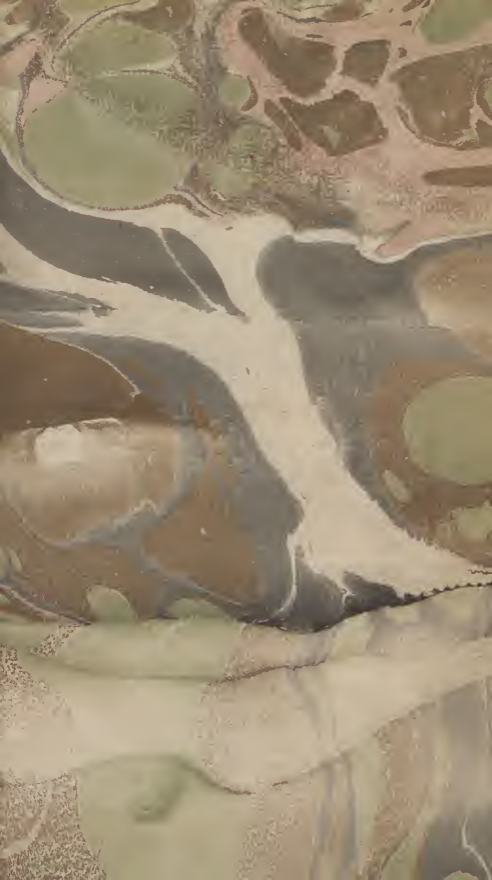


C. I

The image shows a close-up of marbled paper with a complex, organic pattern. The design consists of large, irregular, overlapping shapes in shades of brown, olive green, and pink, set against a dark, charcoal grey background. The shapes have a slightly textured, almost cellular appearance. A small, white rectangular label with the text 'C. I' is positioned in the upper left quadrant of the image.





Jan 8th

W 41

80-7

ARTE

DE HACER EL VINO

POR EL CIUD. CADET-DE-VAUX.

TRADUCIDO

*POR DON MANUEL PE-
dro Sanchez Salvador y
Berrio.*

Dedicado al Ill.^{mo} Reyno
de Navarra.



En Pamplona:

En la Imprenta de la Viuda de Longás
é hijo. Año de 1803.

*Los Labradores gozan ya de los
beneficios de vuestro gobierno, y nada
les resta, sino recoger el fruto de
vuestras luces.*

Dedic. al C. Chaptal.

III

AL ILL.^{mo} REYNO DE
Navarra.

Ill.^{mo} Señor:

*El arte de hacer el vino se-
gun el método del sabio C.
Chaptal , ordenado por Ca-*

IV

det-de-Vaux , y distribuido por el gobierno en toda la República Francesa , y aun en la Cisalpina , me ha parecido tan util , que no he podido resistir al deseo de comunicar sus luces á mis Compatriotas. He procurado, que la traduccion no desfigure al original , y que su claridad la ponga al alcance de todos los cosecheros.

Como en este corto trabajo no puede tener parte el orgullo de hacerme Autor, ni cabe otra mira , que la pública utilidad , me he visto naturalmente obligado á de-

V

dicarlo á V. S. I. , cuyo zelo por la felicidad del Reyno le dará toda la estimacion , que merece la perfeccion de un ramo tan interesante en este país , y cuya autoridad podrá facilitar su distribucion y fomento , uniendo á la sabiduría de sus leyes y gobierno , la vigilancia aun sobre los ramos , que parezcan menos impórtantes en la agricultura , y desterrando las añejas preocupaciones de los que satisfechos con la rutina de su ciega práctica desprecian todo adelantamiento , como novedad pe-

VI

ligrosa y poco necesaria.

Espero , que V. S. I. admita mis buenos deseos en una obra , que debe servir para manifestar mi anhelo de ser util á la Patria , y de mostrarme digno del honoroso título del mas afecto y obsequioso hijo de V. S. I.

*Manuel Pedro Sanchez
Salvador.*



C A R T A

DEL MINISTRO DEL INTERIOR
al Prefecto de...

Os dirijo , C. Prefecto , una nueva instruccion acerca del arte de hacer el vino , destinada particularmente á los viñadores , que es la clase que interesa instruir , y convencer de esta verdad = que si la mejor eleccion de sarmiento , el suelo , y las estaciones influyen en la calidad de los vinos , influye aun mas especialmente el arte de hacerlos bien , y sobre todo en los ma-

VIII

los años.

Yo me ocupaba en mi tratado de Enología (ó arte de hacer el vino) para nuestros departamentos meridionales, en que la naturaleza favorece mas la calidad de los vinos, y hace menos sensible la influencia del arte, quando he visto, que los principios establecidos en él por mi, acaban de ser felizmente aplicados á la Enología de las cercanías de París. He visto sus resultados, y me he convencido, de que estas viñas, por inferiores que sean, han producido este año vinos de muy buena calidad, y cuyo precio ha excedido mas de un quinto sobre el curso del vino electo de

IX

estas mismas viñas hecho por el método usado anteriormente.

Propagando en vuestro departamento, C. P. el arte de mejorar los vinos, aumentareis la industria, y la prosperidad del estado, así como la comodidad del propietario, que hallará en el aumento del precio de sus vinos la paga de una parte de sus contribuciones. Por estas razones, que acalorarán vuestro zelo, os encargo, que distribuyais esta instrucción. Os saludo.

Chaptal.

P. D.

Os ruego, que hagais os den cuenta durante el año, de los resultados obtenidos en vuestro depar-

tamento , y me los comuniquéis, porque los hechos auténticos son la mejor de todas las instrucciones.



AL CIUDADANO CHAPTAL,
Ministro del Interior.

C. M.

Os ofrecí vuestra misma obra, quando os dediqué mi primera instrucción sobre el arte de hacer el vino , aceptad ahora el nuevo homenaje de esta : los viñadores á quienes está destinada , viendo el nombre de un Ministro , que protege las artes utiles con tan buen suce-

XI

so , como las cultiva , recibirán con mayor confianza los consejos que se les dan : ellos gozan ya de los beneficios de vuestra Administracion , y nada les resta , sino el recoger el fruto de vuestras luces. Soy &c.

Cadet-de-Vaux.

INDICE.

CARTA DEL MINISTRO
del Interior á los Prefecto de los
Departamentos.

Dedicatoria.

El Autor á los cosecheros de vino. Pag. 1.

Advertencia. 6.

Resumen de esta instruccion. 7.

De la vendimia. 8.

De la fermentacion. 10.

Del pisar la uva. 12.

*Del modo de manejar bien la fer-
mentacion. 13.*

*Método ordinario , y malo , con
que el viñador maneja el vino
en el cubo. 17.*

XIII

<i>Del sacar el vino.</i>	21.
<i>Del vino y de la prensa.</i>	23.
<i>De los modos de aumentar la vinosidad del vino.</i>	26.
<i>Del uso y abuso del vino.</i>	33.
<i>De la Asfixia.</i>	35.
<i>Conducia con los libertados de la Asfixia.</i>	40.
<i>De la muerte.</i>	41.
<i>Resultado de las experiencias.</i>	42.
<i>Por el C. Cadet-de-Vaux.</i>	43.
<i>Por el C. Chevalier.</i>	59.
<i>Observaciones sobre este experimento.</i>	66.
<i>Por el C. Perrier.</i>	69.
<i>Observacion sobre la influencia del arte aun en nuestros mejores viñedos.</i>	79.
<i>Instruccion sobre el arte de hacer el vino.</i>	83.
<i>De las señales que indican el</i>	

XIV

<i>tiempo de la vendimia.</i>	84.
<i>De las señales equivocadas.</i>	85.
<i>De la elección del tiempo.</i>	86.
<i>De la vendimia con rocío.</i>	87.
<i>Del coger la uva.</i>	88.
<i>De la elección, y separación de las uvas.</i>	89.
<i>De los cuidados que exige la uva.</i>	90.
<i>De algunas excepciones.</i>	91.
<i>De quitar la raspa.</i>	92.
<i>De no quitarla.</i>	93.
<i>De quitar la raspa.</i>	94.
<i>De quitarla en parte.</i>	95.
<i>Del modo de quitar la raspa.</i>	<i>Id.</i>
<i>De la fermentación.</i>	96.
<i>De la fermentación espíritosa.</i>	97.
<i>Definición de la fermentación.</i>	99.
<i>De las señales de la fermentación.</i>	100.
<i>De la fermentación tumultuosa.</i>	<i>Id.</i>
<i>De la fermentación silenciosa.</i>	102.

<i>Vicios de la fermentacion.</i>	<i>Id.</i>
<i>Del agua. Del ayre. Del calor.</i>	103. y 104.
<i>De los efectos de la fermentacion.</i>	108.
<i>Del pisar.</i>	110.
<i>Del vino de la pisadera.</i>	111.
<i>De la necesidad de llenar los cubos.</i>	112.
<i>Del vino de mosto virgen.</i>	113.
<i>De la disposicion de los cubos.</i>	114.
<i>Del modo de dirigir la fermentacion</i>	115.
<i>Método vicioso del viñador.</i>	118.
<i>De sacar el vino.</i>	123.
<i>Del tiempo de sacarlo.</i>	126.
<i>Del sobremosto.</i>	129.
<i>Del vino de prensa.</i>	<i>Id.</i>
<i>Del vino de suertes.</i>	130.
<i>Del vino de la capillada.</i>	131.
<i>Del manejo del vino en las cubas.</i>	133.
<i>Del modo de clarificar el vino.</i>	134.
<i>De la vinosidad.</i>	137.

1871
1872
1873
1874
1875
1876
1877
1878
1879
1880
1881
1882
1883
1884
1885
1886
1887
1888
1889
1890
1891
1892
1893
1894
1895
1896
1897
1898
1899
1900



*A LOS COSECHEROS DE
vino.*

El arte de hacer el vino es uno de los primeros que ha exercido el hombre civilizado ; á pesar de esto por mas antigüo que sea su origen, este arte no ha salido de la infancia. Apenas ha hecho progreso sensible hasta hace un siglo en las famosas viñas de aquellos climas , en que la naturaleza favoreciendo mucho la buena calidad de los vinos, necesitaba menos del arte.

Es verdad , que los sabios , á quienes están confiados los progresos

A de

de las artes , escribieron sobre todas ; pero la de hacer el vino fué casi la única que olvidaron ; porque nacida con el Mundo la suponian perfeccionada hácia mucho tiempo ; de modo , que no se conocía aun tratado alguno sobre este arte , hasta que el C. Chaptal publicó el año último el único completo que posee la Francia , tratado del qual es fiel extracto esta instruccion.

El C. Chaptal en calidad de Sabio ha consagrado sus desvelos á la perfeccion de las artes útiles , y á él es á quien la Nacion Francesa deberá presto el mejoramiento de sus vinos , manantial el mas fecundo de su prosperidad , de su industria , y de su comercio , pues que es cierto , que la Francia posee una gran es-

(3)

tension de terreno propio para el cultivo de las viñas (1).

El C. Chaptal en calidad de Ministro á quien está confiada la instrucción pública , la derrama por sí mismo entre las clases laboriosas de la Sociedad ¿ y hay alguna que lo sea mas que la del viñador , que se dedica al cultivo mas penoso , y que no siempre recompensa los trabajos que exíge?

Pero si las estaciones influyen desgraciadamente sobre el fruto , y sobre la calidad de los vinos , el arte puede á lo menos reparar en al-

(1) *Esta misma razon, y aun mayor hay en España para fomentar el mejoramiento de nuestros vinos, que necesitan tan poco para perfeccionarse.*

(*El traductor*).

(4)

gun modo estos males. No hay años tan infelices , ni viñas tan malas de las que con el socorro del arte no pueda hacerse un vino de buena calidad. Donde la naturaleza hace poco , tiene que hacer mucho el arte.

Y á la verdad este es , y no la naturaleza el que hace el vino , la naturaleza presta para ello los materiales lo mismo que ofrece una piedra para edificar ; pero el Arquitecto forma los planes , y los operarios levantan el edificio.

El C. Chaptal ha escrito para los Sabios , y para los propietarios, que deben á una educacion liberal el gusto de las ciencias ; pero quiere hoy que se escriba para el viñador: encargo honroso que me fia este Ministro , y que yo satisfago con zelo,

y con reconocimiento.

Esta instruccion está sacada enteramente de su tratado sobre el arte de hacer el vino , por lo que siempre sereis deudores del mejoramiento de los vinos á su solicitud , y á las luces que ha esparcido sobre este asunto : fiad en vuestro Amigo : el Ministro Chaptal ama las artes , y los hombres que emplean en ellas toda su vida , como vosotros : el es el Arquitecto , sed los trabajadores : fieles á los principios que ha establecido , levantareis el edificio de vuestra riqueza , que se aumentará con la perfeccion de vuestros vinos , y será esto recompensa harto dulce de sus desvelos ; pero para llegar á este término , es preciso que renunciéis lo *que hicieron nuestros Padres* , por-

(6)
que en quanto al vino hicieron siempre mal.

