

1924
Noviembre.

SERVICIO DE PUBLICACIONES AGRÍCOLAS

Estas «Hojas» se remiten gratis a quien las pide.

Año XVIII.
Núms. 21-22.



MINISTERIO
DE FOMENTO

Hojas divulgadoras

DIRECCIÓN GENERAL DE AGRICULTURA Y MONTES

Disposiciones oficiales de interés para los agricultores.

Vinos.—Alcoholes.—Replantación de vides.

Real decreto de la Presidencia del Directorio militar,
fecha 1.º de septiembre, referente al empleo de los alcoholes vínicos.

EXPOSICIÓN

SEÑOR: Cuando en los problemas económicos nacionales luchan opuestos intereses y el desenvolvimiento de las fuerzas que desarrollan alcanza la proporción correspondiente a las grandes masas que las producen, ofrecen dificultades de resolución tan acentuadas, que se hacen precisos un detenido estudio y una gran serenidad para llegar a la mayor posible concordia de aquéllas, en bien de los generales de la nación.

Así ha ocurrido en la competencia de los alcoholes vínicos o industriales, en cuanto se relaciona con la producción vitivinícola española, el consumo y la exportación; agudizándose actualmente aquella competencia por razones de precio y aplicación de todos conocidas, sin embargo de haberse planteado esta cuestión desde la promulgación de la ley de 1895, referente al empleo de los alcoholes vínicos, y dictada en tiempos en que, desconocidos los ulteriores perfeccionamientos de los aparatos de rectificación, se hacían necesarias medidas de carácter sanitario para evitar la nocividad de los productos que acompañan en la simple destilación al alcohol etílico, y cuya acción tóxica se acentúa al proceder de materias amiláceas o feculentas, que requieren una previa sacarificación para llegar a la fermentación alcohólica, constituyendo fundamentalmente lo que dió en llamarse alcoholes industriales.

Pero la Real orden expedida por el departamento de Gobernación en 4 de enero del corriente año, de conformidad con el dictamen del Real Consejo de Sanidad, declaró potables los alcoholes llamados industriales, siempre que estén purificados por una rectificación hasta de 96° a 97°, y lo que anteriormente era un problema sanitario se transformó en económico, ya que en la actualidad la rectificación ha venido a determinar una pureza para los alcoholes de cualquier origen antes desconocida, y los precios que alcanzan los industriales procedentes de primeras materias extranjeras causan gran daño a la viticultura nacional, de tan excepcional importancia en la riqueza agrícola.

Planteada la cuestión en estos términos, se hacía preciso, sin dilaciones ni demoras, que podrían revestir los caracteres de alejamientos de aquélla por los Poderes públicos, rebuyendo acometer la solución más justa y equitativa, en vicioso sistema encomendado al tiempo en tantos casos, se hacía preciso, ante todo, determinar el punto de la trayectoria de aquella donde la protección y ayuda del Estado había de iniciarse fundamentalmente, y no cabe duda alguna que ha de ser, lo mismo en el terreno de la teoría que en el de las realidades, salvo circunstancias de excepción, cerca de aquella riqueza más inmediata al producto natural nacido o formado en el propio territorio de la nación, o sea, en este caso concreto, en la viticultura española.

Para llegar a la propuesta que el Directorio militar tiene el honor de someter a V. M., ha examinado con todo detenimiento cuantos datos estadísticos ofrece la producción vinícola y las industrias derivadas del vino, el incremento de las hectáreas dedicadas al viñedo, la producción del mosto, el comercio de importación y exportación de bebidas alcohólicas, la producción y circulación de azúcares de caña y de remolacha y de las melazas obtenidas, las primeras materias destinadas en las fabricaciones de aguardientes y alcoholes neutros, tanto en lo referente a los vinos y piquetas, orujo y residuos de vinificación, como respecto de las demás materias azucaradas de fermentación directa y de las sustancias amiláceas necesitadas de previa sacarificación; el importe de los derechos arancelarios e impuesto de fabricación, devolución de estos últimos, número de fábricas autorizadas para funcionar, en actividad y precintadas, tanto de aguardientes y alcoholes vínicos como no vínicos, de rectificación de alcoholes desnaturalizados, de aguardientes compuestos y licores y de esencias; producción y salida a consumo de cerveza, precio de coste en diferentes regiones y por hectáreas del hectolitro de vino, precio normal de éste,

producción de alcohol vínico rectificado, de industrial y desnaturalizado, y cuantos en sí han sido necesarios y cuyo detalle no precisa determinar, para el mejor conocimiento de la cuestión planteada. De todos ellos se deduce la consecuencia de dar a la viticultura la protección y ayuda oficial que su importancia requiere como fuente de riqueza pública de excepcional importancia para el país, sin olvidar las producciones que, unidas a ella, son también elementos de riqueza, que es conveniente desenvolver dentro de los justos límites a que está obligada la acción moderadora del Estado.

