

RECREACIONES QUIMICAS 7

Y

*Coleccion de Recetas*

APLICABLES A LA ECONOMÍA DOMÉSTICA Y ARTES.

*Por el Caballero*

**MR. TOMÁS ARRATTA,**

Doctor en Medicina y Profesor de Química,

ALUMNO DE MONTPELLER.



BOTÁNICO.

BADAJOZ:

TIPOGRAFIA DE D. GREGORIO HOYUELOS

1848.



1017508

REPUBLICA DE CHILE

Ministerio de Fomento

SECRETARIA DE FOMENTO

1910

REPUBLICA DE CHILE

Ministerio de Fomento

SECRETARIA DE FOMENTO



SECRETARIA DE FOMENTO

1910

REPUBLICA DE CHILE

SECRETARIA DE FOMENTO



# RECETAS QUÍMICAS.

## PRIMERA PARTE.

### RECETA 1.<sup>a</sup>

*Operacion para grabar el vidrio por medio del ácido fluorico.*

Se graba sobre el vidrio con el ácido fluorico así como se graba sobre el cobre con el ácido nítrico.

PREPARACION. Se dá al vidrio por el lado que se quiere grabar una capa del espesor de media linea de barniz compuesto de tres partes de cera vírgen y una de trementina derretida, ó con una capa espesa de solucion de cola de pescado. Así que el barniz está seco, se delinea ó graba en él el dibujo que se quiere tener, valiéndose de un buril que descubra el vidrio, y haga un lineamiento bien limpio; despues se llena este de ácido fluorico debilitado con cinco ó seis veces su peso de agua.

### 2.<sup>a</sup>

*Reactivo para distinguir el hierro del acero.*

Para distinguir el hierro del acero por medio de una operacion química, tómese ácido nítrico y estiéndase en una cierta cantidad de agua, de modo que solo obre débilmente sobre la hoja de un cuchillo ordinario. Viértase una gota de este ácido ya debilitado sobre el acero, y déjese por espacio de algunos minutos, y en seguida lávese con agua, el ácido formará una mancha negra; pero si se vierte una gota del mismo ácido sobre el hierro, la mancha no será negra, sino de un color gris blanquizco.

ESPLICACION. Se sabe que el acero es hierro combinado con el carbono. La mancha negra, es el efecto de la transformacion del carbono del acero en carbon ordinario que entonces se hace visible; pero el hierro que no contiene casi nada de carbono, no presenta mas que una ligera mancha gris.

La utilidad de esta esperiencia no se limita á los objetos de a-

cero manufacturados, sino que su uso pone á los obreros de acero y de hierro en el caso de determinar igualmente la calidad y uniformidad de la testura ó del grano de los objetos no trabajados.

3.<sup>a</sup>

*El aire atmosférico contiene siempre ácido carbónico.*

Se puede hacer esta esperiencia transvasando muchas veces consecutivas, agua de barita ó de cal, ó poniéndola al aire en cápsulas muy anchas.

**EFFECTO.** Estas aguas se volverán lechosas y depondrán un precipitado, que es sub-carbonato de cal ó de barita.

**OBSERVACIONES.** La cantidad de ácido carbónico contenido en el aire varía rara vez; escepto en los parages en donde la respiracion y combustion están en grande actividad.

4.<sup>a</sup>

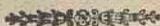
*Hacer legibles los caractères de un escrito borrados por la vetuztez.*

La tinta de ciertos escritos muy antiguos es algunas veces tan pálida, y está tan borrada por el tiempo, que no puede leerse por la alteracion y pérdida del curtiente y del ácido gálico contenido en la tinta; de suerte que entonces ya no queda en el papel mas que un ósido de hierro pardo ó amarillo. Se puede hacer que aparezca de nuevo el color primitivo de la tinta, ó más bien, dar un nuevo cuerpo de color á lo escrito pasando por encima ligeramente y con cuidado un pincel empapado en disolucion de hidro-cianato de potasa, y en seguida con ácido hidro-clórico dilatado, ó vice-versa.

**ESPLICACION.** El ácido disuelve el ósido de hierro de la tinta borrada, y el hidro-cianato de potasa lo precipita de nuevo con un color azul, y hace el escrito legible. Si se pasa el pincel aseadamente apoyando sobre las letras un papel de estrazas, asi que se vuelven visibles, conservarán su forma muy distintamente.

Pasando tambien sobre los caractères un pincel impregnado de una infusion de agallas ó de tintura de lo mismo, su color negro se restablecerá hasta cierto punto, pero no tan perfectamente como con el hidro-cianato de potasa.

# DE LOS LICORES, ESPIRITUS Y VINOS.



## SEGUNDA PARTE.

5.<sup>a</sup>

*Volver encarnado un licor azul por medio del aire que proviene de la respiracion.*

Viértanse dos pequeñas cucharadas de agua en un vaso de cristal; añádase una cantidad suficiente de tintura de col para teñir el agua de azul claro; soplese á través de esta agua con un tubo de pluma ó de pipa, metiéndolo en el líquido; las burbujas de aire, que atravesarán el agua, la teñirán muy pronto de encarnado, porque el aire que espiran los pulmones contiene ácido carbónico, y los ácidos tienen de encarnado los colores azules vegetales.

6.<sup>a</sup>

*Hacer aguardiente sin fuego ni destilacion.*

PREPARACION. Hágase disolver, en vino bueno, sulfato de sosa, privado de su agua de cristalización, ó hecho efflorescente.

EFFECTO. Esta sal se ampara al momento del agua contenida en el vino, y tiende á cristalizarse.

ESPLICACION. Este medio está fundado en la propiedad que tiene esta sal de florecerse y volver á tomar una nueva porcion de agua, con cuyo auxilio se cristaliza de nuevo.

7.<sup>a</sup>

*Conocer la cantidad de espíritu contenido en el vino, cerveza y otros licores.*

A ocho partes de vino medido, se le añade una disolucion concentrada de sub-acetato de plomo, ó de litargirio, bien molido sobre un pórfido: se hará un precipitado espeso è insoluble. Es una combinacion del plomo con la materia colorante extractiva, y ácido del vino.

Menéese esta mezcla por espacio de algunos minutos; filtrese de todo y recójase el líquido filtrado: este contendrá el aguardiente ó el espíritu, y el agua del vino con una porcion de sub-acetato de plomo, con tal que este último no haya sido puesto con exceso, porque entonces una parte quedaria descompuesta. Añádase á este licor en pequeña cantidad y en di-

ferentes veces, sub-carbonato de potasa caliente, puro y bien seco, antes por medio del calor, hasta que la última que se haya añadido quede sin disolverse. Entonces el aguardiente ó espíritu contenido en este líquido, se separará; porque el sub-carbonato de potasa se ampara de toda el agua que contiene. El aguardiente ó espíritu forma una capa distinta que sobrenada en la solución acuosa de la sal alcalina. Si se hace la experiencia en un tubo de vidrio de dos ó cinco centímetros (media á dos pulgadas de diametro) y graduado en cien partes iguales, se conocerá por esta simple inspección, lo que una cantidad daba de vino, produce de vino.

**ESPLICACION** El óxido de plomo del sub-acetato de plomo, se combina con la materia colorante y el ácido libre, lo mismo que con atractivo vegetal contenido con el licor vinoso, y forma con él un compuesto insoluble, mientras que el sub-carbonato de potasa con el agua del vino deja libre el alcohol ó aguardiente.

