

El Molinero Práctico

Miguel Moyano



Í N D I C E

Introducción	7
Prólogo	9

El Molinero Práctico	11
A los Olivareros	13
Época de recolección	15
Recolección	16
Molienda	18
Prensado	19
Pozuelo	20
Capachos	22
Bodega	23
Conclusión	24

Instantáneas	29
Prólogo	31
Preliminares	33
Molienda	34
Recolección	37
Conclusión	38
Lavado de Aceituna	40
Molienda	42
Preparación y limpieza de los capachos	45
Prensado o aprieto	47
Pozuelo	50
Bodegas y depósitos de aceite	53
Depuración natural de los aceites	56
Beneficios y perjuicios del agua en los aceites	59
Filtración de los aceites de oliva	61
De los molinos aceiteros	65
Término de la elaboración	69

I N T R O D U C C I Ó N

Estimado lector, con la reedición de estos dos pequeños tratadillos sobre el-
yotecnia, el Consejo Regulador de la Denominación de Origen Protegida "Estepa",
continua la tarea de redescubrir la Cultura del Aceite de Oliva.

En estas pequeñas obras cuyo autor es el "pontano" Miguel Moyano, empre-
dedor y visionario empresario de la Agricultura y de otros muchos sectores, el cual
colaboró de manera acentuada en situar a Puente Genil como esa capital que fue de
la olivicultura española a comienzos del siglo XX.

Comprometido con la calidad desde un primer momento este inquieto empre-
sario agrícola y hábil comerciantes de aceites de calidad intenta con la modestia de
sus armas pero la habilidad de su inteligencia ofrecer a sus clientes y proveedores
la posibilidad de mejorar un género tan complejo como dado al desconocimiento o
porque no a la falsificación como es el aceite de oliva, el aceite de oliva fino.

A través de los numerosos capítulos el autor va dando un repaso a la necesidad
de mejorar el ASEO Y LA LIMPIEZA de la labor de molienda que desgraciadamente
no parecía ser lo común en nuestro país o al menos de manera más sintomática en
nuestra Andalucía.

Ya en los preliminares anota nuestro autor, la necesidad de eliminar ese con-
cepto de olor que llamamos "de Molino", abogando y solicitando que sea la limpie-
za y la desinfección los elementos que predominen en los artefactos industriales ,
en las almazaras, en los molinos en las ya incipientes y modernas fábricas de aceite.

Sea como fuere D. Miguel Moyano recoge la herencia que muchos anteriores
a él y desde el magisterio de las "cátedras" de agronomía o asociaciones como los
Amigos del País plasmaron a través de tratados y libros el noble arte de la olivicul-
tura.

Si bien nuestro autor en esta su obra no incide mucho, dado especialmente su
sentido práctico y concreto relacionado fundamentalmente con la transformación
de las aceitunas, con la producción de aceite, si son muy clarificantes e interesantes
sus aportaciones en materia agronómica, en el cultivo del olivo.

Los momentos de la recolección, el ideal de maduración, los problemas de la
vecería, o la recogida de las aceitunas del suelo, son algunas de las cuestiones que
unidas al acarreo de la misma o la necesidad, el sí o el no, del lavado de las aceitu-
nas, son todos conceptos y elementos que si bien hoy son realidades superadas por
la práctica hasta no hace mucho tiempo eran otras las experiencias existentes.

Como se contempla en la lectura de estas obras pasamos de la fina sugerencias
de mejora agronómicas a las propuestas de mejora en firme en las fábricas de aceite
a los distintos procesos en los cuales almazaras hacían que pasasen las aceitunas y
por ende los aceites de oliva.

En un sencillo pero práctico recorrido el autor va narrando los diferentes epis-
odios de la cadena de producción del apreciado zumo de las aceitunas.

La Molienda, el Prensado, su paso a los Pozuelos, Bodega y Depósito de aceite,
con dos episodios dedicados a la depuración Natural, y a la Filtración de los Aceite
de Oliva.

Nuestro autor va recorriendo el proceso y dando consejos sobre el mejor uso de
los diferentes procesos determinantes de la cadena.

Las presiones o fuerza a la hora del proceso de extracción, la temperatura, la limpieza y pulcritud en cada paso de la cadena etc., son elementos que desde la experiencia práctica del que también posee un molino aceite nuestro autor va reflejando de manera muy clara y directa.

Finalmente concluye nuestro autor con un resumen final dedicado a los Molinos Aceiteros sus costes, necesidades, mejoras.

Destaco en este tema una realidad siempre subliminal pero presente en el sector olivarero que es el tema relativo a recuperación de los subproductos. En el sector olivarero, el aceitero español, principalmente siempre ha pesado la tradición de preocuparse en demasía por aquellos conceptos o elementos no relacionados con la calidad, con la excelencia del producto, el virgen extra, la mejor grasa vegetal del mundo y en cambio siempre ha desarrollado y ha sido pionera en elementos "impropios" como corregir aquellos desperfecto que vienen de un mal fruto o una mala molturación. En esta obra también se ve contagiado nuestro autor por esta "nefasta" tradición.

Curiosamente son estos años donde aparecen de manera más abundante estos tratadillos, hablamos de las primeras décadas del nuevo siglo XX, son años de la famosa "2º gran Revolución en la Olivicultura" y donde el aceite español vive una expansión comercial mundial como hasta ese momento no se había producido ni conocido.

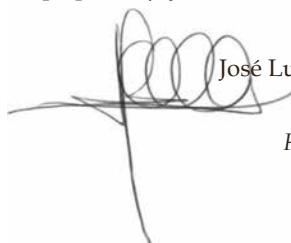
En una reciente publicación sobre esta temática indicaba el autor la siguiente frase "Se sabía de hacer bien las cosas pero no se practicaban" y esta realidad era la que predominaba.

El Porque de esta realidad, que factores son los que han impedido su mayor implantación, evidentemente son muchos y variados factores, históricos, culturales, gastronómicos han existido y han generado que aún hoy tengamos que explicar el por qué el consumo de aceite de oliva está más extendido en nuestro país que el Aceite de Oliva Virgen Extra.

En estos tratadillos D. Miguel Moyano va exponiendo aquellas sencillas mejoras que con poca inversión pero si conocimiento permitían que se optimizase notablemente el proceso productivo, un proceso centrado en la agilidad, rapidez, poca temperatura y mucha, mucha limpieza.

Que este tratado nos permitan ver cómo era la olivicultura española o al menos una parte de ella hace prácticamente 50 años y el enorme cambio para mejor que este sector ha realizado.

Desde aquí nuestro agradecimiento a D. Joaquín Luque Moyano heredero de nuestro autor, también olivarero por la generosidad y atención que nos ha brindado al ofrecernos poder rescatar estas pequeñas joyas de la olivicultura española.



José Luis García-Palacios Álvarez
Presidente
Fundación Caja Rural del Sur

PRÓLOGO

Querido lector, en sus manos ponemos hoy con este pequeño doble facsímil, titulados "El Molinero Práctico" e "Instantáneas, nociones prácticas para la elaboración de aceite de Oliva", una nueva muestra más del interés y del trabajo de la Denominación de Origen Protegida "Estepa" por recuperar el enorme y desconocido patrimonio histórico y cultural de nuestro sector, el Olivarero.

Son ya algunos los años, desde el nacimiento de la Denominación de Origen Protegida "Estepa y su Consejo Regulador en el año 2004, en los que se ha desarrollado una intensa labor de divulgación de la cultura del aceite de oliva, en especial del nuevo aceite de oliva virgen extra, entre sus asociados, olivareros, prescriptores del mundo de la salud y la nutrición, investigadores, periodistas y divulgadores y, cómo no, entre los consumidores.

Estamos ante la mejor y más sana grasa vegetal del mundo, aprovechémolas y démosla a conocer. Y esta es la otra faceta en la que el Consejo Regulador de la Denominación de Origen Estepa está totalmente implicado desde sus inicios.

La obra sobre la que trata este prólogo ha sido escogida por muchos motivos para continuar con nuestra labor de divulgación: Por un lado, el de recuperar ese enorme patrimonio bibliográfico desconocido en torno a nuestro sector y en el cual la D.O.P. Estepa es pionera. Un patrimonio que apuesta por la calidad en su doble vertiente, tanto por su contenido como por su praxis. Y por otro lado el del concienciar entre todos los integrantes del sector, de esta gran familia, la apuesta innegociable por la excelencia y los caminos que llevan a ella.

Ya en la introducción D. José Luis García-Palacios refleja el interés de un pontano por la calidad, D. Miguel Moyano, un vecino, un paisano y un adelantado a su tiempo, conocedor del mundo del aceite, enamorado de la excelencia de éste y de la labor necesaria para obtener buenos aceites de oliva virgen.

Desde aquí nuestro reconocimiento a su persona y a Puente Genil "Optimi Olei Emporium", lema que a gala luce en tan noble escudo.

Sintámonos igualmente orgullosos y herederos de D. Miguel Moyano y que, este trabajo de recuperación y divulgación del patrimonio oleícola, sirva para seguir sembrando una cultura, saber hacer y degustar aceite de oliva virgen extra patrimonio inmaterial y gastronómico de la Humanidad.

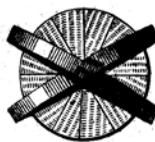
No quiero acabar esta reedición sin agradecer a D. Joaquín Luque Moyano, verdadero artífice y custodio de este patrimonio, que generosamente lo ha puesto a disposición de todos. Desde aquí nuestro más sincero agradecimiento.

Sin más aproveche la lectura sencilla y amena de estos trabajos, en algunos casos alégrese con la memoria de otros años. En definitiva, vivamos esta cultura que tan generosamente la naturaleza nos ha regalado.

Fdo. Moisés Caballero Páez
Secretario del CRDOP. Estepa

EL MOLINERO PRÁCTICO

INSTRUCCIONES
PARA LA ELABORACIÓN DE ACEITES FINOS
DE OLIVA
POR
MIGUEL MOYANO



MONTILLA

Imprenta, Papelería y Encuadernación de "El Progreso,"
1898

«Excmo. Sr. D. Augusto Gaillard»

CABALLERO DE LA LEGIÓN DE HONOR

Marsella

Mi respetable Jefe y amigo: En el deseo de corresponder de algún modo á la consideración y confianza que se ha servido dispensarme, nombrándome Agente General de sus respetables casas para las Compras de aceites en Andalucía, me he permitido al publicar esta ligera instrucción, dedicársela como manifestación pública de gratitud hacia V.