Advertencia.

El compendio que precede á la instruccion , de la qual es un resumen , servirá para recordar lo que se haya leído particularmente en lo relativo á la manipulacion del vino.

Podrá tambien suplir por instruccion á aquellos que no quieren dar mucho tiempo á la lectura , asi como á la clase harto numerosa de hombres que ponen poca atencion en el conocimiento de los principios del arte que exercitan , limitandose al parecer unicamente á su práctica.

Este resumen está confirmado con los hechos que le siguen , por-

(7)

que la autoridad mas poderosa es aquella , á que no es posible resistir ; y estos hechos son autenticos , pues tienen por testigos á los individuos de los cantones en que se han practicado.

Resumen de esta instruccion.

El arte de hacer el vino consiste en las operaciones siguientes.

Vendimia.

Fermentacion.

Pisar la uba.

Dirigir la fermentacion.

Sacar el vino del cubo.

*Modo de aumentar la vinosidad
del vino.*

De la vendimia.

La madurez de la uva indica el tiempo de la vendimia : en este caso es necesario vendimiar luego , en buen tiempo , y bien , pues ya la uva no ha de madurar mas.

Si se quiere hacer vino blanco y espumoso , se cogirá la uva cubierta de rocío , ó de escarcha , ó niebla.

Es necesario asegurar un número de vendimiadores suficiente para llenar el cubo en uno ó dos dias á lo mas , porque el hechar sobre una porción de uva ya recalentada otra parte de fria perjudica mucho á la fermentacion.

Coger la uva mas madura sepa-

radamente , y reservar para otro distinto cubo las uvas verdes ó podridas : nunca se hará buen vino sin dos vendimias , porque nunca puede madurar igualmente el fruto.

No pisar las uvas en la viña en las comportas ó vasijas en que se conducen , porque el suco virgen (1) no tarda en fermentar , sobre todo si hace calor , y se evapora y pierde sus espíritus por lo que no debe fermentar sino en el cubo.

Se puede quitar la raspa , si la uva está perfectamente madura , quando se quiere hacer un vino mas delicado , y que se pueda beber mas pronto.

(1) *Suco virgen es el zumo , ó licor puro que tiene la uva naturalmente sin favor del arte.*

(*El traductor*).

Es decir , que quando no se pretende esto , no hay necesidad de quitar la raspa.

Dè la fermentacion.

La fermentacion es el movimiento que se excita en el cubo en que está depositado el fruto , como tambien en las cubas en que se encierra el licor de las ubas.

El licor ó zumo de la uba se llama vino dulce , (en España mosto).

La fermentacion necesita el concurso ó union del agua , del ayre , y del calor : sin estos tres agentes no hay cuerpo que fermente.

El vino contiene siempre bastante agua , y á veces demasiada , la que se hace evaporar en parte cocien-

do el mosto , con lo que á mas de esto la materia azucarada que forma el vino , se concentra (1).

En el caso de que la uba sea demasiado aguanosa , lo mejor es añadirle materia azucarada , como miel, ó azucar en bruto , porque lo que cuesta se recompensa con la economía del tiempo y de la leña que se necesita para la evaporacion del mosto.

Los cubos están comunmente demasiado ayreados , otras veces frios, y entonces es menester calentarlos haciendo fuego.

La fermentacion no tiene otro

(1) *Una de las partes principales del vino es el azucar y el concentrarse , es reunirse mas y mas al licor vinoso en que se halla.*

(El traductor).

objeto que el de mudar el cuerpo que dominaba en otro cuerpo, siendo cierto, que entre el mosto y el vino hay tanta diferencia, como entre la noche y el día.

De pisar la uva.

Se debe pisar con cuidado la uva; pero ha de ser en el mismo cubo, y en el momento de colocarla en él.

Lavar el cubo con agua caliente.

Enjalvegar, ó frotar el interior del cubo con cal viva apagada en agua, sobre todo para uvas de viñas, cuyo vino es duro, agrio, y tardo en madurar, porque la cal le absorve una parte de su ácido.

Hay cien modos de hacer las

cosas mal , y no hay mas que uno de hacerlas bien.

Ved aqui el modo de dirigir bien la fermentacion en el cubo.

Modo de dirigir bien la fermentacion.

Bien pisada , y puesta en el cubo la uva , se agitará , ó meneará el fruto con una especie de azada de madera con un mango largo (1) : este movimiento aumenta el calor , y apresura , y aviva la fermentacion.

Si la uva no está bien madura, si se ha vendimiado lloviendo , si el tiempo está frio , tardará en verificarse la fermentacion : en este caso se

(1) *Como la que sirve para revolver mortero.*

(El traductor).

echarán en el cubo en que está el fruto una , dos , ó mas calderadas de mosto hirviendo , y se revolverá bien todo.

Se cubrirá el fruto pisado , y manejado de este modo con una tapa bien ajustada de madera , esto es tablas compuestas á este efecto , cargandola de peso , de modo , que el orujo , ó brisa caiga , y se hunda hasta cerca de dos ó tres dedos en el mosto , para impedir de esta suerte , el que el espíritu del vino se disipe.

Amas el orujo hundido en el mosto le dá un hermoso color , sin tener que usar para ello de frutos silvestres , cuyo empleo está prohibido por la ley al viñador infiel.

El viñador , ó cosechero debe

á su conciencia , y á sus conciudadanos el dar el vino mas puro y natural : en fin debe al interes de su familia , al honor de la industria , y del comercio de su país el hacerlo lo mejor que pudiere.

Puesta la tapa , debe el dueño tener prudencia con su cosecha , y no alterar la fermentacion : puede cerrar las puertas y ventanas de su pisadero , y no volver á entrar en él hasta el tiempo de sacar el vino.

Quando entre en el pisadero sentirá un olor balsámico de vino , ó aguardiente , por lo que debe entrar con precaucion.

Si la luz se amortigüa , y sobre todo si se apaga , no debe entrar sin abrir las ventanas , y es pre-

(16)
ciso hacer fuego con llama (1).

El vino quando se saque tendrá el calor del agua de baño.

Hay una diferencia de precio de un quarto á un quinto entre la medida del vino de un cubo cubierto, y otra de un cubo manejado por el vicioso método antiguo , que es el siguiente.

(1) *Como no puede ni abrir las ventanas , ni hacer fuego sin entrar, lo mas seguro es echar delante una cesta de cal viva , que es el mayor absorbente , y atrae al instante el gas acido carbonico , que por su pesadez se eleva poco ; y tardar media hora en entrar , para dar tiempo á que la cal absorva el ayre fixo.*

(El traductor).

Método ordinario y malo , con que se suele manejar el vino en el cubo.

El cosechero ignorante por recoger quanto antes su fruto , apresura su vendimia demasiado , y por una economía mal entendida no separa las uvas verdes y pudridas de las maduras.

Tarda semanas enteras en llenar su cubo por falta de operarios , y por ser demasiado grandes las vasijas.

En algunas partes no pisan hasta que el cubo está lleno.

Se escapa mucho número de granos , y aun de racimos sin pisar.

En otras partes bajan muchas veces al día al cubo para pisar , con

B

gran

gran peligro de ser sufocados , y de perecer en el espiritu del vino.

Esto es sacrificar su vida bien neciamente , porque este modo de pisar , que puede matar al pisador, pierde ciertamente el vino por la dissipacion de este espiritu ; que siendo la esencia del vino , debe ser conservado.

Saca vino de la canilla , y rocía con él las brisas , ó superficie de la uva pisada : este vino expuesto al ayre , y con el calor del cubo se agría , y se convierte en vinagre , y así el vino del tal cosechero es en parte vino , y en parte vinagre.

No hay cosa mas fastidiosa á la vista y al olfato , que un cubo semejante : la superficie está llena de mohó , de moscas , y de insectos:

queda uno sufocado del olor del vino agriado , de que está humedecido el suelo , y nunca se percibe en tales cubos el olor balsámico de vino y aguardiente , que exálan los cubos tapados. ¡ Quanto tiempo , quanto trabajo , y quantos cuidados perdidos para hacer un vino malo , y exponerse á perecer !

El practicar una cosa por oficio, y pura costumbre no es razon para hacerla bien , y á lo menos es esto cierto en quanto á los viñadores : en efecto en los paises de viñas se prefiere siempre el vino de un Ciudadano , al de un viñador : por lo comun un hacendado , un letrado , un militar , y aun una muger , á quienes esta especie de operaciones parece debía ser mas estraña , las ha-

cen mejor , y porque ? porque donde hay mas educacion y mas luces, hay menos preocupaciones , menos resistencia á adquirir nuevos conocimientos , y se sigue que entonces se hace todo mejor que el labrador esclavo de su ciega rutina.

Quando se saca el vino , apenas sale tibio , y así la fermentacion tarda mucho en restablecerse en la cuba.

Suelen sobre todo diez ó doce horas antes de sacar el vino pisarlo por última vez , y como entonces está ya el vino hecho, y á veces demasiado , se exálan al ayre los miasmas ó vapores del espíritu con grave perjuicio del vino : lo tienen despues de hecho muy tapado , y con razon , para que no pierda sus espíritus , y quando lo están haciendo

los esparcen por el ayre.

De sacar el vino.

Se duda acerca del tiempo de sacar el vino , cada viñador tiene su regla ; pero no hay mas de una, que es el gusto : el paladar es el unico juez del tiempo de sacar el vino.

Quando la fermentacion se apacigua ó afloja , se saca un poco de vino , y se prueba : si al gusto picante de un vino en fermentacion sigue un gusto dulce y azucarado, no está todavia hecho el vino.

Se espera algunas horas , se prueba otra vez y se saca el vino, siempre *que este gusto azucarado, ó dulce* se conozca poco , y es preciso no dejar que la fermentacion

aniquile ó desgaste el vino en el cubo , porque todavía tiene que fermentar en las cubas para perfeccionarse y ponerse en sazón : pues si la fermentacion del cubo ha gastado el vino ¿ cómo ha de poder resistir á la impresion y movimiento que padece en la cuba en los tiempos de brotar las viñas (1), de su flor y de su madurez? Todos estos tiempos excitan en la cuba un movimiento , que viene á ser una continuacion de la fermentacion. Semejante al hombre laborioso el vino perece , y pasa á ácido desde el momento en que deja de trabajar,

(1) *Está probado , que el vino tiene movimiento al mismo tiempo que lo tienen las cepas.*

(*El traductor*).

por lo que no conviene que gaste sus fuerzas en el cubo por una fermentacion demasiado larga.

Del vino y la prensa:

Despues de sacado el vino , se llevan las brisas ú orujo á la prensa , se esprimen varias veces , y se sacan vinos diferentes en calidad y color.

Si el cubo ha estado cubierto, como deve , se puede mezclar la capa ó superficie de las brisas con estas para juntar el vino.

Si el cubo no ha estado cubierto , lo que es un gran defecto , será preciso separar esta capa primera y prensarla aparte , porque contiene mas vinagre que vino : esta es

la razon , porque en los viñedos de mala calidad tarda tanto el vino en aclararse , y se avinagra con tanta facilidad : el vino de la capa no puede dar sino vinagre.

Este es no obstante el método vicioso que se sigue comunmente para hacer el vino.

Se quiere hacer vino , y se hace las mas veces vinagre , por lo menos no cubriendo el cubo , es preciso que la porcion de vino con que se rocía la superficie de la cosecha, se convierta en vinagre , y que el vino exprimido ó prensado de esta capa ó superficie no sea bueno sino para este efecto.

Ved aqui el aprecio que la mayor parte de los viñadores hace de un don estimable , que la naturale-

za ofrece al hombre para consolarlo en su trabajo , para fortificarlo en sus males , y para ayudarle á olvidar alguna vez con una alegría moderada las penas de la vida.

Se acaba de comparar el método de hacer bien el vino con el método vicioso que se acostumbra , y vamos ahora á manifestar el modo de aumentar la vinosidad (1) de los vinos débiles , de hacerlos mas agradables al gusto , buenos para guardarse , y de mas lucrativa venta.

(1) *Se entiende por vinosidad los espíritus que constituyen ó forman el vino , y su fortaleza.*

(*El traductor*).

De los modos de aumentar la vinosidad del vino.

Quanto más vinosidad tenga el vino , esto es quantos más espíritus tenga , mejor es , se conserva mejor , y en fin mejor se vende.

