

I CONCURSO INTERNACIONAL
DE
PRENSAS CONTINUAS

ALCÁZAR DE SAN JUAN (CIUDAD REAL)

3-12 DE OCTUBRE DE 1927

FALLO DEL JURADO
Y NOTAS COMPLEMENTARIAS



Para los socios del
SINDICATO CATÓLICO-AGRARIO
YECLA (MARCIA)

SERVICIO DE PUBLICACIONES AGRÍCOLAS
MINISTERIO DE FOMENTO.—MADRID

U 254672
T2.4926552

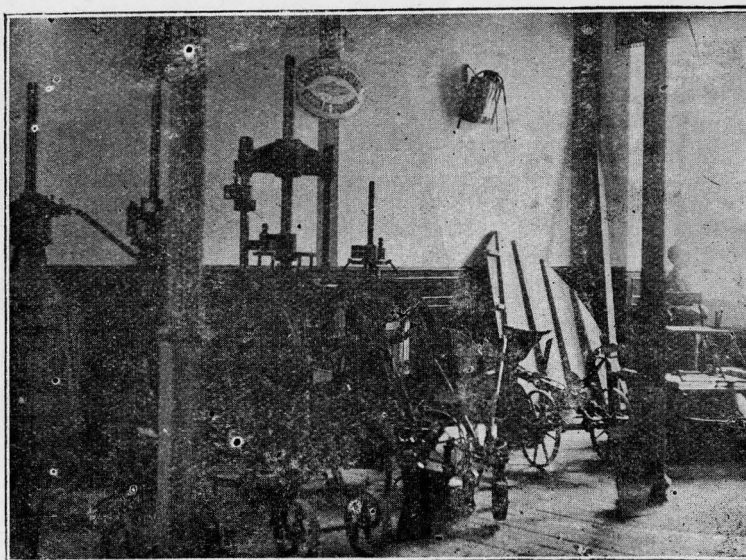


¡ASOCIADOS!...

Las mejores BASCULAS PORTATILES, ESTRUJADORAS, BOMBAS, PRENSAS-JAULAS PARA VINO Y ACEITE, e HIDRAULICAS, estan en nuestro DEPOSITO.

DROGAS—Acidos Tartárico, Cítrico, Acético y Salícilico; Azufre, Antiácido, Antifermento, Fosfato Amónico, Metabi-sulfito y Sulfato de Cobre.

APARATOS PARA LABORATORIOS



NO DEJE DE VISITAR LA EXPOSICIÓN



ASOCIADOS

El presente documento tiene por objeto informar a los señores socios de la Asociación de Prensa de San Juan (Ciudad de San Juan) sobre el resultado de la votación realizada en el día 15 de mayo de 1927, en virtud de la cual se ha elegido para el cargo de Presidente de la Asociación al señor don Juan de Dios García, y para el cargo de Secretario al señor don Juan de Dios García.



NO DEBE DE VISITARSE LA EXPOSICIÓN

I CONCURSO INTERNACIONAL

DE

PRENSAS CONTINUAS

ALCAZAR DE SAN JUAN (CIUDAD REAL)

3-12 DE OCTUBRE DE 1927

FALLO DEL JURADO
Y NOTAS COMPLEMENTARIAS



SERVICIO DE PUBLICACIONES AGRICOLAS
MINISTERIO DE FOMENTO.—MADRID

CONCURSO INTERNACIONAL DE PRENSAS CONTINUAS

PRENSAS CONTINUAS

IMPRESION EN PRENSAS CONTINUAS
DE LA ALCAZAR DE SAN JUAN

~~~~~  
MADRID.—Imprenta y encuadernación de Julio Cosano, Torija, 5.

**Teléfono 10306.**  
~~~~~



HA SIDO IMPRIMIDA EN LAS PRENSAS CONTINUAS DE LA ALCAZAR DE SAN JUAN

I Concurso Internacional de Prensas Continuas

Alcázar de San Juan (3-12 octubre de 1927).

Reunido el Jurado calificador del Primer Concurso Internacional de Prensas Continuas, celebrado en Alcázar de San Juan (Ciudad Real) en los días 3 al 12 de octubre de 1927, y después de detenidísimo examen y discusión de los numerosos datos acumulados, acordó, por unanimidad, emitir el siguiente

FALLO

1.º Considerando el Jurado que las prensas continuas presentadas al Concurso figuran entre las más perfectas que existen en la actualidad, cree primordial deber expresar públicamente su opinión acerca del debatido punto de la eficacia de este material enológico, declarando:

A) Que las prensas continuas presentan grandes ventajas desde los puntos de vista de rendimiento, economía, facilidad y comodidad de su empleo y simplificación de las instalaciones, debiendo los vinicultores tener en cuenta que la máxima cantidad de uva trabajada por hora en el Concurso fué de 6.540 Kg., procediendo al previo escurrido, durante seis horas, de la vendimia pisada y despalillada (con prensa que consumió una potencia media de 5,6 HP), y sólo de 2.832 Kg. de fruto a la hora, trabajando vendimia sin pisar (con prensa que consumió una potencia media de 4,8 HP), sin que esto quiera decir que no puedan conseguirse más grandes trabajos horarios con mayores modelos o con instalaciones especiales de alimentación automática en vez de proceder a la alimentación a brazo, como en las pruebas del Concurso.