*El buen acogimiento y honra que hace V. á toda suerte de trabajo inclinado á favorecer la industria aceitera, en sus distintas esferas, me ha resuelto á sacar á luz á **El Molinero Práctico**, al abrigo del claro nombre de V. y le suplico lo reciba agradablemente bajo su protección apesar de su poco mérito.*

M. Moyano

Á LOS OLIVAREROS

Es muy sensible que siendo el olivo la principal riqueza de nuestra región andaluza, y produciéndose aceituna de tan excelentes condiciones para la elaboración de aceites finos de mesa que tan elevados precios alcanzan hoy en todo el mundo, se estén por abandono y negligencia, fabricando clases tan malas que solo son comestibles en nuestro país y que el extranjero paga á bajo precio para dedicarlo á usos industriales.

Si para obtener el beneficio que ofrece una esmerada elaboración de aceites fuese necesario hacer grandes desembolsos ó sacrificios, esplicado estaría hasta cierto punto tal conducta; pero no ofreciendo ni gastos considerables ni gran trabajo el conseguirlo, resulta punible tanta indolencia.

El procedimiento que recomienda la siguiente instrucción es un fiel reflejo de lo que de poco tiempo á esta parte vienen haciendo con gran provecho algunos cosecheros de Castro del Río, Montilla, Aguilar, Cabra, Espejo, Lucena, Puente Genil y algunos puntos de la provincia de Jaén; pero en tan corto número, que no alcanza con seguridad al uno por ciento.

Se comprende perfectamente que algunos dueños de fábrica que elaboran á maquila no hagan una elaboración esmerada por que es incompatible un negocio con otro; pero ya que esto no pueden hacerlo, debieran en bien propio y de

— 6 —

sus parroquianos separar el aceite de cabezas, moler la aceituna frescal ó con el menor atroge posible y no usar agua hirviendo sino ligeramente templada.

Solo con esto sería suficiente para que el cosechero tuviese un beneficio sobre el precio corriente de uno, dos, tres, cuatro ó más reales según clase, y yo sería el primero en pagarlo y lo pagaría todos, pues precisamente he oido hablar en igual sentido á muchas casas importantes y lamentarse de estas pérdidas injustificadas para el propietario y la dificultad que ofrece á los compradores el atroge en la aceituna y el empleo del agua hirviendo por que escalda el aceite, le da un mal olor á orujo y lo imposibilita para el consumo de todo mercado extrangero.

Dedicado como estoy esta temporada á la compra de aceites finos de oliva, seré comprador de toda partida que se me ofrezca, cualquiera que sea su importancia, pagando siempre un precio bastante remunerador á fin de estimular á los cosecheros y que salgamos del atraso en que tenemos nuestra más preciada riqueza con perjuicio de la clase olivarera principalmente y del país en general, y si con la presente publicación, pudiese conseguir algo en tal sentido, me consideraré altamente compensado y satisfecho



ÉPOCA DE RECOLECCIÓN

Desde el momento en que el fruto empieza su maduréz, manifestándose con ligeras manchas violáceas, y aun estando verde ligeramente amarilleada, hasta que se halla completamente negro ó maduro, pueden sacarse aceites finos de gran estimación. Es verdad que la aceituna en su completo estado de maduréz, produce aceites más dulces, pero en cambio el que se elabora con aceituna de color amarillo ó ligeramente violáceo, es más aromático y tiene más sabor al fruto. Uno y otro son estimables y mútuamente se favorecen por que el aceite dulce neutraliza la parte cáustica del obtenido de fruto verde y el extraído de éste aromatiza al producido por aquella.

Con lo dicho, queda demostrado que, desde que la aceituna empieza á madurar hasta que sin llegar se á caér al suelo, concluye completamente su maduréz, le es permitido á los olivicultores elaborar aceites finos que les proporcione un sobre precio muy remunerador, sin que tengan que preocuparse los grandes cosecheros del mucho tiempo que, necesariamente, han de emplear en la recolección. Sin embargo, nunca será bastante recomendada la mayor actividad en la recolección tan pronto como el fruto llega al período que llamamos primer maduro. Con ello se obtienen dos beneficios: evitar el esquilmo del árbol favoreciendo así la cosecha inmediata y extraér aceites de mejor calidad.

RECOLECCIÓN

Antes de comenzar la recolección de todo olivar debe SOLEARSE á fin de separar el fruto que se halle en el suelo y que no es aprovechable para la elaboración de aceite fino.

La cogida debe hacerse á mano, y no á palos, con el fin de no destrozar los TALONES ó tallos tiernos del olivo, que son los que han de llevar las sucesivas cosechas, pues es considerable el daño que se ocasionan los propietarios al tolerar tan anticuado como ruinoso procedimiento.

Otra de las ventajas que reporta la cogida hecha á mano, es la de separar las hojas que tan mal gusto prestan al aceite que con ellas se elabora.

En el mismo día de ser cogida la aceituna, y en las menos horas posibles, será acarreada al molino. Hay quien para mayor escrúpulo y evitar esas horas de hacinamiento, tienen en el TATO los necesarios cestos de vareta, con cabida de una fanega, donde los operarios van depositando la aceituna á medida que la van cogiendo, consiguiéndose con ello, abbreviar la operación de medida y carga, hacer más fácil y segura la contabilidad de las fanegas cogidas y evitar el pisoteo que se produce en el momento de medir y cargar, cuando la aceituna se halla amontonada.

Es claro que para esta operación, se necesitan doble número de cestos á fin de que interín unos van al molino, otros queden llenándose en el campo y no se interrumpa el trabajo. El empleo de cestos es

muy conveniente por que facilita la carga y descarga ya se transporte en bestias ó carros. Ya que no se usen los cestos de varetas, que es lo adoptado por los más cuidadosos y adelantados en esta industria, hay que usar para el acarreo los sacos corrientes de yute ó cañamazo, desecharlo en absoluto los serones de esparto. Como la aceituna al llegar al molino no debe caér al suelo ni amontonarse un momento, hay que tener preparadas canastas ó espuestas de cabida de media fanega para ir depositándola. Haciendo el transporte en sacos, es muy facil descargar el acarreo en las canastas y no cae aceituna al suelo, como ocurre con los serones, produciéndose el pateo por operarios y bestias con perjuicio del dueño y del aceite, pues sabido es, que las sustancias vegetales principian su fermentación tan pronto como se les pone en contacto con el aire. Dando las facilidades del saco y de la canasta, los operarios sencillamente y sin trabajo llenan tan importante requisito; más si la aceituna va al suelo, no les faltará pretexto para no levantarla tan pronto como debieran. Hay en todo caso que facilitar las operaciones, si han de ser cumplidas por personas extrañas ó mercenarias las órdenes convenientes; pues de otro modo, es una lucha constante entre los operarios y el dueño ó encargado de hacerlas cumplir, y como no es posible una constante vigilancia, resultarán incumplidas aquellas con perjuicio del producto. Esto es mirado el serón bajo el punto de vista industrial, que bajo el económico, no ha debido usarse nunca por que siendo frecuente la caida de las bestias, frecuentes son tambien los derrames y pérdida de aceituna. Además, bajo otros puntos de vista, tambien ofrece más garantía el saco que el serón, por

que el saco tiene atada la boca y es más difícil toda sustracción. El acarreo en cestos ó sacos, se recomienda por todos conceptos.

Suprimido el almacenage de la aceituna y depositada en canastas, como hemos dicho, cuidaremos que éstas estén bajo cubierta para que ni el sol ni el agua perjudique la aceituna, pues ambos elementos son malos al fruto una vez separado del árbol.

MOLIENDA

La aceituna debe ser molida dentro de las veinticuatro horas de haberse cogido, siempre que esté bien conservada en canastas y bajo cubierta, pues en otro caso hasta dentro de este corto plazo sufriría perjuicio el aceite.

La molienda no debe ser muy fina ni muy basta sino redonda, como vulgarmente se dice, por que ambos extremos son perjudiciales.

Los empiedros son todos buenos; pero yo prefiero la labor de las piedras redondas, á la de los rulos.

La tolva deberá limpiarse siempre que se limpие el molino.

Al alfarge tampoco hay que llevar á él innovación necesaria si bien conviene abrirle un caño con una válvula que vaya á las pechineras para facilitar la limpieza ó friega del empiedro cada vez que pare el molino por uno ó más días, ó cuando se vaya á pasar de moler aceituna atrojada á molerla fresca y buena para aceite fino.

El empiedro debe fregarse perfectamente con lejía de cristal de sosa ó carbonato sódico, propiamen-

te dicho, y un fregón antes de empezar la temporada de molino. Usamos la lejía de cristal de sosa y no la de sosa cáustica por que perjudica á los operarios, no podrían trabajar y les destruiría la ropa.

Siendo el aceite insoluble en el agua, jamás quedará una tinaja bien fregada empleando solo agua caliente ó fria. Hay necesidad de descomponer el aceite saponificándolo con la lejía.

Una vez ya limpio el empiedro y comenzada la elaboración, solo se cuidará de limpiarlo ó barrerlo cada vez que se retire la masa de cada tarea, para que no pase cantidad alguna de una á otra tarea.

La masa aireada y pegada al empiedro que pasa de una á otra tarea presta acidéz al aceite.

PRENSADO



La parte de aceite bueno contenido en la masa de la aceituna, se extrae á poca presión, pudiéndose calcular en dos terceras partes la cantidad que generalmente resulta de clase fino y una tercera de ordinario ó corriente. De aquí el que toda prensa por poca potencia que tenga y por primitivo que sea su sistema, sea suficiente para la extracción de aceites finos. Aunque la fabricación de aceites esté bien tratada en sus demás extremos, si se dá á la masa una presión excesiva, resultarán con un sabor acre y color subido que le harán desmerecer en calidad y precio.

Las grandes presiones y las prensas potentes solo son recomendables para extraér de la masa el acei-

te restante en las operaciones de aguado y sobreaguado.

Tratándose de prensas hidráulicas, el manómetro no deberá acusar más de 2.000 kilos. En las prensas de palanca hay que calcular una presión equivalente, bastando, á mi juicio, unas cinco á siete palancadas despues de sentar el pesillo.

POZUELO

Todo el que posea una prensa con dos pozuelos, puede obtener aceite fino, por más que se halle en mejores condiciones para el caso, el que cuente con dos ó más prensas y pueda separar completamente la elaboración en frio del aceite fino, del ordinario que ha de resultar aguado y sobreaguado; generalmente, ningún pozuelo antiguo reune condiciones por lo dificil de limpiar y por el trabajo que ofrece el constante desagüe para que en ningun caso se de lugar á que se corrompan en él los alpechines, por que siendo el aceite una sustancia absorvente por naturaleza, no conviene que esté en contacto con nada que no esté completamente limpio, ni con nada que tenga olor estraño.