La uva es entre todos los frutos dulces y azucarados la que da el vino mas espirituoso , pues aunque se hace vino de guindas , de grosellas, de alberchigos , y otras frutas ; pero este vino agradable al gusto tiene poca vinosidad , si no se le aumenta añadiendole mas materia azucarada : y porqué la uva es la que da el mejor vino ? porque entre todos los frutos es este el que contiene mas azucar : pues aun la caña de

esta especie no da mas materia azucarada , que la uva bien madura de los paises cálidos.

El azucar pues , solamente el azucar es el que hace el vino : una libra de azucar disuelta en agua , y puesta á fermentar da cerca de pinta y media de aguardiente , del que se trae mucha cantidad de las Islas. Asi quando á un cubo de 300. cantaros de vino se le añaden doce ó veinte y quatro libras de miel ó de azucar en bruto , se fortifica el vino lo mismo que con otras tantas azumbres (cerca) de aguardiente ; pero de un aguardiente hecho en el cubo mismo , y muy preferible al que se pudiera echar en el vino ya hecho. Del primer modo es el vino saludable , y el que se mejora del mo-

do último es dañoso , y como vulgarmente llaman cabezudo , ó que ofende á la cabeza , y esta sería una verdadera y maliciosa falsificación.

El vino en los buenos años es mas espitoso : el de los países cálidos lo es siempre , y da un quarto ó un tercio de aguardiente , quando los de países frios dan apenas un décimo.

De dónde viene tan grande diferencia? De la mayor cantidad de azucar que contiene la uva en los años buenos , y sobre todo en los países cálidos.

Añadid pues á vuestra uva materia azucarada (1), y hareis vinos

(1) *Ya se ha dicho , que la materia azucarada es la miel , y el azucar en bruto ó moreno. (El traductor).*

tan espirituosos , como los de países mas templados , á proporcion de la cantidad que le añadiereis. A este vino no le faltará sino el olor ó fragancia ; pero esto se da con facilidad.

Con tres ó quatro puñados de raspadura de tronco de alberchigo ó de almendro , un puñado de flor seca de sauco son bastantes para perfumar una cuba.

La proporcion de la materia azucarada es segun el vino , mas ó menos generoso que se quiere hacer , y el año que mas ó menos frio dé mas ó menos maduro el fruto.

Si la uva ha adquirido su perfecta madurez , y si los vinos son bastante espirituosos y conservables, no hay necesidad de añadirles azu-

car ; pero si se hace se mejora mucho mas.

Quando sucede lo contrario, echadle dos , ó tres libras por cada 25 cantaros de vino , segun la influencia del año.

Supongamos un año desgraciado ; la uva , que se ha recogido en agraz , no podrá dar vino : en este caso echad á este mosto quatro , ó cinco libras de materia azucarada , que es el doble de otros años , por cada 25 cantaros , y lograreis un vino de buena calidad , y capaz de guardarse.

El modo de emplear la materia azucarada , consiste en disolverla en una calderada de mosto , que se echará hirviendo : se agita , ó menea el todo para que se reparta con igual-

dad en el cubo la dicha materia , y el calor : se cubre todo con la tapa, se deja fermentar , y no se entra en el pisadero hasta el tiempo de sacar el vino.

Este es el modo de enmendar el defecto de los malos años. La misma naturaleza nos lo indica. Levantad el pellejo de la uva de un país cálido , y hallareis en ella azucar blanco christalizado. La naturaleza al descubrirlo á vuestros ojos os manifiesta su secreto , y os dice : con este azucar hago yo el vino.

Basta limitarse á estos simples conocimientos , que no pueden ser mas claros , y precisos , por lo qual el que no quiera apreciarlos es preciso, haya perdido el uso de la razon , y se niegue á la autoridad de los he-

chos , y la esperiencia : sacrificará por su antojo su mismo interes á la rutina y al error , y en fin lo que el no haga , harán al cabo sus hijos, porque , aún quando se propaguen lentamente las verdades útiles , á lo menos con el tiempo no dejan de triunfar de la preocupacion.

Hagamos no obstante justicia á los viñadores de Argentevil. Convenidos de estos principios tan bien establecidos en la obra del C. Ministro Chaptal , por mi medio , los C. C. Chevalier , Colás , Perrier , &c, se apresuraron á adoptar el método, que acabo de indicar , como el único para conseguir buen vino ; pusieron tapas en sus cubos , echaron materia azucarada al mosto , y lograron vinos de una calidad , y de un

precio muy superiores á los comunes del país : estos C.C. estimables hicieron esperiencias de comparacion, para forzar á la ignorancia siempre incrédula á conocer , y confesar la preferencia , que merece este método , consiguiendo por dicha , el que la ignorancia cediese por fin á la evidencia.

Del uso , y abuso del vino.

La uva es un fruto muy saludable , y cuyo uso cura varias enfermedades de languidez.

El vino es sin disputa entre todas las bebidas la que tiene mas atractivos para el hombre ; repara las fuerzas , y conviene sobre todo á los

C viejos,

viejos ; pero no habiendo destinado la naturaleza el vino para ser la bebida comun del hombre , no ha querido ofrecerselo , sino como un remedio de sus males.

Aun es mas perjudicial el abuso del vino , que lo que puede ser util su uso : entonces embota la razon , y causa un verdadero embrutecimiento : en fin la embriaguez es el vicio , que degrada mas al hombre , y suelen ser muchas veces las enfermedades , la pérdida de la salud , y aun la muerte , consecuencia del exceso en beber vino : asi las leyes de muchas naciones , y sobre todo la religion han cuidado de arreglar su uso , y prohibir todo exceso.

De la Asfixia.

La Asfixia es un estado de muerte aparente , y si el hombre no es socorrido , cae en una muerte verdadera.

La Asfixia procede de varias causas , como del vaho del carbon , ó de qualquier licor que fermenta (1). Hablo de los accidentes , á que se exponen los que bajan imprudentemente á los cubos , ó entran en las bodegas , quando el vino está fermentando.

El espíritu , que se desprende

(1) *La Asfixia es aquella sufocacion , que se experimenta por desgracia tantas veces en las bodegas.*

(El traductor).

mientras la fermentacion ; contribuye á la buena calidad de los licores fermentados ; pero el ayre , en que se esparce causa Asfixia , y aun mata.

Es mejor precaber un accidente, que remediarlo. Se han indicado los medios , que aconseja la prudencia, y se reducen á no entrar en una bodega , ú otro sitio , si la luz se amortigua , y menos si se apaga , sin hacer antes fuego con llama , y abrir las puertas , y ventanas , para que se renueve el ayre.

Pudiera limitarse esta instruccion á solo indicar el daño , y las precauciones para precaverlo (1); pe-

(1) *Se repite , que el medio mas seguro es el de echar una cesta de cal viva al suelo , y esperar media hora sin entrar ; pero puede hacerse*

ro aun quando estos consejos estuviesen escritos sobre las puertas de todas las bodegas , no habria menos accidentes , por ser la imprudencia la causa de la mayor parte de los males , y un cierto valor , ó por mejor decir temeridad ciega , y presuntuosa , que los hace arrostrar sobre todo quando no ofenden á los sentidos.

El hombre , á quien alcanza este vapor , queda como si fuera herido de un rayo : cae á tierra sin

uno y otro ; y en las grandes bodegas será muy acertado el hacer una chimenea que empieze á media vara del suelo , porque el ayre fixo es muy pesado , y que salga por el techo ; basta poca anchura para que pueda renovarse el ayre , no baya peligro , y no se caliente.

(El traductor).

respiracion , sin movimiento , y sin pulso , imagen verdadera de la muerte , es una muerte momentánea , porque los principios de la vida están solamente suspendidos.

Si la Asfixia se abandona á la naturaleza , perece el paciente , porque ella por sí sola nada puede en este estado ; pero si le administran socorros al instante , se le vuelve á la vida , y es una especie de resurreccion. Los medios de volverle la vida son los siguientes.

Retirarlo prontamente del sitio, en que ha caido.

Ponerlo al ayre libre.

Desnudarle.

Colocarlo sentado en una silla, apoyada la cabeza sobre una almohada.

No rodearlo mucha gente , porque donde hay muchos , ó no se respira , ó se respira un ayre impuro.

Echarle á la cara agua la mas fria.

Frotar al rededor toda la superficie del cuerpo con pedazos de paño tósco empapados en aguardiente, ó vinagre , ó agua salada.

Frotar las sienes con aguardiente.

Meter en las narices pedacitos de papel empapados en los licores mas fuertes , que se encuentren , vinagre, agua del carmen , (alcali) y las mas irritantes , que usan los cirujanos.

Dar una lavativa con una cucharada de tabaco en polvo.

Introducir en la boca sal molida.

Continuar sin desconfianza , porque el estado de Asfixia dura algu-

nas veces muchas horas , y el abandonarla es asegurar la muerte.

Continuar tambien en los primeros instantes de volver en sí , porque algunas veces se vuelve á caer en el primer estado.

Conducta en lo subcesivo con los libertados de este mal.

Cesa en fin las Asfixia ; pero tiene resultas , que llevan la apariencia de un mal grave , y lo es en efecto, si al enfermo no se trata bien.

Acostar al enfermo : cubrirlo solo con la sábana : tener las ventanas abiertas : darle un vomitivo ; que no beba sino agua , y vinagre.

Se le dará á cucharadas de hora en hora una bebida , en la qual en-

curará el espíritu de nitro , ó de vitriolo dulcificado.

Se le darán lavativas compuestas de tamarindos.

Se le purgará.

Con este método se curará el enfermo al cabo de algunos dias.

Sobre todo no hay que sangrarlo ; tal vez hay casos , en que la sangria pudiera ser util , pero son muy raros ; por lo que el Cirujano debe ser circunspecto , y no aventurarla ligeramente.

De la muerte.

Este vapor mata algunas veces de repente , sobre todo quando se tiene cargado el estómago , y principalmente de vino.

Entonces se quiere socorrer á un muerto ; pero como ninguna señal puede distinguir la muerte aparente de la verdadera , la humanidad exige , que en caso de incertidumbre se den todos los socorros , pues es cierto , que hay Asfixias , que duran quatro , ó cinco horas.

Por la constante aplicacion de estos socorros he logrado yo volver la vida á muchos , que hubieran bajado vivos al sepulcro.

Resultado de las esperiencias.

Aunque hay cien hechos , que confirman el método explicado , como todos ofrecen un mismo resultado , que es el mejoramiento de los vinos , no se citará mas que un corto núme-

ro , para que esta obra tenga la brevedad , que debe para andar en manos de todos.

Por el C. Cadet-de-Vaux.

*En su tierra en el Valle
de Montmorenci.*

El Valle de Montmorenci reuniría en sí todas las ventajas , y sería una tierra de promision , si su territorio produxese un vino de superior calidad : no es malo en buenos años , que es todo lo que puede decirse ; pero es facil de mejorarlo. Este es el resultado de mis esperiencias de dos años.

La viña para el viñador. Yo ya sabía este refran ; pero apesar de

esto he plantado viñas convencido de que por el feliz auxilio del arte se puede hacer muy buen vino aun en las viñas peores.

Este *muy bueno* es relativo , porque la naturaleza obra mucho en la calidad de los vinos , y todo el arte imaginable no hará vino de Volney con las uvas de Surene.

Mi intencion al emprender este cultivo fué la de hacer experiencias, que aclarando mas , y mas el arte llegasen á ser útiles á mis compatriotas.

A este tiempo se publicó en el Curso completo de agricultura el artículo vino del C: Chaptal. Este tratado de Enología , ó arte de hacer el vino , reuniendo en sí la mas sólida teoría , y los hechos mas constantes,

me hizo ver, que nada podia hacer mejor, que conformarme con él enteramente; pero antes de todo publiqué un extracto de este tratado en la *Década Filosófica*, y luego lo resumí bajo la forma de Instruccion.

Convencido del influxo, que esta tendría necesariamente sobre el mejoramiento de los vinos, me constituí su panegirista, y fuí á Versalles, y á Argentevil á manifestarla á los viñadores, que las autoridades constituidas habian reunido para este efecto.

Ya no tenía que hacer esperiencias, sino seguir ciegamente las operaciones indicadas en este excelente tratado: por consiguiente hecha mi vendimia en el mejor tiempo, y pisadas las uvas perfectamente, las puse en el cubo.

Separé 50 cantaros de mosto virgen , para hacer vino blanco : parecía regular el echar la raspa de la porcion de uva , que habia destinado á estos 50 cantaros ; pero debiendo echar á mi cosecha materia azucarada , dexé el mosto de mi cubo sobrecargado de esta porcion de raspa.

Eché en el cubo esta materia azucarada en proporcion de dos libras y media á cada 25 cantaros , y se echó al cubo disuelta en una calderada de mosto hirviendo : se revolvió bien la masa , y se puso la tapa al cubo de modo , que comprimiese las brisas hasta hacerlas bajar , ó hundirse en el mosto.

