

Viaje a la industria aceitera. La visita del noruego E. Matiesen a las regiones aceiteras españolas en 1933.

Salvador Hernández Armenteros Universidad de Granada.

BIBLID [0213-7525 (1999); 55; 299-316]

No es frecuente encontrar entre las fuentes para el estudio de la industria aceitera relatos de viajeros que nos describan la situación del sector; menos aún si el viajero en cuestión no es una persona profana en la materia, sino un experto conocedor del producto. Las expectativas sobre la calidad de su información aumentan cuando a la condición de experto se le une la de ser neutral y la de estar comisionado por uno de los más destacados países consumidores de aceite de oliva, y por un sector del que desconocemos, en lo que a la presencia del aceite de oliva se refiere, casi todo. Este es el caso del personaje y del relato que nos ocupa. Erling Mathiesen, primer químico del Laboratorio de Investigaciones de la "Norwegian Canning Industry", es la persona que la industria conservera Noruega designa para viajar a España, a finales de 1932, con el encargo explícito de profundizar en el conocimiento del aceite de oliva español, input necesario en su proceso de fabricación.

1. LA INDUSTRIA CONSERVERA NORUEGA Y EL ACEITE DE OLIVA.

A comienzos de los años treinta la industria de conservas de pescado noruega se encuentra en el grupo de los principales países productores. Con una plataforma continental rica, entre otras especies, en sardina, arenque, arenquillo, maquerel, atún o salmón; una arraigada tradición en la industria de la salazón y una importante flota, la elaboración de conservas se va a convertir, junto a la industria maderera y a la producción de energía hidráulica, en uno de los sectores impulsores de una economía que, al comenzar el siglo XX, ocupa una posición periférica en el marco europeo¹.

Ver: Milward. A. y Saul, S.B. (1979),), El desarrollo económico de la Europa continental, Madrid, Tecnos. pp. 494-497; Pollard, S. (1991) La conquista pacífica. La industrialización de Europa (1760-1970), Zaragoza, Universidad de Zaragoza., p. 280.281; Hildebrand, K.G. (1981) "Los rasgos característicos de la industrialización de los países escandinavos y de Finlandia en el siglo XIX", en Vilar, P. y otros, La industrialización europea. Estadios y tipos, Barcelona, Crítica, pp. 298-299; Hodne, F. (1975), An Economic History of Norway, 1815-1970, Olslo.

Es en este contexto en el que la Asociación de Conserveros Noruegos, preocupados por la calidad de sus productos, inicia, a comienzos de los años treinta, un programa de investigación sobre las materias primas presentes en esta industria. Es un ambicioso proyecto en el que se contempla el estudio tanto de los productos que intervienen en el proceso de conservación del pescado, como los métodos de envasado, embalaje o presentación del producto acabado. En este proyecto, al aceite, como input de extraordinaria importancia en esta industria, se reservará una atención especial.

La problemática en cuanto al aceite de oliva no gira sólo en torno a las bondades de este producto en la conserva de pescado, sino en determinar que clase de aceite de oliva es el que mejor se adecua a las diferentes especies de pescado. En los años treinta, la variedad de origen de los aceites que se comercializaban en el mercado internacional, la multiplicidad de mezclas o "coupages", así como el elevado número de empresas que comercializaban este producto, exigía un cuidadoso conocimiento del mismo, de lo contrario se corría el riesgo de adquirir aceites de oliva de mala calidad, cuando no mezclados con los de semillas o con los de orujo².

Dentro de este proyecto de investigación, y ante la complejidad del mercado internacional del aceite de oliva, es donde se plantea el viaje de E. Mathiesen. Nuestro personaje es un técnico altamente cualificado. Primer químico del Laboratorio de Investigaciones de la "Norwegian Canning Industry", que habría llevado a cabo, junto a G. Lunden, numerosas investigaciones sobre aspectos diversos de la industria agroalimentaira³. En concreto, con relación al aceite de oliva, los laboratorios que él dirigía habían analizado, en los últimos años, muestras del aceite enviado a las conserveras noruegas, habiéndose detectado, en mas de una ocasión, fraudes en cuanto a la calidad y al tipo de mezclas.