Para salvar esa dificultad y poner á todo propietario en condiciones de elaborar aceites finos se ha inventado un pozuelo portátil de hoja de lata, de construcción sencillísima, de muy poco costo y que reune todas las condiciones que exige una esmerada elaboración de aceites. Se trata sólo de un cilindro de lata de la figura de un pozuelo ordinario, de cincuenta á sesenta centímetros de diámetro, con cabí-

da de unas catorce á diez y seis arrobas, el cual entra en el antiguo pozuelo. Este cilindro ó pozuelo, tiene un borde vuelto en la parte superior para sujetarlo y que no se entre en el antiguo pozuelo, donde ha de ir colocado. En la boca de este pozuelo de lata y por la parte *interior* tiene una pretina que sobresale como unos dos dedos, la cual sirve para evitar que si se rodasen aguas ó cualquier otro liquido, no pueda entrar en el interior y yéndose por entre ambos pozuelos caiga al fondo del antiguo. Además en esta pretina entra la tapadera de lata, con lo cual queda el aceite contenido en el pozuelo, libre de aguas sucias, partículas de orujo y vapores del molino. En el interior del pozuelo, se establece un tubo de lata en forma de bomba para el desague de los alpechines que van naturalmente á parar al antiguo pozuelo.

Como está plenamente demostrado en la práctica la conveniencia de lavar los aceites al caér en el pozuelo con un caño lento de agua fria ó regadera, resulta insuficiente, á veces, la cabida de nuestro pozuelo en cuestión por la lentitud con que desagua la pequeña bomba y por que suele obstruirse; en evitación de que esto ocurra, tiene interiormente una válvula que consiste en una paleta de hierro, forma como las de freir, de la altura del pozuelo y cinco centímetros más, Esta va pegada á la pared interior del pozuelo á semejanza de los pasadores á las puertas, y con la parte paleta, tapa un agujero que hay en la pared del pozuelo y cerca del fondo rodeado de un encaje donde entra citada paleta. De modo que cuando se le echa agua al pozuelo con el grifo ó regador para lavar el aceite y se ve que ha de rebosar basta levantar un poco la paleta para que desagüe y poder

seguir regando. Para no meter la mano en el pozuelo es para lo que tiene la paleta la altura del mismo y cinco centímetros más, no pudiendo ser mayor porque ha de quedar este cabo, cubierto ó sea debajo de por la tapadera.

Declaro francamente, que en mi constante estudio sobre el particular, nada he encontrado más práctico, más sencillo ni más económico que esta clase de pozuelos. Resultan de fácil aseo, bastando solamente arrojarles un caldero de agua y abrir la válvula para que quede limpio. Como es portátil y de poca cabida, permite limpiarlo á cada *tarea* cosa conveniente y necesaria. El borde interior de la boca lo aísla de todo derrame de agua caliente ó sucia, dandoles salida por la concabidad de ambos pozuelos, y la tapadera herméticamente cerrada le incomunica de los vapores del molino. Una vez extraido el aceite, que resulte de la tarea, se coge el pozuelo por dos asas que lleva fijas en el interior, para más facil manejo, se vacían los residuos en el aceite ordinario y queda dispuesto para nueva faena. A este pozuelo se conduce el aceite desde la prensa por una canal de lata que va colocada dentro de la del primitivo pozuelo.

C A P A C H O S

Los capachos para la elaboración de aceite fino deben ser *nuevos*; pero antes de hacer uso de ellos, habrá que hervirlos en la caldera del agua caliente, despues ondearlos en agua fria, y por ultimo ponerlos á orear cuidando de no apilarlos para que no se

calienten. Además de los capachos necesarios para el cargo, deben tenerse preparados algunos más para las renovaciones.

Cuando los capachos se entrapen con el uso, se sustituyen con los ya preparados y los desechados, pasarán para la operación de aguado en el aceite ordinario.

Cada vez que se haga una tarea de aceite fino, se cuidará de sacudir bien los capachos para que no les quede masa pegada al esparto.

Los capachos destinados al aceite fino, deberá cuidarse que no se confundan ó cambien con los destinados á clase ordinario.

BODEGA



Todos los envases son buenos, estando limpios, siempre que no se trate de conservar el aceite por largo tiempo, pues en otro caso y tratándose de aceite fino, el mejor depósito para evitar el enranciamiento, serían los de mampuesto en el suelo forrados con azulejos blancos por que es donde se consigue una temperatura igual. Los tinacos de lata y hierro son muy buenos para poco tiempo: pero siendo los metales los mejores conductores de la temperatura, resulta que si hace frío, el primer aceite que se cuaja es el del tinaco; y si hace calor, también es el primero que se enrancia. Pero, repito que todos los depósitos son buenos estando limpios, por que estos aceites han de venderse siempre con estimación en el momento de fabricarlos, tan pronto como sean

— 16 —

conocidos y se haga mercado lo cual se consigue pronto, elaborando bien.

La tinaja es un buen envase para aceite fino. Si está vidriada como hoy se hacen en Lucena, sería lo mejor y de más fácil limpieza por que bastaría una poca de agua y greda para conseguirlo. Pero si no lo está, hay que limpiarlas con lejía de cristal de sosa, arena y greda. La lejía para saponificar la grasa, la arena para que arranque porquería y la greda para trabar la arena, pues usandola sola se caería del fregón por su propio peso al menor movimiento.

Si la tinaja tiene costra pegada á las paredes hay que quitarsela antes de fregarla y después entra la friega con la lejía y arena. Cuando la tinaja está fregada, se le da uno ó dos enjuagues hasta que quede limpia, y por último, se enjuaga con vinagre de buena calidad y se seca con un trapo limpio.

Las bodegas deben estar ventiladas, limpias y bien blanqueadas, sin permitir á los molineros que metan en ella aceitunas aliñadas ni ningun otro comestible que despida olor.

CONCLUSION



Con los datos que anteceden, poco habrá que agregar para que mis lectores se hagan cargo de lo necesario para la elaboración de aceites finos de oliva; y aunque se haya podido olvidar algún pequeño detalle, puedo asegurar que observando el método indicado en la presente instrucción, no quedarán descontentos del producto.

Sin embargo, vamos á concluir con un ligero resumen de fabricación.

1.º La aceituna ha de estar limpia, sin hojas ni tierra, por que ambas cosas, prestan mal gusto al aceite.

2.º El acarreo deberá ser en cestos ó sacos.

3.º Al llegar la aceituna al molino, se vaciarán los sacos en las canastas, cuidando que no caiga en el suelo, ni mucho menos se amontone y si se hiciese contra toda buena costumbre, deberá ser para molerla á las pocas horas.

4.º La aceituna contenida en las canastas, no debe estar al sol ni á la lluvia.

5.º La aceituna depositada en las canastas, deberá ser molida dentro de las veinticuatro horas de cogida y si no está en canastas, deberá hacerse antes.

6.º La molienda debe ser redonda ni fina ni basta.

7.º El empiedro se barrerá á cada tareá con un escobón que no servirá para otros usos.

8.º La presión no debe pasar de 2.000 kilos.

9.º Debe adoptarse el pozuelo de fata, descrito en la instrucción.

10. Caido el aceite en el pozuelo y al concluir el aprieto de la *cabeza*, debe regarse el aceite con agua fria y un regador á falta de grifo establecido en el pozuelo. Con 6 ú 8 regadores de agua será suficiente.

11. El aceite fino solo estará en el pozuelo el tiempo preciso para su reposo, ó sea mientras se hace el aguado y sobreaguado.

12. Para sacar el aceite fino del pozuelo, deben usarse utensilios limpios y que no sirvan para los aceites ordinarios.

13. De igual modo no se hará uso de coladera, embudo ni útil alguno que esté sirviendo de aceite

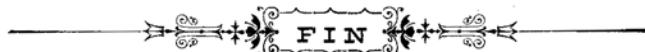
ordinario; y si hubiese servido anteriormente, se cuidará de fregarlo antes de usarlo, con agua y greda, de modo que no conserve olor alguno.

14. Del pozuelo debe pasar el aceite á un aclarador de hierro ó lata de 60 á 80 arrobas de cabida, de los cuales se tendrán dos ó tres para que mientras se llene uno repose el otro.

15. Del aclarador pasa á su depósito definitivo, cuidando de pasarlo por una manga de lona blanca para separar toda partícula que tenga en suspensión.

16. Las tinajas cubiertas con tapaderas nuevas limpias.

Queda terminada la presente instrucción puesto que entiendo que las operaciones sucesivas, deben ser de la competencia exclusiva del industrial y del comerciante, y no he de ser yo quien aconseje al cosechero la explotación de negocios extraños á su profesión, que reclaman larga práctica y gran suma de conocimientos.



NOTA IMPORTANTE

Todo cosechero que se decida á elaborar aceite fino de oliva, se servirá darme conocimiento tan pronto tenga alguna partida dispuesta para la venta; primero, para examinar su clase y ver si hay que introducir alguna modificación en el procedimiento adoptado; y segundo, para comprarle la partida si desea venderla.

Muestras y correspondencia, MIGUEL MOYANO.-Puente Genil.

Dirección telegráfica, MOYANO.-Puente Genil.



EL PROGRESO

ESTABLECIMIENTO TIPOGRÁFICO
PAPELERÍA Y ENCUADERNACIÓN
DE

M. DE SOLA TORICES

ESPECIALIDAD EN TRABAJOS PARA EL COMERCIO
PAPEL Y SOBRES TIMBRADOS
FACTURAS, CIRCULARES, TARJETAS, TARJETONES,
NOTAS DE PRECIOS Y OTROS

(Córdoba)  MONTILLA

← Fábrica de Sellos de Cauchú → 

INSTANTANEAS

Noiciones prácticas para la elaboración de aceite de oliva

POR



1903

Sr. D. Carlos Carbonell

Córdoba

Muy Sr. •mio y respetable amigo: Me invita Vd. á que escriba algo sobre aceites para la próxima Exposición Regional y solo la consideración que su empeño me merece, y mi afán de ayudar á Vd. á tan edificante obra, cooperando de algún modo el fomento de nuestra principal riqueza, me decide á pesar de mi incompetencia, que soy el primero en reconocer, á publicar estas ligeras nociones, sobre fabricación de aceites de oliva, que he bautizado con el lema INSTANTÁNEAS, por los pocos días que restan para la realización del acto.