Mi tapa forma una sola pieza asegurada con un cello de hierro , sostenido con una garrucha por arriba.

No tardó en establecerse la fermentacion , y al cabo de seis horas llegó á ser tumultuosa , y duró cinquenta y quatro horas : saqué el vino ocho horas despues , que son en todo sesenta y ocho.

Los cosecheros de Franconville dejaron el mosto en los cubos diez, ó doce dias , y ninguno de sus vinos salió tan vinoso , ni de tan buen color , como el mio.

El pellejo de la uva , que es el que contiene la parte colorante , y que el peso de la tapa hace hundir en el mosto , le comunica al instante todo su color roxo.

Los viñadores apetecen sobre todo un vino de color , y su modo de manejarlo en el cubo es el mayor obstaculo , para que lo tome , por lo que

suelen recurrir á mezclas de vinos tintos , que cultivan á este efecto , ó á bayas , ó pepitas de sauco , de alheña , ó de uvas silvestres.

Mi vino al sacarlo del cubo estaba en veinte y quatro grados de calor del thermometro , como el agua de un baño , y ya he dicho que el de los viñadores apénas sale tibio.

En el cubo , al sacarlo , y aun en la prensa exálaba mi vino un olor verdaderamente balsámico , desconocido de nuestros viñadores en su acostumbrado método.

Se colocó el vino en toneles , ó cubas con la advertencia de haberlos frotado por dentro con mosto reciente , en el qual habia hecho cocer un puñado de raspadura de tronco de alberchigo , con lo que , ó flor seca de

saucó se logra perfumarlo con facilidad.

Ved aquí una observación muy importante, que manifestaré mas particularmente, y de la qual se puede hacer una útil aplicación.

A cien cantaros de vino colorado, ó tinto, y veinte y cinco de mi vino blanco todo junto, eché al mismo tiempo de encubarlo onza y media de cal viva recién apagada: este vino se distinguió al instante de los otros, que no tenían cal, notablemente.

Los probadores mas inteligentes, quedaron sorprendidos de esta diferencia, porque nada les habia yo advertido, y apreciaron este vino mas de una peseta en cantaro mas que el

D

otro,

otro , que no llevaba dicha cal.

En fin mi vino cuidado bien en la cuba mientras la fermentacion secundaria se perfeccionó.

Los habitantes de Francoville, á quienes lo dí á probar , no querian creer que este vino fuese de mi territorio : ellos lo tenian á la vista , y cerraban los ojos para no ver (1): tanto puede la preocupacion.

Desde el año anterior , que dió un vino tan malo en las viñas inferiores , había aplicado yo estos mismos principios al que hize , y me ofrecian tres medidas del vino del

(1) *Se ha mudado este pasage del original , por no ser justo el abusar de los textos sagrados , para explicarse con gracia tan fuera de proposito.*

(El traductor).

país por una del mio , que era triplicar el precio , ó el valor : es menester confesar , que el vino de este año apenas era vino , pero en fin se vendió.

En quanto al de la cosecha de este año , no he pensado venderlo , y convencido de que puede guardarse , he querido conservarlo.

Este vino ha sido apreciado mucho mas que los otros , y fuera del país se hubiera estimado una mitad mas , porque ya se sabe , que los compradores nunca adulan á los vendedores , y que en unas mismas viñas no quieren hacer diferencia de precios.

Hace quatro meses que gasto de continuo de este vino , y excepto un Amigo mio gran potista , que ha pre-

ferido el vino de Borgoña sobre este , quando sale á la mesa se ve honrado de todos los concurrentes : no creo , que mi vino valga tanto como el de Borgoña ; pero lo comparo á los mejores de Orleans : esta es la clase en que lo colocan los inteligentes , mas espero , que se elevará á otra mas alta en adelante.

No se descuide pues el Orleanés: Surenne podrá disputarsela: gracias al arte , que enmienda tan eficazmente á la naturaleza ; recurran entonces á este arte mismo , para que los iguale con la Borgoña : y esta? Esta puede mas de lo que hace en el dia ; sobre todo quando la naturaleza hace menos , por exemplo en los malos años.

En quanto á mi vino blanco de-

claro formalmente , que presentado en concurrencia del vino de Borgoña de tres años no de los mas selectos en una casa estrangera , fué preferido á este unánimemente. Un propietario de viñas , y tratante en vinos era uno de los convidados , entre los quales nadie sabia el secreto sino el dueño de la casa.

No dexé yo de envanecerme , porque no tenia parte en este triunfo el amor propio , sino los principios del arte que puse en práctica.

He dado de mi vino á mis compatriotas ; la mayor parte de nuestros viñadores , y los de estas inmediaciones lo conocen. Quando los encuentro , les pregunto , si han probado mi vino , y si dicen que no , los lle-

(54)
vò por fuerza á que beban (1) su convencimiento , y desengaño.

Sobre este punto tengo mas testigos que los que requiere la ley para ser creído.

Por otra parte lo que escribo , lo he comunicado á los principales propietarios de viñas de mi Pueblo , y á nuestros magistrados: estos me leerán, y no podran menos de atestiguar esta verdad.

He hablado á Propietarios , y á viñadores que se han apresurado á adoptar este feliz método en Montmorenci , y Argentevil ; no diré lo mismo de los de Franconville ; pero los disculpo : les cité el nombre de Chap-

(1) *Tambien se ha mudado este pasage por la razon de la nota anterior.*
(El traductor).

tal , mas no era este una autoridad para ellos : lo conocian , como Ministro , alababan la sabiduría de su gobierno , pero no lo apreciaban como Sabio : el exemplo es la autoridad que los convence , y aun éste confirmado por el tiempo.

Por lo que hace á mi yo vivo entre ellos , me encuentran en las calles , mi nombre está unido á los suyos en las contribuciones ; pero no tengo la qualidad de viñador , porque jamas habia hecho yo vino. Como pues han de creer , que pueda hacerlo mejor que ellos , que lo han heredado de Padres á Hijos? Parece que se confirma tambien en esto aquello de que nadie es profeta en su Patria; espero no obstante llegar á ser excepcion de esta regla.

Mi vino es para ellos una instruccion mejor que todas las que pueda distribuir el gobierno (1), y al cabo se consigue el fin, aunque tarde, quando los cultivadores dan el exemplo.

A la verdad habia un medio de fomentar este método, y es el hacer de él un misterio: cerrarme misteriosamente en mi bodega, sin dejar entrar á nadie, y quando estubiesen admirados de la calidad superior de mi vino, hacerme sordo á sus preguntas; pero haciendo confianza de un criado mio, para que pudiese des-

(1) *Convengo en esto, y en que si se ha de lograr algo ha de ser dando el exemplo los propietarios instruidos, que es el modo de predicar al Labrador.*

(El traductor).

cubrir mi secreto. El les diria: mi Amo echa azucar , ó miel en su cubo , él no pisa , ni vuelve á pisar , ni rocia el fruto con vino , como vosotros, y lo comprime ó aprieta con una tapa con mucho peso,, Desde entonces cada taberna seria una escuela de instruccion , y el método estaba ya establecido. Un secreto tiene tanto atractivo para los campesinos ? Pero es muy duro el tener que engañar aunque sea para instruir.

No obstante como nuestros viñadores acaban al probar mi vino por avergonzarse del suyo , me han prometido , que este año se conformarán , y seguirán estos principios del arte de hacer el vino , que yo fomento con tanto zelo y solicitud. No olvidemos su interes , que yo he irri-

tado : empecé por poner de mi parte á las Mugeres yendo á sus bodegas á donde llevaba de mi vino , para hacerlo comparar con el de sus Maridos , y les decia : ved aqui por exemplo 500. cantaros de vino , pero qué lastima ! Si tu Marido hubiera convenido en seguir mi método , estos 500. cantaros os hubieran valido dos ó trescientas pesetas mas. Yo dividia asi las familias , pero para su felicidad. Y como se ha estendido el cultivo de las batatas ? Ha sido ocultandolas , y haciendo , digamolo asi, que las robasen.

Carta del Ciudadano Estevan Chevalier , Cultivador en Argentevil , de las Sociedades de Agricultura del Sena &c. &c. al Ciudadano Cadet-de-Vaux.

Quando vinisteis , Ciudadano , á Argentevil para enseñar el método del Ciudadano Chaptal , yo os ofrecí hacer una esperiencia de comparacion, manejando algunos cubos segun el método acostumbrado , y uno segun el vuestro : publiqué el resultado en el diario del Departamento del Sena , y el oise ; pero deseais nuevamente una relacion , y os la dirijo.

Al llegar la vendimia hice disponer cinco cubos , quatro destinados á hacer el vino al modo antiguo,

y el quinto segun la instruccion que nos habeis dado.

En los quatro cubos puse la uva selecta de mis mejores viñas.

Debiendo vuestro método influir de un modo particular sobre la mejora de los vinos , puse este quinto cubo , como habiamos convenido , en las circunstancias menos favorables á la vinificacion.

Se puso en él en *luna llena* uva, que da bastante , pero vino de la peor calidad ; se le agregaron las uvas verdes , y podridas , y en fin hasta el desecho de la vendimia.

Lo hize pisar , como convenia, (se trata de vuestro cubo) , y quando se llenó , se le puso la tapa. Al cabo de quatro dias le eché dos cubetos , ó calderadas de mosto cozi-

dó , volvi á taparlo , y lo dexé quieto trece dias enteros.

Yo á la verdad temi el resultado de mi operacion , no esperando de mis malas uvas , sino vinagre , como que en este concepto hablé á un tratante en vinagre , que se encargó de tomarmelo por tranquilizarme. Por aqui podreis conocer , quan inferior seria la uva del tal cubo.

Pero juzgad , qual sería mi sorpresa , quando al sacarlo , el esquisito olor , que exálaba , manifestó la superior calidad del vino? Un prensador , que estaba empleado en sacarlo , no pudo resistir mas de veinte y cinco minutos ; el gás , que le dió á la cabeza , le obligó á mudarse : mi Hijo entró en su lugar : á poco sintió los vapores del vino ; pero

como ya se concluía , se mantubo firme. Despues que se acabó el vino, se descubrió el cubo , que contenia doze toneles (1). Tomé precauciones al abrir esta masa de orujo , ó brisa , pero el olor , que salía , era de vino, y de aguardiente, y no causó sufocacion alguna.

Este olor , se había esparcido en toda la oficina , á la qual habian entrado ya nuestros incrédulos operarios , quedando pasmados de ver esto , quando esperaban hallar la brisa enmohecida , y avinagrado el vino. Ellos se desengañarón enteramente; pero , Amigo , es menester valor para tentar éxperiencias nuevas , porque hasta ver el suceso no ceden los im-

(1) *Medida de 280 azumbres.*
(*El traductor*).

pertinentes mofadores.

Se probó este vino , y fué tenido por infinitamente superior en calidad , y en color al vino de los otros quatro cubos llenos de mis mejores uvas ; pero por el método antiguo.

Se vendió el primero contra mi voluntad , porque queria conservarlo; al precio de 54 pesetas la *pieza* medida de Orleans ; el precio era entonces de 42 , á 44 , en los vinos mejores , y yo no sé hasta que punto se hubiera envilecido el tal vino con el método antiguo : y si yo hubiera echado en mi cubo materia azucarada , quanto hubiera subido el precio de este vino.

Lo mucho que sonó esta experiencia , llevó á mi Casa una confusion de viñadores , de inteligentes,

de comisionistas , y mercaderes , y uno de los quales me lo compró , para componer vino de Borgoña viejo, y desvirtuado , por ser el mio segun él , de buen gusto , de fortaleza , y del mas bello color.

Me propongo este año otras experiencias en mis cubos , porque la teoría del C. Chaptal me ha dado nuevas ideas , que me conducirán á resultados ciertos.

De este modo las ciencias ilustrarán la práctica , y enmendarán las preocupaciones de una rutina viciosa. Los C.C. que esparcen , y propagan los buenos principios de agricultura, son verdaderamente los Amigos de sus semejantes , y los beneméritos de la Patria , y es una felicidad para la agricultura el ver á un Sabio reco-

mendable por sus luces , y sus sentimientos encargado del Ministerio de las ciencias , y las artes , esto es en su propio lugar.

Ved aqui , mi amado compañero , la relacion sucinta de mi experiencia ; repito , que me propongo muchas nuevas en la proxíma cosecha , y imbuyendome en buenos principios , no pongo duda en salir bien (1).

E *Observa-*

(1) *Yo me propongo hacer tambien por mi , y por medio de otros Amigos esperiencias en la proxíma cosecha , y seria muy util que se publicáran los resultados.*

(*El traductor*).