Por ello, al proponer a V. M. que no se permita otro empleo que el del alcohol vínico para el encabezamiento de vinos y fabricación de mistelas, se establece un límite en la producción anual de vino y se exige una existencia en depósito en cantidad suficiente a las necesidades de la industria vinícola.

Como medida sanitaria se establece la graduación de 96° a 97° para los alcoholes vínicos de orujo, residuos de vinificación o vino picado en usos de boca, porque, en otro caso, su falta de potabilidad les haría, no solamente nocivos, sino más perjudiciales que los propios alcoholes obtenidos del maíz y sus análogos.

También se limita el privilegio otorgado al alcohol vínico cuando su precio exceda de 254 pesetas el hectolitro, puesto que es de necesidad evitar que aquel privilegio se convierta en abusivo mediante operaciones de incremento de valores que hicieran ineficaz el resultado perseguido por la presente disposición y restringiera o anulara los importantes intereses de la exportación al Extranjero.

Deseoso el Gobierno de V. M. de hacer aplicación inmediata en la cosecha del presente año de los preceptos que se proponen en el artículo primero, debe, sin embargo, prever la posibilidad de una falta de existencias de alcohol vínico, como también respetar los contratos de adquisición de alcoholes industriales ya celebrados, siempre con la debida garantía ante las Autoridades económicas correspondientes.

La importancia de la industria azucarera y del precio del azúcar en las necesidades domésticas aconseja igualmente evitar la destilación directa del alcohol de la remolacha en tanto no estén atendidas todas las necesidades de la citada industria azucarera.

Contiene el proyecto adjunto otra materia de singular interés para evitar la sobreproducción de vinos, que originaría graves inconvenientes de mercado, tanto en el interior como en el exterior, y que solamente puede evitarse conteniendo nuevas plantaciones de viñedos,

con la excepción de determinados casos especiales, cuya previsión era, por otra parte, de notoria justicia.

El régimen arancelario de las bebidas alcohólicas ha sido materia descuidada por los productores nacionales en sus informaciones y referencias, sin perjuicio de tener una singular importancia. Los preceptos de leyes anteriores de prohibición o de reducción de derechos han sido poco respetados en las negociaciones de convenios de comercio, y tanto la situación del mercado exterior en materia de vinos y bebidas alcohólicas como las necesidades de la producción nacional, exige una consolidación de los actuales derechos de la segunda tarifa, respetando los ya convenidos, que sienta para lo sucesivo, de una manera determinada y precisa, el precepto antes referido; por lo cual se propone a V. M., en el articulado, los derechos convencionales que han de constituir la tarifa mínima arancelaria para las partidas del arancel referente a estos productos, con señalamiento del impuesto sobre el alcohol que corresponde adicionar en cada caso.

En cuanto se refiere a los transportes marítimos, el Gobierno de V. M. estima acertado el sacrificio por parte del Tesoro público en bien de la exportación vinícola al proponer la supresión del impuesto de transportes por mar en el embarque o carga para los vinos y alcoholes de producción española, y con el fin de evitar dificultades en la reexpedición de los envases más usuales para este transporte, se establecen plazos de devolución suficientes para la pipería nacional en toda clase de navegación.

Medida de excepcional importancia en el proyecto adjunto es la ampliación que en el régimen de devolución se establece para los vinos secos de más de 14° que se exporten al Extranjero. La actual legislación sólo otorga este beneficio en las exportaciones de aguardientes compuestos, licores y vinos dulces, aparte del referente a otra clase de productos preparados con alcohol, como la perfumería, barnices, etcétera; de forma que la devolución otorgada a los expresados vinos dulces se hace extensiva a los demás, en beneficio de la exportación y de la riqueza que llega consigo, sacrificando el Tesoro la parte del impuesto correspondiente en bien de aquella producción y en favor de la viticultura.

También se propone una reducción en el impuesto de fabricación de alcoholes desnaturalizados, cuando se empleen como combustibles líquidos mediante la oportuna desnaturalización, sentándose con esta rebaja la orientación que ha de tener con el tiempo el importantísimo problema de los combustibles líquidos de todas clases y que tantos be-

neficios puede reportar a la riqueza minera en la destilación del lignito, pizarras y esquistos bituminosos, de que tan pródigo es nuestro suelo.

El Gobierno de V. M. ha procurado con estas medidas dar solución armónica, en cuanto ha sido posible, a la competencia entablada entre los diferentes productores de alcoholes, y estima que las compensaciones ofrecidas alcanzan el mayor límite de concordia que en tales casos es posible obtener.

Madrid, 30 de agosto de 1924.—SEÑOR: A L. R. P. de V. M., *Miguel Primo de Rivera y Orbaneja*.

