



DIPUTACION PROVINCIAL
DE
BARCELONA

VALORACIÓN DE LAS UVAS
EN LAS
BODEGAS COOPERATIVAS



9



FU-7-1

DIPUTACIÓN PROVINCIAL DE BARCELONA
SERVICIOS TÉCNICOS DE AGRICULTURA

VALORACIÓN DE LAS UVAS
EN LAS
BODEGAS COOPERATIVAS

DIVULGACION AGRÍCOLA



R. 7762

BARCELONA
1943

~~R. 6518~~

DIPUTACION PROVINCIAL DE BARCELONA
CONSEJO TECNICO DE VITIVINICULTURA

VALORACION DE LAS UVAS
DE LAS
BODEGAS COOPERATIVAS

DIRECCION AGRICOLA



CASA PROVINCIAL DE CARIDAD : IMPRENTA-ESCUELA : BARCELONA

El objeto que se persigue mediante la publicación del presente folleto divulgador no es otro que el de dar mayor difusión a un trabajo que fué publicado ya el año 1941, bajo el mismo título, en los *Anales* de la Escuela de Peritos Agrícolas y Superior de Agricultura y de los Servicios Técnicos de Agricultura de la Excelentísima Diputación Provincial de Barcelona.

La causa que nos ha inducido a ofrecer de nuevo al público el mismo tema ha sido los halagüenos resultados obtenidos en algunas Bodegas Cooperativas al poner en práctica las ideas expuestas en la publicación de referencia. Esperamos que con esta nueva impresión, que pensamos difundir profusamente, aportaremos nuestra desinteresada colaboración técnica, a fin de orientar a las Bodegas Cooperativas, sobre el modo de conseguir una mejor clasificación de las uvas que ingresan sus asociados y de hacer un reparto de beneficios entre los mismos que, al propio tiempo de ser más equitativo y razonable, sirva de estímulo para mejorar la calidad de la producción.

Entre las Bodegas Cooperativas que siguieron nuestros consejos sobre la materia citaremos las de Falset y San Cugat del Vallés.

La de Falset encargó a estos Servicios Técnicos el estudio de la clasificación de las uvas que a ella concurren, así como un proyecto de modificación de la maquinaria receptora y de los muelles de descarga. Actualmente está reali-

zada la reforma y se valora la vendimia de cada asociado de la manera más rápida, equitativa y racional posible, según la calidad de las uvas aportadas, mereciendo este sistema la general aprobación de los socios de aquella Bodega.

En la de San Cugat del Vallés, siguiendo también nuestras orientaciones, se ha modificado este año el método de clasificación y valoración de las uvas recibidas de sus asociados, mejorándolo notablemente. Falta, sin embargo, aún realizar algunas pequeñas reformas en el muelle de descarga y en la maquinaria (a fin de substituir el sistema de extracción de muestras) para que el método aplicado ofrezca las máximas garantías de exactitud y equidad.

Conviene hacer resaltar que la Viticultura está atravesando actualmente momentos en extremo difíciles, puesto que los precios a que se cotizan los vinos resultan verdaderamente ruinosos para el cosechero. Es, por lo tanto, ahora el momento oportuno de implantar en las Bodegas Cooperativas los nuevos métodos de valoración racional de las uvas atendiendo a la calidad de las mismas, con el fin de estimular así a los viticultores asociados para que procuren elevar la categoría de sus productos. Mas, al propio tiempo, es también necesario que los directivos presten todo su esfuerzo y sus conocimientos técnicos a la tarea de obtener en su Bodega vinos que, por sus buenas cualidades, merezcan una mayor estima en el mercado.

LORENZO BADELL Y ROIG

Director de los Servicios Técnicos
de Agricultura

PRINCIPIOS GENERALES

Es de mucha importancia para el buen funcionamiento y porvenir de las Sociedades Cooperativas, el establecer un sistema racional, práctico y equitativo que permita apreciar pronta y justamente el valor comparativo de las uvas aportadas por cada socio durante la época de la recolección. Este asunto, tan trascendental para el desarrollo de la cooperación, es tratado generalmente con muy poco acierto por los dirigentes de las Bodegas Cooperativas, no precisamente por mala fe, sino por causas muy diversas que iremos exponiendo a lo largo de este pequeño trabajo.

Los que durante el tiempo de vendimias han examinado detenidamente el funcionamiento de alguna Bodega Cooperativa cuya fama o apariencia ha colocado entre las mejor organizadas, habrán notado que, si bien las operaciones de control se efectúan con gran lujo de aparatos, descuidan, en cambio, detalles básicos, tales como : exactitud en el peso, sin la frecuente comprobación del buen funcionamiento de las básculas ; precisión de los densímetros, pesamostos, termómetros y demás aparatos de control ; seguridad de que las muestras sacadas para su análisis representan con fidelidad el conjunto de cada viaje de uvas entradas en la Bodega, etc.

El establecer principios de equidad entre los cooperativistas es a todas luces indispensable si se desea que la ar-

monía reine entre ellos. Para examinar cómo influye el valor de la clase o variedad de las uvas en los beneficios que anualmente se obtienen, veamos cómo actúan las Cooperativas de Vinificación.

Bodega Cooperativa o Cooperativa de Vinificación es toda sociedad de Viticultores cuyo fin principal es la transformación de las uvas de sus asociados en vinos o mostos, conservándolos y criándolos valiéndose de métodos racionales y económicos. Otra finalidad no menos importante es la venta en sus múltiples formas de los productos elaborados y de los residuos de la vinificación, los cuales son algunas veces objeto de transformación dentro de la misma Bodega. Lo dicho puede expresarse de diferente manera, diciendo que la Bodega Cooperativa tiene por objeto realizar en común lo que cada uno haría en su bodega particular; repartir lo más equitativamente posible, sobre el valor de la cosecha, los gastos que ha ocasionado la construcción y funcionamiento de la Bodega; entregar a cada cooperativista la cantidad correspondiente al valor particular de las uvas.

Para efectuar toda la serie de elaboraciones y transformaciones, así como para su debida conservación, precisan locales a propósito, dispuestos, a ser posible, en un solo edificio construído ex profeso para dicho fin, donde se instalará la maquinaria adecuada y suficiente para que todas las operaciones puedan hacerse lo más económica y perfectamente posible. En lo que atañe a la amortización anual, los gastos se reparten sobre la totalidad de hectolitros de cabida suscritos al empezar la construcción de la Bodega. Los demás gastos generales se unen a los de elaboración, y este total se reparte sobre el número de hectolitros producidos.

Los cooperativistas efectúan comúnmente en la Bodega Cooperativa, salvo casos especiales, dos clases de aportaciones, una en moneda y otra en especies (uvas). Las aportaciones en moneda sirven para construir o ampliar la Bodega, comprar maquinaria, pagar gastos anuales de elabo-

ración, etc. ; cada sociedad tiene, no obstante, sus variantes, pero casi todas ellas han tenido que empezar su funcionamiento a base de aportaciones metálicas o su equivalente en crédito. El valor de estas aportaciones queda fijado, naturalmente, por el número de pesetas entregadas por cada socio a la caja de la Bodega Cooperativa, las cuales, en su día, les serán devueltas.

Las aportaciones en uvas se efectúan una sola vez al año y durante la vendimia ; su valor, además de su cotización en el mercado, está sujeto a todas las combinaciones y desigualdades imaginables, llegando incluso, como más adelante veremos, a prescindir de las cualidades o defectos de las uvas, apreciándose solamente su peso. Para hacer más patente la arbitrariedad que este sistema supone, imaginemos que al valorar las aportaciones efectuadas en metálico se apreciara única y exclusivamente el peso de estas aportaciones ; la calidad de que se prescinde es, en este caso, el valor representativo de cada moneda o papel moneda entregado ; de suerte que el cajero, prescindiendo de mirar si en el montón de dinero entregado por el socio hay monedas de oro, plata, cobre o papel moneda, anotara simplemente el peso de dicho montón. Esto, que a todo el mundo parecería monstruoso hacerlo y de inconscientes el consentirlo, es lo que ocurre, en proporciones más reducidas, cuando al valorar las uvas se prescinde de la calidad. Dada la gran trascendencia del asunto, insistiremos más adelante con nuevos comentarios.