El buen acogimiento que hace Vd. á todo trabajo inclinado al fomento de la industria aceitera, me ha resuelto á dedicarselo como campeón incansable del progreso y de la producción regional, y como Presidente de la Cámara de Comercio é Industria de Córdoba á fin de que pueda darlo á conocer entre sus socios si contra lo que yo espero, al examinarla el Jurado estima que llena en más ó menos el objeto para que ha sido escrita.

Reitera á Vd. su consideración mas distinguida y

B. S. M.

PRÓLOGO

España por sus condiciones climatológicas, por su accidentado suelo, por la variedad de sus terrenos y composición de ellos, no solo produce aceituna de todas las variedades conocidas, sino que las produce en cantidades tan considerables, que puede conceptuarse en olivicultura como el país más importante del mundo, pues si bien el olivo, es árbol que se produce en las tres cuartas partes del globo, está demostrado, que no es productivo en todas ellas, ni en ninguna lo es tanto, como en nuestro suelo.

Siendo España y principalmente Andalucía, el país por excelencia de los aceites de oliva, y estando probado de una manera evidente, los beneficios que reporta al productor una esmerada elaboración de ellos, es muy sensible que continúe abandonada á procedimientos tan primitivos como defectuosos, la que debiera ser modelo y principal industria de esta región.

Si el perfeccionamiento de la industria oleícola reclamase grandes instalaciones, maquinaria ó aparatos especiales que por su elevado costo exigiesen la asociación de importantes capitales, si esta industria reclamase conocimientos profundos y de difícil estudio que necesitase la cooperación de ingenieros, directores ó personas técnicas que solo son utilizables á las grandes empresas, explicado estaría hasta cierto punto, el abandono en que tenemos nuestra principal riqueza; pero si toda fábrica

—(VIII)—

ó molino por primitivo que sea su sistema, es utilizable á una buena elaboración de aceite, si el procedimiento está al alcance de cualquier inteligencia por limitada que sea su cultura, no se comprende tal abandono con perjuicios tan considerables, hoy que la vida de los pueblos afirma su mayor pujanza en el progreso de las industrias agrícolas y en el órden económico.

Comprendiéndolo así la nunca bien ponderada Directiva de la Cámara de Comercio é Industria de Córdoba, no ha omitido medio desde su fundación para despertar de su letargo á los productores de aceites, estimulándolos á mejorar su fabricación, y aunque son muchos los encausados por el camino del progreso oleícola y considerables los beneficios reportados con ello en nuestra provincia, forzoso es confesar que son todavía los menos y los pocos los que han tomado tan laudable iniciativa á pesar del precio altamente remunerador que han alcanzado aquellas clases fabricadas con esmero y de aplicación para el consumo extranjero.

A ayudar á nuestra cámara de Comercio é Industria en tan laudable empresa y en cuanto mis pobres fuerzas alcanzan, va encaminada la siguiente instrucción, en la cual he procurado sintetizar en pocas páginas aquellos puntos esenciales de fabricación, presentando separadamente cada una de las faenas que las constituyen á fin de que el almacero ó maestro de molino pueda consultar las dudas que sobre cualquier extremo se le ocurra.

Si con el presente trabajo puedo contribuir á mejorar la fabricación de aceites, y á fomentar su comercio en bien de nuestros olivareros y del país en general, veríamos altamente satisfechos los únicos móviles que nos han resuelto á publicarlo á pesar de su poco mérito.

15 de Mayo 1903.

PRELIMINARES

Después de una buena primera materia, el aseo y la prontitud en elaborar el fruto una vez cogido del arbol, son las condiciones indispensables para fabricar un buen aceite de oliva. Contando con buenos frutos, sanos y cogidos á tiempo, de la prontitud en las operaciones, y del aseo es de quien debemos esperar lo restante, para conseguir el objeto indicado, estando plenamente demostrado, que en faltando alguna de estas circunstancias, no hay que esperar un producto satisfactorio. Con iguales frutos, siempre elaborará mejor aquél quien lleve repetidos preceptos á la exageración; por que el aceite es tan delicado y tan agradecido al mismo tiempo, que todo cuanto se haga en uno ú otro sentido, ha de reflejarse en la calidad del mismo.

Sin el aseo es imposible obtener buenos resultados; porque siendo el aceite una substancia absorbente por naturaleza, resulta que desde el momento en que la pulpa ó parte carnosa de la aceituna se pone en contacto con el aire atmosférico, empieza el aceite á ejercer sus propiedades absorbentes tomando del aire los buenos ó malos olores del lugar donde se halle.

Esto mismo con mas motivo ocurre al aceite al ponerse en contacto con el empiedro ó moledero, alfarge, capachos, prensas, pozuelos, conductos, depósitos y por cuantos aparatos

-- 10 --

que el saco tiene atada la boca y es más difícil toda sustracción. El acarreo en cestos ó sacos, se recomienda por todos conceptos.

Suprimido el almacenage de la aceituna y depositada en canastas, como hemos dicho, cuidaremos que éstas estén bajo cubierta para que ni el sol ni el agua perjudique la aceituna, pues ambos elementos son malos al fruto una vez separado del árbol.

MOLIENDA

La aceituna debe ser molida dentro de las veinticuatro horas de haberse cogido, siempre que esté bien conservada en canastas y bajo cubierta, pues en otro caso hasta dentro de este corto plazo sufriría perjuicio el aceite.

La molienda no debe ser muy fina ni muy basta sino redonda, como vulgarmente se dice, por que ambos extremos son perjudiciales.

Los empiedros son todos buenos; pero yo prefiero la labor de las piedras redondas, á la de los rulos.

La tolva deberá limpiarse siempre que se limpie el molino.

Al alfarge tampoco hay que llevar á él innovación necesaria si bien conviene abrirle un caño con una válvula que vaya á las pechineras para facilitar la limpieza ó friega del empiedro cada vez que pare el molino por uno ó más días, ó cuando se vaya á pasar de moler aceituna atrojada á molerla fresca y buena para aceite fino.

El empiedro debe fregarse perfectamente con lejía de cristal de soda ó carbonato sódico, propiamen-

— 11 —

te dicho, y un fregón antes de empezar la temporada de molino. Usamos la lejía de cristal de sosa y no la de sosa cáustica por que perjudica á los operarios, no podrían trabajar y les destruiría la ropa.

Siendo el aceite insoluble en el agua, jamás quedará una tinaja bien fregada empleando solo agua caliente ó fria. Hay necesidad de descomponer el aceite saponificándolo con la lejía.

Una vez ya limpio el empiedro y comenzada la elaboración, solo se cuidará de limpiarlo ó barrerlo cada vez que se retire la masa de cada tarea, para que no pase cantidad alguna de una á otra tarea.

La masa aireada y pegada al empiedro que pasa de una á otra tarea presta acidéz al aceite.

—(14)—

por tiempo indefinido tipos iguales de fabricación lo cual es de suma importancia, sobre todo para los cosecheros que se dediquen á la exportación á quienes les conviene sostener constantemente en los mercados clases iguales para acreditar sus marcas.

Con lo dicho queda demostrado, que desde que la aceituna empieza á madurar, hasta que sin llegar é caerse al suelo concluye su madurez, le es permitido á los olivareros producir aceites finos, que les proporcione buenas utilidades.

Sin embargo, nunca será bastante recomendada la mayor actividad en la recolección, tan pronto como la aceituna llegue al periodo que hemos llamado primer maduro. Con ello, se obtienen dos beneficios: Primero, evitar el esquilmo del olivo favoreciendo así la cosecha inmediata; y segundo, extraer aceites de mejor calidad.

No debe tomarse en consideración la creencia errónea de algunos olivicultores, que conceden mayor rendimiento de aceite á la aceituna recolectada tardía, por que infinidad de experimentos han demostrado que ese mayor rendimiento es ilusorio, si tenemos en cuenta, el mayor número de aceitunas que entran en una misma medida cuando aquellas han perdido el agua de vegetación. Las aceitunas que fueran suficientes para llenar una medida cualquiera en los meses de Noviembre ó Diciembre, no lo serían en los de Febrero ó Marzo para llenar más de los dos tercios de la misma medida. Además, haciendo la recolección temprana, evitamos daños seguros debidos á las lluvias, vientos, nieves, zorzales, estorninos y otras contingencias no menos frecuentes.

La recolección temprana, se impone por muchos conceptos, y es necesaria para obtener buenos aceites.

RECOLECCIÓN

Ya hemos dicho que un fruto sano, sazonado y limpio es el principio ó base de un buen aceite.

Por lo tanto, antes de empezar la recolección de todo olivar, deberá *solearse*, cuya operación consiste en recoger el fruto que se halle caido en el suelo, ya sea por los vientos ya por enfermedades.

La aceituna caida al suelo y recogida en el *soleo*, no es aprovechable para hacer aceites finos; porque siempre son frutos dañados ó alterados, que deben desecharse y reunirse separadamente para destinarlo á aceites ordinarios.

Para facilitar el *soleo*, deberán hacerse suelos á los olivos y quitarle la maleza con la debida anticipación.

La cogida debe hacerse á mano y no á palos, por que con los palos, se machucan y se híeren las aceitunas y puesta la pulpa en contacto con el aire, se fermenta inmediatamente con perjuicio manifiesto de la buena calidad del aceite.

Hay además otro motivo poderoso para no permitir que derriben á palos la aceituna, y es, que destrozan los *talones* ó tallos tiernos de los olivos, donde han de llevar las cosechas sucesivas.

La aceituna para aceites finos requieren también una cogida escrupulosa, sin hojas ni tierra, completamente limpia, y esto se consigue mas facilmente haciendo la recolección á

conocidos y se haga mercado lo cual se consigue pronto, elaborando bien.

La tinaja es un buen envase para aceite fino. Si está vidriada como hoy se hacen en Lucena, sería lo mejor y de más fácil limpieza por que bastaría una poca de agua y greda para conseguirlo. Pero si no lo está, hay que limpiarlas con lejía de cristal de sosa, arena y greda. La lejía para saponificar la grasa, la arena para que arranque porquería y la greda para trabar la arena, pues usandola sola se caería del fregón por su propio peso al menor movimiento.

Si la tinaja tiene costra pegada á las paredes hay que quitarsela antes de fregarla y despues entra la friega con la lejía y arena. Cuando la tinaja está fregada, se le da uno ó dos enjuagues hasta que quede limpia, y por último, se enjuaga con vinagre de buena calidad y se seca con un trapo limpio.

Las bodegas deben estar ventiladas, limpias y bien blanqueadas, sin permitir á los molineros que metan en ella aceitunas aliñadas ni ningun otro comestible que despida olor.