REAL DECRETO

A propuesta del Jefe del Gobierno, Presidente del Directorio militar, y de acuerdo con éste,

Vengo en decretar lo siguiente:

Artículo 1.º Siempre que la producción nacional de vino exceda de 21 millones de hectolitros y exista en depósitos alcohol vínico rectificado de 96º a 97º, en cantidad no inferior del 20 por 100 de la que se estime anualmente como necesaria al consumo nacional de alcohol para las necesidades de la industria vinícola, no se permitirá otro empleo que el del alcohol vínico para el encabezamiento de vinos y fabricación de mistelas.

Art. 2.º No se permitirá el empleo, para usos de boca, de los alcoholes vínicos obtenidos de orujo, residuos de la vinificación o vinos picados, sino en el caso de estar debidamente rectificadas en aparatos provistos de separador de cabezas y colas, o sea, en estado neutro y potable, con una graduación de 96º a 97º.

Art. 3.º Cesará el privilegio que por la presente disposición se concede al alcohol vínico cuando su precio exceda de 254 pesetas el hectolitro, comprendido el impuesto actual y en tanto no sea éste modificado.

Art. 4.º El presente decreto comenzará a regir a los veinte días de su publicación en la *Gaceta de Madrid*; pero la aplicación de su artículo 1.º quedará subordinada a las existencias del alcohol vínico rectificado de 96º a 97º que se establece. En el caso de no contarse con la existencia referida, la vigencia de dicho artículo se demorará hasta el 1.º de enero de 1925. Se respetarán los contratos de adquisición de alcoholes industriales, celebrados con quince días, por lo menos, de anterioridad a la publicación del presente decreto, y las exis-

tencias de estas clases de espíritus que posean los cosecheros, almacenistas y exportadores de vinos, debiendo todos ellos exhibir, en el plazo máximo de tres días, ante las Autoridades económicas correspondientes, los contratos escritos que posean en relación con lo anteriormente establecido.

Art. 5.º Se entenderán en todo caso como grados alcohométricos los del alcohómetro de Gay-Lussac, tomados a la temperatura de 15º centígrados.

Art. 6.º En tanto no estén atendidas todas las necesidades de la industria azucarera mediante información y dictamen del Consejo de la Economía Nacional y de la Junta Central de Abastos, no estará permitida la fabricación de alcoholes directamente de la remolacha.

Art. 7.º Para evitar la sobreproducción de vinos, que originaría dificultades de mercado interior y exterior, no se autorizarán nuevas plantaciones más que en casos especiales de incremento no mayor del 10 por 100 de extensión de los actuales predios de terrenos ya roturados y preparados para ello, de los que no sean absolutamente susceptibles de otro cultivo y la reposición de cepas perdidas en las viñas existentes. Las Jefaturas agronómicas provinciales deberán informar las solicitudes que en este sentido se dirijan a los Gobernadores civiles (1).

Art. 8.º En los Convenios comerciales que España celebre con los países extranjeros no se concederán reducciones de derechos por debajo de la segunda tarifa del arancel vigente para ninguna clase de bebidas alcohólicas, respetándose las concesiones otorgadas hasta la fecha, en tanto se encuentren en vigor los tratados, convenios, arreglos comerciales o *modus vivendi* vigentes, en cuanto comprendan derechos convencionales inferiores a los de dicha segunda tarifa.

En su consecuencia, la tarifa convencional arancelaria para dichos productos será la siguiente:

(1) Véase la Real orden aclaratoria de 7 de noviembre de 1924, cuyo texto se reproduce a continuación.

	Primera tarifa.	Segunda tarifa.
<i>Partida 1.390.</i> —Alcoholes y aguardientes simples, hectolitro.....	600	200
Impuesto sobre el alcohol.....	70	70
<i>Partida 1.391.</i> —Licores y aguardientes compuestos, hectolitro.....	1.500	375
Impuesto sobre el alcohol.....	70	70
<i>Partida 1.392.</i> —Coñac, hectolitro.....	1.350	325
Impuesto sobre el alcohol.....	70	70
<i>Partida 1.393.</i> —Cerveza, hectolitro.....	108	36
Impuesto por consumo.....	10	10
<i>Partida 1.394.</i> —Sidra, hectolitro.....	60	20
<i>Partida 1.395.</i> —Vinos espumosos, litro.....	21	3
Impuesto sobre el alcohol, si la graduación excede de 15 grados.....	0,70	0,70
<i>Partida 1.396.</i> —Vinos generosos o de licor en pipas o envases semejantes, litro.....	6	2
Impuesto sobre el alcohol, si la graduación excede de 15 grados.....	0,70	0,70
<i>Partida 1.397.</i> —Los anteriores en botellas, litro.....	9	2
Impuesto sobre el alcohol, si la graduación excede de 15 grados.....	0,70	0,70
<i>Partida 1.398.</i> —Los demás vinos en pipas u otros envases semejantes, hectolitro.....	225	24,60
Impuesto sobre el alcohol, si la graduación excede de 15 grados.....	70	70
<i>Partida 1.399.</i> —Los anteriores en botellas, hectolitro ..	300	50
Impuesto sobre el alcohol, si la graduación excede de 15 grados.....	70	70
<i>Partida 1.400.</i> —Vermouth, hectolitro.....	960	300
Impuesto sobre el alcohol, si la graduación excede de 15 grados.....	70	70