Categorías en que podemos considerar agrupadas las Bodegas Cooperativas

La apreciación del valor de las uvas aportadas en la Cooperativa está sujeta, como dijimos anteriormente, a un sinnúmero de pareceres que son el motivo de la gran diversidad de procedimientos empleados para el caso que nos ocupa.

Para estudiar con detenimiento los sistemas más en uso, agruparemos las Bodegas Cooperativas en dos categorías. En la primera incluiremos tan sólo aquellas en que únicamente se aprecia el peso de las uvas entradas; en la segunda categoría tienen cabida todas las demás.

Estudio de la primera categoría

En los primeros tiempos del funcionamiento de las Bodegas Cooperativas era corriente calcular las aportaciones de uva a base de su peso. Los cooperativistas recibían por cada 150 kg. de vendimia 100 litros de vino, o su valor en metálico si la venta era realizada en común.

Este sistema, aplicado en Bodegas donde los copartícipes cultivasen idénticos terrenos, las mismas variedades de cepas y en iguales proporciones — caso de ser más de una las cultivadas —, así como el que practicasen de idéntica forma todos los cuidados culturales, no presentaría grandes inconvenientes, y, en cambio, sería ventajoso por su simplicidad. El único defecto que en este caso podríamos atribuirle es el matar todo estímulo al progreso y al mejoramiento de las variedades de uvas y, como consecuencia, al de los vinos elaborados. Pero es el caso que en la práctica no existe de una manera matemática, ni mucho menos, uniformidad en los terrenos, ni en las variedades de cepas, ni en las enmiendas, ni en las podas, ni casi en nada. Todo lo cual justifica el hecho de que todas las uvas ingresadas por cada socio sean generalmente de distinto valor.

Los perjuicios causados a los cooperativistas con el empleo de este sistema de valoración son numerosos, mereciéndose citar los siguientes:

a) Establece un régimen de injusticias, pues si un socio ingresa 1,000 kg. de uvas de 10°, y otro compañero suyo, socio también de la misma Bodega, entrega otros 1,000 kg., pero de 14°, ¿no cometeremos una grave injusticia al dar a las dos aportaciones el mismo valor?

b) Destruye todo estímulo de mejoramiento de los productos entregados. Sería pecar en extremo de altruísta producir uvas de calidad, con la natural pérdida de cantidad, sabiendo que de este hecho resultan perjudicados los intereses particulares en beneficio de los demás.

c) Conduce, a la larga, al empeoramiento de los vinos que tal vez tengan acreditados. Es lógico que todos los socios, mirando por sus legítimos intereses, injerten las nuevas cepas con variedades muy productivas y, por tanto, de calidad peor ; que practiquen la poda a base de poda larga ; que hagan uso indebido de la poda en verde, como, por ejemplo, el despunte, que, según estudios efectuados por uno de nuestros compañeros, puede dar hasta cuatro grados de diferencia en la graduación alcohólica ; que empleen abonos en exceso, etcétera ; logrando con todo esto un aumento considerable de la producción a expensas de la calidad.

d) Perjudica especialmente a los cooperativistas humildes. Los viñedos que antaño poblaban los terrenos montañosos y que por cierto producían los vinos de mejor calidad, han descendido al valle, dejando aquellas tierras poco menos que abandonadas por ser su cultivo antieconómico. Solamente se han conservado en aquellas cuestas algunos viñedos, debido a que sus míseros cultivadores no poseen otras tierras, teniendo los pobres que soportar cómo sus costosísimas, ricas y escasas uvas son valoradas igual que las producidas en el valle, las cuales encierran, por lo general, una cantidad muchísimo más elevada de agua.

e) Favorece a la mayoría de socios ricos, toda vez que ellos suelen poseer las mejores tierras, las abonan y cultivan bien, produciendo, por tanto, poca graduación sus abundantes cosechas.

f) Es falso que exista compensación económica entre el exceso de graduación de las uvas y su poco rendimiento en mosto, como tampoco se compensan la poca graduación con su exceso de rendimiento. Decir lo contrario equivale a aconsejar a los cooperativistas a que antes de pasar por la

Bodega se lleguen a la fuente con sus portaderas a medio llenar y las completen con agua.

g) Caso de que el Reglamento de la Bodega no obligue a sus socios a entregar toda la cosecha, los perjuicios que ocasiona este sistema son mayores, pues las uvas de calidad van a parar al mercado o a las Bodegas particulares, resultando el vino de la Bodega Cooperativa ser el peor de la localidad, con el consiguiente quebranto para los intereses de los socios de buena fe, que no han practicado para sí la selección de uvas y han entrado toda su cosecha en la Cooperativa.

Actualmente, las únicas Bodegas Cooperativas de la región catalana incluídas en esta primera categoría que estamos analizando están situadas en el Priorato y Alto Ampurdán.

¿Por qué, pues, en estas Bodegas no han variado los métodos primitivos de valoración de las uvas, después de los muchos años que llevan funcionando? Esta pregunta la hemos formulado repetidas veces a varios de sus dirigentes, habiendo obtenido las siguientes respuestas:

A) «No conociéndose ningún sistema que permita, de una forma matemática, realizar el repartimiento equitativo del valor de las uvas entre los cooperativistas, no hay por qué hacer cambios.» Este razonamiento no convence, pues si bien es verdad que existe la imposibilidad de hacer matemáticamente un reparto equitativo, no por esto estamos dispensados de hacer los posibles para acercarnos cuanto podamos a la equidad y, sobre todo, a la justicia.

B) «Es lástima prescindir de un sistema tan simple en el cálculo, y que, por otra parte, al finalizar la vendimia, cada socio se encuentra con que el exceso de valor de las uvas de alta calidad queda compensado con su menor rendimiento.» Vamos a suponer que esta compensación la creen de buena fe, aunque de fijo nos consta que no han hecho ninguna comprobación seria en que apoyarse; lo cual nos da motivos para pensar que saben, o al menos suponen, que

las uvas por ellos aportadas no son precisamente las de mejor calidad.

C) «La instalación de maquinaria que tal sistema precisa es sencilla y de poco coste ; la descarga de uvas se hace con rapidez, por no tener muestras que sacar ni preguntas que hacer.» Pero lo gracioso del caso es que tanta sencillez, economía y rapidez es pagada excesivamente cara por los pobres viticultores que aportan uvas de calidad.

D) «El personal encargado del control de entrada de las uvas no se requiere que posea conocimientos enológicos, por lo que es fácil encontrarlo en la misma localidad.» Estarán de buena suerte los socios poco escrupulosos, si tan pocos conocimientos exigen al controlador en cuestión.

E) «No siendo más que una o dos las variedades de uvas cultivadas por todos y cada uno de los asociados en la Bodega, no pueden haber sensibles diferencias en su graduación.» Los que quieran echar por tierra este razonamiento, les bastará examinar el resultado obtenido en la anotación del valor de las uvas por alguna Bodega que aprecie la calidad de ellas y notará la diferencia apreciable, aun tratándose de una sola variedad.

Por nuestra parte, a la pregunta formulada contestaríamos de muy distinta manera ; pero, antes de pasar adelante en asunto tan delicado, queremos hacer constar, de una manera bien clara, que ningún móvil personal nos mueve en este asunto, y que al ejercer la crítica no quisiéramos que nadie se sintiera molestado, pues los que no comparten nuestro criterio merecen todos nuestros respetos.

