.

BAÑO CXXIII. *Para otro color roxo.*

Para cada libra de seda dispuesta con la preparacion segunda, capítulo quinto, se ponen

	onz.
Brasil.	2
Cochinilla.	1
Agua 40 libras.	

Cuece el brasil media hora dentro de un saco ; se quita, se pone la cochinilla molida y la seda ; se voltea hasta que tome el color, y se lava quando esté fria.

BAÑO CXXIV. *Para otro color roxo.*

Para cada libra de seda dispuesta con la preparacion segunda, capítulo quinto, se ponen

	onz.	drac.
Rubia.	4	
Brasil.	2	4
Agua 40 libras.		

El brasil y la rubia hierven media hora bien holgados en un saco : se pone la seda, se voltea hasta que tome el color, y se lava estando fria.

BAÑO CXXV. *Para otro color roxo.*

Para cada libra de seda dispuesta con la preparacion segunda, capítulo quinto, se ponen

	onz.	drac.
Campeche.		4
Brasil.	5	
Xabon.	1	
Agua 40 libras.		

Cuecen media hora el campeche y el brasil metidos en un saco, se añade el xabon disuelto en suficiente cantidad de agua, y se tiñe la seda segun práctica.

BAÑO CXXVI. *Para color roxo oscuro.*

Para cada libra de seda dispuesta con la preparacion segunda, capítulo quinto, se ponen

Bra-

	onz.
Brasil.	1
Campeche.	3
Xabon.	1
Agua 40 libras.	

Se procede como en el baño antecedente.

CAPÍTULO VI.

Del uso del alazor para teñir la seda.

Elegido el alazor ó la flor de cártamo como se ha dicho,¹ y cocida cada libra de seda con media de xabon , y bien lavada despues , se prepara con dos onzas de sulfate de alumina , se vuelve á lavar , y se conserva húmeda para teñirla.

Se ponen en un saco ancho 8 libras de alazor , se mete en agua corriente, y se pisotea mucho volviéndolo de un lado á otro hasta que el agua salga clara y sin color amarillo, que es el soluble en el agua. Despues se echa el alazor en una vasija , y se amasa bien con 8 onzas de polvos de barrilla : luego se coloca sobre un lienzo ordinario puesto sobre un bastidor , y se rocía poco á poco con arroba y media de agua : ésta va cayendo en una vasija que estará debaxo del bastidor , de la qual se vuelve á tomar para echarla de nuevo sobre el alazor , y que vuelva á caer en la vasija : despues se rocía con otra media arroba de agua nueva que acabará de llevarse todo el color que tiene el alazor. Segun esto se hallarán en la vasija que está debaxo dos arrobas de agua en que está la parte colorante del alazor : échese en esta agua una libra de vinagre bien fuerte , y en caso de que no lo sea, libra y media : y se observará que se precipita al fondo de la vasija la materia colorante : luego se le añade algo mas de vinagre , y sino fermenta es señal que ya está la operacion bien hecha.² Luego se separa el líquido que sobrenada inclinando la vasija con tiento , y á la materia coloran-

¹ Semanario núm. 183 pág. 12.

² Para hacer el arrebol precipitan este color con ácido de limon, habiendo usado antes de cristales de sosa en lugar de polvos de barrilla , secan el precipitado , lo porfirizan con talco molido , con hojas de *cols de caballo* , y lo pasan por tamices finos.

rante que queda en el fondo se le añaden treinta y dos libras de agua y dos ó tres onzas de zumo de limon: se menea bien, y se mete la libra de seda preparada ; se voltea en su caña hasta que tome bien el color ; se lava , se pasa por la clavi- ja , y despues de seca se la da *garrote* para que tome lustre; operacion que se debe hacer con toda la seda despues de se- ca , para que saque lustre y hermosura.

Ya se dexa entender que si se toma la mitad del líquido que forma el baño , y se pone en esta mitad una libra de seda preparada con dos onzas de sulfate de alumina, saldrá el color la mitad ménos intenso: si se toma la quarta parte, saldrá la mitad menos intenso que el antecedente; y así sucesi- vamente ; por manera que llevando siempre un órden de pe- so y medida, saldrán siempre iguales los colores , siendo los ingredientes de igual calidad.

Suelen aprovechar las aguas que resultan de estas opera- ciones para teñir olandillas y cintas de hilo ; pero lo mejor es tomar cantidades conocidas para qualquiera tinte , aunque sea falso.

APENDICE.

Siendo el negro uno de los colores mas comunes que se dan á la seda , lana , lino y algodón , expondré una tinta que sirva generalmente para dar este color con tal que cada cosa se prepare como corresponde á su clase.

Tómense	arr.	lib.	onz.
Pedazos de hierro pequeños.	10		
Vinagre.	6		
Agua	200		
Antimonio.		4	
Goma arábica.		4	
Rasuras de vino.		3	
Lirios de Florencia.		2	
Oropimente.		8	
Sulfate de hierro.	12		
Linaza.		4	
Zaragatona.		2	

El hierro en pedazos pequeños , como clavos , callos de herraduras , y lo que sacan al hacerlas los agujeros los herra- dores , se pone en la caldera con el vinagre; se le añade el an- timonio , el oropimente y las rasuras ; se le aplica el fuego , y

estando ya el líquido caliente, se añaden los demas ingredientes bien quebrantados; se menea bien todo, y se echan las 200 arrobas de agua: se aplica fuego á la caldera hasta que levante hervor y continua hirviendo dos horas; despues se dexa, y si se quiere teñir seda, se toman 100 libras cocidas, no en 50 de xabon que las correspondia, sino en 25: despues de bien lavadas del xabon, se preparan con media arroba de sulfate de alumina, que corresponde á 2 onzas por libra de seda; se lava bien, y estando húmeda se infunde por 24 horas en un cocimiento de zumaque bien caliente que tenga una libra ó algo mas de este ingrediente por libra de seda: despues se saca ésta, se lava, y colocando las madejas en sus cañas se voltean en la tinta bien caliente por espacio de medio quarto de hora, repitiendo esta operacion de meterlas y volverlas á dexar enfriar hasta ocho ó diez veces: luego se añade á la caldera.