B) Que es posible emplear con éxito, y en algunos casos con ventajas indudables, las prensas continuas en la elaboración,

no sólo de vinos comunes, sino de vinos finos; pero con las precisas condiciones siguientes: conocimiento perfecto y adecuada elección en cada caso del tipo de prensa que ha de emplearse; suficientes conocimientos enológicos en el vinicultor para proceder a elaborar de modo adecuado a la manera especial de trabajar este material enológico, procurando en todos los casos no forzar las presiones, separar el último caño o usar aparatos despulpadores, eliminar con la máxima rapidez los abundantes turbios, burbas o carnaza, procediendo casi siempre a *débourbages* por sulfitación o a otros medios de depuración de los mostos, y, por último, realizando, en los casos en que ello sea conveniente o preciso, clarificaciones, filtraciones u otras operaciones corrientes en la conservación y crianza de los vinos. No cumpliéndose estos requisitos y siguiendo procesos de elaboración rutinarios y anticuados, como los empleados en el Concurso, los vinos elaborados con las prensas continuas actuales serán siempre inferiores a los de calidad selecta y aun a los corrientes obtenidos con prensas discontinuas.

C) Que las prensas continuas actuales representan un considerable progreso en la construcción de este material enológico, pero no han alcanzado la perfección que es de esperar consigan, y aun es posible que ésta sea lograda por aparatos de sistema de presión distintos al de tornillo sin fin.

D) Que los aparatos despulpadores son útiles, pero no realizan un trabajo absolutamente perfecto, y prueba de ello son las menores, pero aun considerables, cantidades de «burbas» o turbios que dejan en los mostos, y las dosis de tanino en los vinos de ellos procedentes, relativamente grandes en comparación con los mostos de prensas discontinuas. El Jurado se explica esta riqueza en tanino por el frote al que el cepillo obliga a las partículas de hollejo, entre él y las telas metálicas. Procede, por tanto, estudiar con urgencia el perfeccionamiento de tales aparatos, y aun más la creación de nuevos sistemas de depuración, siendo quizás una solución del problema la centrifugación de los mostos.

Esta perfección de los aparatos despulpadores resolvería de plano y sin restricciones el problema que supone el prensado de vendimias y orujos frescos.

E) Que es asimismo urgente que, mientras no se resuelvan

las cuestiones apuntadas en los apartados C) y D), estudien los constructores y los técnicos los detalles de las prensas continuas de hélice, tales como la mejor forma y dimensiones de los orificios de las cámaras de compresión, la perfección de los sistemas para evitar la rotación de la vendimia, la conveniencia de emplear una o varias hélices y la mejor manera de alimentación de las prensas.

Guiado por su deseo de orientar estos interesantes problemas, se atreve el Jurado a hacer públicas algunas de sus impresiones, con carácter provisional y confesando la insuficiencia de pruebas para aceptarlas con carácter definitivo. Parece observarse que son preferibles en las cámaras de compresión los orificios cónicos, o los alargados en dirección perpendicular a los ejes de las hélices, a los alargados paralelamente a estos últimos; asimismo parece que las prensas de dos hélices trabajan mejor la vendimia entera, y, por el contrario, los de una sola hélice dan mejores resultados con vendimia pisada y escurrida.

La entrada del fruto en la prensa debe quedar asegurada por una alimentación automática (por noria, tornillo de Arquímedes, etc.) y por sistemas de hélices suplementarias, cilindros u otros mecanismos cualesquiera, para que la cantidad de vendimia que se está prensando en cada momento sea lo más constante posible, cosa que en las prensas presentadas no siempre se consigue, como queda demostrado con la irregularidad de muchos de los diagramas obtenidos.

Y, por último, debe idearse un dispositivo que permita controlar en un momento dado la presión máxima sufrida por el orujo en la cámara de compresión.

2.º El Jurado hace constar, refiriéndose ya completamente al fallo del Concurso, que sólo juzga los trabajos realizados por las prensas continuas durante el mismo, en los cuales influyeron, no sólo la perfección de los aparatos, sino el acierto en su conducción, y no siendo posible el designar un mecánico único (que, por otra parte, no dominaría igualmente los distintos mecanismos), hace pública la salvedad del deficiente manejo en los casos en que esta circunstancia haya parecido evidente, pero sin poder prejuzgar de los resultados que se hubieren obtenido en perfecto funcionamiento y clasificando los aparatos según el éxito material de las pruebas.

3.º El Jurado acuerda declarar desierto el primer premio, atendiendo a que ninguna de las prensas continuas obtuvo suficiente perfección en todas las pruebas fundamentales de su trabajo, aunque en alguna de ellas alcanzara sobresaliente resultado.

Y considerando que las prensas
Colin n.º 4 Tipo Catalán, Modelo 1.927 de la Casa constructora P. Lelogeais, de París.
Oberlin-Tipo B, construída en Ateliers Oberlin-Georges Dury Succ., de Colmar (Haut Rhin-France).
Sepsa N.º 3, de la Casa constructora Sociedad Enológica del Panadés, S. A. de Villafranca del Panadés (Barcelona),
citadas por orden alfabético, descollaron en el conjunto de su trabajo, compulsando ventajas e inconvenientes del realizado por las otras prensas concursantes, el Jurado acuerda conceder a cada una de ellas una Medalla de Oro, con Diploma de Medalla de Oro, donadas por la Cámara Agrícola de Ciudad Real, como premios iguales a los méritos demostrados por estos tres aparatos.

Y teniendo en cuenta las cualidades acusadas en algunas modalidades de su funcionamiento por las restantes prensas continuas que trabajaron en este Primer Concurso Internacional, que fueron de los tipos y casas siguientes (citadas también por orden alfabético):

Prensa Balsells, n.º 1 bis, de la Casa Aznar, Rodés y Albero, de Alcoy (Alicante).

Prensa Felú, Tipo n.º 4, de la Casa Luis Felú, de Barcelona.

Prensa Gras, Tipo n.º 2, de la Casa Antonio Gras, de Barcelona.