Dicho esto, entremos en materia, manifestando nuestro convencimiento de que las Bodegas Cooperativas que mantienen aún el sistema de valoración primitivo en que no se tiene para nada en cuenta las cualidades de las uvas, están, a nuestro juicio, bajo la influencia de los siguientes factores :

1. Toda operación o sistema que venga usándose durante varios años establece lo que se llama rutina y crea, además, una serie de intereses ; tanto la rutina como los

intereses creados son difíciles de desarraigar ; estos últimos tienen por origen la adaptación de las actividades personales o comerciales al sistema establecido, y su variación es siempre perjudicial a los adaptados.

2. Los cooperativistas más inteligentes tienen hermanada su clase de producción con el sistema de valoración, de modo que, en vez de sufrir perjuicios por ser el sistema malo, sacan aún beneficios. Además, estos señores, por su inteligencia, son los que, de una manera indirecta o directa, mandan en la Bodega Cooperativa, y no es de extrañar, por lo tanto, se opongan a que se varíe lo que les favorece.

3. El espíritu de imitación está muy desarrollado entre el género humano, de modo que no es de extrañar que los dirigentes de Bodegas Cooperativas de pueblos pequeños copien la instalación y organización de las más destacadas y antiguas de la comarca, sin fijarse mucho en corregir sus defectos.

Como resumen de lo expuesto, aconsejamos a los cooperativistas hagan valer su voz para hacer cambiar el método de evaluación de las uvas, toda vez que, como hemos ido analizando, los perjuicios que reporta son de mayor volumen que las ventajas. Ahora bien, para llevar a cabo tales modificaciones precisa variar en parte algún detalle en la sección de maquinaria.

Estudio de la segunda categoría.

En este segundo grupo o categoría de Bodegas Cooperativas incluiremos a todas las que, para dar valor a las aportaciones de vendimia, tienen en cuenta, no solamente el peso de las uvas, sino también alguna de sus cualidades, tal como hemos indicado anteriormente.

Pero antes de determinar las cualidades de las uvas (grado, acidez total, color, variedad, rendimiento, etc.), que deben tenerse en cuenta para incrementar o disminuir el valor de la vendimia, es interesante saber cuál es el destino

que dará la Bodega a las uvas. Si el destino es producir vinos de marca, precisará ser muy exigente y compensar bien lo que pueda ser motivo de un aumento en la calidad.

Las cualidades de las uvas, unas se aprecian directamente por los sentidos, y otras, por medio del análisis físico-químico. Para proceder, pues, a la clasificación de la vendimia es preciso analizar una muestra de uvas que integran cada viaje.

La operación de sacar muestra a que hace referencia el párrafo anterior, es un tanto delicada, pues de su acertada realización depende la veracidad de los posteriores cálculos, toda vez que la muestra debe representar lo más aproximadamente posible el conjunto o promedio de todas las cualidades o defectos a examinar en las uvas que integran cada viaje.

En algunas Bodegas la muestra de uvas se saca después de verificar su peso, pero antes de ser pisadas. Esta operación se realiza separando de cada portadera unas cuantas uvas, de las cuales, después de pisadas aparte (en un cubo de doble fondo) (fig. 1), se separa el mosto que contienen. Caso de que la conducción de las uvas se efectúe por medio de carruajes con encerados, en vez de portaderas, la muestra se verifica al vaciar el encerado, procurando separar uvas de todas las variedades y cualidades existentes, y en proporción tal, que represente el promedio de todo el contenido de uvas del vehículo. El peso, en este caso, se efectúa por medio de una báscula grande, con la cual se pesa primeramente el carruaje cargado con las uvas, restando después a este resultado el peso del carruaje ya vacío.

Este sistema, en sus dos modalidades descritas, resulta defectuoso en cuanto a la dificultad de sacar bien la muestra, especialmente si se trata de uvas de variedad distinta, pues se da el caso corriente de que si del mismo viaje se sacan dos o más muestras, los resultados del análisis de cada muestra no coinciden. Además, si la operación de entresaca de uvas para efectuar la muestra es ejecutada por un solo individuo, puede haber más errores, prestándose, además,

a favoritismos. Con todo, por la forma constructiva de la Bodega, o por la clase de vehículos en que se transporta la vendimia, algunas veces precisa hacer la muestra a base de este sistema, siendo aconsejable en tal caso, y al objeto de evitar errores, que el carretero o el dueño de las uvas saque una muestra y el encargado del control saque otra ; estas dos muestras, iguales en cantidad, se mezclan, y forman la muestra oficial de la carretada, dispuesta a ser entregada al laboratorio para su análisis.

En muchas Bodegas, en vez de hacer la muestra en uvas, la hacen directamente en mosto, siguiendo para ello

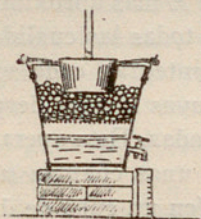


Fig. 1.

Cubo de doble fondo en donde se pisan las muestras de uvas.

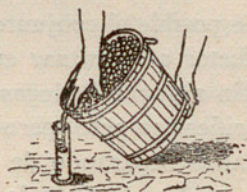


Fig. 2.

Portadera en decantación para escurrir parte del mosto que contiene.

sistemas muy variados, algunos de los cuales veremos a continuación. Antes, empero, conviene recordar la repartición desigual de los elementos que componen la uva, siendo, por lo tanto, necesario que el mosto a analizar sea el mosto conjunto. Si se opera, por ejemplo, sobre el mosto que se escurre primeramente, los resultados de su análisis no responderán a la verdad del conjunto, siendo el error en más o en menos, según el estado de madurez o conservación de las uvas.

Sistemas corrientemente empleados para sacar muestras de mostos en las Bodegas Cooperativas

Sistema 1. Una vez pesadas las portaderas llenas de uvas, y antes de ser vaciadas, se decantan éstas, a fin de

escurrirlas y separar una cierta cantidad de mosto (fig. 2). Este sistema tiene, a nuestro entender, grandes defectos: en primer lugar, mientras se llenan y transportan las portaderas, las uvas van dejando escurrir el mosto que contienen, tanto más cuanto más avanzado esté su estado de madurez; en cambio, las uvas verdes se mantienen enteras y no dejan escapar ni una sola gota de mosto. De todo ello resulta que la muestra será de mayor graduación de lo que en realidad tendría que ser. Además, algunos socios poco escrupulosos, al llenar las portaderas, presionan fuertemente las uvas de mayor graduación, dejando las otras menos maduras lo más enteritas posible, logrando con esto una mayor valoración de sus uvas.

Si en vez de sacar muestra de todas las portaderas que componen un viaje, el controlador de la Bodega estuviera facultado para escoger las que mejor le parecieran para dicha operación, podría resultar que dicho funcionario se pusiera de acuerdo con los socios a quienes le interesara proteger.

Sistema 2. Las uvas, al llegar a la Bodega, pasan a una vagoneta, y luego son pesadas; el mosto que naturalmente se escurre de las uvas pasa a través de un grifo colocado al fondo de la vagoneta, que es por donde debe sacarse la muestra. Este sistema adolece de varios de los defectos que hemos señalado en el caso anterior, pero es más rápido.

Sistema 3. Al hacer la recepción de las uvas, son pesadas y después estrujadas; un dispositivo especial de drenaje, situado en la parte inferior de la estrujadora, permite recoger durante todo el tiempo del estrujado una muestra del mosto, que representa el promedio de todo el viaje; el secreto del éxito de este procedimiento está en el dispositivo del drenaje, que deberá evitarse se obstruya, al objeto de que vaya recogiendo mosto mientras dure el estrujado de la carretada de uvas. Este sistema no está mal para vendimia de mediana graduación; pero tratándose de gradua-

ciones superiores a los 15° glucométricos precisa ensayar algún otro dispositivo de drenaje más perfeccionado que los actualmente en uso (fig. 3).