8.<sup>a</sup>*Ratafia ó renta de las cuatro frutas.*

El licor de las cuatro frutas es quizá el mas sano, el mas económico y el mas fácil de hacer. Se toman: Cerezas, 400 partes: Merises (1) 30, y de Fresas y Frambuesas 25 de cada una. Se machacan estas frutas, se las deja 24 horas en infusión hasta que el zumo sea encarnado; en seguida se pasa por un tamiz de clín y se exprime fuertemente. Para cada azumbre de zumo se ponen cuatro onzas de azucar morena y media azumbre de aguardiente.

9.<sup>a</sup>*Licor de Rosas.*

En una media azumbre de agua de rosas, pondrás media copa de zumo ácido de agráz y ocho onzas de azucar. Se hará que el azucar se derrita y se añadirán tres medios cuartillos de agua meneando luego la mezcla. Se echará luego una gota de agua de esencia de toronja y dos gotas de esencia de rosas en una copa, y media de aguardiente refinado, vertiéndolo todo en el licor, meneándolo bien.

(1) Cereza muy pequeña y negra.

## 10.

*Ponche con huevos.*

Tomaránse hiemas de huevos muy frescos y se partirán, añadiéndoles igual cantidad de zumo de limon, tres partes de buen rom y diez veces mas de t  hirviendo, en el cual se haya hecho derretir de antemano el azucar; se mezclará todo muy bien, añadiéndole una mitad de claras de huevos batidos con nieve.

## 11.

*Aguardiente de patatas.*

Lo primero de todo se hacen cocer las patatas en el vapor, y se las aplasta entre dos cilindros de madera fuerte; se desleir n una cantidad determinada de granos de cebada, secos ya con la preparacion arriba indicada, en agua tibia, de modo que salga algo claro. Se añadirá la pasta de las patatas, cuidando de menearlo con viveza, echándole poco   poco el agua que sea necesaria, y no cesará hasta que las patatas est n bien deshechas y no dejen ningun engrudo; entonces no se menea esta pasta mas que de cuando en cuando hasta que se haya enfriado del todo. A adesele entonces la espuma de cerveza y la espuma artificial que se saca del centeno aplastado y bien limpio que se amasa con agua fria, añadiéndole agua hirviendo para formar una especie de papas.

Se pueden añadir remolachas y zanahoria para que el aguardiente tenga mejor gusto. Cuando la fermentacion ha llegado   su mayor punto, se echa todo en la caldera del alambique y se procede como con el orujo.

Diez y siete hectolitros de patatas y tres de cebada preparada dan tres hectolitros de aguardiente. Este aguardiente tiene como todos los demas un gusto espireum tico, que solo un escesivo cuidado en la preparacion, puede hacer que sea menor.

## 12.

*Cola para los licores.*

Se toma cola de pescado de la mas trasparente y seca, se romper    pedacitos y se derretirá en una cantidad proporcionada de vino blanco. Se batir  esta cola añadiendo un poco de vino blanco, y cuando se esponja se vuelve como una especie de jarabe; se pondrá en botella para servirse de ella cuando convenga.

*Para dar colores á los licores.*

Para dar el color encarnado á cuatro azumbres de licor, tómense cuatro adarmes de cochinilla y la cuarta parte de un adarme de alumbre, reduciéndolo todo en polvo finísimo. Se le echará encima medio vaso de agua hirviendo; meneándolo bien; y cuando la tintura esté casi fría se verterá en el licor. Se logra desde el color mas vivo encarnado, hasta el mas bajo color de rosa, disminuyendo la cantidad de cochinilla. Para el color de violeta se servirá de la tintura de tornasol, y para el amarillo de azafran.

## 14.

*Aguardiente de andaya.*

Anís estrellado una onza; coriandro una onza; iris en polvo dos onzas; primera corteza de cuatro naranjas; aguardiente seis azumbres; agua de río tres; azúcar tres libras.

Después de haber machacado el anís y el coriandro, se añadirán el iris y las cortezas de naranjas, se echará todo en aguardiente y se destilará en el baño de alambique. Después que se haya sacado como cosa de tres azumbres y que se haya hecho derretir el azúcar en el agua, se juntará todo, se filtrará y se pondrá en botellas.

## 15.

*Agua de bergamota.*

Cortezas de cuatro bergamotas, de dos naranjas y un limón, aguardiente tres azumbres, azúcar refinada dos libras, agua del río destilada azumbre y media; se destilarán en el baño María, se machacarán todas las sustancias antes, se añadirá azumbre y media de agua de río, en la que se haya hecho derretir el azúcar y se filtrará toda la mezcla.

## 16.

*Marrasquini de Zara.*

Cerezas agrias doce libras, hojas de cerezas una libra, espíritu de jazmín tres adarmes, espíritu de rosas dos adarmes, de flor de azahar diez, aguardiente cuatro azumbres, kirchvasser una azumbre, azúcar cuatro libras. Después de haber quitado las colas y

los huesos á las cerezas , se dejan en maceracion por espacio de tres ó cuatro dias en aguardiente ; en seguida se destilará en el baño María y se sacará como unas tres azumbres de líquido.

## 17.

*Anisete de Burdeos.*

Anis estrellado tres onzas , anis verde cinco , coriandro seis adarmes , aguardiente seis azumbres , azucar cinco libras y agua de rio destilada tres azumbres.

Se dejarán las simientes en infusion y el aguardiente por espacio de dos ó tres dias , despues de haberla machacado , se hará la destilacion en el baño María , para sacar como unas tres azumbres , se dejará el agua que contenga el azucar deshecho , se filtrará el licor y se pondrá en botellas. Es preciso tener cuidado al hacer la destilacion , de no dejar pasar la fleema , porque daria al licor un color de leche.

## 18.

*Perfecto Amor.*

Cortezas de limon dos onzas , de toronjas dos onzas , clavo es-  
pecia veinte y cuatro granos , aguardiente cuatro azumbres ,  
azucar cuatro libras , agua de rio destilada dos azumbres.

Se destilará todo en aguardiente para sacar dos azumbres , y cuando el azucar esté derretida , se añadirá el licor , se le dará el color encarnado y se filtrará.

## 19.

*Crema de chocolate.*

Cacao tres libras , canela tres adarmes , aguardiente cuatro azumbres , espíritu de bainilla dos adarmes , agua de rio dos azumbres , azucar cuatro libras. Se buscará el cacao de mejor calidad , se tostará y machacará , destilándolo luego con el aguardiente y la canela hasta que dé dos azumbres de espíritu.

Cuando el azucar esté frio y se haya derretido su porcion á la lumbre , en agua de rio , se mezclará todo , se añadirá el espíritu de vainilla y se filtrará en la manga.

## 20.

*Ratapa de melocotones.*

Zumo de melocotones una azumbre , aguardiente tres , azucar

dos libras. Se tomarán los melocotones mas bellos que se encuentren, se les quitarán los huesos, y se exprimirá el jugo en la prensa, se añadirá el aguardiente y las almendras de los huesos, se dejará todo en infusion por un par de meses, se descantará el líquido, añadiendo el azucar, y cuando esté derretido se filtrará.

## 21.

*Ratafia de membrillos.*

Zumo de membrillos dos azumbres, clavo especia veinte y cuatro granos, aguardiente cuatro azumbres, azucar tres libras.

Se escojerán los membrillos muy maduros, y despues de haberlos frotado con un lienzo blanco, se rasparán enteramente, cuidando de arrojar el corazon y las simientes. Se dejarán fermentar durante veinte y cuatro horas, se pondrán en prensa, para sacar el zumo, se añadirá el aguardiente, la canela y el clavo especia, se dejará en infusion durante un mes, se transvasará el licor por inclinacion, se añadirá el azucar, y se filtrará cuando esté ya derretido.