Prensa Mabille, Tipo C-320, de la Casa Mabille Frères, de Amboise (Francia), presentada por D. Vicente Vila Closa, de Barcelona, y

Prensa Rauschenbach, Tipo CPR, de la Casa Rauschenbach, S. A. de Schaffhouse (Suiza), presentada por Mr. Jean Frey, de Barcelona,

el Jurado acuerda conceder a cada una de ellas un *Diploma de Cooperación*.

Recomienda el Jurado a la atención de los vinicultores las condiciones del trabajo, en las pruebas del Concurso, de cada una de las prensas continuas, y para hacer posible el conoci-

miento de aquéllas, y para que técnicos, constructores y agricultores puedan conocer los fundamentos de este fallo, publicará una detallada Memoria, en la que figuren reunidos y comentados cuantos datos se recogieron en este Concurso.

Y para no demorar el conocimiento de los extremos de mayor interés para el público vinicultor, acompaña un anexo a este fallo, en el que, en forma muy extractada, se expresan los resultados de las pruebas, prescindiendo de aquellos datos de interés puramente técnico y de aquellos otros a los que el Jurado ha concedido un relativo valor o no han ofrecido sensibles diferencias en los distintos aparatos.

Además de las prensas que figuran citadas anteriormente, se presentaron al Concurso la Prensa Tipo TAHS n.º 2, de la Casa Tomás Aznar e Hijo, Sucesor, Luis Badías Rosé, de Alicante, y la Prensa «Pera» n.º 3-3, de la Casa Pera Frères, de Florensac (Herauld, Francia), presentada esta última por D. Guillermo Cotti, de Alcázar de San Juan, retirándose la primera antes del comienzo de los trabajos, y la segunda, comenzados ya éstos, pero antes de su actuación (según orden del sorteo practicado), alegándose por escrito, que obra en poder del Jurado, la falta momentánea de mecánicos que manejaran la prensa.

Y para que conste, firman este fallo en Alcázar de San Juan, a 2 de julio de 1928,

*Marqués de Casa Treviño.—Nicolás G.^a de los Salmones.—
Claudio Oliveras Masó.—Enrique Sánchez Cantalejo.—Juan
Marcilla.—Antonio Velázquez.—Carlos Morales Antequera.—
Sixto Fernández.—Martó Espadero.*

RESUMEN de la apreciación que al Jurado han merecido los trabajos realizados por las prensas continuas presentadas al Primer Concurso Internacional de Prensas Continuas de Alcázar de San Juan.

Para hacer posible la comprensión de lo que sigue, debemos recordar los métodos de trabajo que se siguieron en las pruebas del Concurso, y para ello, nada mejor que copiar a conti-

nuación las Bases del Reglamento del mismo que a estas pruebas se refieren, Bases que fueron rigurosamente seguidas:

Sexta. Las pruebas se harán en dos períodos: el primero, experimental, en que las prensas deberán trabajar ateniéndose estrictamente a las normas que se detallan en la base séptima. La segunda prueba tendrá carácter demostrativo, y podrán trabajar en las condiciones que los señores representantes estimen más conveniente, para mostrar las posibilidades de las máquinas que presenten.

PERIODO EXPERIMENTAL

Séptima. Las normas para el trabajo que han de regir durante el período experimental son las siguientes:

a) La vendimia recolectada el día anterior será pisada y despalillada por una pisadora-despalilladora de cilindros de un tipo corriente y único en todos los ensayos.

b) Esta vendimia, pisada y desparramada, será sulfitada del modo más conveniente, para que se mantenga sin fermentar durante seis horas.

c) Durante este tiempo, la vendimia, pisada y despalillada, estará en una jaula escurridora, de dimensiones, tipo y emplazamiento idéntico para todos los lotes de vendimia.

d) Al terminar este plazo de seis horas, la prensa comenzará a trabajar inmediatamente.

e) Las máquinas serán manejadas desde este momento por el personal que la casa designe, que graduará la presión y demás detalles de funcionamiento con absoluta libertad, hasta terminar de trabajar el lote de vendimia que se le haya asignado.

f) La alimentación de cada prensa se hará del modo que su representante crea conveniente y con los medios que la misma casa proporcione.

g) No se permitirá el reprensado de la *brisa*, salvo en la pequeña cantidad que crea preciso el personal que maneje la máquina, para formar el *tapón*, anotándose, en todo caso, por el Jurado esta circunstancia.

Octava. Las apreciaciones del Jurado en esta prueba experimental se referirán a los siguientes extremos:

a) Cantidad de vendimia trabajada en la unidad de tiempo.

b) Fuerza media consumida en el período normal de funcionamiento.

c) Rendimiento en jugo por 1.000 kilos de vendimia en cada uno de los caños.

d) Análisis del mosto de cada año en régimen normal, determinando azúcar, acidez total, substancias astringentes y materias colorantes.

e) El Jurado apreciará, además, en la forma que estime por conveniente, pero por métodos uniformes para todas las prensas, la rotación y frotamiento de la brisa, dentro de la prensa; las condiciones de la brisa prensada, las condiciones mecánicas de la prensa, facilidad de su manejo y cuantas determinaciones juzgue convenientes.

Novena. Para hacer comparables los resultados obtenidos en la prueba experimental, el Jurado dispondrá la pisa y prensado de una parte del lote de vendimia correspondiente a cada prensa en una pisadora, y prensa no continua, de tipo único para todos los ensayos.

Todos los lotes se someterán a la misma presión y durante el mismo tiempo en esta prensa-tipo, determinándose la cantidad de jugo y practicándose los análisis de este mosto como anteriormente.