Sistema 4. Este difiere del segundo en que las uvas caen en la vagoneta ya estrujadas; el mosto que se escurre pasa por los agujeros del doble fondo, articulado con visagras

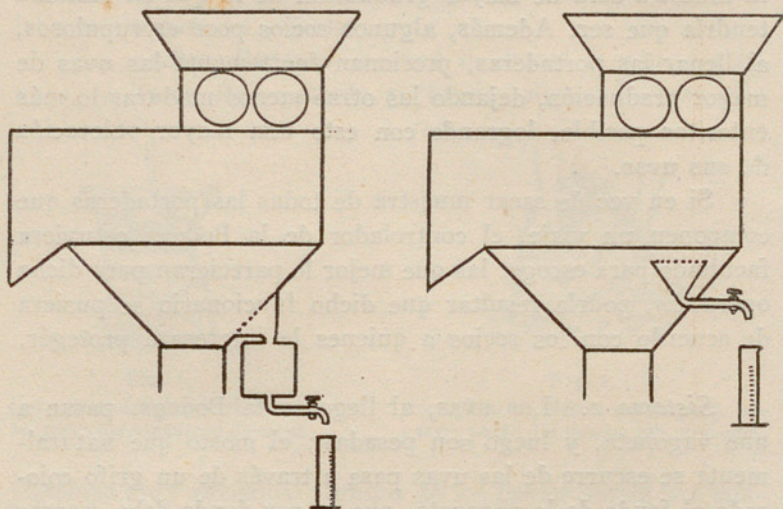


Fig. 3. — Estrujadoras provistas de dispositivo para sacar muestra.

de dicha vagoneta, y va a parar a una cámara donde se encuentra el grifo de salida, por el cual se saca la muestra. Este sistema (fig. 4), creemos que es el que puede dar mejores resultados para toda clase de vendimias, por escogerse la muestra sobre una gran cantidad de mosto homogeneizado. Algunas vagonetas, en vez de doble fondo, tienen a un lado un tubo con agujeros en toda su longitud, por los cuales penetra el mosto, para sacar el cual se hace uso de una pipeta grande o sacamuestras, procedimiento este no tan exacto como el anterior, porque la muestra recogida no representa la de la totalidad del mosto procedente del estruja-

miento, sino el que se ha acumulado al lado del dispositivo (figura 5).

De los cuatro sistemas descritos, el de la figura 4 es el

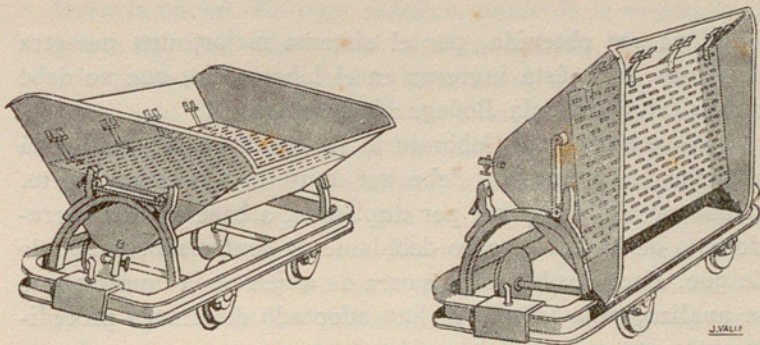


Fig. 4.—Vagoneta con doble fondo articulado en posición de carga y descarga

que en la actualidad saca mejor las muestras y con más garantía, pues todas las uvas de la carretada son pisadas, tanto si son maduras como si son verdes, y el mosto que de todas ellas se escurre se mezcla bien en el doble fondo de la vagoneta ; al vaciarse ésta, para ser llenada otra vez, debe dejarse

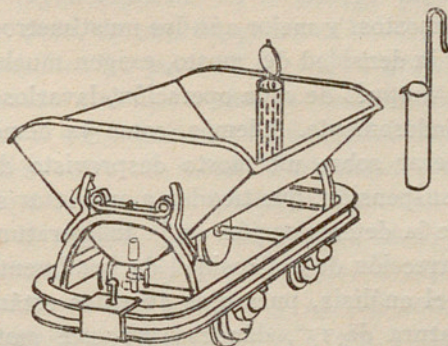


Fig. 5.
Vagoneta con dispositivo lateral para sacar muestra.

escurrir bien, al objeto de que el mosto que pudiera quedar no influyera en la graduación de las muestras sucesivas.

Análisis de las muestras

Una vez obtenida, por el sistema mejor, una muestra de mosto, debe ésta ingresar en el laboratorio, que no debe nunca faltar en toda Bodega Cooperativa.

El personal del laboratorio, al cuidado del cual está analizar las muestras, debe ser muy meticulado y recto, siendo preferible operar por duplicado, a base de dos operadores o de uno sólo, pero debidamente controlado, cuidando de que, a ser posible, desconozca de quién es la muestra que se analiza, para lo cual se han adoptado diferentes procedimientos que no son del caso mencionar.

Las muestras, al ingresar en el laboratorio, deben ser filtradas. Esta operación se ejecuta actualmente en poquísimas Bodegas Cooperativas, actuando en su mayoría sobre muestras turbias y espesas, lo que da lugar a errores de consideración y a desigualdades entre los cooperativistas, toda vez que las diferencias varían según el grado glucométrico y la variedad de uva.

Los pesamostos, y mejor aún los mustímetros destinados a determinar la densidad del mosto, exigen mucha limpieza; es necesario, después de cada operación, lavarlos con agua y secarlos cuidadosamente. Además, como ya hemos dicho, es necesario operar sobre un mosto desprovisto de todas las materias en suspensión, que tienden a aumentar su densidad. Prescindir de la determinación de la temperatura para proceder a la corrección de la densidad da igualmente por resultado falsear el análisis, pues esos aparatos están graduados a la temperatura de 15°, dándose por este motivo el caso frecuente de que un socio que entra la vendimia a primera hora de la mañana a 15° de temperatura y le hace por ejemplo 1,095 de densidad, si entra esta misma vendimia al mediodía a 30° de temperatura se la valoran en 1,091'6, perdiendo, por este motivo, 4 décimas de graduación Baumé.

Los aparatos empleados (densímetros, pesamostos, termómetros, etc.) deben estar, a ser posible, contrastados o al menos comprobados en algún laboratorio serio y con preferencia oficial. Es muy práctico, antes de la vendimia, disponer de unos seis o más aparatos buenos de cada clase y que marquen exactamente lo mismo; de esta forma, aun en el caso de rotura de uno de ellos, no variará la medida que para todos los socios se ha establecido. De haberse tenido en cuenta este detalle, se habrían ahorrado serios disgustos en una Bodega Cooperativa que no queremos mencionar.

Es indispensable que los análisis sean lo más exactos posible; a tal fin, se harán las correcciones termométricas y se apreciarán las décimas de grado, en vez de tenerse solamente en cuenta los medios grados.

Son en mayoría las Bodegas Cooperativas que, vendiendo sus vinos a base del grado alcohólico, tienen establecido el grado Baumé como patrón para la liquidación de las aportaciones en vendimia, pero en justicia debería emplearse igualmente el grado alcohólico. Naturalmente que no puede determinarse el grado alcohólico del zumo de las uvas que vayan entrando en la Bodega por carecer de este elemento; pero, en cambio, podemos hallar, con facilidad, el grado alcohólico en potencia, o sea el grado que probablemente alcanzará el mosto una vez fermentado, y este grado probable es el que debería servir de coeficiente para el reparto de beneficios entre los socios. Para hacerse cargo de lo impropio del empleo del grado Baumé como patrón, bastará fijarse en la relación que existe entre dicho grado y el del alcohol probable; así, por ejemplo, cuatro mostos cuyo grado Baumé es de 8, 10, 12 y 16, les corresponderá producir, respectivamente, 7'5, 10, 12'5 y 17'9° de alcohol probable. Como vemos, no es indiferente el empleo de una u otra graduación, por no haber entre ellas una diferencia constante al aumentar o disminuir la graduación glucométrica.