Art. 9.º Queda suprimido transitoriamente, hasta el momento en que el Gobierno estime conveniente su reposición, el impuesto de transporte por mar, en el embarque o carga y comercios de cabotaje, gran cabotaje y altura, para toda clase de vinos y bebidas alcohólicas de producción nacional.

Art. 10. La pipería nacional o nacionalizada que se exporte al Extranjero con vinos nacionales disfrutará del plazo de un año para su libre reimportación cuando sea devuelta de los países de Europa, Asia (en el Mediterráneo), Africa (en este mar) y en el Atlántico hasta el Cabo Blanco, y América en el Atlántico, y de dos años cuando se devuelvan de los restantes países de Asia y de América en el Pacífico, y de Oceanía.

Art. 11. Queda prohibida la admisión temporal para los vinos, alcoholes, aguardientes y licores, los cuales no podrán ser objeto de operación ni manipulación alguna en los depósitos francos de la Península.

Art. 12. Tendrán derecho a la devolución del impuesto, como ampliación a los casos comprendidos en el artículo 11 del texto refundido en las disposiciones legislativas sobre impuestos de fabricación de alcoholes de 28 de julio de 1920, los criadores exportadores de vinos por los vinos secos que exporten con más de 14°, a razón de 70 céntimos por cada litro de alcohol empleado en la crianza y preparación de sus caldos, los cuales podrán exportarse por todas las Aduanas habilitadas para el comercio de exportación.

Quedan sin efecto las modificaciones introducidas en los artículos 100, 101, 102 y 109 del reglamento de 10 de diciembre de 1908 por el Real decreto de 28 de febrero de 1922.

Art. 13. El Gobierno fijará, cuando lo estime oportuno, el mínimo de capacidad productora que deben tener las fábricas rectificadoras de alcohol vínico, como garantía de la tributación correspondiente.

Art. 14. La venta o consumo de vinos naturales del país en los bares, tabernas y cafés económicos no podrá ser sometida a régimen más restrictivo que el de cervezas y otras bebidas similares.

Art. 15. El impuesto de fabricación de alcohol sobre el desnaturalizado a que se refiere el número 3 del artículo 2.º del texto refundido de las disposiciones legislativas sobre el citado impuesto se reduce a 15 pesetas por cada hectolitro de volumen real, quedando subsistente el precepto de que esta clase de alcohol no puede ser gravado con cuota alguna de consumo ni ningún arbitrio especial por parte de los Ayuntamientos y Diputaciones, según determina el artículo referido.

El impuesto mencionado sobre el alcohol desnaturalizado se referirá exclusivamente al que se emplee como combustible líquido, bien mezclado a otros o sin mezcla alguna, salvo el desnaturalizante.

El reglamento determinará las condiciones, naturaleza y cantidad de desnaturalizante para esta clase de alcoholes.

Art. 16. Quedan derogadas todas las disposiciones anteriores a la presente en la parte o partes que se opongan a lo que ella establece.

Art. 17. Los Ministerios de Hacienda, Gobernación y Fomento propondrán a la Jefatura del Gobierno, o dictarán, según los casos, las disposiciones necesarias para el mejor cumplimiento del presente decreto.

Dado en Palacio a primero de septiembre de mil novecientos veinticuatro.—ALFONSO.—El Presidente del Directorio militar, *Miguel Primo de Rivera y Orbaneja*.—(*Gaceta del 2.*)

Real orden de la Presidencia del Directorio militar, fecha 7 de noviembre de 1924, resolviendo dudas respecto a la aplicación del artículo 7.º del Real decreto de 1.º de septiembre próximo pasado, relativa a autorizaciones de nuevas plantaciones de vides.