## 22.

*Ratafia de moras.*

Moras dos libras, grosellas encarnadas cuatro onzas, frambuesas cuatro, aguardiente cuatro azumbres, y azucar dos libras y ocho onzas. Se desgranarán las grosellas, y se quitarán las colas á las otras frutas, se aplastará todo junto y se pondrá en infusion por espacio de diez dias en aguardiente, se pasará por un tamiz, añadiendo el azucar, y cuando esté derretido, se filtra el licor.

## 23.

*Vino de naranjas.*

Se escojerán naranjas de las mas maduras, teniendo presente que las mejores son las que tienen el color mas encendido; se exprimirá el jugo, y se pasará por un tamiz. Se pondrá el zumo de las naranjas en un cántaro ó botella hasta que se haya puesto claro; entonces sacarése el licor por medio de un sifon, se pasará el orujo por la manga y se añadirá al líquido una octava parte de flor de zahar doble, y ocho onzas de azucar por azumbre. Cuando la azucar esté derretida, se dejará el licor

quieto por espacio de quince dias, al cabo de cuyo tiempo se le añade medio cuartillo de aguardiente por cada azumbre de liquido, y un cuartillo de buen vino de champaña, dejándolo quieto y teniéndolo bien tapado.

24.

*Vino de Madera.*

Se tomará una cantidad de cidra recientemente hecha; se añadirá miel hasta que un huevo nade por encima, se hará hervir todo en un caldero, ó en vaso de tierra; se espumará, y en seguida se dejará enfriar, y se verterá en un barril y no en botellas; pues esto solo se podrá hacer cuando llegue el mes de Marzo.

Cuanto mas rancio sea, mejor gusto de madera tendrá.

25.

*Vino compuesto de Burdeos.*

En cada botella de vino bueno de Borgoña, se echará un vaso de zumo de Frambuesa, se mezclará bien, se filtrará en la manga, y se pondrá en botellas.

26.

*Vino moscatel.*

Tomaránse cinco libras de pasas moscateles y tres onzas de flor de sauco, se pondrá en infusion con diez botellas de buen vino blanco, por espacio de diez meses, se meneará todo con un palo, y se dejará de nuevo en infusion durante otros dos meses; despues se sacará del liquido y se prensará el orujo; se dejará descansar por espacio de tres semanas, se cuela y se pone en botellas.

27.

*Vino de Málaga.*

Se hace el vino de Málaga facticio con pasas de Damasco, flores de melocoton y vino de Champaña, siguiendo el mismo método que con el vino moscatel.

28.

*Pará hacer el Rom de la Jamaica.*

Ocho cuartillos de espíritu de vino de 36.º, cuatro cuartillos

de agua de río, cuatro onzas de suela raspada ó hecha pequeños pedazos, cuatro onzas de pasas de Málaga, cuatro onzas de higos secos, cuatro granos de azafran pulverizado, cuatro onzas de pimienta de Jamáica.

Se pondrá el agua en un vaso bastante capáz, y con ella la suela raspada y se dejará hervir por media hora, se quitará del fuego dejándola enfriar; una vez fria se pondrán dentro los ocho cuartillos de espíritu de vino, se tomarán las pasas, los higos, el azafran y pimienta de Jamáica, y se machacarán en un almirez; despues se pondrá todo en infusion dentro de un cubo bastante capáz, que estará bien tapado y se dejará asi ocho dias; se filtra, dándole el calor con azucar quemada. Dicho Rom se quedará á 25 grados.

#### *Modo de mejorar la Cerveza.*

Se derretirá en una azumbre de agua hirviendo libra y media de azucar, se añadirá cuatro clavos especia, un poco de canela, otro tanto de badiana y un puñado de pasas; darán dos ó tres hervores, y despues de haber hecho enfriar esta mezcla, se añadirá un poco de levadura, se dejarán fermentar dos ó tres horas, se espumará y se pasará con cuidado.

Se sacará la cerveza, echando en cada botella una ó dos cucharadas de esta mezcla. Se conserva la cerveza muchos años poniendo en cada barril medio vaso de espíritu de vino.

Cuando la cerveza se ha puesto agria, se la restablece echando en el tonel dos ó tres libras de bol de armenia desleido con conchas calcinadas, ó oreta; cuando el licor haya perdido su agrio, se le va sacando.

#### *Modo de hacer la Cerveza.*

Se limpiará bien de toda especie de porquería una fanega de buenos cascajos de trigo escogido del mejor, se hará hervir en un caldero con bastante agua, se le echará algunos puñaditos de flores secas de sauco y uno de lupuldo. Cuando todo haya hervido bien, se apartará el caldero de la lumbre, y cuando esta decocion esté tibia, se pasará por un tamiz y llenará con ella un barril. Se desleirá en agua un vaso de espuma, se echará en el licor y se meneará fuertemente con un palo. Se dejará fer-

mentar esta cerveza por espacio de ocho dias, y despues se pondrá poner en botellas. Si no se la embotellase, se agriaría al instante, al paso que asi se conserva muy bien. Para hacerla mas grata al paladar, se le añade al echar la cerveza en el tonel, una libra de miel y algunos puñados de pasas.

## 31.

*Modo de hacer la cidra.*

Esta es una bebida que se saca del zumo de las manzanas ó peras, cuyas especies se llaman frutas para cidra. Se aplastan las manzanas y las peras en una muela que gire encima de ellas, y despues se echa el orujo en la prensa.

Esta bebida es muy sana, pero no debe hacerse de ella un uso inmoderado. La perada ó cidra de pera, es muy peligrosa porque ataca fuertemente al sistema nervioso, y su borrachera es muy larga y peor que la del vino.

## 32.

*Espiritu de rosas.*

Se cogerán rosas de las mas olorosas y se pondrán en la cantidad de seis libras en el baño María del alambique, y despues de haberlas pasado por él, se echarán en tres azumbres de espíritu de vino. Se destilará hasta sacar tanto espíritu de rosas como hay de el de vino.

Para dar mayor perfume á este espíritu, se le destila de nuevo con rosas frescas, hasta que se obtenga el grado que se desea.

## 33.

*Espiritu de flor de azahar.*

Se hace del mismo modo que el anterior, y con las mismas cantidades que se han indicado.

## 34.

*Para corregir el gusto malo que ha tomado el vino.*

Es preciso trasladar el vino á un barril que tenga buen olor, ó que haya contenido aguardiente. Se tomarán cuarenta clavos de clavillo, dos cuartos de canela, cuatro cuartos de coriandro, el todo machacado, y una eucharada de iris de Florencia. Se pondrá todo en infusion en un vaso de aguardiente cerca del fuego,

y se pondrá esta composición en el tonel que tendrá la capacidad de ciento cincuenta cuartillos cerca. Al cabo de quince ó veinte días, el vino tendrá mejor gusto que el que tenía.

## 35.

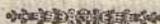
*Limonada gaseosa.*

Agua comun un volumen, gas ácido carbónico cinco.

Se satura el agua de ácido carbónico por medio de un aparato de comprension y se reparte la disolucion gaseosa en botellas de cabida de veinte onzas, que se conservan bien tapadas en un paraje fresco.

Si antes de echar el agua en las botellas se pone en cada una dos onzas de jarabe de limon, se obtiene una bebida muy agradable, que puede variarse de diferentes modos, produciendo siempre bebidas acidulas y azucaradas, segun sea la naturaleza del jarabe que se emplea.