PERIODO DEMOSTRATIVO

Décima. Cada prensa deberá llenar de mosto una tinaja del tipo corriente del país, pudiendo separar el procedente del último caño, si así lo estima conveniente el representante de la casa.

Undécima. En este período demostrativo, la prensa podrá trabajar solamente como tal, pisando y despalillando simultáneamente en la forma que el señor representante indique.

Duodécima. El mosto de tinajas será fermentado y elaborado a estilo del país, sin *débourbage*, designando el Jurado a un técnico enólogo, que seguirá la fermentación hasta el momento del descube, que se efectuará en el mes de enero y día que se juzgue más oportuno.

Décimatercera. De cada uno de estos vinos se tomará muestra en el momento de efectuar el descube, y dichas muestras serán degustadas y analizadas por el Jurado, para apreciar sus

cualidades en relación con la índole de la máquina, tipo de uva y elaboración.

Para facilitar las comparaciones, se elaboraron con frutos análogos a los trabajados por prensas continuas, dos tinajas de vino blanco, haciendo las prensadas y reprensados con prensa hidráulica (alcanzando la presión máxima de seis kilogramos por centímetro cuadrado), y fermentando en una de ellas con el 5 por 100 de orujo (brisa o madre) blanco, prensado al estilo del país, y en la otra, en virgen, y previo *débourbage* de cuarenta y ocho horas, con sulfitación, a razón de 30 gramos de gas sulfuroso por hectolitro de mosto.

Prensa BALSELLS.—*Tipo número 1 bis de la Casa Aznar, Rodés y Albero, de Alcoy (Alicante).*—La prensa Balsells fué conducida en su trabajo exagerando la presión, para obtener un máximo rendimiento en mosto, lográndose esta finalidad totalmente, pues alcanzó el primer puesto en las clasificaciones por este concepto, lo mismo en la prueba experimental que en la facultativa.

Pero, seguramente, este exceso de presión perjudicó grandemente los demás resultados obtenidos, ya que los rendimientos económicos (uva trabajada y mosto obtenido por caballo hora) fueron sólo aceptables en la prueba demostrativa y deficientes en la experimental (495 Kg. de fruta, 4,14 Hl. de mosto, y el lugar 4.º de la clasificación en la prueba demostrativa y 220 kilogramos, 1,59 Hl. y el lugar 7.º en la experimental).

La cantidad de turbios es bastante grande, y éstos son de lenta decantación en la prueba experimental, trabajando sin despulpador, y la de heces en los vinos obtenidos en la prueba demostrativa, trabajando con el *cepillo Brushman*, si bien con diferencia poco importante, no llegó a mejorar las cifras obtenidas por otras prensas. (Lugar 4.º en la clasificación general entre las ocho prensas y 4.º y último en la clasificación de las prensas que trabajaron con despulpador.)

La calidad de vinos y mostos obtenidos se resiente también del exceso de presión, resultando muy ricos en tanino y abrisados, aunque unos y otros son siempre comerciales, siendo susceptibles de dar aceptables calidades de caldos mejorándolos con operaciones de elaboración.

Los orujos quedaron muy secos, totalmente agotados, con

muy pocos hollejos enteros y el raspón muy partido, casi picado, aunque poco desollado y magullado.

A juicio del Jurado podría, quizás, esta prensa, de ser mejor conducida, dar resultados superiores a los obtenidos.

Prensa RAUSCHENBACH.—*Tipo CPR, de la Casa Rauschenbach (S. A.), de Schaffhouse (Suiza), presentado por Mr. Jean Frey, de Barcelona.*—El principal defecto que se advirtió en el funcionamiento de esta prensa durante el concurso fué la irregularidad con que entra la uva en la cámara de la hélice, entrada sólo regulada por la misma hélice, que ejerce la presión, lo que, con uvas duras y jugosas o con uvas de grueso hollejo, origina notables diferencias en la alimentación, que se reflejan en la desigualdad de presión, y aun quizás, en los escapes de tapón, registrados durante la prueba demostrativa. Y prueba, en opinión del Jurado, que ello es así el que el trabajo fuera algo más regular en la prueba experimental, trabajando fruto pisado, despalillado y escurrido.

Probablemente, por esta irregularidad tan marcada en la alimentación y expulsión del tapón, los rendimientos económicos (cantidad de vendimia trabajada y mosto obtenido por caballo-hora) son medianos, lo mismo en la prueba experimental que en la demostrativa, si bien mejores en la primera.

La proporción de turbios en la prueba experimental es pequeña y muy satisfactoria, y, en cambio, es enorme el volumen de turbios en el vino elaborado con esta prensa en la prueba facultativa o demostrativa, lo que demuestra la diferencia en el trabajo.

No concuerda, sin embargo, en un todo con lo anterior la gran riqueza en taninos del mosto obtenido en la prueba experimental y la pequeña proporción de estas materias en el vino elaborado en la demostrativa. Este resultó de deficiente calidad, con pronunciado sabor o hez, lo que comprueba que en elaboración de los vinos de prensa continua deben emplearse cuantos medios se disponga para depurar los mostos y separar rápidamente los vinos de las heces y turbios.

Los orujos prensados resultaron poco uniformes, a veces excesivamente jugosos y otras suficiente y aun sobradamente agotados. Se pudo apreciar, en conjunto, la buena condición de no desgarrar ni magullar de modo notable las raspones, encontrándose muchos hollejos abiertos, pero enteros.

Prensa COLIN.—*Número 4.*—*Tipo catalán.*—*Modelo 1927, de la Casa P. Lelogeais, de París.*—El trabajo de esta prensa durante el período experimental fué francamente bueno y notable en alguno de sus puntos. El coeficiente de variación absoluta de presión fué de 0,80, figurando en este concepto en segundo lugar entre las prensas presentadas. El rendimiento en mosto y la cantidad de vendimia trabajada por caballo-hora resultaron satisfactorios.