Excmo. Sr.: Habiéndose suscitado dudas respecto a la aplicación del artículo 7.º del Real decreto de 1.º de septiembre de 1924, y solicitado por numerosas representaciones de viticultores la aclaración del alcance que al referido artículo 7.º haya de darse, con el fin de evitar los inconvenientes y perjuicios que a los cultivadores pudiera ocasionar una errónea interpretación de la letra y espíritu de tal prescripción, únicamente encaminada a evitar la superproducción de vino mediante la limitación del aumento de la superficie total cultivada de viñedo, dentro del límite de un 10 por 100 de la existencia en la actualidad,

S. M. el Rey (q. D. g.) se ha servido disponer que por las Jefaturas de las Secciones agronómicas provinciales, encargadas de informar a los Gobernadores civiles de las solicitudes que, a los efectos prevenidos en el artículo 7.º del Real decreto de 1.º de septiembre de 1924, dirijan los viticultores para obtener autorizaciones de nuevas plantaciones de vides, se tenga presente:

1.º Que la reposición de vides perdidas en las viñas existentes en la actualidad podrá efectuarse con absoluta libertad, sin otra obligación por parte de los cultivadores que la de ponerlo en conocimiento de los Gobiernos civiles respectivos.

2.º Que en todo tiempo, y previas las comprobaciones necesarias, podrán dedicarse al cultivo de la vid superficies equivalentes a las que por enfermedades, vejez, accidentes meteorológicos u otras causas hayan de ser descepadas, tanto si la plantación que sustituya a la que desaparezca se ha de efectuar en terrenos anteriormente plantados de vid, como si se verifica en terrenos distintos, siempre que estos últimos no sean susceptibles económicamente de otro cultivo.

3.º Que la superficie total existente en cada provincia y término municipal sólo podrá ser aumentada por nuevas plantaciones hasta el límite del 10 por 100 de la hasta el presente dedicada al cultivo de la vid, y siempre que los viticultores que soliciten este aumento de superficie tengan los nuevos terrenos roturados y preparados para la nueva plantación y en éstos no sea posible económicamente otro cultivo.

De Real orden lo digo a V. E., para su conocimiento y efectos. Dios guarde a V. E. muchos años. Madrid, 7 de noviembre de 1924.—*El Marqués de Magaz*.—Sr. Subsecretario del Ministerio de Fomento.—(Gaceta del 9.)

Régimen sanitario del sacrificio de reses de cerda.

Real orden Gobernación, fecha 13 de septiembre de 1924, disponiendo que el sacrificio de reses de cerda en los domicilios particulares y en las fábricas de embutidos y salazones, chacinerías y mataderos particulares o industriales quede regulado, en cuanto a la parte sanitaria, en la forma que se indica.

Ilmo. Sr.: La Real orden de 30 de diciembre de 1923, publicada en la *Gaceta* de 3 de enero último, tenía por objeto primordial asegurar el reconocimiento técnico de los millares de reses de cerda que se sacrifican fuera de los mataderos municipales, y especialmente de las sacrificadas en los domicilios particulares, según es costumbre en numerosos pueblos de España. La medida se dirigía a lograr de una vez la desaparición de las teniasis y triquinosis humanas, enfermedad esta última que en nuestro país provoca todos los años bastantes focos y algunas defunciones, con agravantes de reincidencia, siendo así que en otros países transcurren lustros y decenios enteros sin registrarse ningún caso.

A este pensamiento de orden sanitario deben subordinarse otras aspiraciones de menor cuantía; pero en demostración de que el interés de la Sanidad no es incompatible con los legítimos intereses industriales y de simple economía doméstica, no hay inconveniente en acceder a las numerosas peticiones elevadas a este Ministerio en solicitud de rebaja de los derechos del servicio e inspección señalados en la citada Real orden.

Por cuyo motivo,

S. M. el Rey (q. D. g.) se ha servido disponer que el sacrificio de reses de cerda en los domicilios particulares y en las fábricas de embutidos y salazones, chacinerías y mataderos particulares o industriales quede regulado, en cuanto a la parte sanitaria, en la forma siguiente:

1.º *Para los domicilios particulares.*— Siempre que no se utilicen los servicios gratuitos de los mataderos municipales, queda subsistente la obligación de reconocimiento e inspección sanitaria, organizada por el Ayuntamiento, de todas las reses de cerda que se sacrifiquen en los domicilios particulares, si bien la cantidad de cinco pesetas señalada en la Real orden de 30 de diciembre último como derechos de inspección por cada res sacrificada y reconocida a domicilio sólo será en lo sucesivo de dos pesetas, con independencia de los gastos de viaje que puedan ocasionarse por tener el Veterinario que salir a más de tres kilómetros del radio de la población de su residencia, y que abo-

nará el particular, así como las dos pesetas, que serán íntegras para el Inspector Veterinario municipal o titular que practique el servicio y expida el certificado de Sanidad.

2.º *Para las fábricas de embutidos y salazones, chacinerías y mataderos particulares e industriales.*—El servicio de inspección de los animales en vivo y después de muertos en las fábricas de embutidos y salazones, chacinerías y mataderos particulares e industriales, legalmente autorizados, con las operaciones de embutido y acecinado, durante la temporada oficial de matanza, sólo podrá hacerse por profesores veterinarios que ante la Comisión permanente del Real Consejo de Sanidad acrediten condiciones de aptitud suficientes para el ejercicio del cargo.