CONCLUSION

Con los datos que anteceden, poco habrá que agregar para que mis lectores se hagan cargo de lo necesario para la elaboración de aceites finos de oliva; y aunque se haya podido olvidar algún pequeño detalle, puedo asegurar que observando el método indicado en la presente instrucción, no quedarán descontentos del producto.

—(17)—

dad para determinar las fanegas correspondientes á cada tarea.

Por algo goza este procedimiento preferencia sobre los demás y nosotros nos permitimos recomendarlo sin vacilar, fundados en los buénos resultados obtenido en la práctica.

LAVADO DE LA ACEITUNA

El lavado de la aceituna destinado á aceite fino, no tiene **objeto** cuando el fruto se haya limpio.

Cuando la aceituna se recolecta con buen tiempo y está limpia, no hay necesidad alguna del lavado; más si fuere cogida con tiempo lluvioso y resultase más ó menos embarrada, es de rigor someterla á el.

Muchas son las lavadoras aplicables á los molinos movidos con fuerza motriz, y generalmente consisten en una especie de rueda de paletas curvas de malla que revuelve la aceituna dentro de un depósito donde está entrando agua durante la operación y queda la aceituna limpia de hojas y tierra, de donde la recoje el elevador automático para llevarla á la tolva. Otros usan una criba cilíndrica dentro de un depósito con agua, que se renueva por medio de grifos, cuya criba, tiene una tolva para echar la aceituna, y se mueve por una polea operando de mayor á menor, de cuyo extremo, toma el elevador la aceituna para dejarla en la tolva.

Estos sistemas son recomendables para los molinos movidos por fuerza motriz; mas para los movidos por caballería, hay que suprimirlos por la mucha fuerza que reclaman para su movimiento y el entorpecimiento consiguiente; y además por que como estos molinos rompen menos fanegas de aceituna y la operación del lavado solo procede en el caso ya

ndicado, es preferible hacer la operación á mano valiéndose de dos medios bocoyes corrientes, colocados en forma que sea fácil renovarles el agua, á donde se echa la aceituna embar- rada para sacarla con una pala común, después de haberla revuelto varias veces hasta que quede limpia. Son dos medios bocoyes para que mientras que en uno se está lavando, pue- dñ en el otro tenerse la aceituna en remojo facilitand así la ope- raciøn.

De los bocoyes pasa la aceituna á sus respectivas canas- tas, donde permanecerán escarriendo hasta vaciarlas en la tol- va para su molienda.

Aunque la operación parezca pesada, no lo es en la prá- tica y se obtiene el resultado apetecido.

Tratándose de aceites ordinarios ó de aceituna atrojada, el lavado no tiene justificativo, y solo ocasionaría un trabajo y un gasto de agua inutil.

MOLIENDA

Volvemos á repetir, porque nunca el aseo será bastante recomendado tratándose de aceites finos, que el empiedro, tolva y alfarge se limpiarán con legía y fregones de esparto y después serán enjuagados con agua clara cuanto sea necesario hasta dejarlos completamente limpios, antes de empezar á elaborar. Cuidaremos también que la pista se limpie frecuentemente cuando el molino se mueva con fuerza animal, retirando el estiércol y polvoreando el sitio con yeso para evitar las emanaciones siempre perjudiciales en el local de fabricación.

También es oportuno repetir ahora que tratamos de molienda, que la aceituna debe ser molida dentro de las veinticuatro horas en que fué cogida siempre que esté bien conservada en canastas y bajo cubierta, que en otro caso hasta dentro de este corto período de tiempo, sufriría el aceite perjuicio relativamente al tiempo que tarde en molerse.

Para obtener aceites finos, la molienda no debe ser ni muy gruesa ni muy fina sino regular ó redonda, como vulgarmente se dice. La molienda redonda, además de dar aceites de mejor calidad, permite hacer mejor el aprieto en las prensas.

La molienda fina, solo es utilizable para los aceites ordinarios porque parte y remuele la almendra contenida en el hueso de la aceituna que presta un gusto acre al aceite.

La marcha ó proceso en la molienda, debe ser moderada

—(20)—

porque la mucha velocidad requema ó calienta los aceites y este aumento de temperatura no solo los embastece, sino que perjudica el sabor del aceite. Hasta tal punto se cumple esta regla, que la práctica nos ha demostrado que bajo un mismo sistema de fabricación, y un mismo fruto, los aceites resultados de las fábricas movidas á vapor donde se emplea gran velocidad, son siempre menos finos que los producidos por otras movidas á sangre, sin que se pueda reconocer otra causa que la elevación de temperatura por la mayor velocidad.

Demostrada la conveniencia para la mejor calidad y finura de los aceites de una molienda regular y una marcha moderada, cada cual procurará armonizar dichos preceptos de fabricación con los aparatos que posea, puesto que el mecanismo de unos y de otros permite producir molienda mas ó menos gruesa y usar mas ó menos velocidad, según se trate de aceites finos ó ordinarios.

Una vez molida la aceituna, hay que darse prisa en levantar la masa del alfarge, encapacharla y prensarla á fin de quitarla del contacto con el aire que la ennegrece y oxida produciéndose en el aceite un ligero olor y sabor vinoso que no es otra cosa que un principio de fermentación, pues la masa de la aceituna á semejanza de la de la uva y de toda substancia vejetal, empieza su fermentación tan pronto como se pone en contacto con el aire. Por esta circunstancia conviene que la aceituna no sea mas pronto molida que prensada, desechando la perjudicial rutina de anticipar la molienda de una tarea para otra, permaneciendo la masa horas y horas en el alfarge aireándose con citados perjuicios.

Mientras que la molienda sea continua, porque la elaboración así lo exija, pueden pasar cuatro ó seis días sin fregarse el empiedro; pero si fuese immitente, esto es, si solo trabajase el molino durante el dia para parar durante la noche, será necesario fregar diariamente el empiedro tan pronto como se termine la faena del dia porque de otro modo

—(21)—

se avinagrarian de una vez para otra las partículas de orujo adheridas al empiedro y concluirían por viciar el producto.

La masa debe ser transportada en calderos de lata ó hierro y nunca en espuenta ni aparatos de madera ni de ninguna materia que no sea fácil de limpiar perfectamente de una vez para otra.

Para fregar el empiedro en esta limpieza diaria, bastan escobones de vareta destinados solo á este objeto, usando primamente agua caliente y después fría hasta dejarlo completamente limpio.

Si por lluvias, parada de recolección ó cualquier otra causa se suspendiese el molino, se procederá á fregar el empiedro al terminar y antes de comenzar de nuevo, en la misma forma que se hizo al principio de la campaña. Lo mismo haríremos si estuviésemos moliendo aceituna atrojada y fuésemos á moler aceituna buena para aceites finos.

Para facilitar estas operaciones de limpieza conviene establecer en el alfarge una válvula de desagüe para llevar las aguas pronta y facilmente á los pozuelos ó alpechineras donde dejen la parte de aceite que contengan.

PREPARACION Y LIMPIEZA DE LOS CAPACHOS

Este es sin duda alguna uno de los puntos principales sobre el cual hay que llamar la atención del fabricante de aceites finos porque los inconvenientes de fabricación que ofrece el capacho no se han resuelto, y las deficiencias que resultan hay que suplirlas necesariamente á fuerza de cuidados y limpieza que nunca llega á ser tan completa como fuese de desear. Por tanto es fácil comprender la lucha que hay que sostener para conseguir el fin propuesto, si consideramos la gran predisposición que la masa de la aceituna, tiene á una rápida fermentación, pues bastan unas cuantas horas en contacto con el aire para desarrollar su fermento y llegar á un completo avinagramiento perjudicial al aceite, y que hay que evitar á fuerza de cuidados y aseo.

Ante las dificultades que ofrece la limpieza del capacho y los cuidados que exige un buen uso de ellos, se han hecho esfuerzos y tentativas para sustituirlos en la fabricación de aceites por aparatos metálicos que hiciesen desaparecer tales inconvenientes; y aunque no se ha llegado á conseguir la aspiración por completo, hay algunos como el inventado por el Sr. Salvatella de Tortosa, que tiene aplicación práctica en las cabezas ó primeros aprietos por la poca presión necesaria en estos casos y por la marcha lenta que hay que seguir para dar tiempo á la salida del aceite y del alpechin, y evitar que no se desnivele el cargo, ni se produzcan chijatazos tan fre-

—(24)—

cuentes cuando se elabora con frutos vivos. Yo después de haberlo visto funcionar en varias partes y prever las dificultades de la naturaleza de nuestro fruto, he creido contra los muchos que no han sabido hacer un uso acertado de él, que el aparato es utilizable ventajosamente sobre el capacho en los primeros aprietos y he de establecerlo en mi fábrica para la próxima cosecha; pero mientras que esto llega y tenemos el gusto de ofrecer un ejemplo práctico, me abstengo de toda recomendación.

Entre tanto que esto ocurre forzoso es continuar con los capachos procurando hervirlos con agua y enjuagárlos con agua fría antes de hacer uso de ellos, para que no presten al aceite el gusto á esparto que tan desgradable es.

Durante el uso de los capachos destinados á aceites finos, cuidaremos de sacudirlos siempre que sirvan para que las pequeñas partes de masa que se adhieren á los espartos no pasen de una operación á otra.

Cuando los capachos no están en continuo servicio, cuidaremos de colgarlos después de sacudidos porque si se apilan se calientan de un día para otro y tardarían poco tiempo en ponerse inservibles para este objeto. Antes de volverlos á usar al siguiente día, conviene refrescarlos con agua fría y limpia, dejándolos escurrir para cortar todo principio de fermentación que haya podido producirse.

Cuando por el uso, los capachos se pusiesen entrapajados y difícil de limpiar, se desecharán para las segundas presiones sustituyéndolos por otros nuevos, previamente hervidos como hemos dicho.

Cuidaremos muy especialmente que jamás se cambien los capachos destinados á los aceites finos con los destinados al ordinario, pues bastaría para comunicar el olor característico del agua caliente y perder su estimación.

PRENSADO Ó APRIETO

El aceite de buena calidad contenido en la aceituna después de molida, se desprende fácilmente y se obtiene con una ligera presión de 150,000 kilos, que produce próximamente unas dos terceras partes de aquel. La tercera parte de aceite restante contenido en el orujo, es de calidad inferior y para obtenerlo hay que apelar á grandes presiones y al empleo del agua caliente.