Es notable la calidad del mosto, que resultó, en conjunto, el más análogo, en composición y caracteres organolépticos, al obtenido, comparativamente, con prensa hidráulica, siendo, además, importante anotar en el haber del trabajo de la prensa, en esta primera prueba, el escaso volumen de turbios (solamente unas seis veces mayor que el de los de la prensa hidráulica en primera presión) comparativamente con la cantidad obtenida por todas las demás prensas continuas.

No fueron tan perfectos los resultados obtenidos por la misma prensa en el período demostrativo, trabajando vendimia entera, si bien debe anotar el Jurado como sobresaliente la escasa proporción de tanino en el vino obtenido, idéntico a la de un vino obtenido en virgen con *débourbage* (esta prensa, como la Gras, separó en la prueba demostrativa el mosto del último caño, que representa el 14,61 por 100 del mosto total obtenido). La cantidad de vino turbio, sin ser muy exagerada y resultando la menor de las dos prensas que trabajaron separando el último caño, no fué tan reducido como podía esperarse de los resultados de la prueba experimental. El coeficiente de variación absoluta de potencia fué asimismo bastante elevado, ocupando por este concepto la prensa Colin el quinto lugar, y la cantidad de uva trabajada por caballo-hora no fué grande (6.º lugar de la clasificación), aunque resultó aceptable el rendimiento en mosto por caballo-hora, 4.º lugar, con diferencia de unos dos litros por cada 100 kilogramos con el rendimiento máximo.

La calidad del vino obtenido resultó sólo mediana; pero hay que advertir que, a pesar de los esfuerzos del Jurado para conseguir la posible uniformidad en los lotes de uva, y habiéndola conseguido en 15 lotes de los 16 trabajados en el concurso, el lote prensado por la prensa Colin en esta segunda prueba resultó inferior en madurez y calidad a los restantes, lo que quita

algún valor a los datos de calidad y composición del vino obtenido, comparativamente, con los restantes. De todos modos, los resultados de la prueba demostrativa fueron muy inferiores a los de la experimental.

El trabajo en ambas pruebas fué regular, registrándose una sola interrupción en la prueba facultativa y ninguna en la demostrativa.

Prensa GRAS.—*Tipo número 2, de la Casa Antonio Gras, de Barcelona.*—Cree deber hacer resaltar el Jurado el excelente funcionamiento mecánico de esta prensa en ambas pruebas, habiendo alcanzado el primer puesto en la prueba experimental, y el segundo en la facultativa, en el concepto de variación absoluta de potencia, siendo notable la regularidad de los diagramas de trabajo. Los rendimientos económicos (uva trabajada y mosto obtenido por caballo-hora) fueron aceptables en la prueba experimental (4.º lugar en la clasificación) y excelentes en la prueba facultativa, en la que alcanzó el primer puesto por estos conceptos.

El volumen de turbios no fué excesivo, comparativamente con los obtenidos por las otras prensas en la prueba experimental (tercer lugar), pero fué algo elevado en la prueba demostrativa con el 19,80 por 100 de vino turbio.

El mosto obtenido en la prueba experimental, pálido, pero de color amarillo más acentuado que los mostos de prensa hidráulica, resultó rico en tanino (en doble proporción que el mismo mosto obtenido en primera prensada con hidráulica), resultando también de mayor acidez, como casi todos los elaborados con prensa continua en el Concurso. Riqueza excesiva en tanino acusó el vino obtenido en la prueba facultativa, a pesar de lo cual no se apreció como áspero este vino en la degustación, quizás por venir compensada esta impresión con la mayor proporción de glicerina (la más alta de las producidas en los vinos elaborados en el Concurso), pero no pudiendo atribuirse esta mayor proporción a mérito de la prensa, pues la glicerina es producto de fermentación. Quizás este dato esté en relación con la elevada cifra de acidez volátil, defecto este como aquella cualidad no relacionables con la perfección o imperfección de la prensa.

La degustación acusó gusto ligero a raspón. La calidad del vino, aunque deficiente, quizás no esté justamente representada

con el lugar 7.º de la clasificación de los expertos, despistados acaso por las anomalías de fermentación que quedan anotados y a las que no encontramos categórica explicación, ya que ésta transcurrió en apariencia con absoluta normalidad. Un estudio de la flora microbiana del mosto y del vino hubiera orientado la solución del caso, pero el Jurado no pudo hacerlo, por las múltiples tareas de los días del Concurso, en los que ya comenzó la fermentación. Los técnicos clasifican al vino obtenido por esta prensa con el número 4 entre los degustados.

Es muy posible que esta prensa, conducida con menores presiones, hubiera mejorado los resultados obtenidos en la calidad de vinos y mostos, quedando como punto no aclarado si los coeficientes económicos de rendimiento se hubieran mantenido en límites aceptables. Si así fuera, esta prensa sería muy adaptable a las necesidades de bodegas pequeñas o medianas, por la escasa fuerza de que precisa y por su notable regularidad en el funcionamiento.

Prensa MABILLE.—*Tipo C. 320, de la Casa Mabilie Frères, de Amboise (Francia), presentada por D. Vicente Vila Closa, de Barcelona.*—El Jurado cree su deber hacer constar que esta prensa fué muy deficientemente conducida por los mecánicos designados por los señores que presentaron la prensa, razón por la cual, y sin prejuzgar las cualidades o defectos del aparato, no pueda considerar las pruebas realizadas como suficientemente exactas para formar juicio aproximado del mismo, aunque deba hacerlo de su funcionamiento en el Concurso.