A este objeto, los Veterinarios que pretendan desempeñar dicho servicio elevarán a la Dirección general de Sanidad, en el plazo de quince días, a contar desde la publicación de esta Real orden, la correspondiente solicitud, acompañada de los documentos que justifiquen sus méritos, entre los cuales serán preferentes: haber desempeñado el servicio de inspección de carnes en los mataderos industriales; ejercer o haber ejercido el cargo de Inspector en mataderos municipales; acreditar estudios pertinentes a la materia, por certificados de cursos especiales seguidos en el Instituto Nacional de Higiene de Alfonso XIII o Centros análogos y Escuelas de Veterinaria, y cuantas publicaciones sobre temas conexos con la revisión y examen de carnes u otros alimentos. En la instancia harán constar la edad, residencia, cargo que ocupan y demás circunstancias profesionales.

La relación que de los solicitantes formule la Dirección general de Sanidad será publicada en la *Gaceta*, insertada por los Gobernadores civiles en el *Boletín Oficial* y expuesta al público en la Inspección provincial de Sanidad, que la facilitará, además, a los dueños y gerentes de los mataderos particulares o industriales y de las fábricas, para que éstos elijan libremente, al empezar la temporada, de entre los Veterinarios incluidos en dicha relación, el que hayan de contratar para el servicio de inspección en su establecimiento.

Los certificados que los Inspectores Veterinarios así nombrados extiendan para los fines sanitarios tendrán el carácter oficial que las diferentes legislaciones exigen, e irán autorizados por un sello que diga: «Inspector Veterinario oficial del matadero o fábrica de ...»

Con diez días de anticipación a la temporada de matanza, los dueños o gerentes de dichos establecimientos darán al Alcalde de la localidad y a esta Dirección general noticia de la celebración del contrato y el nombre del Veterinario o Veterinarios contratados, teniendo en

cuenta, para el número de Inspectores, que la revisión y examen han de realizarse detenidamente sin la presión de un exceso de trabajo; que la obligación del examen alcanza a las carnes para la mezcla autorizada de embutidos, y que estos servicios quedan sujetos a la vigilancia de los Ayuntamientos y a la superior del Estado.

3.º Para que los mataderos industriales o particulares subsistan, necesitan reunir las condiciones determinadas en los artículos 6.º, 7.º y 8.º del reglamento general de Mataderos, y tendrán la obligación de poseer, en buen uso, microscopio, triquinoscopio y demás material preciso para la práctica de investigaciones micrográficas, siendo obligatoria la instalación de triquinoscopio de proyección, cuando la manzanza exceda de 5.000 cerdos y sea uno solo el Inspector.

Para los fines de nombramientos de Inspector y de adquisición de aparatos podrán mancomunarse varios industriales que tengan los establecimientos en la misma localidad y que por la pequeña cuantía de reses que sacrifiquen precisen organizar el servicio en esta forma; pero debiendo en estos casos contar con un Inspector veterinario como mínimo por cada 5.000 cerdos que hayan de ser reconocidos.

4.º El Veterinario Inspector al servicio de estos mataderos deberá certificar diariamente en un libro, foliado y sellado por la Inspección provincial de Sanidad, el resultado del reconocimiento en vivo y en muerto. Si el reconocimiento demostrara la existencia de algún animal atacado de enfermedad comprendida en el reglamento de Epizootias, lo pondrá inmediatamente en conocimiento del Alcalde y del Inspector provincial de Higiene y Sanidad pecuarias, expresando la procedencia del animal y las medidas preventivas adoptadas.

5.º En cuanto se refiere a la inutilización total o parcial de las reses enfermas y de sus despojos, se atenderán a lo dispuesto en el artículo 59 del vigente reglamento de Mataderos.

6.º Las infracciones, deficiencia y omisiones en la inspección de animales y carnes y las de orden higiénico sanitario relativas a los mataderos industriales o particulares se castigarán con multas de 100 a 500 pesetas, cuando sean leves, y con multas de 1.000 pesetas o la clausura del establecimiento y la responsabilidad criminal en que incurren, tanto el dueño como el Veterinario encargado del servicio, en los casos determinados en el Código penal.

Lo que de Real orden digo a V. I., para su conocimiento y efectos. Dios guarde a V. I. muchos años. Madrid, 13 de septiembre de 1924.—El Subsecretario encargado del despacho, *Martínez Anido*.—Sr. Director general de Sanidad.—(*Gaceta del 14.*)

Los vinos que quedan dulces,

por ANGEL GARCÍA Y LÓPEZ, Ingeniero-
Profesor de la Escuela de Viticultura y Eno-
logía de Reus.

Accidentes durante la fermentación.