Como para obtener las dos terceras partes primeras del mejor aceite, es poca la presión necesaria, cualquier prensa basta para conseguir su extracción; pero en cambio, para obtener la última tercera parte de aceite restante, se necesita aguarlo con agua caliente y emplear una gran presión que solo suelen dar satisfactoriamente las prensas hidráulicas. De aquí, que toda prensa por poco poder que tenga y cualquiera que sea su sistema, resulte suficiente y aplicable á la fabricación de aceites finos. Sin embargo, si se tratase de una nueva instalación, ya consignamos en nuestro capítulo especial al tratar de Molinos, nuestra opinión favorable hacia las hidráulicas, porque estas nos permiten poder apreciar á primera vista la presión que damos, y separar las distintas clases de aceite de que es susceptible un mismo aprieto, pues sabido es que el aceite que se desprende en el primer momento cuando apenas á comenzado dicha operación es siempre mas fluido y aromático que el

—(26)—

que resulta del final de la misma. Esta circunstancia obliga á establecer varios pozuelos, tinas ó recipientes donde ir depositando el líquido separadamente para después clasificarlo y obtener varios tipos de aceites de una misma elaboración. Dotadas las hidráulicas de wagonetas ó platos especiales con canal y grifo (de las cuales yo poseo una) y siendo el aprieto de los mismos de ~~arriba~~ ^{abajo} abajo puede hasta recojese el líquido antes de llegar al suelo, como hacen los italianos, y con cubas pasarlos á dicho recipiente.

Estas ventajas unidas al poderse mover con caballería y evitar el trabajo y gasto consiguiente hace recomendable las prensas hidráulicas en toda fábrica de aceite bien montada.

Lo dicho, es con respecto á la elaboración de aceites finos, pues tratándose de ordinarios y en gran producción; por lo que abrevia y carga en relación á otro sistema, y por poderse mover con fuerza motriz ó animal hace indiscutible su superioridad.

Terminadas estas generalidades vamos á ocuparnos de las condiciones en que debe hacerse la operación que nos ocupa.

Preparados los capachos en la forma prevenida en su capítulo especial, se procederá á encapachar la masa tan pronto como la aceituna esté molida para evitar en lo posible que se airee y como consecuencia se oxide.

La mala costumbre de agregar á la masa orujo de tareas anteriores para trabar y manejar mas facilmente el cargo, hay que desecharla por perjudicial y contraria á un buen producto. Está muy recomendado y es muy conveniente, que el local donde se halle instalada la prensa destinada á los aceites finos, esté aislada del cuerpo general del molino; donde se encuentre establecida la caldera del agua caliente y donde se extraigan los aceites ordinarios por medio del aguado y sobreaguado por que los aceites obsorverían los vapores viciados del molino con perjuicio de su olor y sabor natural.

Donde no se cuente con este local separado procuraremos ventilarlo lo posible y cuidar el aceite poniendo tapaderas á

—(27)—

los recipientes ó pozuelos que estén recibiendo el producto de la presión, separando el aceite del alpechín en el menos tiempo posible y trasladándolo á la bodega ó local limpio y ventilado.

De lo dicho se deduce la necesidad de dos prensas, una para la elaboración de aceites finos y otra para la elaboración ordinaria cuidando que en ningún caso se mezclen ó cambien los capachos que sirvan para una elaboración con los de la otra; pues bastaría esto para dar carácter de ordinario á un aceite fino como tenemos dicho.

Hay quien tan solo cuenta con una sola prensa, y en este caso, solo á fuerza de un aseo constante, de cuidar que no se mezclen unos capachos con otros y poniendo á la prensa tres pozuelos independientes, podríamos en ella obtener á un mismo tiempo aceites finos y ordinarios lo cual exige un gran escrúpulo entre uno y otro para evitar toda clase de contactos.

Ya hemos dicho que la mayor ó menor presión influye en el olor, color y sabor del aceite y que los aceites finos requieren una ligera presión la cual es suficiente para extraer la parte de aceite de buena calidad contenido en la masa de la aceituna, y aunque es difícil determinar cual ha de ser esta, por que depende de los propósitos del cosechero ó fabricante y de los medios y pozuelos con que cuente, hemos fijados 150,000 kilos por ser lo que acostumbramos á dar en primera presión.

Una vez extraido el aceite de primera presión hay quien renueve ó reforma el cargo y lo somete á otra nueva presión en frío obteniendo un aceite intermedio; pero lo mas corriente es pasar el orujo al lugar ó departamento donde se halle la prensa destinada á los aguados y allí concluir de apurarlo á fuerza de agua caliente y grandes presiones.

POZUELO

Este es uno de los tres puntos de contacto que tiene el aceite desde que sale de la pulpa de la aceituna, hasta que va á la bodega á posarse en los aclaradores. El primero, es el empiedro; el segundo, los capachos y el tercero, el pozuelo; y es tan importante la influencia del pozuelo en la fabricación de aceites finos de oliva, que todos los esfuerzos del fabricante suelen resultar inútiles, si el pozuelo no reune las condiciones de aseo y prontitud necesarias.

De aquí que el pozuelo haya sido y continue siendo el punto mas discutido de la fabricación de aceites finos; y de aquí, la variedad de instalaciones y la incesante tendencia á modificar y activar su funcionamiento.

Muchos son, por lo tanto los procedimientos que se siguen con más ó menos éxito y nos limitaremos á dar á conocer las circunstancias que deben concurrir en ellos al fin que se persigue.

El pozuelo es el lugar donde se déposita el líquido compuesto de alpechín y aceite que resulta de la presión de la masa de la aceituna. Por razón de su menor peso, el aceite se separa del alpechín y fluctua sobre su superficie, de donde procuraremos separarlo una hora después que termine la operación de la prensa, para dar tiempo con tal reposo, á su completa separación. Conviene por lo tanto dos ó mas pozuelos:

—(30)—

para que mientras uno sirve repose y vuelva á prepararse el otro, y así sucesivamente.

Hay quien les tiene puesto grifos en el fondo para facilitar su desagüe una vez extraido el aceite, y quien los desagüe por medio de bombas de trasiego; pero procurando tanto unos como otros, conducir los alpechines á las alpechineras para depurarlos de la parte grasa que contengan. Es todavía mas conveniente conducir los alpechines á los pozuelos del aceite ordinario donde siempre hay alta temperatura debida al agua caliente con que estos se elaboran y por que el calor ayuda ó contribuye á que ciertos aceites incompletos contenidos en el alpechín salgan á la superficie y no sean arrastrados por estos para perderse en los desagües definitivos, como ocurre cuando no se someten á ciertos grados de calor.

Los pozuelos destinados á los aceites finos deben ser de un tamaño suficiente para contener la elaboración de un dia y no mayores porque ofrecen su dificultades para una esmerada limpieza. También procuraremos que estén interiormente vidriados si son de barro cocido, y si son pilas de mampuesto, con azulejos vidriados ó con loceta de cristal que son preferibles,

Muchos suprimen el pozuelo y recojen el líquido en latas al salir de la prensa ó de un pequeño depósito que hace á su vez de huesero, por medio de una bomba para depositarlo á tinas vidriadas donde después de castrar el aceite á medida que va fluctuando en la superficie, habren un grifo existente en el fondo de la tina y el líquido por su pié va á los pozuelos de lo ordinario á los efectos mencionados.

Fácil es deducir de lo dicho que lo que principalmente perseguimos, es una perfecta y constante limpieza que es de precepto riguroso, una pronta separación del aceite del alpechín por la predispensión natural de éste á una inmediata fermentación y para que estas operaciones no sean gravosas eco-

—(31)—

nómicamente hablando, conducir los alpechines y aguas sucias de las friegas á los pozuelos destinados á los aguados para que allí por la acción del calor se depuren del aceite completo é incompleto que lleven en sí.

Á los pozuelos destinados á lo ordinario no creo necesario referirme, puesto que todos lo conocemos y sabemos la conveniencia de su gran tamaño y la conveniencia de bombas, contrabombas y alpechineras para evitar que el aceite se marche con los alpechínes.

De la última alpechinera, el alpechín debe recogerse en depósitos ó pilas hechas en el suelo destinadas á estercolero, porque si bien el alpechín es un abono completo que en sí contiene todas las sustancias de que se nutre el olivo, no debe emplearse mientras no sufra su fermentación y pierda la parte caústica que perjudicaría al olivo lejos de beneficiarlo.

BODEGAS Y DEPÓSITOS DE ACEITE

Conocemos la propiedad que tiene el aceite de absorver el oxígeno del aire y como consecuencia la oxidación del mismo, que generalmente llamamos enranciamiento. Cuanto mayor sea la superficie que el aceite presente al contacto del aire y de la luz, mas pronto tendrá lugar la oxidación ó enranciamiento. Por esta razón, no hemos omitido ocasión desde que dimos principio á estas nociones, de recomendar que el aceite esté en contacto del aire y de la luz el menos tiempo posible, por que tanto lo uno como lo otro, ejerce influencia manifiesta sobre la marcha progresiva de este fenómeno.

Estas consideraciones han preocupado constantemente á almacenistas y productores de aceite, especialmente á aquellos que se dedican á clases buenas de consumo, y entre los medios adoptados en las bodegas para conservar y preservar los aceites de un prematuro enranciamiento, figuran los silos, las tinajas vidriadas y los tinacos de hierro y lata.

Conocida la causa que determina, retraza ó adelanta el enranciamiento del aceite, facil es deducir la superioridad de los silos sobre los demás medios de conservación; por que en ellos se sustraen los aceites de la acción del aire y de la luz, y porque se obtiene una temperatura igual, que es precisamente lo que conviene al fin que nos proponemos.

Estos silos ó depósitos subterráneos se hayan en uso en todos los países donde se dedican á producir aceites buenos

—(34)—

de consumo y cuya buena conservación interesa. Se construyen con algamaza de cal, arena y piedra silícea machacada, perfectamente apisonado para que ni en el fondo ni en sus paredes nesulten huecos ni poro alguno por donde pueda salirse el aceite. Después de formado el silo, lo revisten con cemento romano y encima lo chapan con azulejos vidriados ó loceta de cristal, que son preferibles por que permiten una perfecta limpieza. Sierran á estos silos una bóveda de ladrillo, y una pequeña puerta de hierro ó madera con su correspondiente rejilla de hierro, para que puedan ventilar cuando se hallen vacíos, y no contraigan humedad ni malos olores.

Después de los silos, las tinajas vidriadas son las más convenientes para la buena conservación del aceite, por que son menos sensibles á los agentes atmosféricos, por que presentan menos superficie al contacto del aire y porque son de boca más apropiada para poderlos tapar con lienzo y tapadera, como dijimos en otro lugar. Hay hasta quien teniendo que guardar su aceite de un año para otro, para preservarlo mejor de la acción del aire y de la luz, después de llena completamente y tapada la tinaja, cubre las juntas con barro ó yeso, llegando el aceite de un año para otro en el mejor estado de conservación, siempre que en el local se haya sostenido una temperatura media ó conveniente.