## DE LA TOALETA.



## 36.

*Para disipar las erupciones de la piel.*

Se esprime el zumo del puerro, se mezcla con igual cantidad de leche dulce ó de nata, se lavan con ella los granos que se sacan y caen inmediatamente sin dejar burrojonos.

## 37.

*Leche de rosa para la conservacion del cutis.*

Se mezcla una onza de aceite fino de oliva y diez gotas de aceite de tártaro con dos cuartillos de agua de rosas. Será útil el trasegar el aceite de tártaro antes de reunirle con lo demas.

## 38.

*Pastillas para blanquear las manos.*

Se cuecen patatas las mas blancas y arinosas que puedan hallarse, se las pela y aplasta bien, y luego se las deslie con un poco de leche. El pan de almendras no es mejor que la indicada pasta.

39.

*Jabon para el tocador.*

Se toman dos onzas de almendras amargas peladas, onza y cuarto de tintura de benjuí, una libra de buen jabon blanco bien unido, y un pedazo de cánfora del grueso de una nuez: se machacan las almendras y la cánfora en un almirez separado hasta que están perfectamente machacadas, y se añade luego un poco de benjuí. Cuando la mezcla está concluida, se hace el jabon de la misma manera. Si hiende demasiado á cánfora ó benjuí, se le hace hervir á la lumbre para debilitar el olor.

40.

*Baños de pies temperantes.*

Hiérvase en suficiente cantidad de agua una libra de salvado, algunas raices de malvavisco, dos ó tres puñados de hojas de malva, uno ó dos de parietaria è igual cantidad de romero. Tómese este baño con las precauciones que se crean oportunas.

41.

*Baños aromáticos.*

En agua de rio cuézase una ó muchas de las plantas siguientes: laurel, tomillo, romero, sérpól, mejorana, orégano, espliego, abrótnano, ajenjo, salvia, poleo, albahaca, sándalo, menta silvestre, clavillos, toronjil, anís, hinojo, etc. Cuando se juzgue que está bien, se sacan las plantas y se añade al líquido un poco de aguardiente puro ó alcanforado. Este baño es excelente para quitar los dolores que provienen de frialdad, y aumenta la traspiracion.

42.

*Baños de hermosura.*

Tómense dos libras de cebada mondada, una libra de altramuces, ocho de salvado y diez puñados de borraja de alhelí; hágase hervir todo con suficiente cantidad de agua de rio, y pásese el líquido por un tamiz. Este baño limpia y suaviza perfectamente el cutis.

43.

*Observaciones sobre el modo de cuilar los cabellos.*

Se peinarán los cabellos con un peine muy fino de marfil ca-

da quince dias ó tres semanas si son poco grasos y muy largos; de lo contrario, debe hacerse cada cuatro ó seis dias.

Se evitará quanto sea posible rizar los cabellos revolviéndolos con el peine, pues esta práctica los tuerce, cripa y les quita el lustre; ni han de sujetarse ni torcerse muy fuertemente con un cordón de lana, pues se gastan insensiblemente. Se cortarán cada quince dias media pulgada de las puntas.

En el invierno es mejor servirse de aceite antiguo que de pomada, pues el frio hiela y seca los cabellos, y humedeciéndolos con un líquido algo graso se hacen flexibles y suaves.

De cualquiera de las sustancias grasas que se empleen, escójase siempre las mas finas y recientes, pero no muy espesas, y que estén algo aromatizadas.

No deben usarse líquidos espirituosos, como el agua de Colonia, aguardiente, etc., para desengrasar los cabellos, pues los secan y contribuyen á que se rompan y caigan pronto.

## 41.

*Para hacer crecer los cabellos.*

Hiervase en un puchero nuevo una onza de tuétano de buey y una de manteca de cerdo; pásense y mézcleseles una onza de aceite de avellanas. Esta pomada hace crecer los cabellos, como lo ha comprobado la esperiencia.

## 45.

*Otro.*

El tuétano de buey mezclado con el aceite de aceitunas, el zumo de cebollas blancas, la manteca fresca y la grasa de ganso, son de lo mejor.

## 46.

*Modo de desengrasar los cabellos.*

Humedézcase la mano en una hiema de huevo crudo y pásese muchas veces por el cabello peinándole en seguida con un peine fino.

## 47.

*Modo de conservar los dientes.*

El mejor modo de conservar la dentadura es, frotarla diariamente con un cepillo pero no muy áspero, mojado en agua,

en la que se haya desleído carbon en polvo finísimo. Se pone al fuego un pedazo de carbon de leña hasta que se encienda del todo; luego que se enfrie se soplarán las cenizas que quedan en la superficie y se reducirá á polvo fino, conservándolo despues en una botella bien tapada. Este polvo quita el mal olor que despiden los dientes cariados, aplicándolo por frotacion con un poco de agua.

No tan solo obra el carbon como cuerpo duro, si que descompone el tártaro y la materia de las caries. Tambien se ha experimentado como consecuencia de esta operacion el haber desaparecido el dolor de muelas y la fetidez del aliento, en particular tragando un poco de polvo.

Es preferible á las opiatas, que destruyen el esmalte de los dientes y los hace caer muy pronto.

## 48.

*Pomada para teñir de negro los cabellos.*

El grueso de un huevo de cal viva, dilátese en agua de manera que tome la consistencia de pomada, y cuando esté en fermentacion la mezcla, añádasele el grueso de una avellana de albayalde pulverizado; amalgámese bien todo, y cuando se quiera emplear la pomada, se aplicará á los cabellos, y luego se cubrirán con ojas de lechuga ó mejor de acelga, dejándolos asi por espacio de dos horas. Lávense despues con una esponja, y cuando estén secos, se les pasará el peine con aceite antiguo ó aceite comun.

El crecimiento de los cabellos hace preciso renovar la operacion cada mes, ó á lo menos de dos en dos meses.

## 49.

*Lecciones jabonosas para blanquear los dientes.*

Se disolverá un poco de jabon perfumado en agua y un poco de aguardiente, agua de Colonia ó espíritu de coclearia.

## 50.

*Para sahumar en los armarios la lencería y ropas.*

Mézelense las hojas de rosas, de clavel oloroso, de jacinto sencillo, flor de espliego, ojas de sándalo y algunas de manrubio blanco, y háganse secar á la sombra. Cuando lo estén, polvérense con polvos de clayo especia, ó de nuez moscada, cuézase todo dentro unos saquitos de tafetan del color que mas acomode, y póngase sobre la ropa.

*Remedio contra las arrugas.*

Cuando estas no provienen del irreparable ultraje de los años, sino de un vicio, ya sea causado por el mal humor, ó por la mala hábitud de hacer visages riendo y hablando, puede tenerse la esperanza de suavizarlas y quitarlas poco á poco, poniéndose al acostarse cabezales de batista humedecidos con tintura de benjuí y caldo de ternera cocido sin yerba ni sal.

*Remedio contra las picadas de los mosquitos.*

Para librarse de la mordedura de los tales vichos, basta el lavarse cuello, cara y brazos con agua clara mezclada con un poco de infusion de la planta llamada matricaria, cuyo olor no pueden soportar.

*Vinagre aromático inglés para perfumes.*

Vinagre radical veinte onzas, alcanfor veinte onzas, aceite volátil de espliego, nueve granos, aceite volátil de clavo de especia treinta y seis granos, aceite volátil de canela veinte granos.

Se pulveriza el alcanfor en un almirez de vidrio por medio del ácido acético concentrado, se echa en un frasco de tapon esmerilado juntamente con el vinagre y los aceites volátiles, y despues de quince dias se decanta, y se guarda para el uso.