Todos los años tenemos ocasión de comprobar la existencia de gran número de vinos cuya *fermentación tumultuosa fué incompleta*; es decir, que, por diversas causas, la fermentación, habiendo arrancado bien, llega un momento en que se detiene, se paraliza, y el vino queda a veces hasta con tres y cuatro grados de dulce o grados de licor Baumé, correspondientes a la densidad, lo cual representa una cierta cantidad de azúcar que no se ha transformado en alcohol. En estas condiciones, el caldo está en constante peligro de alteración, pues el azúcar aumenta notablemente la viscosidad del vino e impide que éste se aclare, o se verifica muy lentamente, quedando en suspensión las partículas más tenues, a lo que contribuye también el gas carbónico al desprenderse en burbujas desde el fondo. Así, los malos fermentos que casi siempre contienen los vinos nuevos en esta fase de su fabricación pululan en la masa del líquido, y se desarrollan y multiplican en él, por constituir éste un medio favorable, gracias al azúcar, que es un alimento predilecto de los microorganismos. El peligro de alteración aumenta si el descube se retrasa demasiado, como de ordinario ocurre con bastante frecuencia, y, además, el vino toma el gusto a la rapa. Esto suele originar la enfermedad de la vuelta (Fourne).

En este accidente de la fermentación, fácilmente apreciable, porque el vino se enfría, cesa el gran desprendimiento de gas carbónico, y se nota por el gusto que el vino está dulce, el vinicultor, pequeño cosechero, no se fija o no le da importancia, cuando, muy al contrario, la tiene, y grande, pues si peligroso es sobrepasar en las temperaturas de fermentación de los 33°—temperaturas que detienen el trabajo de las levaduras y favorecen el de los fermentos patógenos del vino—, igualmente peligrosa es también esa interrupción, por lo que acabamos de decir.

¿Cuáles son las causas por las que las levaduras no llegan al fin de su cometido, no cumplen el trabajo íntegro que les está encomendado?

Estas causas son: 1.^a, el descenso de temperatura; 2.^a, la elevada

temperatura; 3.^a, la falta de aireación, y 4.^a, la elevada graduación alcohólica o excesiva riqueza en azúcar del mosto.

Las levaduras, como todos los seres vivos, son sensibles a la acción del calor, exigiendo para su normal desarrollo una cierta temperatura, que llamamos óptima. Por debajo y por encima de esta temperatura, las levaduras viven y se desarrollan con más o menos dificultad; es mayor cuanto más lejos estén de la temperatura óptima; es menor cuanto más cerca, presentándose dos límites extremos de calor, uno mínimo y otro máximo, sobrepasados los cuales, la vida activa de las levaduras se manifiesta con enorme lentitud o se hace imposible. Dichas temperaturas son: la mínima, de unos 15°; la óptima, de 25°, y la máxima, de 35°. En estos dos límites están, pues, las dos primeras causas. De ellas, la segunda es la más grave, la verdaderamente perniciosa, porque, como decimos anteriormente, no sólo paraliza el trabajo de la levadura, sino que favorece el de los malos fermentos (fermentos maníticos), originando los vinos agridulces (fermentos de la *tourne*) si el descube se retrasa, dando lugar a los vinos vueltos.

También las levaduras necesitan del aire para desarrollarse normalmente, como ya lo demostró Pasteur. Cuando ellas han transformado en alcohol una gran cantidad del azúcar del mosto, se fatigan, envejecen, y su actividad se anula, pues el medio se va haciendo impropio para su vida, tanto por el alcohol, que es un antiséptico para la levadura, como por la falta de aire, que detiene su multiplicación y su vida activa.

Por último, acabamos de decir que el alcohol es un antifermento; por consiguiente, en los mostos de elevada riqueza en azúcar, o en aquellos que, sin ser elevada, se presenta algunos años en mayor proporción que de ordinario, las levaduras activas en su trabajo de transformación llegan en un momento dado a encontrarse con elevadas cantidades de alcohol en el caldo, o cantidades superiores a aquellas a las cuales están acostumbrados; el medio ya no es favorable y su trabajo se paraliza.

Suelen incluirse también entre las causas de este accidente en la fermentación la escasez de levaduras, la acción del gas sulfuroso y la existencia de ácidos volátiles. La escasez de levaduras, por haberse lavado el fruto, si hubo lluvias algunos días antes de la vendimia, realmente lo que determinará es una fermentación perezosa desde el principio; la acción del gas sulfuroso puede igualmente considerarse como accidente de otro orden, por mala manipulación del cosechero, y en cuanto a los ácidos volátiles, es causa que seguramente es consecuencia de algunas de las indicadas con anterioridad.

¿Qué hacer para que se reanude la fermentación?