2. EL VIAJE DE MATHIESEN.

El objeto de su viaje era múltiple. Por un lado recoger *in situ* muestras de los diferentes aceites que se producían en nuestro país. Estas muestras, junto a las

- La industria conservera noruega, en la búsqueda de preservar la calidad de sus productos y evitar fraudes, desarrolló una línea de investigación destinada a diferenciar las mezclas. Ver: Lunde, G. (1933), "Om pavisning av rafinert olivenolje og sulfurolje ved fluorescensmalinger", en *Tidsskrift for hermetikindustri*, Abril, 1933, pp. 112-117.
- En referencia al aceite de oliva destacan sus investigaciones sobre la calidad, entre las que podemos citar: Mathiesen, E. (1932), "Om olivenolje. Utvinning og undersokelsesmetoder", en *Tidsskrift for hermetikindustri*, Marzo de 1932, pp. 71-78; Lunde, G. Y Mathiesen, E. (1932), "Undersokelser over imported olivenolje av hosten 1929-1930 og 1930-1931", en *Tidsskrift for hermetikindustr*, marzo de 1932, pp. 81-88.

tomadas por los laboratorios noruegos, constituirían una importante base para la realización de análisis que permitieran conocer la adecuación de este producto a la conserva de los diferentes tipos de pescado.

En segundo lugar, conocer en origen las diferentes firmas que suministraban aceite⁴. De mismo modo estaban interesados en conocer el origen de los distintos aceites que se usaban en los *"coupage"* y las proporciones en que estos se realizaban.

En tercer lugar, estudiar, en las principales regiones productoras, tanto españolas como francesas, cómo se llevaban a cabo las diferentes fases en el proceso de fabricación del aceite de oliva. Desde la recolección y almacenamiento de la aceituna, a la fabricación, refino y conservación en los depósitos desde donde saldrían para la exportación.

No cabe duda que unos objetivos tan amplios, así como los intereses que guían a la institución que está detrás de este viaje, convierten a la narración de E. Mathiesen en un texto de extraordinario interés para el conocimiento de la industria aceitera y del sector exportador español. De muchos de los elementos puestos de manifiesto en este texto, sólo tenemos constancia desde fechas muy recientes⁵. A su vez, las observaciones recogidas por E. Mathiesen, nos plantean nuevas líneas, como pueda ser la propia importancia que el sector conservero tenía para la industria aceitera, sobre la que muy poco sabemos.

La ruta del viaje parece claro que fue concebida, no tanto en función de la importancia de las diferentes regiones o comarcas en lo que al cultivo del olivar o a la producción de aceite se refiere, cuanto a las necesidades específicas de la industria conservera y de los contactos que estos industriales mantienen con las empre-

- 4. Sobre la exportación de aceite de oliva a Noruega, ver: Hernández Armenteros, S. (1999a), "Empresas y empresarios españoles en la exportación del aceite de oliva. Especial referencia al mercado noruego de conservas de pescado", presentado a la XXV Reunión de Estudios Regionales de la Asociación Española de Ciencia Regional, Sevilla, diciembre de 1999.
- 5. Un conocimiento preciso sobre la evolución del sector olivarero y de la industria aceitera no lo tendremos hasta la publicación de las investigaciones del GEHR, fundamentalmente los trabajos de Jiménez Blanco, J.I. (1985) La producción agraria en Andalucía Oriental, 1874-1914, Madrid, Universidad Complutense; Zapata, S. (1986), La producción agraria en Extremadura y Andalucía Occidental, 1875-1935, Madrid, Universidad Complutense y Zambrana, Fco. (1987), Crisis y modernización del olivar español, Madrid, M.A.P.A. . Sobre la exportación del aceite de oliva, junto a los trabajos de Zambrana, cabe destacar los de: Hernández Armenteros, S. (1999b), El crecimiento económico en una región atrasada. Jaén, 1850-1936, Jaén, Insituto de Estudios Giennenses; Ramón Muñoz, R. (1997), "El mercado mundial del aceite de oliva hacia 1913: La posición relativa de la industria aceitera española en los mercados importadores de aceite de oliva. Algunas hipótesis interpretativas", en Actas del II encuentro de Historia Económica, Valencia: (1998), "Estructura empresarial, empreses i canvi tècnic en la indústria de l' oli d'oliva de les comarques de Lleida, 1890-1936. Inédito; (1999), "Patterns of Specialisation in the International Market for Olive Olil before World War II: Evidence and Hypotheses", en WILLIAMSON, J. Y PAMUK, S. (eds.), Economic Change in the Mediterranean before 1950, Londres.