*Observaciones sobre esta
esperiencia.*

El modo de dirigir la fermentacion en el cubo , y el aditamento de materia azucarada son las dos basas fundamentales del mejoramiento de los vinos.

Yo habia reducido mi esperiencia lo mismo que el C. Chevalier á fin de probar toda la influencia del buen método en los cubos sobre la calidad del vino. Muchas esperiencias, cuyos resultados me han comunicado este año , prueban por otra parte el influxo de la materia azucarada.

El C. Chevalier pudo cometer dos defectos : el de no haber echado el mosto hirviendo hasta el quar-

to dia, en el qual estando la fermentacion establecida , ó empezada , ha disipado una parte de los espíritus con la agitacion de la masa que necesitaba este mosto tan tardio. Esperar noventa y seis horas!.. Mi vino estaba hecho á las sesenta y ocho ; es verdad , que le eché materia azucarada , lo que le ayudó mucho al movimiento de fermentacion.

Aquel tubo el vino trece dias en el cubo : las mas veces al tomar una senda nueva , se mira con atencion al camino abandonado por el temor de separarse demasiado de el : esto ha sucedido al C. Chevalier , aunque conozco pocos cultivadores tan dispuestos como él á hacer esperiencias; pero no condenemos este delito , porque en fin la calidad superior de su

vino ha excedido la esperanza de todos , menos del químico , que sabe lo que puede el arte.

El C. Chevalier cree , que debe tenerse mucho tiempo en el cubo el vino del territorio de Argentevil ; los viñadores de Franconville , &c. &c. dicen lo mismo.

Ciertamente es necesario prolongar el tenerlo en el cubo , para que en defecto de espiritosidad se le dé fortaleza , y aun aspereza , sin lo qual no se conservaría : la raspa es la que le comunica este cuerpo facticio.

Pero echesele materia azucarada, entonces se puede quitar la raspa , y á pesar de esto se conseguirá vino espiritoso , capaz de guardarse , y cuya detencion en el cubo podrá redu-

cirse á tres , ó quatro dias á lo mas.

Me limito á este pequeño número de hechos , que bastan para manifestar la aplicacion de los principios del arte , y la union feliz de la teoría , y la esperiencia : despues de haber tratado de dirigir á los viñadores dóciles , no nos resta sino el dolernos de los que se endurezcan , y obstinen contra la evidencia de esta doctrina.

Extracção de una Carta del C. Perrier , propietario cultivador de Epernay , Departamento del Marne.

Se quejan los Sabios de la indocilidad del Labrador , y han tenido razon hasta ahora ; pero este no ten-

dría derecho de reprochar á los Sabios la demasiada importancia , que han dado á descubrimientos inútiles? Que derramen sus luces en nuestras oficinas , y talleres , se subscribirá á sus consejos , y se bendecirá á las ciencias ; porque nada hay estimable, ni verdaderamente útil , sino lo que contribuye al bien público.

Estaba reservado á nuestro siglo el producir Sabios Ciudadanos , que no se desdeñasen de baxar desde la elevacion de la teoría á la práctica de las artes útiles , á atestiguarlas con hechos , y revelarnos los secretos de la prosperidad de nuestros campos, primer elemento de la pública felicidad.

Nuestro reconocimiento ha consagrado ya á la inmortalidad los nom-

bres de aquellos , que mas han contribuido á dar á las ciencias esta dichosa direccion. La Enología sobre todo no olvidará jamas , que á los trabajos del célebre Chaptal debe el estado , y acrecentamiento de su esplendor contra los golpes dados á la agricultura de este país por un interes mal entendido. A la verdad no es pequeño triunfo el haber atraido á la linea de los principios á hombres acostumbrados á seguir ciegamente por el carril de la rutina , que no abandonaban sin temor de descarrarse , ó que á lo menos no podian abandonarlo sin tener que sufrir los tiros de una critica tan amarga , como irracional ; porque tal es la desgracia de algunos paises , que quedan encadenados á la preocupacion

por el mismo amor propio , que es por otra parte el mobil mas poderoso de la emulacion , y de la perfectibilidad.

No emprenderé la relacion de las ventajas que han acarreado los trabajos públicos hace algun tiempo sobre la Enología , y me limitaré á manifestar algunas circunstancias principales.

La mayor parte de los vinos de mil setecientos noventa y nueve eran débiles , poco colorados , que se acercaban bastante al agrio. La lectura reflexiva de estos principios dió á algunos particulares la idea de intentar su regeneracion. Este vino fué puesto en cubos á fermentar con el orujo ó brisa de uva negra acabada de pisar , y cuyo xugo no se había aun

agotado enteramente. Se manifestó la fermentacion con lentitud á la verdad; pero al cabo de seis ó siete dias tomó un carácter tan decidido , como si se hubiera obrado en su nativo mosto. La brisa puesta en prensa dió un vino colorado bastante generoso, aunque algo aspero ; defecto , que no debe atribuirse sin duda sino al exceso de raspa , de que hubiera sido conveniente aligerar la masa. Como quiera que sea , la experiencia ha manifestado la ventaja no solo de alargar la vida del vino , sino tambien de añadirle un tercio á su valor primitivo.

Al comparar los resultados de la experiencia precedente con la doctrina , en que se establece , que en la película de la uva residen los tres prin-

cipios aromático , astringente , y colorante , he creído hallar el origen de una nueva experiencia. Una simple reflexión sobre el diferente destino que se dá á la uva en las viñas de primera clase , como las de Aï ; Mareville , y las de la tercera , como las de Vaudiere , y Vauteville me parece que lo confirman. En las primeras el uso , en que están los habitantes de no hacer sino vinos blancos de la uva selecta , hace inútiles los preciosos principios , de que la naturaleza les ha provehido abundantemente. En las últimas al contrario, no hacen sino vino roxo , poco colorado , y de un gusto que sabe al terruño. La experiencia que propongo á los propagadores de estos principios consistirá pues en esprimir inmediata-

mente el xugo de las uvas de Vaudiere , y otras , y en ponerlas en fermentacion con brisa fresca , ó no fermentada de uvas de Aï. Si esta experiencia que puede executarse en poco tiempo , surte completamente , no dejaría de ofrecer un campo muy vasto al mejoramiento , atendida la inmensa cantidad de brisa que puede utilizarse.

Han convenido en que el vehiculo de la fermentacion es mas abundante en la uva blanca , que en la negra. Este principio está confirmado tambien por la experiencia constante de los paises , en que hacen vinos espumosos. En Avise por exemplo es el vino tan ferviente , que en años malos , bien presentes todavia , saltaron mas de trescientas botellas al

impulso del fluido impetuoso. Se atribuyen las qualidades contrarias al vino de Aï, que es de uvas negras.

Estos vinos se habian hecho siempre separados hasta hace poco tiempo que se unen siguiendo la indicacion de la naturaleza. Las nuevas doctrinas coronadas de los mas felices sucesos han fijado de tal modo las ideas, en este punto, que no dudo se llegue en breve á sugetar á las leyes de una teoría rigurosa el exámen, y la solucion de una cuestión tan interesante á la Enología de este País, y que parecía ser hasta ahora el objeto de una adivinacion empirica á saber, si tal vino será espumoso mucho, poco, ó nada.

Uno de los mayores servicios que la nueva doctrina de la Enología

ha hecho á nuestro país ha sido el haber descubierto la naturaleza del azucar , y de haber fijado el método de emplearlo.

No veíamos antes en esta preciosa substancia , mas que un modo de suplir el gusto del vino. Parece que no se habia imaginado , que el suco de la caña , que no se distingue del suco de la uva , sino por su riqueza pudiese servir tambien para corroborar los principios de la segunda. En este concepto no se añadia azucar al vino , sino despues de la primera fermentacion , que es la que hace pasar al licor del estado de mosto á la clase de vino , y siempre lo mas tarde posible , fundados en este axioma , *que la espuma corroe al azucar*. Favorecia tambien á esta practi-

ca la costumbre de este país de no probar los vinos hasta el mes de Diciembre , ó Enero. La rutina reynaba tiranicamente sobre el comun de los cultivadores , y en los otros luchaba aun contra los principios , quando el año último una experiencia decisiva llegó á poner á estos el sello del convencimiento.

Los innumerables encargos hechos durante las vendimias , hicieron esperar que la venta seria rápida , y no fué engañosa esta esperanza , pues se efectuó casi enteramente á luego de haberse encubado. Se determinaron á echar azucar durante la primera fermentacion sin otra mira que la de abreviar el tiempo respecto al comprador, que debia probar los vinos. Los resultados excedieron mucho las espe-

ranzas que se habian concebido , y sobre todo en Añ los vinos de segunda clase , aunque la cosecha no fué ni mediana , se levantaron á un precio no conocido hasta entonces en los fastos de nuestra agricultura.

Observaciones sobre la influencia del arte aun en nuestros mejores viñedos.

Quantos propietarios no se encuentran en nuestras famosas viñas, que orgullosos con la bondad , y sobre todo con el alto precio de su vino niegan , que el arte pueda influir felizmente sobre su mejoramiento?

No es de estos ciertamente el C. Perrier ; la correspondencia que ha seguido con migo , de la qual es par-

te esta carta , prueba , quanto cree en el influxo del arte sobre la Eno-
logía aun de nuestras mejores viñas:
esta diferencia de opiniones consiste
en que el C. Perrier es un hombre
muy ilustrado , y esta clase de hom-
bres es la unica susceptible de ins-
truccion. Efectivamente el que sale
de una profunda oscuridad no puede
sufrir los rayos del sol , y queda cie-
go ; mientras el que ha presenciado
el nacimiento de este astro puede con-
templarlo al medio dia ; esta es la
imagen de las tinieblas de la ignoran-
cia : añadamos á esto si queremos se-
guir la comparacion , que es preciso
no presentar la luz al uno ni al otro,
sino por grados ; y hacerles palpar
los objetos que no podrian percibir:
tal es el objeto de esta instruccion,

de la qual se ha separado la teoría, para no presentar en ella mas que operaciones , y hechos.

Cree el C. Perrier , como todo Enologista , que la fabricacion de los vinos espumosos de Champaña es muy susceptible de perfeccion ; se sabe, que generalmente los inteligentes prefieren á estos los vinos de esta misma provincia , que la fermentacion ha vinificado completamente.

Efectivamente el vino espumoso contiene poco espíritu , y mucho gás: su verdor , y su picante no se pueden corregir sino con la adicion del azucar ; pero como hacen esta adicion despues de haber fermentado , el azucar añade poco , ó nada á la espiritosidad de este vino , y queda so-

lo un vino azucarado.

El hacer esta adición de azúcar en el cubo para someterlo á toda la acción de la fermentación, y convertirlo en espíritu ha sido uno de los objetos principales de nuestra correspondencia sobre la Enología de Champaña. El C. Perrier observa quanto ha excedido las esperanzas del resultado, y añade, que los vinos de la segunda clase llegaron á un precio no conocido hasta entonces en aquel país.

Queda pues bien demostrado, que si el arte influye esencialmente sobre los vinos de nuestras viñas medianas, no influye menos sobre los de nuestras mejores viñas, sobre todo en los malos años, en que la naturaleza parece que deja al arte el

cuidado de restablecer su armonía. No se insistirá pues mas sobre una proposicion apoyada con hechos tan indubitables , porque en fin la conviccion misma ha de tener un término.

Instruccion sobre el arte de hacer el vino.

Del vino.

El vino es el licor espirituoso , que se saca del suco , ó zumo de la uva puesta en fermentacion ; y siendo el arte de hacer el vino el objeto de esta instruccion , se seguirán por su orden las diversas operaciones de este arte , y manifestando los vicios , ó defectos , se indicará el mejor método. Las operaciones de este arte son las siguientes.

La vendimia.

El quitar la raspa.

El pizar.

La fermentacion.

El modo de gobernarla bien.

El modo defectuoso con que la manejan comunmente.

El sacar el vino.

El modo de aumentar la vinosidad.

Señales que indican el tiempo de vendimiar.

El momento de vendimiar es el de la madurez de la uva. Se conoce en estas señales. El pezon de la raspa se pone pardo : la uva se inclina abajo , y se desprende facilmente de

la cepa : su grano se ablanda , y suelta con facilidad : su pellejo se adelgaza , y se pone transparente : su zumo es azucarado , sabroso , y pegajoso : su almendra está formada en la pepita.

Señales equívocas.

Las demas señales son dudosas, como la caída de la oja , sobre todo si es efecto de la helada.

Lo pudrido , y mas si es efecto de las lluvias , ó del frio.

Bien que estas señales , aunque no lo sean de madurez , indican la necesidad de vendimiar , porque en este caso la uva no es ya capaz de madurar , se queda verde , y se pudre.

Eleccion del tiempo.