Ante todo, hay que determinar la causa de la paralización, y para ello, el vinicultor, si quiere operar racionalmente, deberá tener un termómetro de fermentación, al objeto de vigilar las temperaturas, y un pesamostos o un mustímetro, para seguir la marcha de la transformación del azúcar en alcohol. Por el primero, podrá apreciar si la temperatura ha subido o bajado más allá del límite conveniente, y por el segundo, conocerá el estado de transformación del azúcar del mosto. Al paralizarse la fermentación, comprobará si el mustímetro o el pesamostos marcan 1.000 ó 0, respectivamente, en cuyo caso se da por terminada la fermentación tumultuosa; pero si no es así, indagará la causa, si es por baja temperatura o por elevación de aquélla; si puede atribuirse a alguna de las otras causas enumeradas, etc., y conocida ésta, procederá en cada caso según aconsejamos a continuación:

1.º Si es por descenso de temperatura, procurará, por todos los medios de que disponga, elevar la del local y del envase (cerrando puertas y ventanas, abrigando las vasijas con telas o por medio del fuego). Si esto no fuera suficiente, tendría que recurrir al calentamiento de una porción de vino a temperatura inferior a 60º, y mezclarlo con el restante. Esto se hace en un recipiente de cobre. El volumen de vino que habría que calentar depende de la temperatura que tenga, y se puede fijar por medio del cálculo. Cuando se trata de grandes recipientes, se emplea un serpentín de cobre estañado, sumergido en agua caliente, haciendo pasar por él el vino que se quiere calentar.

2.º Si, por el contrario, fuera la causa la elevada temperatura (en este caso, como en el anterior, no debería llegarse a la parada de la fermentación, puesto que, operando racionalmente, se habrían puesto en práctica los medios de calentamiento o de refrigeración de que se disponga en cuanto se haya comprobado la falta o el exceso de calor), se recurrirá a los medios contrarios al caso anterior (abrir puertas y ventanas, principalmente por la noche, revestir las vasijas con telas mojadas, regar el local, etc.). De no ser esto bastante, habría que echar mano de los refrigerantes o de la adición de pequeñas dosis de gas sulfuroso, unos cinco gramos por hectolitro (cuya eficacia es mayor si ya se empleó dicho gas anteriormente), que, deteniendo la fermentación momentáneamente, o amortiguándola por breve tiempo, permite el descenso de temperatura. En caso de no disponer de estos medios, como último recurso, se adicionará mosto fresco, del que sale del pisado.

Si la paralización tuvo ya lugar, hay que averiguar si la acidez volátil es elevada, por haberse desarrollado los malos fermentos, pues

los ácidos volátiles son tóxicos para la levadura e impiden su trabajo; de aquí que se considere la existencia de estos ácidos como otra causa de parada de la fermentación, pero que generalmente es consecuencia de las temperaturas elevadas y del descube tardío. Estos son los casos de la enfermedad manítica de los vinos agridulces, el accidente peor, por su difícil corrección, y de los vinos vueltos. Entonces, el recurso es (si la acidez volátil no es demasiado elevada) refermentarlo mezclado con otro vino o con mosto, operación que reduce la dosis de ácidos volátiles. Esta refermentación puede rebajar asimismo dicha acidez, que es arrastrada por el gas carbónico. Este procedimiento es de gran resultado cuando a la refermentación precede una pasteurización a 60°.

3.º Cuando es por falta de aireación, se practicarán los bazuqueos y los remontados, sacando el vino por la parte inferior del recipiente y vertiéndolo por arriba; también haciendo correr el vino por canales, y, por último, insuflando aire en la masa del caldo por medio de la bomba.

4.º Ultimamente, si fuera por elevado grado alcohólico, sólo se aplicará la mezcla con otros vinos de menos grado, pues las levaduras únicamente soportan dosis de alcohol hasta 17-18°, y esto cuando se trata de levaduras acostumbradas a trabajar en mostos de elevada riqueza en azúcar.

En el caso de levaduras acostumbradas a trabajar en mostos de menor riqueza (13°), y que por circunstancias anormales esta cantidad de azúcar es más elevada que de ordinario (15-16°), puede aplicarse la mezcla con vinos de menor grado o el empleo de levaduras seleccionadas, acostumbradas a altas dosis de alcohol.

Indicaremos ya que la escasez de levaduras se corrige con la adición de éstas, sean del comercio, sean procedentes de lías o heces sanas, y también preparando un pié de cuba (*levain*). Se favorece su multiplicación aireando el vino y adicionando fosfato amónico a dosis variables de 15 a 30° por hectolitro, según el grado de licor Baumé, y siempre que sea superior a 1,50. Diremos de pasada lo conveniente que es la corrección de la acidez total en los casos en que los mostos sean pobres en este elemento. Y que si es el gas sulfuroso el causante del accidente, se corregirá con la aireación, que deja escapar el exceso de este antifermento.