El coeficiente absoluto de variación de potencia no fué muy elevado (1,07) en la prueba experimental, siendo bastante exagerado en la demostrativa (1,80). La irregularidad de presión y funcionamiento fué muy grande en la prueba demostrativa, anotándose 17 interrupciones en el trabajo, la mayor parte debidas a falta de uniformidad en la formación del tapón de orujo. En la prueba experimental, la regularidad fué mejor, no anotándose interrupciones. El rendimiento bruto en mosto fué muy grande, quizás excesivo en la prueba demostrativa.

Los coeficientes económicos de trabajo y rendimiento fueron deficientísimos en la prueba experimental (216 Kg. de vendimia prensada y 1,36 Hl. de mosto por caballo-hora), e igualmente en la demostrativa (250 Kg. de uva trabajada y 2,06 Hl. por caba-

llo-hora), figurando la prensa por estos conceptos en último lugar en la clasificación.

La proporción de turbios, aunque grande, no fué de las mayores registradas en la prueba experimental (lugares 4.º y 5.º en la clasificación), y la proporción de vino turbio en la prueba facultativa fué bastante reducida, en comparación con otras prensas (17,04 por 100), aunque sólo figure ésta con el número 3 entre las cuatro que trabajaron con despulpador.

El mosto obtenido en la prueba experimental y el vino elaborado con el resultante de la prueba demostrativa acusaron, comparativamente con caldos procedentes de los mismos lotes de fruto, trabajados con prensa hidráulica, una proporción de taninos algo elevada y excesiva, respectivamente (lugares 3.º y 6.º de la clasificación absoluta por este concepto, y 3.º de las cuatro que trabajaron con despulpador).

Los expertos locales calificaron en segundo lugar el vino elaborado por esta prensa, quedando en quinto lugar según la clasificación de los técnicos del Jurado, que le encuentra áspero y duro, aunque de sabor vinoso, con gusto a orujo, calificándolo como «vino comercial muy ordinario». Comparativamente con los resultados obtenidos de la degustación de todos los vinos del Concurso, ésta no fué totalmente desfavorable.

La proporción de mosto de primer caño fué de 58,9 por 100 en la prueba demostrativa, menor que la obtenida por la otra prensa, que separó este caldo sin pasarlo por el despulpador, pero este dato no es suficiente para juzgar sobre este extremo, ya que la prensa Mabile, modelo C. 320, tiene un caño más que aquella con que se compara.

El orujo o brisa prensados resultaron, naturalmente, muy poco uniformes en la prueba demostrativa, a veces excesivamente secos y muy partido el hollejo, otras sobradamente húmedo, pero siempre poco magullado el raspón.

Las brisas prensadas en la prueba demostrativa dieron mucho hollejo sin desgarrar, y aunque excesivamente secas, quizás pueden considerarse como bien prensadas.

Prensa FELIU.—*Tipo número 4, de la Casa Luis Felú, de Barcelona.*—Esta prensa trabajó sin interrupción con bastante regularidad en la prueba experimental (en la que trabajó a 165 revoluciones), pero durante la prueba demostrativa (en la que

trabajó a 210 revoluciones), el funcionamiento no fué satisfactorio; se registraron tres interrupciones del trabajo, dos de ellas para formar de modo más conveniente el tapón de orujo, y la tercera para corregir la inclinación del despulpador. Además, con gran frecuencia fué preciso volver a pasar por la prensa la carnaza obtenida del despulpador, que resultaba muy abundante y fluido, por defectuoso despulpado; es posible que esta manifiesta insuficiencia del despulpador se debiera a haber aumentado el número de revoluciones de todas las piezas del aparato, funcionando el despulpador con velocidad excesiva; este defecto no es totalmente achacable a la prensa propiamente dicha, pero el Jurado cree deber consignarlo, pues no le consta el trabajo que la prensa hubiera realizado en esta prueba a menor velocidad. En alguna ocasión, los conductores de la prensa creyeron necesario añadir mezcla de orujo y pulpa o reprensar orujo que salía, debido a la irregularidad del funcionamiento, demasiado húmedo.

El coeficiente de variación absoluta de potencia fué bastante satisfactorio en la prueba experimental (0,92), muy grande en la demostrativa (2,87).

Notable la cantidad de vendimia trabajada por caballo-hora en la prueba experimental con 411 Kg. (número 1 de la clasificación por este concepto), lo fué asimismo el rendimiento en mosto por caballo-hora durante la misma prueba (2,57 Hl. y número 1 de la clasificación). En la prueba demostrativa, las dos cifras de rendimiento económico fueron asimismo satisfactorias (611 Kg. de uva y 4,79 Hl. por caballo-hora, con el número 2 de la clasificación por ambos conceptos).

La cantidad de turbios fué grande en la prueba demostrativa, si bien a las cuarenta y ocho horas de obtenido el mosto se redujo bastante el volumen de posos, sin llegar a ser satisfactoria su proporción al mosto limpio (7.º y 4.º lugar en las clasificaciones). Por el contrario, el volumen de heces del vino elaborado no fué elevada (16,75 por 100 con el número 2 de la clasificación entre las prensas que trabajaron con despulpador).

La dosis de tanino del mosto obtenido en la prueba experimental es grande, lo mismo que la del vino elaborado con el mosto de la prueba demostrativa, y, por el contrario, es pequeño el aumento de acidez en el mosto obtenido trabajando vendimia

pisada y escurrida en comparación con el de primera presión de una hidráulica (número 2 de la clasificación referente a este extremo).

El dictamen de los técnicos del Jurado, al degustar los vinos, apreció el obtenido por la prensa Felú como muy abrisado y algo áspero, juzgándole vino comercial muy ordinario y clasificándole con el número 3 entre los obtenidos con las prensas continuas. Los expertos no coincidieron con esta apreciación, clasificándole con el número 6.