*Agua de colonia. (por Mr. Fariná.)*

Acido volátil de vergamota tres onzas, aceite volátil de limon tres onzas, aceite volátil de espliego media onza, aceite volátil de canela media onza, alcohol de 34<sup>o</sup> veinte y cuatro libras. Alcoholato de melisa compuesto tres libras, alcoholato de romero dos libras. Se disuelven las esencias en el alcohol, se añaden los dos alcoholatos y se dejan en contacto por ocho dias y despues se destila en baño de María hasta que quede en la curebita solamente la 5.<sup>a</sup> parte de la mezcla. El producto destilado es el agua de colonia.

*Pastillas odoríferas del serrallo para perfumes.*

Benjuí en polvo sesenta y cuatro granos, canela pulverizada cuatro granos, clavo de especia idem un grano, Storaque cuatro granos, nitrato de potasa dos granos, goma adragantada entera un grano, goma arábica en polvo dos granos, arroz de Florencia cua-

tro onzas. Se forma todo una masa en un mortero de hierro y se le echa cuatro onzas de alcohol de 34° y se forman las pastillas.

## MISCELANEAS.



56.

### *Para platear el cobre y el bronce.*

**PREPARACION.** Límpiense las piezas que se quieran platear con agua segunda (ácido nítrico estendido en muchas veces su peso de agua) ó con una mezcla de sal comun y de alumbre. Cuando estén bien limpias y claras frótese con un poco de polvo de plata humedecido ligeramente con agua, y se cubrirán al momento de una capa plateada, y por último púlanse con un pedazo de piel de carnero ó marroquin muy suave.

57.

### *Modo de preparar el polvo de plata.*

Disuélvase plata en ácido nítrico, y cuando lo esté, pónganse en la disolucion pedazos de cobre: por medio de esta operacion la plata se precipitará bajo la forma de un polvo metálico; fíltrese la disolucion y recójase este polvo sobre el filtro. Tómense veinte ó treinta granos de este polvo, mézclense con dos adarmes de sobredeutotartrato (cremor tártaro), añadiendo igual cantidad de sal comun y medio adarme de alumbre; con esta pasta se forman pequeñas bolas que despues de secas se reducen á polvo; mójese en él el dedo pulgar y frótese la pieza que se quiere platear.

58.

### *Cambiar en apariencia el cobre y el hierro en plata.*

**PREPARACION.** Tómese una pieza de cobre y métase al instante en una disolucion de mercurio por el ácido nítrico; lávese en seguida con agua, y frótese su superficie con los dedos; esta pieza tomará la blancura y brillantéz de una de plata.

59.

### *Formar el hielo sobre carbones encendidos.*

**PREPARACION.** Colóquese sobre una estufilla una cazuela, ó una olla de hierro; pónganse en ella una mezcla frigorifica compuesta de hielo molido y de hidro-clorato de cal: enmedio de la mezcla se pondrá una vasija pequeña de vidrio llena de agua.

**EFFECTO.** A proporción que la sal y el hielo se vayan deritiendo, el agua se congelará.

60.

*Para cambiar el color amarillo en verde.*

El frasco ha de contener tintura de azafran, y el criado oculto en la habitacion de atrás, verterá en la vasija tintura de rosas encarnadas.

61.

*Para cambiar el azul en carmesí.*

Tintura de violetas en el frasco y espíritu de azufre (ácido sulfuroso) en la vasija.

62.

*Para cambiar el encarnado en azul.*

En el frasco tintura de rosas encarnadas, y en la vasija espíritu de cuerno de ciervo, (sub-carbonato de amoniaco.)

63.

*El azul en violeta.*

En el frasco tintura de violeta, en la vasija disolucion de cobre.

64.

*El pardo en amarillo.*

Lejía en el frasco, y disolucion de vitriolo de Hungría (sulfato de cobre) en la vasija.

65.

*El rojo en negro.*

En el frasco tintura de rosas, y en la vasija disolucion de vitriolo de Hungría.

66.

*El verde en rojo.*

Disolucion de cobre en el frasco, y tintura de ciano en la vasija.

67.

*Cristalización curiosa de la sal.*

**PREPARACION.** Disuélvase en agua caliente sal comun, espóngase esta disolucion á un grado grande de frio: al momento que empiece á cristalizarse, trasvásese rápidamente.

**EFFECTO.** Al instante se forman en la disolucion lentejuelas de sal de forma exágona, que precipitándose muy lentamente, aumentan todas sus dimensiones, y por su estremada sutileza, reflejan con mucho esplendor todos los colores del arco iris.

Este hermoso fenómeno se puede efectuar con otras sales; pero con el cloruro de Solio (sal) es mucho mas sensible, á

causa de la superficie mas extensa que toman las lentejuelas.

68.

*Para hacer tinta para escribir.*

Agallas quebrantadas una libra, sulfato de hierro pulverizado seis onzas, cerveza ó agua pura dos azumbres, goma arábica en polvo seis onzas. Pónganse las agallas en infusion por espacio de veinte y cuatro horas, añádasela goma, déjese disolver y añádase en fin el sulfato de hierro que produce al momento el color negro.

69.

*Helados de crema quemada.*

Azúcar quince onzas, crema diez, leche treinta, flor de naranja asada dos y media, y una cucharada de caramelo. Pónese todo junto y se le hace hervir, meneándolo; luego que está espeso, se saca de la lumbre y se pasa por un tamiz; cuando esté frio, se pone en la sorbetera para helarlo.

70.

*Helado de almendras.*

Almendras amargas cinco onzas, almendras dulces diez, agua de flor de azahar tres, azúcar quince, leche treinta, crema diez.

Se echarán las almendras en agua hirviendo para pelarlas mas fácilmente, luego se machacan en un almirez de marmol, añadiéndoles algunas gotas de agua para facilitar el manejo. Cuando esté bien hecha la pasta, se pondrá la mitad del agua de azahar y otro tanto de leche, se pasará la mezcla sea en la prensa ó sea en un lienzo, se pondrá á hervir la crema, el azúcar, y lo que haya quedado de leche, y cuando todo esté bien espeso, se añadirá la leche de almendras. Se dejarán dar un hervor, y en estando frio se pondrá á helar.

71.

*Helado de chocolate.*

Chocolate raspado ocho onzas, azúcar diez, leche treinta, y crema diez.

Se hará hervir todo, hasta que quede bastante espeso, meneándolo con una espátula; luego se verterá en un vaso de vidrioado y se dejará enfriar. Cuando se quiere que tenga gusto de vainilla, se procura que el chocolate esté hecho con ella.

72.

*Helados de naranjas.*

Naranjas diez y ocho, azúcar diez onzas, media azumbre de agua. Se buscarán las mejores naranjas, se raspará la corteza de

tres ó cuatro, quitando con cuidado el corazon y la simiente, se machacarán con las raspaduras en un almirez de mármol y se prensará, se hará derretir el azucar en el agua, como de costumbre, se mezclará todo junto y se pasará á la sorbetera.

73.

*Helados de limon.*

Veinte limones, azucar doce onzas, una azumbre de agua. El mismo método que el antecedente.

74.

*Para volver el vinagre tinto blanco.*

Se toman doce botellas de vino tinto, una libra de negro de animal, ó marfil, se echa el todo en un barril, dejándolo en infusion 24 horas, y se filtra poniéndolo despues en botellas.

75.

*Modo de teñir el marfil.*

**DE ENCARNADO.** Póngase en infusion por algun tiempo en vinagre, alumbre, y un poco de palo brasil pulverizado, y hágase hervir en esto el marfil.