	<i>lib.</i>
Sulfate de hierro.	6
Vinagre.	20

y en estando el sulfate de hierro bien disuelto, se vuelven á meter las madejas ya muy lavadas en agua clara, volteándolas hasta que adquieran buen negro, que se dexan secar, se lavan, se pasan por la clavija, y se las da garrote para sacarlas lustre.

Esta tinta es muy útil para los tintoreros, porque el resto que queda puede aprovecharse para teñir de negro qualquiera tela de seda ó lana que haya estado teñida de otro color, pasándola por dicha tinta por medio de un torno, como se dixo en el tratado de teñir las lanas; pero si dichas telas fuesen nuevas, es menester prepararlas con el sulfate de alumina, el zumaque, agalla, cáscaras de nueces, de aliso ú otras materias de esta clase, para que tomen bien el color negro; advirtiendole que qualquiera sustancia que se tiña, luego que esté penetrada de la tinta se ha de ventear bien para que reciba el oxígeno de la atmósfera. Finalmente el tintorero que sepa aprovecharse de esta tinta dará con ella á las telas é hilazas varios colores pardos y grises.

Perjuicios de las vasijas vidriadas y mal estañadas.

Los ácidos vegetales como el vinagre y el limon , los subácidos, como las naranjas, manzanas y otras frutas, y las sustancias untuosas, como aceyte, manteca y demas grasas de tanto uso en los alimentos como aquellos en las bebidas y confituras , no deben tenerse ni conservarse en vasijas de plomo ni de cobre, porque estos metales se combinan con dichos ácidos y grasas , y quedan tan perjudiciales á la salud , que la medicina tiene pocos medios para curar las gravísimas dolencias que nos causan.

Aunque los oxídes de estos metales quando estan medio vitrificados , como se hallan en la vasijas de barro comun, se combinan mas fácilmente con los ácidos y materias untuosas, no dexa de verificarse igual combinacion con el plomo en los estañados de las vasijas de cobre, en que los estañadores de mala fe echan la mitad de plomo, debiendo emplear estaño puro.

De aquí suelen nacer las dolencias que resultan del uso de bebidas de botillerias , porque las vasijas de ellas son muchas veces de estaño aligado con una tercera parte de plomo, que se descompone poco á poco , y al paso que se bebe se va adhiriendo á los intestinos , si hay disposicion en el sujeto , y les quita su tono ; de lo que provienen enfermedades con síntomas dudosos que duran un mes , un año ó mas , y al cabo mueren los pacientes envenenados.

Si se toma en poco tiempo mucha cantidad de plomo, son sus efectos pronto, y ocasiona cólicos complicados con otras dolencias que excita dicho metal ; y en este caso recurre la medicina á el agua bien acidulada con ácido sulfúrico , y despues á el aceyte de ricino.

Quando los daños proceden del cobre se notan muy luego grandes ardores en el estómago , vómitos y decaimiento de fuerzas ; todo lo que se puede corregir si se acude á tiempo con evacuantes , aceyte dulce y sulfureto alcalino en píldoras ó disuelto en agua.

El cobre con dichos ácidos forma sales que , sin descomponerse en el estómago , atacan á los intestinos , desagregan sus fibras , y causan la muerte sin que la medicina pueda estorvarlo.

Las materias untuosas tambien se combinan con el oxíde de este metal, y luego que llega al estómago esta combinacion descompone los ácidos que hay en él, adhiriéndose al metal, y formando sales semejantes á las sobredichas, que igualmente causan la muerte con los mismos síntomas.

A el oxíde de plomo de los vidriados, disuelto por los ácidos, se adhiere la sustancia untuosa del estómago luego que se verifica la digestion, y forma una materia viscosa que se pega á los intestinos, les quita su elasticidad, y ocasiona cólicos complicados é incurables.

Si se toma el oxíde de plomo ya combinado con las sustancias untuosas, se endurece en el estómago, se adhiere tambien á los intestinos, estorva la digestion, y causa cólicos mortales, sino se acude á tiempo con los medicamentos indicados.

Los que usen de vasijas de cobre, no solo han de cuidar de que se estañen con estaño puro, sino que luego que estén cocidas en ellas frutas, verduras, ú otras cosas, se muden á otras vasijas de barro sin perder tiempo.

Los botilleros deben tener vasijas de estaño puro, procurando sin embargo que las bebidas no esten en ellas mas que doce horas. Todo el estaño del comercio tiene mucho plomo.

Nadie se debe fiar de vasijas de barro vidriadas para condimentar nada en ellas, tenga el vidriado el color que quiera ó aparente solidez; porque todos los vidriados son semivitrificaciones de oxídes metálicos, unas de plomo solo; otras de estaño, plomo y silex; otras de estaño, plomo, cobre y silex; otras de plomo, antimonio y silex; otras de cobalto, estaño y silex; otras de plomo, hierro y silex; pero en los vidriados comunes siempre es plomo la mayor parte.

El que use de estos vidriados ha de hervir en las vasijas, antes de servirse de ellas, agua, sal y vinagre por espacio de dos ó tres horas, con el fin de disolver la parte de estos metales que queda siempre sin vitrificarse: pero de ninguna manera se ha de conservar en tales vasijas ningun líquido, sea de la clase que quiera.