sas exportadoras. Por eso, pese a ser uno de sus principales objetivos conocer los métodos de cultivo del olivar, almacenamiento de la aceituna y fabricación del aceite en sus diferentes variedades, las comarcas de mayor producción, concretamente las jiennenses, apenas aparecen referidas en el texto. Esto explicaría que los puntos de destino elegidos fueran aquellos donde se concentra la industria del refino; donde están establecidas las principales empresas exportadoras; o los grandes centros internacionales de comercialización del aceite de oliva.

Este diseño del viaje, en gran medida determinado por la Federación de Exportadores de Aceite de Oliva de España (F.E.A.O.E), cuyos intereses no siempre coincidían con los de los productores de aceite⁶, introduce limitaciones que hemos de tener en cuenta a la hora de recurrir al texto como fuente para el conocimiento del olivar y de la industria aceitera en España. No se trata sólo de que margine a las comarcas donde el olivar tenía mayor proyección, caso de Jaén, sino que algunas de sus observaciones sobre la realidad del sector aceitero han de ser cuidadosamente matizadas a la luz de los estudios actuales.

3. LOS CONTENIDOS DEL TEXTO.

El texto diferencia, de forma nítida, los tres grandes ámbitos a los que dirige su atención: Las provincias aceiteras andaluzas, las catalanas, y el gran centro exportador del sur de Francia, con la cabecera en Marsella.

Las aportaciones son de interés: en primer lugar, en cuanto a la caracterización de las diferentes fases que conforma el sector aceitero, que, a su vez, presentan situaciones singulares en las distintas regiones aceiteras. Las de mayor relieve hacen referencia tanto al cultivo del olivar y la fabricación del aceite, como al refino y comercialización del mismo. Respecto al primer aspecto, tenemos hoy, gracias a los trabajos antes mencionados del GEHR, Jiménez Blanco, Santiago Zapata, Zambrana o Parejo, entre otros, conocimientos detallados de cómo evolucionó la modernización del sector entre la crisis finisecular y los treinta primeros años del siglo XX. Respecto al segundo, nuestra información es más pobre. Sabemos, por los trabajos de Zambrana o los míos propios, de las diferencias que, a la hora de vender al aceite, enfrentaban a productores y empresas refinadoras y exportadoras españolas, pero poco más.

De las observaciones de E. Mathiesen se desprende que, en el caso andaluz, los nexos de unión entre ambas fases del sector aceitero, producción y

Sobre los enfrentamientos entre los intereses de los exportadores españoles y los productores de aceite de oliva, ver: Zambrana, Fco. (1987), op. Cit, pp 230; Hernández Armenteros, S. (1999b), op. cit., p. 336.

comercialización, eran muy escasos⁷. El cultivo y los primeros pasos en la transformación de la materia prima se llevan a cabo en el ámbito rural, bajo el control de empresas de carácter familiar o individual, en la que la fabricación es considerada como una prolongación de la actividad agraria del empresariado. Por el contrario, las fases del proceso que incorporan un mayor valor añadido y que requieren una capitalización más intensa, se concentran en unos pocos puntos de la geografía andaluza. Es en las ciudades portuarias de Andalucía con tradición mercantil – Sevilla y Málaga-, o en importes núcleos urbanos del interior, pero bien comunicados por ferrocarril –Córdoba, Cabra, Puente Genil-, donde radican las principales empresas dedicadas al refino y la exportación. A ellas afluiría una gran parte del aceite producido en las comarcas aceiteras del interior, en muchos casos en rudimentarios medios de transporte. En dichas empresas el control de la actividad ya no está en manos de los olivareros, sino de empresarios con origen en el sector industrial o comercial, muchos de ellos procedentes de otras regiones de España o de otros países de Europa⁸.