Diferentes tipos de Bodegas Cooperativas

Las cualidades que se tienen en cuenta en las uvas para establecer su valor relativo, no son las mismas para todas las Bodegas Cooperativas, y aun las mismas cualidades son fijadas por sistemas muy distintos. Nosotros describiremos de una manera esquemática los procedimientos generalmente empleados en nuestra región por las Bodegas pertenecientes a la segunda categoría de nuestra clasificación, y los agruparemos en tipos para su estudio y crítica.

Bodegas Cooperativas tipo B. — En ellas, además del peso de las uvas, se tiene en cuenta el grado Baumé de las mismas, expresado en grados y medios grados, despreciando las fracciones inferiores; operando sin filtrar el mosto objeto del análisis, y prescindiendo, además, de las correcciones termométricas.

Indudablemente en este tipo de Bodegas se procede con más justicia que en la categoría primera, descrita muy anteriormente; pero no por esto puede ser tenida por modelo, ni mucho menos. La muestra para el análisis, en el supuesto de que estuviera bien hecha, debería filtrarse antes de someterla a ninguna determinación; pues estando sucia, el densímetro indicará graduaciones falsas. Además, al despreciar las fracciones inferiores al medio grado y el prescindir de la graduación termométrica, ocasiona desigualdades entre los socios y demuestra por parte de los dirigentes de la Bodega tener un espíritu de poca equidad.

Bodegas Cooperativas tipo C. — La única diferencia que se llevan con las del tipo anterior B está en que se aprecian las décimas de grado al efectuar el análisis de las muestras. Este tipo adolece, como el anterior, de falta de precisión, aunque se nota un pequeño mejoramiento.

Bodegas Cooperativas tipo D. — Difieren de las del tipo *B* porque en ellas se aprecian las décimas de grado como en el tipo *C*, y, además, se filtra la muestra antes del análisis, haciéndose, al mismo tiempo, la corrección termométrica. Como vemos, la cosa va perfeccionándose; lo malo está en que son muy pocas las Bodegas que emplean dicho método.

Bodegas Cooperativas tipo E. — La característica principal de este tipo de Bodegas está en que el análisis de las muestras de cada viaje de vendimia se practica una vez terminada la cosecha y en forma de vino, en vez de hacerlo inmediatamente de sacada la muestra y en estado de mosto. El proceso es el siguiente: Una vez verificado el peso de las uvas entradas en la Bodega Cooperativa, se las estruja, y se separa una pequeña porción o muestra de zumo que de ellas se escurre, vertiéndola dentro de una damajuana de unos 4 litros de cabida; en este recipiente se irán introduciendo las sucesivas muestras, una por cada viaje de uvas pertenecientes a un mismo socio; por consiguiente, cada cooperativista tendrá, en un estante convenientemente dispuesto en la Bodega, su damajuana debidamente numerada. Una vez terminada la vinificación en la Bodega, se procede al análisis del líquido contenido en las damajuanas, determinando únicamente su grado alcohólico por medio del ebulliscopio Salleron o del Mailligand, prescindiendo en absoluto de si el líquido ha terminado o no la fermentación.

Desde hace muchos años hemos venido estudiando el caso en la única Bodega que existía de este tipo, y no hemos podido aún entender qué se proponían con un sistema tan mal ideado y peor ejecutado. En primer lugar, la cantidad de muestra que se reservaba y se introducía en la damajuana no era proporcional al peso de las uvas de cada viaje; esto es una arbitrariedad, pues lo lógico sería que en un viaje de 1,000 kg. de uvas, la muestra sacada fuese doble de la de un viaje de 500 kg., ya que el estado de madurez

puede ser muy diferente en los dos casos. En segundo lugar, es frecuente la rotura de algunas damajuanas, con la consiguiente pérdida total del líquido que contienen y antes de haber sido analizado ; en este caso calculan a ojo de cubero el grado que haría el vino derramado, teniendo en cuenta el grado promedio de la Bodega o el que se ha obtenido en las fincas vecinas a la del socio cuya damajuana se ha roto. En tercer lugar, las fermentaciones dentro de los pequeños envases de vidrio, sin control ni cuidado especial alguno, resultan generalmente defectuosas, incompletas y, por tanto, desiguales entre ellas, de modo que su análisis es una parodia. Es difícil encontrar otro sistema menos lógico, más expuesto a abusos de confianza y con pretensiones más exageradas de haber dado en el clavo.

Si no fuera por el riesgo de las posibles y casi seguras roturas de los garrafones y del peligro que supone dejar por tanto tiempo las muestras a merced del controlador o encargado, podría aprovecharse este sistema, pero con importantes modificaciones, tales como evitar toda fermentación en las damajuanas donde hemos dicho se contenían tantas muestras de mosto como viajes de vendimia ha entrado en la Bodega cada socio. Esto podría lograrse fácilmente introduciendo en cada una de las damajuanas una dosis enérgica de algún antifermento, en proporción al volumen del mosto contenido en cada una de ellas. El análisis del mosto contenido en cada garrafón se haría también una vez terminados los trabajos de vinificación, procediendo con detenimiento y exactitud a la determinación del grado alcohólico probable, con la natural corrección termométrica y la de la densidad debida al antifermento ; la filtración de las muestras seguramente no sería necesaria, pues, no fermentando el mosto y con los días que quedaría en reposo antes de su análisis, las materias sólidas quedarían precipitadas en el fondo del envase, bastando una cuidadosa decantación para separar el mosto limpio de las heces.

Con satisfacción podemos anunciar que este año la única

Bodega que pertenecía a este tipo ha cambiado el sistema por otro más racional.

Bodegas Cooperativas tipo F. — Una nueva modalidad se aplica en este tipo de Bodegas, consistente en un aumento o disminución del valor de las uvas según sea su variedad. En cuanto a las demás determinaciones, se hacen a base del tipo *C* o *D*, según Bodegas.

Indudablemente no todas las variedades de uva tienen el mismo valor, pues según sea una u otra, se producirán vinos de calidad tan distinta, que es muy aconsejable (sobre todo tratándose de vinos de marca) establecer una prima para estimular que en las nuevas plantaciones se injerte con preferencia de las variedades mejor clasificadas. Además, dentro de ciertos límites y en igualdad de circunstancias, el rendimiento del mosto está en relación con la variedad de uva del cual procede; de aquí que, por medio del establecimiento de la prima a la variedad, se conseguiría a la vez equilibrar algo de lo referente al rendimiento.

Bodegas Cooperativas tipo G. — Raras son las que se adaptan a este tipo, que, por cierto, son las que más determinaciones verifican; pues, además del peso de las uvas, rendimiento del mosto, alcohol en potencia y acidez total del mismo, dan un valor a la calidad de las uvas, que puede ser en más o en menos para determinadas clases, según sea la variedad o anormalidad en su estado de conservación (figuras 6 y 7).

Este sistema — que permite hacer las diferentes determinaciones con mucha meticulosidad, puesto que todas ellas, exceptuando la operación de pesar las uvas, se hacen con anticipación al día que ha de empezar la vendimia —, parece a primera vista que constituye un sistema de valoración muy exacto y equitativo; pero, además de lo difícil que es el llevarlo a la práctica en Bodegas que tengan un gran número de socios, adolece de fundamentales defectos que

tienen por causa el determinar las cualidades de las uvas con anterioridad al momento de vendimiarlas, sabiendo, por ejemplo, como dice muy bien Jules Ventre, y nosotros hemos comprobado, que pueden registrarse en una semana, antes de la cosecha, aumentos de azúcar que pueden variar de

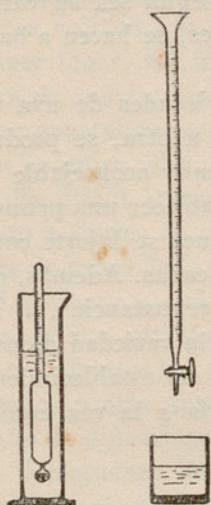


Fig. 6. — Pequeños útiles empleados para hallar el grado alcohólico probable y la acidez total de los mostos.