**DE VERDE.** Tómense cuatro onzas de nuez de agalla, macháquese, añádanse cuatro onzas de cáscara verde de nuez, póngase todo en poco menos de vinagre blanco y hágase hervir allí. Al mismo tiempo hágase hervir por otro lado, en otra media azumbre de agua, un poco de potasa, otro poco de alumbre, un puñado de sal comun y onza y media de verde gris en polvo. Despues que este licor se hubiese reducido á la mitad se sumerge en él el marfil al sacarlo del antecedente licor, se retira del fuego y cuando ya se ha enfriado todo, está hecho el tinte.

**EN AMARILLO.** En el procedimiento anterior se reemplaza el verde gris por la gualda, y se suprimen la potasa y sal comun.

**EN NEGRO.** Procédase del mismo modo sostituyendo á la gualda sulfato de hierro ó vitriolo y oropimente pulverizados, y reemplázese la potasa con cal viva.

**EN AZUL.** Se reemplaza el verde gris con un poco de índigo, ó frótese solamente el marfil sin ninguna preparacion anterior, con la disolucion del índigo por el ácido sulfúrico, que se vende bajo el nombre de azul líquido.

76.

*Barniz de alcohol muy secante.*

Alcohol puro diez partes, mastú limpio dos, sandaraca una, trementina de Venecia tan transparente como se pueda una.

77.

*Barniz para madera de color subido.*

Alcohol treinta partes, laca en grano dos, sandaca cuatro, mastú una, benjuí una, trementina de Venecia una.

78.

*Modo de pulimentar con cera.*

Se frota el mueble con cera, se le estica de frotando con un pedazo de corcho; se quita el sobrante con una madera cuyas esquinas estén embotadas; despues se frota con un pedazo de paño y de sarga hasta que la madera quede luciente. Esta jabelgadura tiene la ventaja de que si llegase á empañarse, un frote con un trapo de lana basta para restituírle su lustre sin necesidad de recurrir al operario; mas este lustre es sombrío, y las vetas de la madera resaltan menos que con el barniz.

79.

*Barniz blanco de copal.*

Se vierte sobre pedazos de resina copal puro, aceite esencial de romero. Los pedazos que se han reblandecido con el aceite, son los únicos que han adquirido la disposicion conveniente para el suceso de la operacion, los otros no la tienen. Reducidos á polvo fino los pedazos reblandecidos, se introduce este polvo en un vaso de vidrio hasta que forme una capa de un dedo de gruesa. Echese encima una altura igual de aceite de romero, y renuévase con un tubo de vidrio; todo esto se convierte poco á poco en un líquido espeso; añádesele alcohol en cantidad de tres ó cuatro gotas á la vez, y facilítese la combinacion ladeando el vaso, ya á una parte ya á otra. Luego que el barniz se haya liquidado se decanta.

80.

*Barniz que resiste el agua hirviendo.*

**SUSTANCIAS DE QUE CONSTA.** Aceite de linaza libra y media, sucino una libra, litargirio pulverizado cinco onzas, albayalde pulverizado cinco onzas, minio pulverizado cinco onzas.

**PREPARACION.** Se hace hervir el aceite de linaza en un vaso de cobre de roseta sin estañar, suspendiendo en él en un saquito el litargirio y el minio, cuidando de que no toque el fondo del vaso. Se continúa el cocimiento hasta que el aceite tome un color moreno cargado; entonces se retira el saquito, se echa en seguida un diente de ajo, y se continúa la ebullicion renovando el diente de ajo siete ú ocho veces.

El succino no se mezclará con el aceite hasta despues de haberse deshecho del modo siguiente: se pone la dosis de succino indicada y dos onzas de aceite de linaza á un fuego violento. Cuando la fusion está completa, se echa el todo hirviendo en el aceite preparado de que acabamos de hablar: se remueve bien, dejándolo hervir dos ó tres minutos, y despues se filtra el licor.

Todos estos barnices se aplican con el pincel ó la esponja.

## 81.

*Modo de teñir la madera de azul.*

El azul líquido de que se sirven las lavanderas, es la sustancia mas á propósito para este uso. El modo de prepararlo es el siguiente: se toma medio kilogramo (1 lib. 1 onz. 6 adar. y 71 2 granos) de ácido sulfúrico, se vierte sobre tres decagramos (1 onza) de buen índigo flor bien pulverizado y pasado por un tamiz. Añádase al licor despues de bien meneado dos gramas mas (40 granos) de buen perlage. Asi que el índigo se incorpora con el ácido se escita una viva esfervecencia, el índigo se disuelve. Pasada la ebullicion se añade el perlage que la renueva, y luego que se detiene se pone el líquido en una botella, y se conserva para el uso. Este azul es casi negro de puro cargado; pero se le dá el grado de intensidad que se quiera dilatándolo mas ó menos con agua en que se zambulle la madera.

## 82.

*Modo de teñir de rojo la madera.*

Se dá á la madera este color con rubia ó palo brasil. Cuando se sirve de la rubia, se deja macerar por algun tiempo la madera en una disolucion de alumbre; despues se sumerge en agua fria, en donde se ha puesto en infusion rubia pulverizada, y vaciado un poco de aquella disolucion de estaño que los tintoreros llaman *composicion para la esarlata*.

Esta preparacion aumenta mucho el brillo del color, pero no es de necesidad.

Este procedimiento es bueno: no obstante, me parece que se debe preferir la tintura por el palo brasil, porque en este caso el licor colorante se puede emplear caliente, y penetra mas profundamente. Hay dos modos diversos de prepararlos.

1.º Redúzcase á polvo cuatro onzas de palo brasil, hágasele hervir hasta que se reduzca á la mitad en media azumbre de agua con una onza de cremor tártaro y otra de alumbre.

2.º Se obtendrán resultados mas seguros sustituyendo al

agua vinagre fuerte y suprimido el crémor tártaro.

3.º Si se suprimiese el crémor tártaro usando del agua en lugar de vinagre, la tintura sería color rosa.

4.º La rosa se convierte en violeta sustituyendo al crémor tártaro y alumbre una mas de menos grande cantidad de potasa.

Si se quiere cargar ó subir el color rojizo del cerezo de monte hay para conseguirlo un medio harto sencillo y bien conocido; consiste únicamente en poner la madera en una fosa en que se haya apoyado cal. Si no hay fosa aparente para el caso, se apaga la cal en el agua en disposicion que forme una masa clara, y se frota la madera con ella; ya seco este barnizado se quita con una brocha; y si fuera menester se lava el sitio para que desaparezca todo lo que pudiese quedar.

83.

*Modo de teñir la madera de amarillo.*

Sumérgese en una decocion de gualda añadiendo un poco de sosa.

84.

*Modo de teñir la madera de negro.*

Se mezclan á un tiempo partes iguales de ácido sulfúrico y agua, y se sumerge en ello la madera, que tomará un bello negro. Si no se manifestase este color, es prueba de que el licor carecia de la actividad suficiente con respecto á la naturaleza de la madera, y será preciso hacerla mas penetrante aumentando el ácido sulfúrico. Ya que la madera adquirió el color negro, se aumenta su brillo frotándola con esencia de trementina. Tambien se obtendrá un bello negro haciendo hervir la madera en aceite, y frotándola despues con el ácido sulfúrico. El mismo resultado se consigue cociendo en tinta la madera, ó bien hirviendo en una decocion de una parte de agalla, otra de sulfato de hierro ó caparrosa verde, y tres de palo campeche, y aun igualmente se hace hervir en agua en que se haya puesto un poco de alumbre una cantidad suficiente de palo campeche, con lo cual se frota la madera caliente. Por otra parte se hace hervir en vinagre las limaduras de hierro y se frota con este licor. Se repite esta doble operacion, y la madera toma un negro de azavache.