Los depósitos de hierro ó lata solo deben utilizarse en la fabricación de los aceites finos, como aclaradores y para poco tiempo; porque siendo todos los metales buenos conductores de la temperatura, los coagula, si hace frío; y los precipita al enranciamiento, si hace calor. Además, la mayor superficie que ofrece al contenido, es inconveniente como tenemos manifestado.

Los depósitos de hierro para los aceites ordinarios, cuyo enranciamiento importa poco, son preferibles á toda clase de envase, por el poco lugar que ocupan, por su poco costo y por la seguridad que ofrecen.

—(35)—

En último término hemos de ocuparnos de las tinajas de de barro sin vidriar y servidas de años anteriores, no porque este envase merezca recomendarse por ningún estilo tratandose de aceites finos, sino por que no ha de faltar quien no tenga otra cosa, ni medios de adquirirla; en cuyo caso hay que suplir las deficiencias con un aseo penoso y costoso, sin lo cual no hay medio de utilizarlas ni con mediano éxito. Hay que fregarlas con legía caliente á un 5 por 100, mezclada con arena, y darle con un fregón de esparto hasta saponificar la parte grasa que contenga de años anteriores, y hasta que quede completamente limpia y desinfestada. Despues, se enjuaga con agua clara hasta dejarla sin reminiscencia de lo que fué.

Para terminar, hemos de recomendar que la bodega esté ventilada y limpia, sus paredes se blanqueen todos los años, y cuidando que en ellas no duerman persona alguna ni haya comestibles ú otras sustancias que puedan producir olores extraños.

DEPURACIÓN NATURAL DE LOS ACEITES

Son tan naturales y sencillos los procedimientos que requieren los aceites de mesa, para su buena conservación, que si no diéramos reglas al efecto, á todo fabricante se le habrían de ocurrir las precauciones que son del caso, una vez conocida la naturaleza del aceite y el fin que se persigue.

Conocida la cualidad absorbente del aceite de oliva, fácil es deducir el aislamiento necesario para evitar el contacto de todo cuanto pueda prestarle gusto ú olor extraño; y de aquí, el aseo y la escrupulosidad que se imponen en las operaciones, desde que el aceite sale del fruto y sé pone en contacto con el aire, hasta que se deposita definitivamente en la bodega ó almacén. Pero como ya nos hemos ocupado en capítulo especial de los cuidados que exigen los aceites durante la molienda, prensado y hasta su separación en los pozuelos, solo nos ocuparemos en el presente, de los que en lo sucesivo requieren para una buena conservación.

Extraido el aceite de los pozuelos en la forma, prontitud y escrupulosidad que hemos indicado, lo iremos llevando á la bodega para depositarlo en los aclaradores, que estarán perfectamente limpios, y que pueden ser depósitos de hierro ó lata, tinas ó tinajas vidriadas de 30 á 50 arrobas de cabida; donde se deja en reposo seis ú ocho días, según el tiempo favorezca su caída por su propio peso y sin ayuda de calor artificial ni ningún otro medio, hasta que separado de la parte mucilagi-

—(38) —

nosa y húmeda que contenga, se trasiegue en limpio á los depósitos donde se vaya reuniendo, dejando así dispuesto los aclaradores, para ocuparlos nuevamente con la producción sucesiva.

Los aclaradores una vez llenos hasta arriba, para evitar el vacío, deberán taparse con su tapadera y lienzo á ser preciso, y durante los días que permanezca en reposo el aceite, cuidaremos de quitarle frecuentemente con una espumadera, la espuma que arroje á la superficie y que tan propensa es al avinagramiento inmediato por la mucha acción que el aire ejerce sobre ella.

Al trasegar el aceite de los aclaradores á los depósitos, conviene pasarlos por una manga de lona no muy espesa, pero capaz de contener cualquier partículas que lleve suspensión.

Llenos estos depósitos de aceite de clase análogas, para lo cual hay que probarlos y compararlos hasta formar juicio críbal de ellos, se tapan perfectamente hasta que terminada la recolección y elaboración, se mezclen y unifiquen las clases con arreglo á los propósitos del cosechero ó exigencia del resultado final de la cosecha, operación de sumo interés é inteligencia, la cual dá lugar á un segundo trasiego que se aprovecha para despojar el aceite del sedimento que haya podido reunirse en el fondo y evitar cuanto antes la presencia ó contacto de estas materias perjudiciales al aceite.

Una vez hecha esta unificación de clases y puesto el aceite en sus depósitos definitivos de conservación, cuidaremos de tenerlos bien tapados á los efectos consabidos.

Cuando esta última operación se hace antes de Marzo y el tiempo es frío, suelen resultar en los depósitos del primer trasiego grandes restos que no son otra cosa que aceites coagulados que reuniremos en una ó mas tinajas vidriadas, limpias y bien tapadas, para irlo extrayendo á medida que se suelte por la acción del tiempo y el calor natural de la estación.

—(39)—

ción, para sacar de ellos el mejor partido posible.

Después como antes, cuidaremos de la limpieza y ventilación del local, para que no haya malos olores ni humedad, procurando una temperatura igual y evitando abrir sus puertas y ventanas en días extremos de calor ó frío, para reservarlos de los cambios bruscos de temperatura. Así continua el aceite sin moverlo, hasta que llegue el momento de su venta ó de prepararlo para la exportación.

Los utensilios que usemos en todas estas operaciones, así como los aclaradores, tinas, tinajas etc. que dedicados para los aceites finos, procuraremos que no sirvan ni hayan servido para los ordinarios y estarán constantemente limpios de una vez para otra.

No he de terminar este importante extremo de fabricación sin manifestar la necesidad de que el encargado de ejecutar dichas operaciones sea siempre una misma persona auxiliada por las que fuesen necesarias y elegida por sus condiciones de pulcritud, celo é inteligencia en la materia; pues de lo contrario, resultarían inutiles todos nuestros esfuerzos.

BENEFICIOS Y PERJUICIOS DEL AGUA EN LOS ACEITES

El agua es el enemigo del aceite; pero hay ocasiones, en que es un mal preciso, del que no hay medios de prescindir.

Cuando se trata de aceites finos y se opera con fruto sazonado y sano, el agua lejos de ser beneficiosa á los aceites, los perjudica; porque con sus sales naturales los emulsiona y hace perder fluidez, que solo recobra cuando se deja sentir el calor primaveral, y lo que es peor, los predispone á un inmediato enranciamiento; mas si el fruto se hallase picado ó sucio, y como consecuencia de estas causas extrañas, el aceite resultase con mal olor, color ó sabor, entonces convendrá el uso del agua fría y limpia en los pozuelos y en la cantidad que reclame el mal; porque aunque con el aguado quitamos al aceite las condiciones de conservación, y el cosechero no pueda almacenar el aceite por largo tiempo, en cambio resultarán aceites de buen gusto y condiciones para una buena aplicación inmediata y podrá obtener un buen precio de actualidad.

Con las pocas palabras que anteceden, creo haber reasumido cuanto pudiera decirse sobre el aguado de aceite y sus efectos; pero es tal el abuso inconsciente que se hace del agua en la fabricación de aceites finos, y tales los perjuicios que ocasiona tan mala práctica á cosecheros, á almacenistas y al crédito de nuestro aceite en general, que no he de terminar este extremo de fabricación sin evidenciar algunos hechos que

—(42)—

corroboren mi acerto.

Es verdaderamente una lástima ver aceites perfectamente elaborados, de mucha calidad y procedentes de frutos superiores, cuyo enranciamiento no debieran esperarse en largo tiempo, como en corto período de meses se descomponen y pierden no sus méritos y caracteres peculiares, sino sus condiciones de consumo, debido al aguado sistemático que de ellos se hace, sin otra razón, que el haberse recomendado su uso en años en que el fruto se hallaba podrido y por lo tanto, bien indicado el procedimiento.

Como consecuencia de estas prácticas erróneas han formado mal juicio de nuestros aceites en el extranjero, y mas de una vez oí atribuir á la naturaleza de nuestros aceites, los que es exclusivamente efectos naturales del aguado; y aunque me esforzaba en explicar la verdadera causa del mal, nunca pude convencerlos de que aquí, en Andalucía usasen como buen procedimiento lo que está universalmente reconocido como malo.

Muchas operaciones de compra-venta de aceites pudiera citar y que tal vez conozcan, algunos de mis lectores, hechas por inteligentes compradores extranjeros en condiciones al parecer favorables, puesto que varios se disputaban su adquisición, y que en pocos meses se han vuelto ruinosas por un enranciamiento inesperado, debido al inmoderado uso del agua en los pezuelos.

Todo cuanto dejé consignado, es con referencia á los aceites finos; pues de los ordinarios; todos sabemos que hay que tratarlos con agua y bien caliente porque es indudable que para extraer la grasa en este y en todos los usos de la vida, el agua caliente será mejor que la fria; y como esto no perjudica al aceite en cuanto á sus aplicaciones industriales ni el precio varía por que se aterré el procedimiento, debemos aguar y sobreaguar hasta apurar el orujo cuanto sea posible.

FILTRACIÓN DE LOS ACEITES DE OLIVA

La filtración de los aceites de oliva debe precederse á un inmediato consumo y en rigor corresponde al almacenista ó comerciante. Cuando el cosechero haya de limitarse á las operaciones que le son peculiares como productor, basta con el procedimiento de decantación y reposo expuesto en el capítulo anterior, concretándose desde aquel momento á gestionar la venta de su aceite en su domicilio sin entrar en el escabroso camino del comercio, que si bien ofrece medios de obtener nuevos beneficios, también exige una serie de prácticas y conocimientos sin los cuales no hay que esperar un éxito satisfactorio.

Ahora bien, si el productor es á su vez, comerciante ó exportador y reúne los conocimientos necesarios sobre compradores, mercados, exigencias de estos, envases, forma de venta, plazos, transportes, fletes, seguros, aduanas, comisiones etc. y trata por sí esta segunda explotación, entonces, se impone la filtración de los aceites, para darles una perfecta transparencia antes de presentarlos á la venta; pues si bien en el comercio interior de España, los aceites se entregan generalmente á la venta, recien fabricados y en estado mas ó menos turbios y son aceptados sin dificultad, no ocurriría lo mismo, si tuviesen que venderse en los mercados extranjeros donde exigen que se hallen completamente limpios y donde tendríamos que sostener competencia cón los procedentes de

—(44)—

Francia é Italia donde la apariencia y buena presentación les preocupan tanto ó mas que de las condiciones ó bondades del producto.