En la otra gran zona productora, la catalana, la situación cambia. El texto pone de manifiesto diferencias sustantivas con la región andaluza. Diferencias que afectan tanto a la estructura de la propiedad, como a los métodos de fabricación del aceite, o a la comercialización. En las provincias aceiteras de Cataluña el proceso de modernización del olivar y fabricación del aceite se había iniciado con anterioridad⁹, la estructura de la propiedad, con una mayor presencia de los pequeños y medianos propietarios, habría determinado un mayor número de fábricas, muchas de ellas levantadas por sociedades cooperativas¹⁰. Son fábricas más pequeñas, por lo general, que las andaluzas, pero bien equipadas, a las que los cosecheros hacen llegar una aceituna en buen estado, en muchos caso tras una selección previa¹¹. El mayor exponente, en lo que a calidad del aceite se refiere, lo constituirían las comarcas de Borjas-Urgel. En dichas comarcas una variedad de

- 7. Pese a que el texto indica la existencia de "grandes propietarios de olivares que poseen también molino, depósito y refinería", este último caso no sería común. En 1936 sólo existían en Andalucía 32 refinerías, de las que Málaga, provincia de menor rango dentro de las productoras de aceite, reunía 11. Zambrana, Fco. (1999) ""La industria del aceite de oliva en Andalucía durante el primer franquismo", en La industrialización andaluza. Un balance historiográfico de veinticinco años de investigación. Seminario en homenaje a Jordi Nadal. Almería.
- Sobre la caracterización de las empresas y empresarios en los distintas actividades de la industria aceitera, ver: Hernández Armenteros, S. (1999b), op. Cit.
- Ramón. R. (1998).
- Mateu, J.J. (1996), "El cooperativisme agrari a les garrigues: gènesi i evolució a Llardecans i Maials (1880-1962)", en Recerques, núm. 34, pp. 75-96.
- Garrabou, R. y Pujol, J. (1987), "El canvi agrari a la Catalunya del segle XIX", en Recerques, núm. 19, pp. 35-83; Mateu, J.J. (1996), Terra i treball a les Garrigues. El procés d'especializació olivarera, , 1850-1936: Historia d'un fracàs?, Lleida.

aceituna, la "arbequina", de unas características organolépticas singulares, un atento cultivo por parte del agricultor y un esmerado tratamiento en las fábricas, tendría como resultado el aceite más valorado del país, dirigido, fundamentalmente a la exportación y destinado a *encabezar* las mezclas de más calidad. El gran centro exportador de esta región, en otro momento situado en Tortosa, se habría ido desplazando hacía Barcelona. Incluso, ante el avance del sector aceitero andaluz, las empresas exportadoras catalanas irán estableciéndose en la región andaluza.

El último destino de Mathiesen es el Sur de Francia. Los, en otro tiempo, renombrados aceites de Niza, habían ido perdiendo mercados ante el incremento de la calidad y mejor precio de los aceites españoles e italianos. El suministro de aceite francés a las industrias conserveras noruegas había descendido drásticamente a lo largo del primer tercio del siglo XX. Su elevado precio, la certeza de que su origen no estaba relacionado con la región de donde decía proceder, sino de la producción de las colonias francesas en el norte de Africa, y el recelo que la industria noruega de conservas de pescado tenía a ciertas mezclas, lo habrían relegado a una posición testimonial¹².

En síntesis, el texto aporta una visión muy ajustada a la realidad que, en los años treinta, presentaba un sector, como del olivar, de gran relevancia para la economía española en general y andaluza en particular. Así mismo, el interés de los industriales noruegos por este sector nos sugiere la necesidad de profundizar en el estudio de los mercados a los que iba dirigido el aceite de oliva, de las empresas que lo comercializaron y de los vínculos de éstas con el sector del cultivo y fabricación.

^{12.} Las propiedades exigidas por la industria conservera noruega al aceite de oliva prácticamente determinaban que las importaciones sólo pudieran proceder de España. Sus exigencias en cuanto a índice de enrranciamiento, sabor, ácido libre, y pureza, descalificaban tanto a los aceites franceses, como italianos, o de otras regiones del Mediterráneo. Ver: Hernández Armenteros, S. (1999a), op. Cit.

NORUEGA

Sobre el aceite de oliva

Un informe noruego sobre el aceite de oliva y las regiones productoras españolas en 1933^{13} .

por Erling Mathiesen.