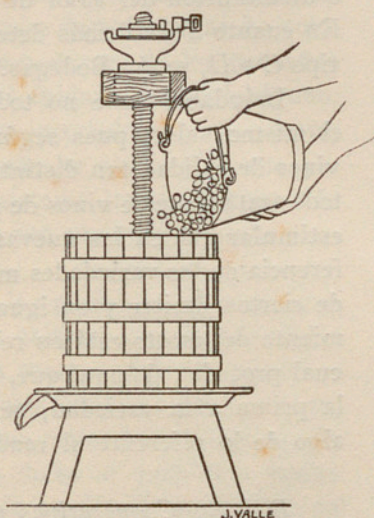


Fig. 7. — Prensa de laboratorio para determinar el rendimiento en mosto de las uvas.

5 a 10 gr. por litro y por día. Además, las características de la vendimia varían en relación directa con los días que dure la misma, esto sin tener en cuenta diversos factores de orden climatológico que, en determinados años, pueden hacer variar considerablemente las cualidades del mosto en pocos días de diferencia.

Subtipos de Bodegas Cooperativas

Casi todos los tipos de Bodegas ya descritos podríamos dividirlos en subtipos, teniendo solamente en cuenta las distintas formas de sacar las muestras y de efectuar las deter-

minaciones analíticas, dándose el caso curioso y frecuente de que en algunas Bodegas Cooperativas los socios exigen mucha exactitud en los resultados del análisis de la uva que entregan, pero, en cambio, no se fijan lo suficiente en el sistema empleado para extraer la muestra, resultando con grandes errores lo que parecía hecho con gran pulcritud.

Poquísimas son en nuestra región las Bodegas Cooperativas que estimulen directamente el aumento de graduación de las uvas. Un cooperativista cuyas uvas hayan dado una graduación superior al promedio de las uvas entradas en la Bodega es, en justicia, merecedor de que su cosecha sea pagada con prima, pues con ellas beneficia a toda la Cooperativa ; precisa menos espacio de Bodega para colocar su cosecha ; hace el transporte más barato ; mejora el vino de toda la Bodega, y ahorra los productos enológicos necesarios para la conservación de los vinos de baja graduación. Además, si el incremento de graduación es notable, permite la producción de vinos generosos, los cuales dejan más margen de beneficio. Es por todas estas causas que en Francia muchas Bodegas Cooperativas tienen establecida una prima, según el grado de las uvas.

Mucho se ha discutido sobre la conveniencia de tener en cuenta el rendimiento en mosto de las uvas aportadas en la Bodega ; los procedimientos actualmente empleados podrán ser más o menos ingeniosos, pero el caso es que ninguno de ellos responde a la verdad. Es corriente decir que, a mayor grado, corresponde menor rendimiento ; esto no siempre resulta verdad tratándose de variedades de uvas diferentes. En años en que las uvas han quedado blimadas, o han sido dañadas por pedriscos, mildiu, oídium, cochilis, etc., se nota mayormente que el rendimiento en mosto varía mucho según variedades de uva y según terrenos. Es precisamente recordando estas diferencias que insinuamos la idea de que, descontando el peso del raspón, nos acercaríamos a solucionar en parte el asunto del rendimiento, y por otra parte, es fácil ponerla en práctica especialmente en Bodegas donde las

uvas son corrientemente pesadas después de haber sido estrujadas, pues bastaría cambiar la máquina estrujadora que llena las vagonetas, por una estrujadora despalilladora ; de este modo, al pesar la vagoneta, estaría llena únicamente de granos de uva estrujados, quedando el raspón sin pesar

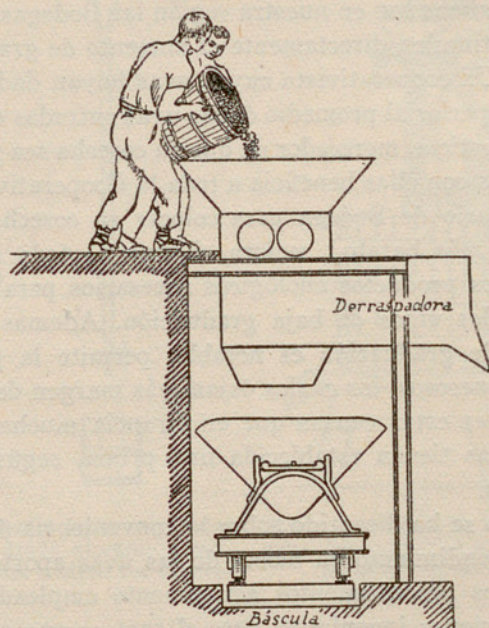


Fig. 8.

Detalle de la instalación donde el raspón no se pesa.

y en sitio aparte (fig. 8). Naturalmente que el cooperativista que hubiese tenido la desgracia de que sus viñedos fueran atacados por alguna enfermedad o pedrisco, encontraría el daño aumentado al serle valorados exclusivamente los granos de uva ; pero debemos tener en cuenta que una Bodega Cooperativa no es una institución de beneficencia, pues para algo están las compañías de seguros.

Métodos actualmente en uso para liquidación de beneficios

Expondremos a continuación algunos ejemplos de liquidación de beneficios, aplicando los métodos más comúnmente empleados en las Bodegas Cooperativas de España y Francia. Al comparar los resultados, podrán nuestros cooperativistas hacerse cargo de la importancia que para sus economías representa el empleo de uno u otro sistema.

Fundamentamos las liquidaciones en los siguientes supuestos :

Los socios son cinco, y los designaremos con las letras *A*, *B*, *C*, *D* y *E*.

Cada uno de los cinco socios aporta a la Bodega Cooperativa 5,000 kg. de uvas.

El grado alcohólico probable de la vendimia aportada por el socio *A* es de 12.

El grado alcohólico probable de la vendimia aportada por el socio *B* es de 11.

El grado alcohólico probable de la vendimia aportada por el socio *C* es de 10.

El grado alcohólico probable de la vendimia aportada por el socio *D* es de 9.

El grado alcohólico probable de la vendimia aportada por el socio *E* es de 8.

El rendimiento de las uvas en mosto es de 1 hl. por cada 125 kg. de uvas del promedio.

El grado alcohólico probable del conjunto es de 10.

El precio del vino está calculado a base de 15 ptas. el grado y hectolitro, lo que da para el vino promedio el precio de 150 ptas. por hectolitro. (Este precio, aunque era el corriente cuando se publicó este trabajo por primera vez, es exagerado respecto a los que rigen en la actualidad, pero sirve perfectamente para hacer estas comparaciones.)

Primer método. — Dijimos en su lugar que, en algunas Bodegas Cooperativas del Priorato y Alto Ampurdán, se prescinde completamente de las cualidades o defectos de las uvas aportadas, apreciándose solamente su peso. Esta injusticia puede verse en el siguiente ejemplo, en el que ya sabemos que cada uno de los cinco socios *A*, *B*, *C*, *D* y *E* entra vendimia de diferente graduación, y, no obstante, el precio a que la cobran es el mismo.

Socio *A* : 5,000 kg. = 40 hl. vendidos a 150 ptas. hectolitro = 6,000 ptas.

Socio *B* : 5,000 kg. = 40 hl. vendidos a 150 ptas. hectolitro = 6,000 ptas.

Socio *C* : 5,000 kg. = 40 hl. vendidos a 150 ptas. hectolitro = 6,000 ptas.

Socio *D* : 5,000 kg. = 40 hl. vendidos a 150 ptas. hectolitro = 6,000 ptas.