85.

*Modo de teñir la madera de verde.*

Despues de teñidas de azul las maderas, se sumergen ordinariamente en una decocion de gualda, dejándolas en ella por mas

ó menos tiempo ; pero para las obras delicadas es preferible el procedimiento siguiente : muélase á un tiempo dos partes de cardenillo y una de sal amoniaco ; mézclense con cuidado estas dos materias ; échese por encima de ellas vinagre ; métase en este licor la madera que se quiera colorear ; tápase bien la vasija y déjese reposar hasta que el color haya penetrado bien.

## 86.

*Para dar á las maderas color de caoba.*

Hágase hervir por veinte y cuatro minutos en una vasija nueva de tierra con un litro de agua ( media azumbre escasa ) dos onzas de achiote , dos onzas de palo brasil hecho astillas y dos onzas de rubia.

Hágase hervir á parte dos onzas y media de potasa ó cenizas veladas (materias alcalinas procedentes de la combustion de las heces del vino) despues de dos ó tres hervores, cuélese por un lienzo ; mézclense los dos líquidos y filtrese segunda vez, y luego que todo se haya enfriado, añádanse tres onzas de alcohol ó espíritu de vino.

Este color prueba muy bien en el tilo, en el álamo blanco y el cerezo. Por lo que hace á la encina, es menester un poco menos de achiote. Esta composición se aplica con una esponja.

## 87.

*Color de caoba por cola.*

Este procedimiento se aplica con buen suceso en la tintura de la haya y pinabete. Hágase hervir en agua una cantidad de palo brasil bastante abundante para que el licor quede bien coloreado ; sáquese el palo brasil, y por algunos minutos hágase hervir en la misma agua una cantidad de achiote igual en peso al palo brasil empleado. Derrítase en agua un pedazo de cola fuerte, y añádase al color cuando se halle aun tibio. La cola ha de ser en muy pequeña cantidad para no hacer tomar el licor en estado de helado por el frio. Este color se aplica tibio, y produce un efecto muy bello si se pulimenta despues con cera, pues entonces aparece trasparente, y se distinguen muy bien las vetas de la madera. Para esta operacion es mucho mejor la cera que el encaústico. Se puede escusar la cola en el cerezo, á quien tan perfectamente conviene este color ; sin embargo que no le perjudica, y parece contribuye á hacer el color mas permanente.

*Tintura de caoba por la goma tragacanta.*

Sumérgese la madera reducida á hojas de una solucion de goma tragacanta por la esencia de la trementina; pónese despues en barreño sobre una vasija llena de arena, debajo de la cual se pone fuego; la madera va tomando color poco á poco aun antes de evaporarse la esencia; despues en un poco mas de una hora se retira del fuego y se la deja reposar toda la noche; al dia siguiente se hallará la madera con un color perfectamente semejante á la caoba, no solo en su superficie, sino en lo interior de la pieza. Las fibras mas densas aparecerán con menos color; mas esta circunstancia lejos de menoscabar la belleza de la madera, contribuirá resaltar la brillantèz de los matices. Si por consecuencia de esta operacion quedase algo de goma adherida á la superficie de la otra, será fácil desprenderla con un poco de alcohol. Parece que esta tintura solo se ha ensayado en el plátano.

*Modo de hacer la madera inalterable.*

Hay para esto uno muy sencillo, y consiste en echar sal de cocina en la cuba ó cajon de Neuman. En los Estados-Unidos se acostumbra adobar en sal la madera que se destina para la carpinteria.

*Modo de hacer la madera incombustible.*

Segun Faggot (memorias de la Academia de Stokolmo) basta para esto ponerla en disolucion de alumbre, ó de vitriolo verde (sulfato de hierro.)

La madera impregnada de orines se consume con mucha lentitud. Si se hace una lejia de alumbre y orines y se deja en ella por catorce dias pedazos de pino de tres pulgadas, se hacen casi incombustibles. Dejándolos secar y poniéndoles en el fuego, resisten á él casi media hora sin experimentar alteracion, y solo al cabo de este tiempo empezarán á carbonizarse, pero sin producir llama.

*Método para dar dureza á la madera.*

Si se quiere dar á la madera una dureza prodigiosa empapesela en aceite ó grasa, y espóngasela por cierto tiempo á un calor moderado. Luego que se ha enfriado aparece lisa, lustrosa y muy dura. De este modo se valen algunos salvages para endurecer la madera de que construyen sus armas y herramientas. Preparada asi adquiere dureza suficiente para labrar y cortar otras maderas, y

sus picas engrasadas, hervidas y secadas de aquel modo, pueden atravesar el cuerpo de un hombre de parte á parte.

92.

*Para hacer las alumetas fosfóricas.*

Goma arábica cuatro onzas, sal de nitro cuatro, media onza de sulfato de potasa, dos onzas de fósforo, y una onza de minio.

Se pone la goma en una vasija nueva de tierra en un medio vaso de agua, se menea bien hasta que forme una masa, despues se le echa la sal de nitro y se pondrá al fuego dejándolo cocer lentamente; una vez caliente se quita del fuego, se le echa el fósforo y el sulfato de potasa, poniéndole otra vez al fuego, dejándolo hasta que se formen llamas ó ampollas con fuego; en este estado se quita del fuego, se dá el color con el minio, se toman los palitos ó pedazos de hiesca, y se le pone el fósforo en las estremidades.

93.

*Para formar vinagre con agua.*

Tres libras de levadura, tres de crémor de tártaro, una libra de arina de cebada.

Se forma de todo una pasta, y se pone en horno dejándolo cocer muy bien. Se machaca todo en un almirez y se pulveriza muy fino, poniéndolo en un tubo que tenga unos cien cuartillos de agua clara: se tapa el tubo y se deja así por espacio de ocho dias; despues se saca y se pone en botellas ú otra parte, dándole el color con azúcar quemada.

94.

*Modo infalible para coger con la caña los pescados que se quiera.*

Cuatro onzas de queso raspado, una onza de aceite de aspique, dos granos de almizcle, tres onzas de coca, lombrices de tierra una docena. Se macera, ó se machaca en un almirez el todo hasta que forme una pasta, y despues se forman con ella unas pequeñas bolas, que se echarán en el agua en el sitio (1) en donde se piensa pescar, guarneciendo tambien el anzuelo con dicha pasta.

95.

*Barniz ó betun inglés.*

Miel blanca seis onzas, negro de marfil seis, goma arabiga en

(1) Cada cuatro minutos se echarán una ó dos bolitas, escogiendo para ello un sitio donde suele haber pescados y no corra el agua con precipitacion.

polvo dos onzas, azúcar cande tres, aceite comun fino tres onzas, medio vaso de vinagre, dos limones, un cuarto de onza de ácido de sal, un cuarto de onza de espíritu de vitriolo.

Se forma una pasta, mezclando la miel, el negro marfil, la goma, el azúcar, el aceite y vinagre, y despues se echa el zumo de limones, el ácido de sal y espíritu de vitriolo, y queda el betun hecho.

Cuando se use de él, tiene que desliarse con vinagre ó cerveza,

## 96.

*Teñir el papel para las ojas de flores.*

Una libra de agua de rasa, trementina de Venecia dos onzas, rasina tres onzas, se mezcla todo dejándolo cocer á un fuego lento, despues se quita del fuego, se le pone una onza de verdolino; una vez enfriado se toma un pincel y se estiende el color sobre el papel.