La filtración de los aceites de oliva bien elaborados, deben reducirse á separar toda materia pulverulenta y mucilaginosa que empañe su verdadero color y que se encuentre en suspensión el líquido. Para conseguirlo, solo deberemos emplear medios puramente mecánicos y sustancias filtrantes completamente inertes para no desnaturalizar el aceite, tan sensible á toda acción química.

Muchos son los filtros inventados y aplicados á los aceites; pero en este como en todos los extremos tratados en esta instrucción, nos limitaremos á lo conocido, y puesto en uso en aquellos puntos que mas se distinguen por su comercio de exportación de aceites comestibles y que gozan de fama universal.

En Niza, Ventimiglia, Portomaurizio, Oneglia y todos los puntos comerciales de aceite en la ribera de Génova, solo emplean como filtros para sus aceites unos cajones ó depósitos cuadrados de madera montados sobre cuatro piés de unos cincuenta centímetros de altura, con su correspondiente tapadera, y forrados en su interior con lata ó latón estañado. Estos depósitos van provistos de un segundo fondo, grueso, con infinidad de agujeros cónicos formando pequeños embudos en donde se deposita algodón cardado al través del cual filtra el aceite por su propio peso y cae al segundo fondo donde hay una llave para extraerlo ya filtrado. Sobre la tapadera va un embudo que sirve para dar salida al aire y que no interrumpe la filtración y para echar por él el aceite cuando sea necesario sin abrir la tapa ni airear el contenido.

Dentro de este mismo sistema de filtración hay varias formas de filtros según la cantidad de aceite que desee filtrar; pero que todo se reduce á un depósito con doble fondo primero, con dos ó mas capas de algodón cardado, divididas

—(45)—

por chapas de hierro estañado, y agujereadas sobre las cuales se deposita el aceite que se desea filtrar para que caiga filtrado por su propio peso en el segundo fondo, el cual tiene su llave ó varias llaves por donde cae el aceite á otros segundos filtros pequeños tambien con algodón, que se hallan debajo de aquel depósito que pudieramos llamar general, para volver á filtrar, repitiéndose la operación hasta tres ó cuatro veces según los filtros de que se hallen provisto el aparato, y según brillantez que se desee dar al aceite.

Facilmente se comprende, que este aparato á parte de la mayor cantidad que produce, es en efecto igual al anterior y tanto en uno como en otro hace de filtro ó cuerpo intermedio el algodón cardado preparado y entregado al comercio para este objeto y sustancia completamente inerte.

Como los almacenistas no filtran los aceites hasta el momento en que los van á envasar en latas ó botellas para la exportación, resulta que cuando los aceites van á filtrarse estan limpios por decantación, por el reposo que han tenido en los depósitos subterráneos donde los conservan en el almacén disfrutando de una temperatura igual y esto es ventajoso por que facilita y filtra mas y por que tarda mas tiempo en dejar sedimento sobre la materia filtrante y en entorpecerse la filtración.

Cuando se concluye de filtrar ó el filtro se entorpece por que el algodón se entraña con la materia mucilaginosa y pequeñas celdillas llenas de aceite que sobrenadan en el líquido, se quitan los algodones sucios para prensarlos y extraerles el aceite que contengan del mismo modo que hacemos con el orujo y se substituyen con otros limpios ó nuevos previa limpieza de aparato.

Después se envasa el aceite así filtrado, en latas, botellas ó pipas de castaño, todo muy bien decorado y preparado y según para el mercado á que se destina.

El procedimiento como se ve es puramente mecánico y

—(46)—

no cabe mas sencillo ni puede ser otra, cosa, si el aceite ha de conservar sus caracteres de origen.

Solo tratándose de aceites de mal gusto, olor ó sabor podrían recomendarse materias de colorantes ó desinfestantes, de cuyos procedimientos no hemos de ocuparnos por ser contrarios á nuestro intento que desde luego hemos concretado al estudio de los aceites comestibles por excelencia y de mayor interés para nuestro país.

DE LOS MOLINOS ACEITEROS

Meternos á hacer historia de los molinos primitivos, ni á detallar los distintos sistemas anticuados que hoy exísten, no está dentro del carácter esencialmente práctico de esta instrucción. Solo he de reducirme á las modificaciones de que son susceptibles estos últimos, para poderlos utilizar convenientemente y adaptarlos á las nuevas prácticas de fabricación, y á consignar mi humilde parecer con respecto á los de nueva construcción.

Ya hemos dicho, en nuestro primer capítulo que toda fábrica ó molino por primitivo que sea su sistema, es utilizable para una buena elaboración de aceites; pero no ha de oclutarse á nuestros lectores, que á estos molinos hay que llevar las necesarias modificaciones para conseguir la rigurosa e imprescindible separación, entre los aceites finos de mesa, de aquellos otros de segunda presión, tratados con agua caliente y destinados generalmente á usos industriales. Solo con estas modificaciones que son distintas en cada caso, y redoblando todo género de precauciones á indicado objeto, son utilizables los antiguos molinos de aceite; mas si tratásemos de nuevas instalaciones, han de hacerse á la moderna y de modo que desaparezcan los inconvenientes de aquellos, que siempre significan pérdida de tiempo y retraso en la elaboración por la lentitud y pesadéz de mecanismo, merma del producto, por

—(48)—

importancia en sus prensas; trabajo improbo al obrero, difícil dirección y otras deficiencias que todas se traducen en perjuicio para el dueño.

Un molino á la moderna, lo mismo puede ser en grande que en pequeño, puesto que tanto en unos como en otros pueden reunirse las condiciones de limpieza, solidéz, prontitud y economía necesaria y su mayor ó menor escala, solo dependerá de la importancia que tengan las cosechas ó cantidad de aceituna que haya de elaborarse en ellos.

Deberemos entender por tales molinos modernos, aquellos que se instalan con arreglo á las exigencias de una buena fabricación de aceites, con pozuelos diferentes y apropiados para las primeras y segundas presiones, con prensas hidráulicas provistas de su tren de wagonetas para separar, activar y multiplicar las operaciones, con locales ventilados y separados á ser posible; aquellos en que se utilizan para su movimiento la fuerza motriz, ya sea el agua, el vapor, la electricidad, ó la fuerza animal en vez del brazo del hombre; aquellos que movidos por cualquiera de los indicados motores, ofrezca su mecanismo más sencilléz en su manejo, más prontitud en las operaciones, más solidéz en su construcción, más economía en su producción y más cómoda y pronta limpieza; aquellos, cuya combinación permita sin detrimento del producto, fabricar lo mucho ó lo poco según la cantidad del fruto que se recolecte, las urgencias por el estado de maduréz ó sanidad del mismo, la importancia de la cosecha y riesgo que corra, las necesidades económicas del propietario y hasta según reclamen las buenas prácticas culturales, pues sabido es, la conveniencia de cojer el fruto tan pronto como llegue á su primer maduro, para no esquilmar el olivo favoreciendo así la cosecha inmediata.

A estos fines todos los constructores mecánicos han hecho esfuerzos extraordinarios habiéndose llegado á conseguir en las nuevas fábricas, una pronta y esmerada fabricación, y á

—(49)—

descargar al operario de toda clase de trabajo material, quedando solo reducida la misión de aquel á formar los cargos, dirigir las operaciones, hacer la limpieza y aquellas otras faenas que pudiéramos llamar de inteligencia.

Esto que solo se conseguía hasta hace poco tiempo y sin dificultad en los molinos movidos á vapor, se ve hoy con sencillez y perfección extraordinaria gracias al ingeniero constructor de Málaga D. Tomás Trigueros, hasta en sus modelos de pequeños molinos movidos por una sola caballería, que son precisamente los que mas interesan, no solo por ser el mayor número el de los pequeños y medianos cosecheros, sino por que no siempre se dispone ni de saltos de agua ni de electricidad y si es el vapor, todos sabemos que su uso solo resulta económico á las grandes fábricas, por el gasto de personal y combustible que es peculiar al sistema.

En cambio, siendo el molino movido por caballería, en todas partes encontramos el motor con poco costo y hasta será raro el propietario que no disponga de bestias para el laboreo de sus fincas ú otros usos.

El Sr. Trigueros ha venido con sus molinos movidos con caballería, á llenar un gran vacío en la industria oleícola y á satisfacer en ella muchas necesidades de órden industrial y económico; y ha conseguido sin dificultad ni gasto extraordinario alguno, evitar al operario trabajos duros é impropios de hombres, y cuyo fiel cumplimiento se hace imposible exigirles ni aun á fuerza de dinero, en tiempos de acentuadas corrientes de socialismo como los actuales.

Y no es que sea una novedad los molinos movidos por caballería, puesto que hace veinte años que los venimos viendo poner y hasta quitar algunos por pesados é inservibles; sino que dicho Sr. con su herraje especial de empiedros, con su sistema elipsoidal ó silencioso de engranaje aplicado á sus bombines, con sus cómodos aislamientos de la transmisión y en el empiedro, con sus poleas diferenciales para graduar el

—(50)—

movimiento y con sus calderas automática-económicas ha hecho sus molinos movidos por caballería sumamente ligeros y prácticos, que en realidad nunca lo fueron; y ha sabido reunir en ellos, multitud de detalles que demuestran en su autor un conocimiento profundo de las necesidades de la industria oleícola, y que para detallarlos, tendríamos, que salirnos del objeto de nuestro trabajo para entrar de lleno en el extraño campo de la mecánica.

TÉRMINO DE LA ELABORACIÓN

Al terminar la elaboración, se procederá inmediatamente á la limpieza general del molino del mismo modo que lo hicimos al principio de la misma. Paredes, suelos, empiedro, depósitos de agua, alpechineras útiles de molino, todo debe quedar perfectamente limpio.

La parte de herraje pulimentado como columnas, cilindros de las prensas, transmisiones, lo relativo á las cajas de bombas, herraje del empiedro etc. además de limpiarse deberá hundirse una mezcla con cebo, albayalde y aceite para su mejor conservación.

Esta limpieza no solo sirve para la mejor conservación del molino y demás útiles que lo componen, sino para poderla hacer mas perfecta y menos pesada al siguiente año cuando volvamos á la nueva elaboración.

Además si no se practicase seguidamente tan escrupulosa limpieza, pronto se infestaría el molino de ese olor nauseabundo á rancio ó turbio que produce lo falta de aseo en los molinos y que tan perjudicial es cuando ha de conservarse aceites en ellos.

