

## NOTAS

## DEL CAPITULO DUODECIMO.

(1) Este depósito que se forma en las vasijas en donde fermenta el vino da dos productos que son muy preciosos y de una grande utilidad: estos productos son el *crémor tartaro* (*tartrato acidulo de potasa*), y las *cenizas graveladas*.

El tartrato acidulo de potasa se obtiene del modo siguiente: se hace disolver en agua hirviendo el tartaro en bruto que es una costra que se encuentra pegada á las paredes de las vasijas en donde fermenta el vino; en seguida se deja enfriar, y se forman cristales de crémor tartaro; pero, como que no son bien blancos, es menester purificarlos, y esto se hace, haciéndolos disolver en agua hirviendo en la que se hace desleir una poca de arcilla pura que no tenga mezcla de cal; se menea bien el todo, de que se sigue que la arcilla se apodera de la parte colorante del crémor y se precipita con ella; se separa el líquido del precipitado por filtracion, y se hace evaporar hasta que se presente una película en la superficie; entónces se aparta del fuego y por el enfriamiento se obtienen cristales de tartrato acidulo de potasa del todo blancos; pero si en esta operacion no tubiesen la blancura que se desea, se repite una ó mas veces hasta conseguirlo. Para obtener este producto se debe hacer uso del tartaro pegado á las paredes de las vasijas, pues aunque lo hay tambien en el depósito que se forma en el fondo, como que está mezclado con las lias ó heces del vino, no es tan puro ni daría tan buen producto.

El crémor tartaro tiene mucho uso en la medicina, en

los tintes, y en una infinidad de otras artes, y sirve tambien para obtener el ácido tartárico, de consiguiente su consumo se halla muy estendido.

Las cenizas graveladas no son otra cosa que la ceniza que procede de la combustion de las lias ó heces del vino que se encuentran en el fondo de las vasijas en donde fermenta, y forman un alcalí; daré aquí literalmente el modo de obtener estas cenizas segun lo prescribe Chaptal en su *química aplicada á las artes*.

Para poder operar la combustion de las lias ó hez del vino dice este sabio químico, es menester primero secarlas perfectamente: esta primera operacion se ejecuta, ó por medio de una muy fuerte presion que se da á la masa, ó por una simple esposicion al aire y al sol en vasos convenientes. Cuando se usa del primer método, se puede aprovechar del jugo que se estrae por la espresion convirtiéndolo en vinagre, ó destilándolo para obtener aguardiente; cuando las lias están bien secas, se forma de ellas panes para facilitar su combustion.

Las lias que se hallan en estado de poderse romper secamente y con crujido como sucede con el vidrio, están en disposicion de poder ser quemadas: algunas veces hay precision de tener que valerse de estufas para poder obtener este grado de sequedad.

La combustion se hace de varios modos. En algunas partes, forman un hornillo redondo ó cilíndrico de cinco á seis piés de diámetro, que se levanta con piedra seca, á medida que la combustion se opera y que la capacidad se va llenando con el residuo: en otras, se valen de un hornillo fijo que tiene la aspiracion por una puerta hecha en el fondo. En uno y otro caso, se debe empezar por calentar el hornillo, quemando en él haces de sarmientos, ó cualquiera otro combustible ligero. Entónces se echa en el hornillo las lias bien desecadas: luego que están inflamadas se les deja arder sin moverlas; se alimenta el fuego, echando en él mas panes de lias de manera á

mantenerlo hasta que el hornillo se encuentre lleno del residuo poroso de la combustion. Este residuo forma una masa ligera, esponjosa, fácil á ser quebrantada, y que toma, por el enfriamiento que tiene efecto en el hornillo, un color verdoso con mezcla de azul.

Para que las cenizas graveladas tengan todas las propiedades que se requieren en las artes, es menester que la combustion sea completa, pues, siendo imperfecta, estas cenizas tiñen el agua de amarillo y enverdecen el color del añil, lo que las haria impropias para la disolucion de esta sustancia.

Las lias del vino dan un veinte y cinco por ciento de buenas cenizas graveladas.

Estas cenizas no deben presentar al romperse ningun punto negro, y si, al sacarlas del hornillo, se les descubre manchas negras, ó mal quemadas, deben ser separadas para hacerles experimentar segunda combustion.

Las cenizas graveladas son tenidas en el comercio por el alcalí mas puro, y en el que las calidades varían ménos: así es que ha sido adoptado, con preferencia, para ciertas operaciones delicadas, tales como la cochura del añil y algunas composiciones para los tintes.

Vemos pues que, del tártaro ó costras que se fijan en las paredes de las vasijas en donde fermenta el vino, y de las lias ó heces que se precipitan en el fondo, se puede obtener dos productos tan interesantes y de tanto consumo, pues que los dos tienen infinitas aplicaciones en las artes, y que, además de esto, su extraccion es la mas fácil, la ménos penosa, y que ocasiona muy pocos gastos; porqué, pues, el agricultor, en vez de desperdiciar el tártaro y las lias como generalmente sucede, no procura de formar con estas sustancias un ramo de industria que podria serle muy ventajoso? en el campo nada se puede ni se debe desperdiciar; hasta una simple hoja que caiga de un árbol puede dar producto; pero para esto se necesita mas instruccion en los agricultores de la que general-

mente tienen, y esta es la que les puede proporcionar de sacar todas la ventajas posibles de sus haciendas.

(2) Tambien se puede privar de su color al vino tinto, igualmente que al vinagre, y dejarlos tan blancos y cristalinicos como el agua, tratándolos por el carbon animal, comunmente llamado *negro de marfil*, lo que se consigue del modo siguiente: échese en el vino, ó vinagre, que se quiere privar de su color, una porcion de carbon animal (no importa que sea con exceso) y menéese muy bien la mezcla; se deja reposar un poco, y luego se filtra por papel de estraza, y el líquido sale sin color; pero si con esta primera operacion no saliese bien blanco, se repite una ó mas veces, hasta que pierda totalmente el color y que salga como se desea.

(3) Cuando un vino toma el gusto de la madera, ó del pellejo en donde ha estado encerrado, se le puede privar de él, filtrándolo por carbon comun reducido á polvo.

(4) Véase la nota (13) del cap. 9º