Se debe , si se puede elegir un buen dia para vendimiar , y dejar que se disipe el rocío.

Si ha llovido , es necesario que la tierra se oree , y que la uva se seque. Se debe desear , que el terreno esté seco , para no temer la lluvia que interrumpiría la vendimia.

El menguante de luna se cree favorable á la vendimia , porque dicen , que entonces el vino es mas capaz de guardarse ; pero seria imprudencia el esperar á la luna , quando hay seguridad de la madurez , y del buen tiempo.

Vendimiar con rocío.

Si se quiere hacer vino blanco, y espumoso, se coge la uva cubierta de rocío, y aun se impide la evaporacion de él cubriendo la uva con lienzos humedos para llevarla al cubo.

El vendimiar con rocío, y aun mas con niebla aumenta la cantidad del vino, porque se le añade agua. Asi una cosecha, que despues de salir el sol no hubiera dado mas de seiscientos cantaros de vino, dará ochocientos vendimiando con rocío, y mil si se vendimia con niebla.

Este rocío, y esta niebla no deben considerarse simplemente como agua; la experiencia prueba, que ayuda á la limpieza del vino, y aumen-

ta la qualidad espumosa.

Solo á los vinos blancos , y espumosos puede darse esta adición de agua de rocío , ó de niebla,

Coger la uva.

El cortar la uva exíge el cuidado del Amo , ó de un hombre inteligente , y exâcto.

Se debe primeramente asegurar un número suficiente de vendimiadores , para llenar el cubo en un solo dia , preferir las mugeres á los hombres , y las del país á las forasteras: admitir pocas novicias.

No comer en la viña ; se come la uva mas azucarada , y por consiguiente la mas madura , y se hallan mezclados con las uvas pedazos de

pan , y de otros alimentos , lo que perjudica mucho.

Cortar el cabo de la uva muy corto con tixeras , y no con podadera , y menos á mano.

Eleccion , y separacion de la uva.

Separar la uva sana y madura , la que está mas expuesta al Sol , cuyo grano está igualmente grueso , y colorado ; en fin la que madura á la raiz del sarmiento.

Separar las uvas verdes , y pudridas , para ponerlas en un cubo aparte , porque su mezcla altera la calidad del vino.

Vendimiar en dos ó tres veces , para tener una parte de su vino de mejor calidad : esta es la costumbre

de los buenos viñedos.

Introducir igualmente esta costumbre en las viñas inferiores , porque es el modo de conseguir mucho mejor vino.

Deben multiplicarse los cuidados en donde madurando menos la uva dá peor vino.

Las uvas verdes , y podridas mezcladas con la uva madura echan á perder la buena calidad del vino.

El vendimiar en varias veces cogiendo la uva mejor para un cubo separado , dá vino bueno , y mediano; y en fin un vino inferior , que tampoco deja de tener compradores.

Cuidados que exige la uva.

Poner la uva en cestas , y echar-

la en las comportas con precaucion, sin pisarla de modo alguno , como se suele hacer ; porque si de este modo ocupa menos , tambien se extrae el suco virgen , que se pierde freqüentemente , y que por otra parte por su gran madurez está expuesto á fermentar , lo que perjudica mucho.

De algunas excepciones.

Toda regla tiene sus excepciones: por exemplo en Champaña no se espera á la perfecta madurez de la uva para el vino blanco que se quiere sacar espumoso , y picante.

Hay paises , en que para hacer el vino blanco , se recogen indistintamente las uvas maduras , y las podridas.

En otras partes no se cogen sino los granos maduros , para el vino colorado.

En fin mezclan algunas veces la tiva verde con la que está demasiado madura.

Pero estas son excepciones , y yo solo trato de establecer principios; pues quando estos se conocen , se deducen facilmente las excepciones mas ventajosas.

Del quitar la raspa.

El quitar la raspa es separar esta , para no echarla al cubo , y substraerla de la fermentacion.

La raspa no es uva , y tiene un sabor aspero , y fuerte , que comunica al vino ; se debe pues quitarla,

ó no? Esta cuestión es fácil de resolver.

La calidad de la uva , su grado de madurez , y la clase de vino que se quiere hacer , debe ser la regla.

La raspa sola no dá vino , pero aumenta generalmente la vinosidad.

No quitar la raspa.

No se debe quitar la raspa en las viñas inferiores , ni en los climas húmedos , porque el sabor aspero de la raspa fortalece la insipidez natural de estos vinos.

Si estos son expuestos á engrasarse , si se conservan con dificultad, quando son poco vinosos , quando la estación es fría , entonces la raspa viene á ser un fermento útil , que dá

á la fermentacion mas fuerza , y regularidad ; como tambien se destinan los vinos para aguardiente , porque, como se acaba de observar , la raspa aumenta la vinosidad.

Quitar la raspa.

Se quita la raspa quando la uva no ha adquirido toda su madurez , y quando la viña se ha helado , y se quiere hacer un vino delicado , lo que le conserva todo su perfume , y todo su sabor , que alteraria la presencia de la raspa.

Si el clima dá un vino muy generoso , y que tenga naturalmente bastante cuerpo sin necesidad de la raspa.

En fin quando se quiere un vino que se pueda beber pronto ; por-

que el sabor fuerte de la raspa dá al vino una aspereza , que no se pierde sino con el tiempo.

Quitar la raspa en parte.

Se quita en parte la raspa , quando la uva no tiene toda la madurez que se desea , y quando se quiere aumentar el sabor del vino.

Del modo de quitar la raspa.

El modo mas simple , y mas pronto de quitar la raspa es el servirse de un arrexaque , ú horca de tres garfios de hierro , que se revuelven ó inenean circularmente en el cubo , lo que levanta arriba la raspa que se saca con la mano.

De la fermentacion.

Diremos algo acerca de la fermentacion , y esto se entenderá por qualquiera que tenga entendimiento, y aun mas por aquel que se estime bastante , para no abatirse á obrar solo maquinalmente.

Todo hombre debe instruirse en el arte que exerce , ¿ y porqué fatalidad ignorará el viñador el suyo, quando no hay artesano que no sepa el que le corresponde? El tonelero sabe hacer un tonel , el ollero sabe hacer una olla , y el viñador no sabe hacer el vino.

Por carecer de estos conocimientos el viñador es el instrumento peor de su bodega. Todos los utensilios

cumplen su destino menos el dueño, que no sabe dirigir las operaciones necesarias, y la fermentacion, de que dependen los mejores resultados.

Toda planta verde separada de su tronco, y amontonada fermenta; pero esta fermentacion no produce sino acidez, y podredumbre.

El heno acumulado, si no está bien seco, ó si la lluvia lo humedece, fermenta, y se recalienta hasta el punto de encenderse, y lo mismo sucede con las garvas, ó gavillas de mieses, si se amontonan húmedas.

De la fermentacion espiritosa.

Los frutos dulces, y azucarados cogidos en su punto de madurez se

G

recalientan.

recalientan igualmente , y fermentan para producir un licor espirituoso , y si se dirige bien su fermentacion , resulta el vino. Asi es como se forma el vino de uvas , de guindas , de grosellas , de alberchigos , la sidra de manzanas , de peras , el hidromiel, vino excelente, que se hace con miel y agua puestos á fermentar.

Los granos como el trigo , el ordio , ó cebada puestos en fermentacion dan tambien el vino conocido con el nombre de cerveza.

El pan ultimamente no es mas que el resultado de la fermentacion de la harina , y el agua : todos los licores espirituosos , todos los vinos dan aguardiente por medio de la destilacion , y aun la leche , que por la fermentacion se convierte igualmen-

te en un licor espirituoso , produce un excelente aguardiente.

Solo de los frutos dulces, y azucarados , lo repito , se saca vino , y aguardiente , y si la uva es entre todos los frutos el que dá mas vino , y el mejor vino es , porque es el que contiene mas azucar : en las pasas, que se traen de paises cálidos se ve el azucar chistalizado , y diez libras de esta uva pudieran dar una de azucar refinado.

Definicion de la fermentacion.

La fermentacion es un movimiento que se excita por si mismo en las substancias arriba dichas con la ayuda del ayre , del agua , y del calor.

Señales de la fermentacion.

Se reconoce la fermentacion del mosto en estas señales , se dejan ver ciertas ampollas de ayre en la superficie del liquido : luego se levantan otras del centro , y suben tambie á la superficie , y su transito por entre el liquido agitado produce una especie de *silvido*.

De la fermentacion tumultuosa.

La fermentacion se aumenta en razon del volumen de la masa. Entonces parece un liquido , que hierve ; unas gotas se levantan y vuelven á caer ; el licor se turba , todo está confundido , y agitado ; los fila-

mentos , la película , la pepita, y la raspa misma son empujados , arrojados , elevados , precipitados hasta que al fin una parte baxa al fondo , mientras la otra se levanta á la superficie, y forma la capa de la cosecha (que en este pais llaman capillada). El volumen de la masa se aumenta , y el licor se eleva sobre su nivel. Las ampollas que no cesan de desprenderse , y á las cuales el espesor y la tenacidad de la costra de la capa oponen resistencia , se abren camino, y producen una espuma abundante. El calor se aumenta á proporcion de la energia de la fermentacion : al cabo de algun tiempo el movimiento afloxa , la masa vuelve á su natural volumen , el licor se aclara , y dá fin la fermentacion tumultuosa.

Esta fermentacion es obra de algunos dias , y á veces de algunas horas , su producto es el vino.

De la fermentacion silenciosa.

Hay una fermentacion secundaria , que se verifica no en el cubo, sino en las cubas , y es la que perfecciona el vino , llamandose silenciosa , porque es casi insensible. Sus efectos son el vino maduro , las hezes que se depositan en el fondo del tonel , ó la cuba , y el tártaro que se pega en la circunferencia interior.

Vicios de la fermentacion.

Una masa de uvas abandonada á si misma se pondria agria , y se

podría , y no daría vino ; porque no es la naturaleza la que lo hace , sino el arte : aquella no da sino los materiales , y este debe dirigir la fermentación , la que necesita el concurso de agentes exteriores , como el agua , el ayre , y el calor.

Del agua.

Las uvas secas no podrían fermentar , porque carecen de agua , y es preciso agregarsela. Lo mismo sucede á la cebada , que sin agua no produciría cerveza , y del mismo modo la necesita la miel , para formar el excelente vino conocido baxo el nombre de hidromiel.

Del ayre.

El mosto puesto en botellas cerradas perfectamente se mantendrá mosto , y no fermentará , porque no tiene ayre ; de este modo se conserva un año entero. Pero en el mismo instante en que se le restituya el ayre, se establece la fermentacion , y con tanta mas actividad , quanto mas tiempo ha estado comprimida.

Del calor.

Este mismo mosto puesto en el hielo no fermentará , porque está privado de calor , y porque en el grado de hielo no cabe fermentacion.

El agua pues , el ayre , y el ca-

lor , son los agentes necesarios de la fermentacion.

La uva cogida en su punto de madurez contiene generalmente la proporcion de agua necesaria para la fermentacion.

No obstante en los años lluviosos , en que el vino se ha aumentado por el exceso de agua , se disminuye la superabundancia de esta , haciendo hervir una porcion de mosto, entonces se evapora el agua, y la parte azucarada mas reunida de este modo dá un vino menos aquioso.

Los cubos , ó las cubas destinadas á la fermentacion del vino deben estar colocadas en sitios en que el ayre pueda circular.

El vino se hace en una estacion, y en unos lugares , en que el grado de

calor basta para obrar la fermentacion ; pero si la estacion fuese bastante fria para retardarla , y para debilitar su curso , se empezará por revolver fuertemente el fruto con una pala ó hazada de madera de un mango largo.

Este movimiento excita el calor, descompone , desune los principios del mosto , y los dispone al movimiento.

Si se echasen en el cubo una ó mas calderadas de mosto hirviendo , nada seria capaz de acelerar mas la fermentacion , fuera de que este método contribuye á mejorar el vino. Despues se deben cerrar puertas , y ventanas , poniendo por último fuego en la bodega en un brasero encendido.

Entonces inmediatamente se es-

tablece el calor , y lleva la fermentacion hasta su término.

Algunas veces no es igual el calor en todo el cubo , sino que tiene mas actividad en el centro , porque la fermentacion es alli mas fuerte.

Como es necesario que su movimiento sea uniforme en toda la masa , se remueve el fruto del centro á la circunferencia ; precabiendo , que esta operacion no dure mucho tiempo , para que no se disipen asi los espíritus del mosto.

Se disipan principalmente , quando se baxa muchas veces á pisar al cubo , á mas de que esto es el colmo de la imprudencia , porque no hay año que no cueste la vida á algunos pisadores. El vino vivifica , pero *este espíritu* mata.

De los efectos de la fermentacion.