Cuando se le quiere dar un color amarillo, ó mas pálido, se le echa media onza de goma gota, y cuando se le quiere dar un color bronceado, se le pone media onza de tierra de sombra, y cuando muy verde se le echa una media onza de verde de cobre.

## 97.

*Para formar letras de oro ó plata sobre el papel, mármol ó madera.*

Se toma un librito de ojas de oro fino, se echan estas sobre una piedra de mármol, se mezclan estas con una cucharada de miel blanca moliéndolas como si fuera un color: hecho esto, se recoje con una espátula y se pone en una vasija nueva de tierra, que se pondrá á hervir á un fuego lento durante 7 ó 8 minutos; despues se quita, se deja enfriar, quedándolo asi 24 horas.

El agua que tenga se tira, y con lo que queda se forma la tinta dándola el color con una hiema de huevo.

Esta es la tinta para formar la letra de oro: se puede escribir con ella con pluma ó pincel sobre el papel, mármol ó madera.

Cuando se quiera hacer la tinta de plata se procederá del mismo modo buscando libritos de hoja de plata fina.

## 98.

*Barniz para que resalten los colores de un cuadro.*

Armásica media libra, ugua rasa de Irlanda una; se mezclan y se hacen hervir en el baño María á un fuego lento, quedando asi hecho el barniz trasparente y claro, que se pasará con un pincel ligeramente sobre el cuadro, quitándole antes el polvo.

*Barniz para hacer el papel trasparente para dibujo.*

Armásica una onza, dos de trementina de Venecia, agua rasa seis onzas.

Se toma un puchero nuevo, se le echa el armásica, se hace derretir á fuego lento, y despues se le pone la trementina, que se hará difundir tambien; se le pone poco á poco el agua rasa, se quita del fuego, se deja enfriar, y despues se estiende sobre el papel en ambas caras con un pincel, lo que se repetirá cuatro ó cinco veces.

## 100.

*Jabon vestimental para quitar toda suerte de manchas sobre seda, paño y terciopelo.*

Jabon dos libras, hiel de buey una ó dos, una onza de potasa, tres hiemas de huevos.—Se pone todo junto al fuego, se deja hervir, se mezcla, y despues se quita y se echa sobre una mesa, se deja enfriar y se corta despues á pequeños pedazos cuadrados.

## 101.

*Modo de experimentar la solidez del color de los paños.*

El mejor y mas cierto es mojar de cuando en cuando la pieza y esponerla al sol durante muchas semanas. El paño que no se ha alterado despues de esta operación, puede reputarse por bien teñido.

## 102.

*Jaletina para disecar la pintura de los cuadros.*

Cera blanca dos onzas, bálsamo de Copaiva dos onzas, extracto de saturno una onza.

Se pone en una vasija ó puchero, se pone al fuego ó se hace derretir juntamente á un fuego lento, hasta que tome una consistencia de jaletina.

## 103.

*Atanquia ó sea unguento para hacer caer el vello.*

Se mezcla en dos onzas de cal viva media onza de oro-pimente, ó arsénico rojo, se les hace hervir en una libra de lejía de alcali: para ver si está á punto se mete una pluma y si caen sus barbillas; el rasma ó el unguento tiene su grado competente. Luego se hace caer el vello fregando la parte en que se quiera destruir, cuidando de lavarlas en seguida con una poca de agua caliente.

Este unguento es muy cáustico y ataca con mucha frecuencia á la piel del mismo modo que al pelo. No debe por consiguiente

hacerse uso de él sino con mucha precaucion. Para disminuir la fuerza de esta composicion, se contentan algunos con mezclar la cal y oro pimente que humedecen con agua tibia en el momento de usarlo. Esta composicion podrá usarse dos ó tres veces dejando un intervalo de cuatro ó cinco dias de una á otra, en caso que volviese á aparecer algun vello.

104.

*Roob antisifilitico de Mr. Lafecteur para todas las enfermedades secretas.*

Raiz de zarzaparrilla partida 30 onzas, id. de carrizo quebrantado 30 onzas, palo santo rasurado 8 onzas, cominos 2 onzas, flor de borraja id., hojas de sen id., rosas de Alejandría id., agua 18 libras. Se cuecen todas las sustancias con la mitad del agua por espacio de una hora y se cuele el líquido; se echa el resto del agua sobre el residuo, se cuece por hora y media y se cuele; se añade á los dos líquidos reunidos, azucar 4 libras y media; miel 4 libras y media; y secuece hasta que tenga consistencia de arrope.

Este Roob que tantos progresos ha hecho en las enfermedades rebeldes y crónicas venéreas, y que está muy en uso en el dia, se administra á toda clase de persona cualquiera que sea su temperamento ó disposicion, aumentando la dosis en las personas robustas, y viceversa en aquellas que son débiles y achacosas por causa de la enfermedad que padecen. Se tomará toda la cantidad que se prescribe en la receta, administrándola del modo siguiente: en el primer dia cuatro cucharadas por la mañana en ayuna dejando pasar dos horas lo menos antes de tomar ningun alimento; tres cucharadas á las once, dos horas antes de comer; y cuatro por la noche, dos horas despues de haber cenado: en el segundo dia, cinco cucharadas por la mañana, cuatro á las once y cinco por la noche, siguiendo asi los dias restantes observando las reglas arriba citadas.

La toma de dicho Roob no deberá interrumpirse ningun dia á menos que el enfermo se hallara demasiado débil ó abatido por efecto del mismo, ó por los achaques que padece, en cuyo caso se suspenderá por uno ó mas dias, hasta que recobrando las fuerzas suficientes volverá á principiar la misma operacion observando el método espresado.

Si el efecto de dicha toma fuera demasiado activo, podrá disminuirse la dosis hasta el grado que su operacion sea lenta y sin

demasiada precipitacion; vico-versa si el enfermo es de una naturaleza que no obre en ella como se debe, entonces podrá activarse mas su efecto con alguna purga de crémor, manita, sal de higuera ú otra cosa, dejando el intervalo de cinco ó seis dias de una purga á otra.

Durante esta toma el enfermose privará y se abstendrá de toda clase de estimulante, como café, vino, fumar, licores ú otra cosa.

La comida será parca y frugal, poco salada y sin ningun pimiento.

Todos los dias se refrescará muy á menudo con tisana de zarzaparrilla, ú otra especie de cocimientos temperantes.

Despues que se halle el enfermo restablecido totalmente de su enfermedad, tomará el rëgimen de comida que estando bueno tenia, evitando toda clase de abusos que suelen ser muy funestos y perjudiciales á la salud.

## 105.

*Modo de preparar los huesos para hacerlos flecsibles y trasparentes.*

Cualesquier hueso que se elija para esta especie de preparacion, debe no estar enteramente seco. Se pondrá á macerar en agua por el tiempo necesario para estraerle la sangre y partes que le rodean: despues se colocará en vaso proporcionado que contenga la cantidad suficiente de una mistura hecha con tres partes de ácido muriático y una de agua comun, donde debe permanecer por espacio de 4, 6 ó mas meses, segun su solidez y espesor; teniendo cuidado de reemplazar el liquido á proporcion que disminuya, ya sea por la evaporizacion ó por ser absorbido por la parte terea que contiene el hueso, el que despues de haberse hecho flecsible se debe sacar del ácido y permanecer por dos ó tres dias en agua comun: en seguida se cuelga en sitio ventilado hasta que esté perfectamente seco: en este estado se mete en un vaso con aceite fino de trementina; cuyo liquido, despues de haber penetrado por las porosidades del hueso, hace que este adquiera la transparencia, con particularidad si es de animal jóven y por su estructura no muy espeso, como la escápula y leon.