Socio *E* : 5,000 kg. = 40 hl. vendidos a 150 ptas. hectolitro = 6,000 ptas.

Los gastos de elaboración y demás no los tendremos en cuenta en ninguno de los ejemplos, para hacer más fácil la comparación entre ellos.

Segundo método. — Muy empleado en Francia, es razonable, pero faltado de estímulo para mejorar la calidad; en nuestra región hay tendencia a imitarlo, pero tienen en cuenta para los cálculos el grado Baumé, en vez del grado alcohólico probable, lo que es causa de desigualdades entre los socios.

La liquidación se hace a base del grado hectolitro, y a esta unidad se supedita el precio de vino, que en el nuestro supuesto es de 15 ptas., como habíamos dicho.

Socio *A* : 5,000 kg. de 12° = 40 hl. ; $40 \times 12 = 480$ gr. hl. vendidos a 15 ptas. (gr. hl.) = 7,200 ptas.

Socio B : 5,000 kg. de $11^{\circ}=40$ hl. ; $40 \times 11=440$ gr. hl. vendidos a 15 ptas. (gr. hl.)=6,600 ptas.

Socio C : 5,000 kg. de $10^{\circ}=40$ hl. ; $40 \times 10=400$ gr. hl. vendidos a 15 ptas. (gr. hl.)=6,000 ptas.

Socio D : 5,000 kg. de $9^{\circ}=40$ hl. ; $40 \times 9=360$ gr. hl. vendidos a 15 ptas. (gr. hl.)=5,400 ptas.

Socio E : 5,000 kg. de $8^{\circ}=40$ hl. ; $40 \times 8=320$ gr. hl. vendidos a 15 ptas. (gr. hl.)=4,800 ptas.

Tercer método. — Cada año, una vez conocido el grado promedio de la Bodega, se abona a los socios una prima de 0'25 ptas. por cada grado que sobrepasa al promedio, y se disminuye 0'50 ptas. por cada grado inferior a dicho término medio.

Socio A : 5,000 kg. de $12^{\circ}=40$ hl. vendidos a 15'50 ptas. (grado hectolitro) ; $40 \times 12 \times 15'5=7,440$ ptas.

Socio B : 5,000 kg. de $11^{\circ}=40$ hl. vendidos a 15'25 ptas. (grado hectolitro) ; $40 \times 11 \times 15'25=6,710$ ptas.

Socio C : 5,000 kg. de $10^{\circ}=40$ hl. vendidos a 15 ptas. (grado hectolitro) ; $40 \times 10 \times 15=6,000$ ptas.

Socio D : 5,000 kg. de $9^{\circ}=40$ hl. vendidos a 14'50 ptas. (grado hectolitro) ; $40 \times 9 \times 14'50=5,220$ ptas.

Socio E : 5,000 kg. de $8^{\circ}=40$ hl. vendidos a 14 ptas. (grado hectolitro) ; $40 \times 8 \times 14=4,480$ ptas.

Lo único que diferencia este método del anterior es la diversidad de precios, y adolece, como aquél, del defecto de considerar el rendimiento del mosto igual para todas las uvas, cualquiera que sea su graduación y variedad. Es excelente para mejorar en pocos años los vinos de una Bodega, por el gran estímulo que se da a la calidad.

Cuarto método. — Ya hemos hablado que el rendimiento en mosto de las uvas es muy variable por depender de un

sinfín de causas, pero para perfeccionar en lo posible la liquidación, se tiene en cuenta en este método, el distinto rendimiento de las vendimias, según su grado alcohólico en potencia. En el caso que nos ocupa, se considera que, para las vendimias de 12, 11, 10, 9 y 8°, se necesitan 131, 128, 125, 122 y 119 kg. de uvas, respectivamente, para la obtención de 1 hl. de vino.

Socio *A*: 5,000 kg. de 12° = $(5,000 : 131) = 38'17$ hl. vendidos a 15 ptas. (gr. hl.); $38'17 \times 12 \times 15 = 6,870$ ptas.

Socio *B*: 5,000 kg. de 11° = $(5,000 : 128) = 39'06$ hl. vendidos a 15 ptas. (gr. hl.); $39'06 \times 11 \times 15 = 6,445$ ptas.

Socio *C*: 5,000 kg. de 10° = $(5,000 : 125) = 40$ hl. vendidos a 15 ptas. (gr. hl.); $40 \times 10 \times 15 = 6,000$ ptas.

Socio *D*: 5,000 kg. de 9° = $(5,000 : 122) = 40'98$ hl. vendidos a 15 ptas. (gr. hl.); $40'98 \times 9 \times 15 = 5,532$ ptas.

Socio *E*: 5,000 kg. de 8° = $(5,000 : 119) = 42'02$ hl. vendidos a 15 ptas. (gr. hl.); $42'02 \times 8 \times 15 = 5,042$ ptas.

Este sistema no está del todo mal, y los rendimientos de las uvas en mosto pueden modificarse según los años y las variedades; con todo, le falta el estímulo de la prima a la calidad.

Quinto método. — En éste se corrige el defecto que notábamos en el caso anterior de la falta de estímulo a la calidad, viniendo a ser una mezcla entre el tercero y el cuarto método.

Socio *A*: 5,000 kg. de 12° = 38'17 hectolitros vendidos a 15'50 ptas. (grado hectolitro); $38'17 \times 12 \times 15'50 = 7,099$ pesetas.

Socio *B*: 5,000 kg. de 11° = 39'06 hl. vendidos a 15'25 pesetas (grado hectolitro); $39'06 \times 11 \times 15'25 = 6,552$ ptas.

Socio *C*: 5,000 kg. de 10° = 40 hl. vendidos a 15 ptas. (grado hectolitro); $40 \times 15 \times 10 = 6,000$ ptas.

Socio *D*: 5,000 kg. de $9^{\circ}=40'98$ hl. vendidos a $14'50$ pesetas (grado hectolitro); $40'98 \times 14'50 \times 9 = 5,347$ ptas.

Socio *E*: 5,000 kg. de $8^{\circ}=42'02$ hl. vendidos a 14 ptas. (grado hectolitro); $42'02 \times 14 \times 8 = 4,706$ ptas.

Hace años que lo vienen empleando en la Bodega Cooperativa de Tulette (Francia). Nótese que para tener fondos con que pagar las primas a los socios *A* y *B*, se rebaja el precio a los *D* y *E* en proporción doble al de las primas. A nuestro criterio, es el mejor método que hasta el presente se ha ideado.

Sexto método. — El señor Mailhac, fundador de la Bodega Cooperativa de Durban, Corbières (Francia), aconseja restar un 5 por 100 de los kilogramos de vendimia por cada grado a los socios que aportan vendimias de grado inferior al del término medio de la Bodega, y, a la vez, aumentar en un 4 por 100 por grado a los socios cuya vendimia tenga graduación superior a la del término medio anteriormente citado.

Socio *A*: 5,000 kg. de 12° ; $5,000 + 400 = 5,400$ kg. = $43'2$ hectolitros vendidos a 150 ptas hl. = $6,480$ ptas.

Socio *B*: 5,000 kg. de 11° ; $5,000 + 200 = 5,200$ kg. = $41'6$ hectolitros vendidos a 150 ptas. hl. = $6,240$ ptas.

Socio *C*: 5,000 kg. de 10° ; $5,000$ kg. = 40 hl. vendidos a 150 ptas. hl. = $6,000$ ptas.

Socio *D*: 5,000 kg. de 9° ; $5,000 - 250 = 4,750$ kg. = 38 hectolitros vendidos a 150 ptas. hl. = $5,700$ ptas.

Socio *E*: 5,000 kg. de 8° ; $5,000 - 500 = 4,500$ kg. = 36 hectolitros vendidos a 150 ptas. hl. = $5,400$ ptas.