No puede un líquido padecer un movimiento , y calor tan continuo, sin experimentar una gran mudanza.

Ya se ve cada dia la que obra en la harina su conversion en pan : si se cociese aquella en el agua sola , resultaria una masa pesada , insípida , é indigesta , y con el auxilio de la levadura la harina fermenta , y produce un pan hueco , ligero , excelente al gusto , y de facil digestion.

Esto mismo sucede en el zumo de la uva , que es el mosto : en el momento en que se exprime , tiene un color turbio , no tiene olor , y su sabor es empalagosamente dulce , y azucarado. Si se bebe con algun exceso

es purgante , y no puede conservarse en este estado.

Ha fermentado el mosto ? Pues ya se le nota un bello color roxo, olor penetrante , un gusto vivo , y agradable. Si se bebe con exceso , embriaga , y puede conservarse años enteros.

Solo al sabio pertenece remontar á la causa de estos fenómenos , y solo el hombre que ha tenido una buena educacion podrá entender el lenguaje de las ciencias.

Baste observar aqui , que toda esta materia azucarada tan abundante en el mosto ha sido descompuesta, para formar la parte espiritosa del vino , el aguardiente ; porque lo que importa saber al viñador es , que una libra de azucar dá por la fermenta-

cion cerca de pinta y media de aguardiente , y que por consiguiente quanta mas materia azucarada entre en el mosto , tanto mas espirituoso será el vino.

Se insiste en este principio , porque en breve se hará la aplicacion de él al mejoramiento de los vinos de calidad inferior ; pero antes tratemos de la operacion que precede á la fermentacion.

Del pisar.

Para preparar el fruto á fermentar , se empieza por pisar la uva , lo que no debe executarse fuera del pisadero , ó del cubo: se pisa la uva en comportas , ó en caxas , cuyo suelo esté en forma de rallo , puestas

sobre el cubo , ^(III) ó en fin en el cubo mismo.

Es necesario que se escapen sin pisar los menos granos posibles , porque no conviene dexar á la prensa, lo que debe exprimirse en la pisadera.

Del vino de la pisadera.

Se logra un vino muy bueno por el método siguiente.

Pisar en el cubo , quitar el mosto , que sobre nada , ó sube encima de la brisa , ponerlo en cubas , y dejarlo fermentar : prensar luego su brisa , ú orujo , y colocar del mismo modo este mosto en toneles , ó cubas separadas , para que fermente.

La raspa que no ha estado en el cubo con el mosto , comunica una

parte de su principio aspero , y hace á este vino mas capaz de guardarse.

Este vino es poco colorado , conserva su aroma , se puede beber luego , y viene á ser un medio entre el vino blanco y el roxo , y entre el que se ha hecho quitando la raspa , y el que se ha hecho con ella.

Este es el método que deben adoptar los que tienen una corta cosecha , ó los que no tienen bastante para llenar sus cubos en uno , ó dos dias.

De la necesidad de llenar los cubos.

No hay cosa que perjudique mas á la calidad del vino , que la interrupcion continua de la fermentacion,

echando , y pisando nuevas porciones de uvas , que se mezclan frias á un cubo caliente , y que por esto pierde su calor. De aqui resulta una sucesion de fermentacion , que altera la calidad del vino hecho en diferentes veces.

Es tan esencial este principio, que si la lluvia obliga á suspender la vendimia , es preciso echar lo que se coja de nuevo á otro cubo.

Vino de mosto virgen.

Quando la uva ha adquirido una perfecta madurez , se saca el zumo con mucha facilidad : este zumo da un vino selecto , y este es el mosto virgen.

H

Para

Para sacar este mosto se pone la uva en la prensa , y la mas ligera presion basta para extraerlo sin que la raspa le llegue á comunicar su aspereza.

De la disposicion de los cubos.

Antes de echar el fruto á los cubos , se toma la precaucion de lavarlos con agua caliente.

Hay paises en que tienen la costumbre de bañar el interior del cubo con una ó mas manos de lechada de cal apagada en agua.

La proporcion de la cal debe variar desde una onza hasta dos por veinte y cinco cantaros de mosto.

Si el cubo contiene treinta cargas , es preciso que se empleen en

su baño de una libra á libra y media de cal viva (ya se ha dicho que para usarla se ha de apagar).

La cal sirve para absorver el exceso de ácido, que en algunas viñas, y en ciertos años hacen el vino duro, aspero, y aun agrio.

No obstante se debe preferir el echar la cal en la cuba en el momento en que se echa el vino del cubo.

Puesta la uva en el cubo, veamos el modo de manejarla en él para conseguir el mejor vino que puedan dar estas uvas.

Del modo de dirigir la fermentacion.

Pisada la uva, y exprimido el vino, se agitará, ó revolverá con la

pala , se cubrirá el cubo con una tapa hecha á proposito , y suspendida de una polea , ó con la cubierta del cubo , &c ; pero prefiriendo siempre el uso de la tapa , que es la mejor, y la que impide mas la evaporacion de los espíritus.

Porque es preciso que la tapa comprima al fruto , y obligue por su peso á que la raspa se hunda en el mosto no del todo sino hasta cerca de dos ó tres dedos , y si la tapa no es bastante pesada , se la cargará peso.

Si la tapa es de tablas sueltas, es necesario cubrirla con esteras , ú otra cosa , porque una de las circunstancias esenciales para hacer buen vino , lo repito , es el que no se dexé evaporar el espíritu del licor , lo

qual se evita con la tapa.

Tambien tiene otra ventaja har-
to importante , y es el dar color al
vino : el color de un vino en que es-
té asi hundida la brisa ó raspa , es
siempre hermoso , y muy preferible
al de los vinos teñidos con zumos
de silvestres frutos , de que no es li-
cito usar.

Colocada la tapa deberá mirarse
con respeto el fruto , y no mover-
lo , ni perturbarlo.

Se debe cerrar la puerta de la
bodega , y no entrar hasta el punto
de sacar el vino. En llegando este
tiempo , se saca el vino , que tendrá
un grado de calor de agua de baño,
su color es perfecto , conserva todo
su olor balsámico , y su gusto es vi-
vo ; pero sencillo y agradable.

Luego se tratará de sacar el vino ; pero antes conviene comparar á este método que se ha prescrito para dirigir la fermentacion el que usan los viñadores comunmente , y es como sigue.

Método vicioso del viñador.

El método ordinario del cosechero reúne todos los vicios , porque lo que se executa es diametralmente opuesto á los verdaderos principios.

Los viñadores ignorantes , codiciosos de su cosecha apresuran la vendimia , y por la disposicion , y distancia de sus heredades , tardan semanas enteras en llenar sus cubos.

La madurez no puede ser igual respecto á la diferencia y situacion

de las viñas ; pero apesar de esto las recogen al mismo tiempo , y por una economía desatinada confunden , y mezclan lo verde y lo pudrido.

Pisan la uva quando el cubo está casi lleno , de modo , que muchos granos , y aun uvas se escapan sin pisar.

Alteran la fermentacion de la masa con fermentaciones parciales y sucesivas ; pues apenas ha empezado aquella , quando el viñador vuelve una , dos , y tres veces al dia á pisar.

Saca vino de la canilla , y rocía con el la superficie de su cosecha. El cubo no tiene calor , su vino no tiene color , y todos sus espíritus se evaporan costandole trabajo , y tiempo el perder su cosecha.

El que no puede hacerlo por si solo , toma jornaleros , y todo para echarlo á perder su vino.

No se sabe si lo que pretende hacer es vino ó vinagre , porque el vino que saca para rociar la superficie del cubo estando ya formado, no puede menos de agriarse , y así el tal cubo es un compuesto de vino y de vinagre.

Quando saca el vino apenas sale tibio , ¿y cómo podría tener calor en un cubo resfriado con un pisar y una rociadura continua?

La capa de la cosecha destinada por la naturaleza para conservar el espíritu del vino abierta al paso que se va formando , dexa escapar estos espíritus.

Entrese en uno de estos pisade-

ros , y todos los sentidos son mortificados desagradablemente , la vista por la suciedad del cubo , y su circunferencia regada de vino ; el olfato por la áidez de este vino derramado en el suelo , y el gusto por el sabor vaporoso que dexa en la boca el ayre que se respira.

Los insectos que se llevan de la viña con la raspa en que estaban alojados , y los mosquitos inundan los bordes del cubo , y la superficie del fruto.

Comparese este cubo á otro en que el vino fermenta cubierto con su tapa. En este se ve el mayor aseo, y expide un agradable olor de aguardiente , sin haber un insecto , porque han perecido todos , ni un mosquito , porque no pueden atravesar las

uniones de la pisadera , que mas , ó menos está llena de este vapor , que ni la tapa , ni cubierta alguna pueden detener ; y vapor que mata , ó accidenta á los hombres , y á los animales que lo respiran.

Por lo tanto exíge la prudencia, que antes de entrar en un pisadero , ó en una bodega en que el vino fermenta , se abran las puertas y ventanas , se meta una vela encendida, y si esta se apaga ó se amortigua , se espere hasta que se renueve el ayre, y algunas veces es preciso quemar paja , sarmientos , ó ramas para arrojar este vapor venenoso , y atraer el ayre exterior (1).

(1) *Vease la nota á este mismo capítulo en el resumen.*

De sacar el vino:

El sacar el vino tiene por objeto el substraerlo de la fermentacion tumultuosa del cubo , que no podria menos de alterarlo con una detencion excesiva , porque el vino necesita una fermentacion secundaria , lenta , é insensible.

La fermentacion tumultuosa ha desunido los principios constitutivos del mosto para convertirlos en vino, y la fermentacion secundaria convina los principios de este.

El momento de sacarlo es generalmente incierto para el viñador. Se duda , se consulta , y comunmente se saca demasiado tarde ; pero apesar de esto el sacar el vino tiene re-

gias ciertas , que se establecerán mas abaxo.

Unos esperan á que no se perciba espuma en la superficie , otros á que el vino que sacan no forme ampollas en el vaso : el uno agita el vino pasandolo de un vaso á otro para buscar esta espuma y estas ampollas , y si las encuentra , no saca el vino : el otro quiere juzgar por el color de su vino , como si su perfeccion dependiese de aquel.

El vino tendrá siempre bastante color , si se ha comprimido la raspa en el mosto con el auxilio de la tapa.

Todas estas señales pues son equívocas , y el confiar en ellas es tardar demasiado en sacar el vino.

Hay dos fermentaciones , la una

tumultuosa que se obra en el cubo, y la otra secundaria, que se verifica en los toneles ó cubas.

Si se dexa que la fermentacion tumultuosa acabe ó perfeccione el vino, lo que no debe suceder, sino en la fermentacion secundaria, ¿en qué vendrá á parar este vino en la cuba? Quando en la primavera apunta el pampano en la viña, quando se pone en flor, quando se forma la uva, porque en todos estos tiempos trabaja el vino, se excita en él un leve movimiento de fermentacion, que conuinando sus principios completa la formacion del vino.

Un vino que estubiese gastado; digamoslo asi, quando se saca del cubo, no podria resistir el movimiento que le espera en la cuba, y en-

tonces ó se engrasaria , ó se pondria agrio.

Tiempo de sacar el vino.

Si la uva adquirió su perfecta madurez , si es dulce y azucarada, si la vendimia se ha hecho con buen tiempo , si el cubo se ha llenado en un dia , si ha estado cubierto con su tapa , y si la masa ó cantidad de uva es considerable , entonces la fermentacion tumultuosa no tardará en establecerse , y le bastarán tres ó quatro dias ; pero será mas lenta si las dichas circunstancias favorables no existen.

No se puede fixar el tiempo que el vino debe estar en el cubo, porque esto depende de circunstan-

cias en la mayor parte independien-
tes , tales como la madurez , el ca-
lor , &c.

Los buenos vinos de Borgoña
conocidos baxo el nombre de prime-
ra clase estan poco tiempo en el cu-
bo ; seis , ó á lo mas doce horas les
bastan.

El vino espumoso de Champaña
no está en el cubo mas de veinte y
quatro horas.

Pero de todos modos que la fer-
mentacion tumultuosa tarde mas ó me-
nos en establecerse , y sea mas ó me-
nos activa , se debe sacar el vino por
las señales siguientes.

El paladar es el unico juez del
tiempo de executarlo : por consiguien-
te , quando la fermentacion se apa-
cigua , se saca un poco de vino , y

se prueba. Si al gusto picante que tiene durante la fermentacion sucede un sabor dulce y azucarado, es necesario dejarlo fermentar mas. Al cabo de algunas horas se vuelve á probar, y quando el gusto azucarado sea poco sensible, ó se conozca poco, se sacará luego el vino.

Este no está todavía hecho, pero la vinificacion ó perfeccion del vino se ha de acabar en la cuba.