Los orujos prensados en la prueba experimental eran naturalmente poco uniformes, en conjunto bien trabajados en la parte central y algo desgarrados raspón y hollejos en la periferia de los bloques formados. De calidad más regular y mejor prensados resultaron los obtenidos en la prueba experimental, si bien es también notable la diferencia de trabajo entre la parte central del tapón y la periferia.

Prensa SEPSA. *Tipo número 3, de la casa «Sociedad Enológica del Panadés, S. A.»*, de Villafranca del Panadés (Barcelona).

—Esta prensa trabajó con gran regularidad y sin paradas en las dos pruebas realizadas, ya que no puede contarse una interrupción de cuatro minutos en la prueba facultativa, por ser su causa el desenchufe de una manguera. Los coeficientes de trabajo y rendimiento por caballo-hora son aceptables en los dos períodos (585 Kg. de uva y 4,71 Hl. de mosto por caballo-hora en la prueba facultativa, y 358 Kg. de uva con rendimiento de 2,41 hectolitros por caballo-hora trabajando vendimia pisada, despallada y escurrida), obteniendo los puestos 3 y 2 en la prueba experimental, y los 3 y 3 en la demostrativa. El coeficiente de variación absoluta de potencia fué grande con el trabajo de vendimia pisada, y muy aceptable trabajando uva entera.

Prueba experimental. El mosto obtenido en ella es de color pajizo pálido; dejó por decantación un volumen considerable de turbios (número 6 de la clasificación), siendo bastante rico en taninos (lugar 4.º de la clasificación por este concepto). Es pequeño el aumento de acidez en el mosto, comparativamente con el obtenido de la misma vendimia pisada, despallada y escurrida por la prensa hidráulica en primera presión (número 2 de la clasificación).

Sin ser totalmente desfavorables para la prensa Sepsa los

resultados de la prueba experimental, los mejoró en conjunto en la prueba en que trabajó con el fruto entero. En esta prueba, la prensa Sepsa dió una elevada proporción de mosto de primer caño (69,5 por 100 del total).

La cantidad de turbios en el descube fué para el vino elaborado por esta prensa la menor registrada en el Concurso.

La proporción de tanino en el vino es casi idéntica a la de los vinos abrisados del país, si bien es muy superior a la que contienen los vinos vírgenes. La prensa Sepsa obtuvo el número 4 entre las prensas presentadas por este concepto.

La degustación de los expertos clasificó en segundo lugar el vino obtenido por la prensa Sepsa, calificándolo de vino comercial poco abrisado, de gusto poco franco, no muy acusado.

Los expertos calificaron este vino con el número 3 de la clasificación por calidades.

El deburbador de la misma casa trabajó con regularidad.

Prensa OBERLIN. *Tipo B, de la casa constructora «Ateliers Oberlin Georges Dury Succ», de Colmar (Haut Rhin-Francia).*— El funcionamiento de esta prensa durante ambas pruebas fué perfectamente regular, con una sola parada de un minuto, debido a la causa incidental de haberse soltado un tornillo de la polea loca, es decir, que virtualmente trabajó sin interrupción alguna. Una vez obtenido el tapón, se quitó la palanca, trabajando con la simple presión de la portezuela.

El coeficiente de variación absoluta de potencia fué bastante elevado en la prueba experimental (1,46 y 5.º puesto por este concepto), y sumamente reducido (sólo 0,42) en la prueba facultativa, alcanzando en ella el primer puesto de la clasificación establecida con respecto a dicho coeficiente.

La potencia consumida en relación con la cantidad de uva trabajada y con la cantidad de mosto obtenido es bastante grande en la prueba experimental, y algo, aunque poco menor, en la facultativa, como lo demuestran las cifras de la cantidad de uva trabajada y del rendimiento en mosto por caballo-hora (282 kilogramos y 1,78 Hl. por caballo-hora y lugares 6.º y 4.º en la clasificación en la prueba experimental, y 472 Kg. y 3,87 Hl., también por caballo hora, y puestos 5.º y 5.º en el trabajo de vendimia pisada, despalillada y escurrida).

Aunque no hubo medio, dentro del reglamento de Concurso,

para multiplicar las pruebas de esta prensa a fin de comprobar la eficacia del sistema de cámaras de compresión de tamaño variable, el Jurado cree deber expresar el agrado con que vió este dispositivo, que probablemente permitirá una mayor elasticidad en las formas de trabajo de la prensa.

La proporción de materias sólidas formando turbios fué muy elevada, no sólo en la prueba demostrativa (8.º lugar con 22,38 por 100 de vino turbio), en la que cabría el justificado descargo de trabajar sin despulpador y reuniendo todos los caños, comparativamente con prensas que emplearon estos métodos de trabajo, sino en la prueba experimental, con absoluta uniformidad de estos últimos (puestos 7.º y 8.º de la clasificación).

La coloración del mosto obtenido en la prueba experimental fué pajiza acentuada; su acidez, algo superior a la del mosto obtenido con prensa hidráulica en primera presión.

Lo más notable entre los resultados obtenidos por esta prensa en su trabajo en el Concurso fueron las escasas dosis de tanino del mosto y vino obtenidos, casi comparables a las halladas en el mosto obtenido con prensa hidráulica en primera presión y a las de un vino virgen con previo *débourbage* del mosto (lugares 1.º y 2.º de las respectivas clasificaciones).

Asimismo son francamente favorables a la prensa Oberlin los resultados de la degustación del vino elaborado por ella: técnicos y expertos calificaron a este vino con el primer puesto, opinando los técnicos que se trata de un vino de gusto normal muy poco abrisado, perfectamente comercial, aunque inferior a los comunes del país.