En esta liquidación, el grado alcohólico probable de la vendimia sirve tan sólo para calcular el tanto por 100 de vendimia que debe añadirse o restarse a la cantidad de vendimia aportada por cada socio; el rendimiento es de 125 kg. por hectolitro.

Séptimo método. — El señor Semichon, eminente enólogo francés, aconsejaba multiplicar el peso de la vendimia por el grado alcohólico en potencia, y dividir el resultado por el grado medio obtenido en la Bodega; finalmente, a este cociente se le resta o suma tantas veces el 1'50 por 100 como grados pasen o falten a la vendimia de cada socio para llegar al grado medio.

Socio A : $(5,000 \times 12) : 10 = 6,000$; $6,000 - 90 = 5,910$ kilogramos = $47'28$ hl. vendidos a 150 ptas. hl. = 7,092 pesetas.

Socio B : $(5,000 \times 11) : 10 = 5,500$; $5,500 - 82'50 = 5,417$ kilogramos = $43'34$ hl. vendidos a 150 ptas. hl. = 6,501 ptas.

Socio C : $(5,000 \times 10) : 10 = 5,000$ kg. = 40 hl. vendidos a 150 ptas. hl. = 6,000 ptas.

Socio D : $(5,000 \times 9) : 10 = 4,500$; $4,500 + 67'50 = 4,567$ kilogramos = $36'54$ hl. vendidos a 150 ptas. hl. = 5,481 ptas.

Socio E : $(5,000 \times 8) : 10 = 4,000$; $4,000 + 60 = 4,060$ kilogramos = $32'48$ hl. vendidos a 150 ptas. hl. = 4,872 ptas.

Los resultados de esta liquidación son bastante justos y dignos de ser tenidos en cuenta.

Octavo método. — En éste, el peso de las uvas aportadas por cada socio sufre un aumento o una disminución de un 7 por 100 por cada grado, en más o en menos, con respecto al grado medio obtenido en la Bodega.

Socio A : $5,000 + 700 = 5,700$ kg. = $45'60$ hl. vendidos a 150 ptas. hl. = 6,840 ptas.

Socio B : $5,000 + 350 = 5,350$ kg. = $42'80$ hl. vendidos a 150 ptas. hl. = 6,420 ptas.

Socio C : $5,000 = 40$ hl. vendidos a 150 ptas. hl. = 6,000 pesetas.

Socio D : $5,000 - 350 = 4,650$ kg. = $37'20$ hl. vendidos a 150 ptas. hl. = 5,580 ptas.

Socio *E* : $5,000 - 700 = 4,300$ kg. = $34'40$ hl. vendidos a 150 ptas. hl. = 5,160 ptas.

Recuérdese que en este método, al igual que en todos los demás ya descritos, el grado alcohólico probable o en potencia de *A*, *B*, *C*, *D* y *E* es, respectivamente, de 12, 11, 10, 9 y 8.

De todos, el más justo es el quinto método.

Cuando, además de estimular el aumento de graduación alcohólica, se quiere aumentar alguna otra cualidad del vino, tales como color, finura, bouquet, etc., etc., es muy práctico establecer en la Bodega un premio a las variedades de uvas que reúnan las cualidades deseadas. Este premio suele consistir en un pequeño aumento en la graduación, que no suele ser superior a medio grado. Los fondos necesarios para el pago de dicho aumento se obtienen rebajando en medio grado, como mínimo, la graduación de las variedades de uva que interese ir eliminando.

Ejemplo: Supongamos que las variedades de uvas ingresadas corrientemente en la Bodega Cooperativa sean: Parellada, Xarello y Pansé, y que, debido a la necesidad de mejorar la calidad de la marca de vino, interese aumentar la entrada de uva Parellada y disminuir la de Pansé; imaginemos, además, que el sistema de liquidación de las aportaciones está fundamentado a base del quinto método, descrito anteriormente, y que la sobreprima (de nueva introducción) a la variedad de uva que conviene incrementar es de medio grado sobre la graduación alcohólica probable; además, el grado medio del conjunto de los vinos elaborados en la Bodega lo ciframos en 10°. Sentadas estas suposiciones, veamos cómo se confecciona la liquidación de las aportaciones efectuadas por uno cualquiera de los cooperativistas, el cual designaremos con la letra *X*.

El socio *X* ha ingresado en la Bodega 5,000 kg. de uvas Parellada, 5,000 kg. de Xarello y 5,000 kg. de Pansé; siendo la graduación real de cada una de las tres partidas 11°.

Parellada : 5,000 kg. de (11° + 0°5) ; $5,000 : 129'5 = 38'61$
hectolitros de 11°5 vendidos a 15'375 ptas. hl. = 6,826'73 ptas.

Xarello : 5,000 kg. de 11° ; $5,000 : 128 = 39'06$ hl. de 11°
vendidos a 15'25 ptas. hl. = 6,552'32 ptas.

Pansé : 5,000 kg. de (11° — 0°5) ; $5,000 : 126'5 = 39'52$ hl.
de 10°5 vendidos a 15'125 ptas. hl. = 6,276'25 ptas.

En este ejemplo, hemos igualado el grado y el peso de las tres partidas, al objeto de hacer más visible la importancia de lo que llamamos prima a la variedad.

Para obtener del sistema de primas todo el resultado posible, es aconsejable que de ellas se beneficien el mayor número posible de socios ; para ello, en vez de tener en cuenta para el pago de las uvas de cada socio el grado promedio de todas ellas, se hará para cada socio una entresaca de partidas de vendimia, formando grupos que tengan la misma graduación, y sean de idéntica variedad ; de esta manera podrán ser liquidadas las uvas de cada clase, de acuerdo con la escala de primas establecida en la Bodega. Esta separación de partidas de vendimia hace el reparto de aportaciones más trabajoso para los contables de la Bodega, y a los socios no les reporta aumento de beneficio ; pero aunque parezca igual un procedimiento que otro, en la práctica resulta que la liquidación por partidas de uvas que respondan a una misma característica, despierta al cooperativista un marcado interés el examen de su propia liquidación, notando la gran diferencia de precios en las diversas cualidades de uvas por él aportadas en la Bodega. Con esto le hacemos recordar, quiera o no, las características de cada viñedo de su propiedad y los cuidados que con ellos ha tenido, moviéndole a perfeccionarse de una manera continuada para ir ampliando, de año en año, el grupo en que están inscritas las partidas de vendimia que mayor prima o sobreprima tienen asignada.

Para terminar, llamamos la atención a los cooperativistas sobre la costumbre, muy en uso en nuestra región, de que las Bodegas, para atender a los gastos generales y a los de

elaboración, se quedan con todos los subproductos de la vinificación y, además, con algunos kilos de vendimia y algunas décimas de grado; a nuestro entender, esto perjudica a los mejores socios, los que aportan las uvas de mayor graduación, y, por tanto, dignos de ser tratados al menos igual que los demás. No será nunca lo mismo quedarse con 10 kg. de uvas de 16°, que con 10 kg. de 12°; ni tampoco tiene idéntico valor dos décimas descontadas a un vino de 16° Baumé, que descontadas de uno de 12. Parece que lo equitativo sería que los gastos recayeran sobre el volumen del vino, o sea sobre el número de hectolitros correspondientes a cada socio, toda vez que la mayoría de gastos de una Bodega, desde los cimientos hasta la venta del vino ya criado, están en íntima relación con el volumen que ocupan.

Mucha sería nuestra satisfacción si con estas cortas páginas lográsemos contribuir al perfeccionamiento de la valoración en las aportaciones de uva, y no cabe duda que, cuando las Bodegas Cooperativas actuales hayan corregido varios de sus defectos y funcionen a base de mayor equidad y seriedad, habremos dado un paso gigante en el fomento de las Cooperativas de Vinificación.



82
DIPUTACIÓN PROVINCIAL
DE BARCELONA

BIBLIOTECA POPULAR
DE CALELLA

Reg. 6.548.....

Sig. 663.25.5er

FU-7-1