Recordemos lo que se ha dicho: es preciso no dejar que el vino se perfeccione en el cubo, porque se gastaría, ó debilitaría.

Se exceptuan los vinos que se quieren destilar al instante, á los quales se les puede dejar completar su fermentacion en el cubo.

Del sobremosto.

El vino que ocupa el medio ó centro del cubo es el sobremosto ; este es el vino mas ligero y mas delicado.

Del vino de prensa.

Acabado de sacar el vino , se lleva el orujo ó brisa á la prensa , en la qual se saca aun bastante cantidad, que se llama vino de prensa.

Muchas veces se junta con el del cubo : este vino es menos delicado que el sobremosto , pero es mas teñido de color.

Del vino de suertes.

Se corta la masa de brisas, y se prensa de nuevo hasta tres veces, con lo que se hace vino de primera, segunda, y tercera suerte.

El de primera es el mas colorado y el mas fuerte; el de la segunda participa de la primera y de la tercera, y el de esta es mas duro, mas verde, y mas aspero por la mayor impresion de la raspa.

El vino de estas tres suertes mezclado hace un vino muy colorado, muy entero, y por lo tanto muy durable.

Frecuentemente los mezclan en los malos viñedos con los vinos del cubo; pero los inteligentes que bus-

can la calidad de los vinos los distinguen con facilidad.

Del vino de la capa ó capillada.

Si el fruto ha estado cubierto en el cubo con la tapa , si la brisa ha estado bañada ó undida en el vino , la porcion de la superficie es igual á la demas , y pueden mezclarse para prensarlas.

En el caso contrario es preciso separar esta capa ó superficie , para prensarla separadamente ; porque esta parte que ha estado expuesta al ayre , y tal vez cubierta de moho, está ya casi convertida en vinagre, el que podrá hacerse de buena calidad.

Esto prueba con quanta razon se ha dicho , que el cosechero ignorante con su método vicioso de pisar , y de sacar el vino hace vinagre en lugar de vino.

Es facil concebir quanto debe alterar lo demas del vino , á que se mezcle el vino exprimido de esta capa , viniendo á ser este una especie de levadura de la fermentacion , que produce al vinagre.

Los vinos débiles no pueden sufrir la mezcla de este vino sin agriarse , y esta es , sin que pueda dudarse la causa de que tantos vinos se avinagren en las bodegas.

*Del manejo del vino en
las cubas.*

No se hablará de la atención que exige la elección de las cubas , del modo de tratar el vino en ellas , de la trasiega ó muda , de la clarificación , de la conservación , &c. &c, porque daría mucha extensión á esta instrucción , y por otra parte el cosechero tiene sobre estas cosas una experiencia que le es suficiente.

Solo en los viñedos , cuya delicadeza no lo hace susceptible de las mas ligeras alteraciones , se puede atender á estas menudencias.

Tampoco hablaremos de las enfermedades del vino por la misma razón , y solo trataremos del modo de

aumentar la vinosidad del vino.

*Del modo de clarificar el
vino (1).*

Aunque pudiera contentarme con solo traducir la presente instruccion; como mi objeto , y el de todo buen Ciudadano debe ser la utilidad pública , me ha parecido muy necesario el añadir aqui un método para clarificar los vinos , operacion tan importante , como poco conocida del comun de los cosecheros.

El unico modo de clarificar el vino que conocen nuestros cosecheros es el de las claras de huevo , ó la sangre , util á la verdad , pero ca-

(1) *Este capitulo es añadido por el traductor.*

ro , y no facil de practicarse quando se quiere.

Puede clarificarse con cascaras tostadas de huevos hechas polvo , con greda , y con sal tostada ; pero es mas util , y limpia la goma arábica , si es buena , lo que se conocerá en su color blanco amarillento : se debe usar esta bien molida , hecha polvo muy fino , y pasado por tamiz ; basta *una onza* para treinta y tres cantaros de vino ; se echará poco á poco en la cuba , y se meneará suavemente con un palo , para que se reparta por todo con igualdad.

La cola de pescado es tal vez lo mejor , y la goma , que mas se usa , para clarificar el vino : esta para ser buena ha de ser clara , y transparente : se pisará , ó molerá con un

mazo , y se desleirá en vino , que se irá aumentando á medida que la cola vaya liquidandose , é incorporandose con el vino.

Con una onza podran clarificarse de tres á quatro cargas de diez cantaros ; luego que esté desleida se colará por un lienzo , y se echará en la cuba poco á poco revolviendo el vino con un palo ó pala de madera suavemente.

No es necesario advertir que en todos estos simples ha de ser la dosis á proporcion del vino que se ha de clarificar.

Es preciso los primeros dias no tapar del todo la boca de la cuba , para que con la comunicacion del ayre vayan precipitandose los polvos poco á poco , pues sin él se preci-

pitarián de repente al fondo sin utilidad ninguna.

De la vinosidad del vino.

La buena calidad del vino no depende unicamente del modo de hacerlo ; pero el método contribuye á ello mucho mas de lo que cree el cosechero. Suele quejarse de la tierra y del clima , y debia quejarse mas de si mismo , si no hace buenos vinos.

No hay duda que el terreno , su situacion , el cultivo , el año , el clima en fin tienen un grande influxo sobre la viña , y sobre su fruto.

Los vinos de paises cálidos mas espirituosos dan hasta una tercera parte de aguardiente , mientras que los

de países mas frios apenas dan la decima parte.

Ciertamente es una gran diferencia, y porque? No hay otra causa que la mayor madurez de la uva. En los buenos años madura perfectamente, y en los climas cálidos es mas constante esta madurez.

Ved aqui porque en los buenos años se hace mejor vino, y porque en los climas cálidos se hace siempre bueno.

Y porqué influye la madurez tan esencialmente sobre la calidad del vino? Porque el Sol madurando la uva, desenvuelve en ella la materia azucarada, y en mayor cantidad en los países en que tiene mas accion el Sol: asi el suco ó zumo de estas tierras es pegajoso y meloso de azucar: es-

tas uvas quando se secan tienen un verdadero azucar christalizado parecido al que da la caña de azucar.

El *azucar* pues , y el *azucar* solo es el que da el vino : una libra disuelta en agua , y puesta á fermentar da pinta y media de aguardiente.

La miel disuelta en agua , y puesta á fermentar da vino , y gran cantidad de aguardiente.

El zumo de agraz , que es muy ácido , mezclado con azucar da buen vino : lo mismo sucede con la grosella , que fermentando con azucar, produce excelente vino.

Se sigue pues de estos principios que en los países en que el calor del Sol desenvuelve débilmente la materia azucarada de la uva , es necesario añadirsele ; y que en los

años en que la uva no madura , ó madura poco , es preciso añadirle mas.

Veamos como se hace esta adición. Se disuelve en una caldera de mosto la cantidad de materia azucarada que se ha de echar al cubo : se hecha en él hirviendo , y se menea bien , para que se esparza igualmente en la masa la materia azucarada y el calor ; y se pone la tapa sobre el fruto pisado , para no volver á entrar en el pisadero ó cubo hasta el momento de sacar el vino.

Esta materia azucarada es el azúcar , la melaza , y la miel. La cantidad debe variar segun el año , segun la madurez del fruto , y segun el clima.

La cantidad regular debe ser de

dos á quatro libras por pieza de veinte y cinco cantaros , lo que debe arreglar la prudencia del cosechero á vista del grado de madurez de la uva. Si el año es bueno , si comunmente se guarda bien el vino en vuestros paises , si tiene bastante vinosidad ó espíritu , no añadais materia azucarada , porque no es necesario ; pero si lo haceis , vuestro vino será mas espirituoso , y mas agradable.

Supongamos un mal año en que no esté madura la uva , y que esté llena de agua , en este caso su succo ó zumo será poco azucarado , y tardo á fermentar.

No se sacará de tal uva mas que un vino sin color , aspero , ácido , sin aroma , que no podrá acla-

rarse , y que en fin no pasará el año; no pudiendo servir ni aun aun para hacer buen vinagre.

En otro cubo de esta misma uva echad quatro ó cinco libras. de miel ó de azucar en bruto por pieza de veinte y cinco cantaros , y lograreis un vino que fermentará prontamente , y será agradable , espirituoso y colorado , que se conservará muchos años , y mejorandose mas cada dia : se dobla quando menos el precio de este vino.

Se muy bien que el cosechero dudará hacer este gasto sobre todo viendo la carestia actual del azucar y la miel ; pero la paz que reanimará el comercio , y disminuirá el precio de estas materias , le permitirá en adelante la adopcion de este

método.

Si el cosechero supiese quanto mejoraria por este método los vinos de débil calidad , no dudaría el emplearlo apesar de la carestia del azucar.

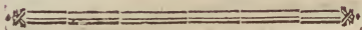
El viñador dudará aun mas por sus preocupaciones ; uno echa al cubo un saco de granos de mostaza , otro alumbre , este ceniza , aquel cal , y unos y otros reusarán echar azucar , y cal viva (1).

Se dá fin á este capítulo , repitiendo , que el azucar hace el vino ; que los frutos no dan vino si-

(1) *He observado , que la cal debe echarse al vino al sacarlo á las cubas , porque en ellas obra de un modo mucho mas eficaz.*

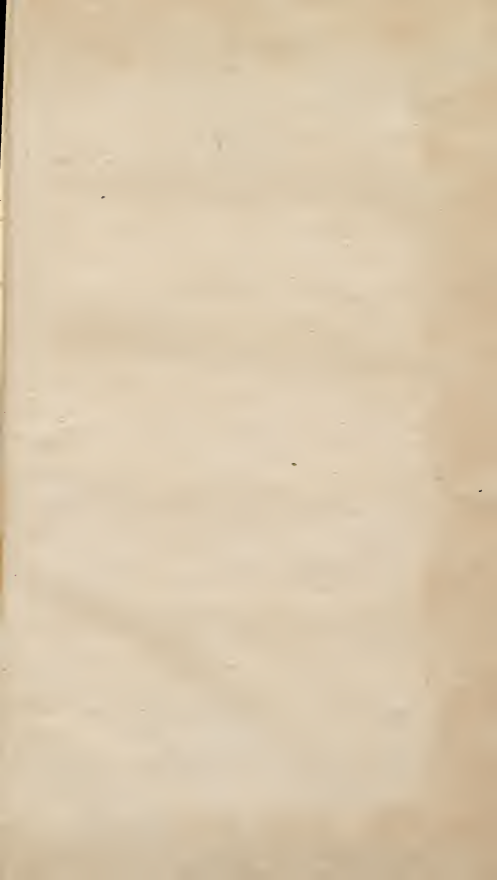
(El Autor).

no en razon de lo azucárados que son ; que quanto mas azucar tienen, son mas vinosos ; que el Sol es el que produce el azucar , que quando el clima ó la estacion privan á la uva de materia azucarada , se le debe añadir , porque el azucar que naturalmente tiene la uva , es el de la misma especie que el azucar ordinario.



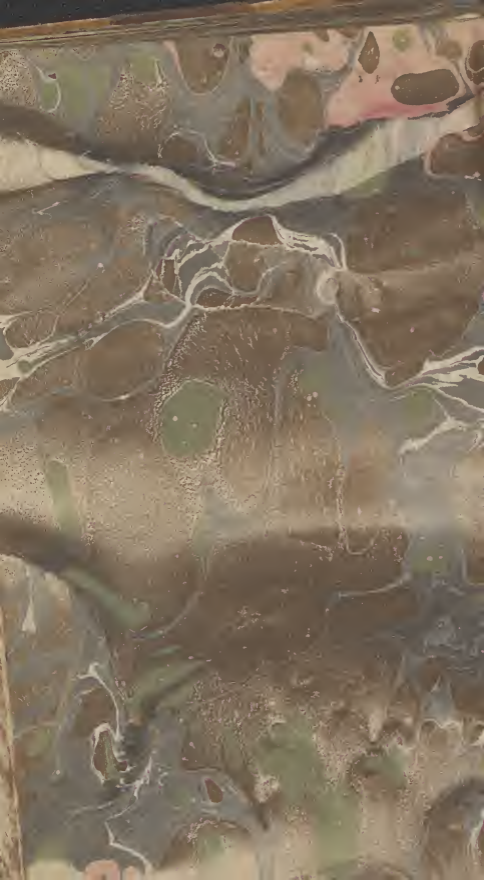
N O T A.

En esta obra de pura instruccion ha sido indispensable el usar de repeticiones , lo que y la poca delicadeza de estilo deben perdonarse en favor de la claridad y la sencillez , requisitos mas esenciales.









A087/041

UNIVERSIDAD DE SEVILLA



600159834

i 25388496

ARTE
DE
HACER
EL
VINO.