Consideraciones finales.

Aunque en el fallo del Jurado se exponen las principales orientaciones acerca del empleo de las prensas continuas en la elaboración de vinos blancos, creemos útil el completarlas en este trabajo, sin insistir en las ya consignadas en aquel documento.

Del conjunto de pruebas resulta evidente la conveniencia de no utilizar la prensa más que *como tal prensa*, es decir, que hay grandes ventajas en dejar escurrir la vendimia pisada en jaulas escurridoras sencillas, no pudiendo entrar en discusión, por no

haberse probado en el Concurso, la eficacia de un escurrido con aparatos mecánicos que abreviaran la duración de este último. Si se piensa, 1.º, en el mayor coeficiente horario de trabajo; 2.º, en que en las jaulas se ha extraído sin trabajo alguno un 60 por 100 en peso del fruto, es decir, por cada 100 kilos de vendimia unos 55 litros de mosto *de yema* de primera calidad, que podrá mezclarse o no con los mostos de prensa, y que éstos, *para el caso de máximo rendimiento en mosto* (con vendimia previamente escurrida), representan unos 25 litros, de los cuales, unos 15 litros proceden del primer caño, aun de buena calidad, no precisa demostración numérica para justificar el empleo de las jaulas de escurrido, ni los gastos que en intereses y amortización de su coste originan.

Se objetará por los cosecheros en gran escala que el escurrido de la vendimia pisada les obliga a aumentar los locales y complica la elaboración; pero a esto puede contestarse cumplidamente recordando: 1.º, que muchos importantes vinicultores manchegos excluyen de la elaboración el prensado y practican en gran escala el escurrido de la vendimia, amontonándola primero en grandes locales y pasándola después a pozos, en los que el escurrido se prolonga muchos días, a costa, claro es, de la calidad de los caldos que de los pozos se obtienen, caldos que, generalmente, sólo se utilizan para la caldera; 2.º, que la complicación de la elaboración es más aparente que real y dimana, sobre todo, de falta de una buena organización de la industria, y 3.º, que para los casos en que por distintas causas (oscilaciones muy grandes en la cantidad elaborada anualmente, falta de regularidad en la entrada diaria del fruto, etc.) no fuera posible lograr esta organización de un modo perfecto, deberían estudiarse los sistemas de escurrido mecánico, rápido, de la vendimia, convocando, si se creyera necesario, un concurso de estos aparatos, que podría simultanearse con el de deburbadoras y centrifugadoras, a fin de fijar la eficacia de este material complementario de las prensas continuas.

Resulta también demostrada, a juicio del Jurado, la inconveniencia de forzar las presiones con la colocación de grandes pesos en las palancas de cierre o con el mayor ajustado de los cierres cónicos; la mayor cantidad de mosto obtenido no pasó de tres a cuatro litros por cada 100 kilogramos de fruto en las

pruebas del Concurso, y por esta pequeña proporción de caldo se obtuvieron vinos y mostos de calidades muy deficientes. Una de las prensas que trabajaron en el Concurso trabajó sin prensas en la palanca, y el vino obtenido fué calificado como el mejor por técnicos y expertos.

En todo caso, si se desea forzar al máximo los rendimientos, debe procederse a prensar primero con escasa presión, reprensando el orujo resultante a presiones mayores, con absoluta separación de caldos de una y otra operación.

Quizás con esta división del trabajo en prensado y reprensado, y con separación en la primera prensada del mosto obtenido del último caño, se podría, para vinos comunes, prescindir del escurrido previo.

Aunque en el Concurso no trabajaron las prensas orujos fermentados, considerando la mayor simplicidad de esta operación y el más fácil escurrido de estos orujos, parece que, con las salvedades apuntadas en el fallo, no hay inconveniente ninguno en la adopción de las prensas continuas para esta operación, si bien en ella no encuentran tan graves dificultades de orden industrial en las grandes instalaciones las prensas discontinuas, que son las que en todos los casos de pequeñas bodegas deben casi siempre utilizarse.

Muchas otras observaciones de detalle sugiere el detenido estudio de los resultados del Concurso. El reseñarlas todas haría este trabajo excesivamente extenso, y, además, no será difícil al lector deducirlas por sí mismo. Llamamos únicamente la atención del vinicultor acerca de los distintos resultados obtenidos con mostos absolutamente análogos, podríamos decir idénticos, al elaborarlos al estilo del país y en virgen, previo *débourbage* por sulfitación. El aumento de grado alcohólico (0°,65), y la mejor conservación de la acidez fija son datos numéricos que añadir a los resultados de la degustación, para confirmar una vez más, si fuera preciso, las ventajas de la sulfitación de mostos en la mayor parte de los casos.

Los técnicos del Jurado del Primer Concurso Internacional de Prensas Continuas, *Nicolás García de los Salmones, Carlos Morales Antequera, Sixto Fernández, Claudio Oliveras, Juan Marcilla, Antonio Velázquez.*



¡ ASOCIADOS ! ...

Las mejores BASCULAS PORTATILES, ESTRUJADORAS, BOMBAS, PRENSAS-JAULAS PARA VINO Y ACEITE, e HIDRAULICAS, estan en nuestro DEPOSITO.

DROGAS—Acidos Tartárico, Cítrico, Acético y Salicílico; Azufre, Antiácido, Antifermento, Fosfato Amónico, Metabi-sulfito y Sulfato de Cobre.

APARATOS PARA LABORATORIOS

SUPERFOSFATO- 16 - 18
18 - 20

ABONOS COMPLETOS

Sindicato Católico=Agrario

YECLA