"El Laboratorio se dirigió primeramente al Departamento del Exterior, lo mismo que al Ministro de España en Oslo, con ruego de darnos aquella asistencia y ayuda que fuera posible a través del servicio en el extranjero lo mismo en Francia que en España. Aparte de esto el laboratorio se dirigió a la Federación de Exportadores de Aceite de Oliva de España y lo mismo que a todas las casas que exportan aceite de oliva a Noruega y a sus agentes de aquí para anunciar mi llegada y para indicar el objeto de mi viaje.

Ruta para mi viaje de estudio

Me dirigí directamente a Rotterdam, París y Madrid. En esta ciudad tuve una conferencia con el embajador noruego, el cual estaba muy interesado en mi viaje y me prometió enviar recomendaciones a los consulados locales de Noruega para que me diesen toda aquella ayuda que fuera posible; esta fue dada en algo dada en todas partes y fue de gran valor para mí particularmente en Sevilla, Málaga, Tarragona y Barcelona. Aquí me despacharon rápido y claramente a mí a mis muestras entre fábricas y depósitos y consulados, simultáneamente y obtenía de los consulados aquellas informaciones confidenciales que ellos me podían dar sobre las varias casas de aceite de oliva en el distrito.

Sur de España.-Sevilla.

En Madrid tuve yo también una conferencia con el Secretario general de la Federación de Exportadores de Aceite de Oliva de España, en la cual el programa y ruta de viaje quedaron determinados.

Mi primera base de operaciones fue Sevilla. Aquí visité varias casas de importancia y conferencié sobre el aceite de oliva desde el punto de vista general y sobre los tipos de aceite para la industria conservera noruega. Yo visité en esta las grandes casas, depósitos y refinerías, las cuales se encuentran en los extremos de la ciudad; tomé muestras de depósitos y de refinerías de aquellos tipos que se encontraban en almacén y cuya procedencia era del distrito de Sevilla.

Después emprendí una excursión a uno de los mayores molinos de aceite, el cual se halla a unos cuarenta kilómetros de Sevilla, en medio de grandes olivares que aquí se extienden leguas y leguas sobre la llanura

La aceituna, de la cual había una buena cosecha, estaba en el primer estado de madurez y casi completamente libre de gusano. lo cual es de mucha importancia para la calidad del aceite que se ha de obtener.

Aquí, como en el resto del sur de España, están situados los molinos de aceite, que son menos y mayores que en el norte de España, en medio del campo, lejos de la ciudad y el aceite recién cosechado se transporta en grandes bidones de hierro por cargamentos, para el filtrado y almacenamiento en los depósitos en las villas y ciudades.

Generalmente se puede decir que en el sur de España se encuentran grandes propietarios de olivares que poseen también molino, depósito y refinería y que, al mismo tiempo, son exportadores. Por contra, en el norte de España, son muchos y pequeños los propietarios de olivares y de molinos; estos venden su aceite a los

exportadores en Tortosa, Reus, Tarragona y Barcelona, los cuales tienen depósitos y refinerías.

Córdoba

El siguiente centro olivarero que visité fue Córdoba, donde visité grandes molinos, depósitos y establecimientos de refinado situados en los extremos de la ciudad.

Un gran establecimiento de molienda instalado en la ciudad era muy moderno. En él había instaladas centrífugas de Laval para el aceite que después de prensado había estado 18-24 horas en los depósitos de decantación. Desde luego el principio del prensado es el mismo en todas partes. Se procede a un primer prensado sin añadir nada, desde esto a un segundo prensado después de calentado y lavado con agua. El primero y segundo prensados fueron ejecutados cada uno en su departamento y los aceites depositados separadamente en tinajas de una capacidad aproximada de una tonelada, para el desespumado y decantado a fondo del barro. Los aceites son extraídos con bomba a través de filtros-prensas con telas corrientes (paños) después a través de pequeños filtros capilares con papel a los almacenes cisternas.

Al día siguiente visité fábricas con producción de sulfuro de carbono (sulfocarbure) con establecimiento de extracción para aceite al sulfuro. Aquí no se procedió a ningún refinado de aceite al sulfuro, este aceite se emplea en parte a la fabricación de jabones y en parte se vende a otras casas refinadoras de aceite al sulfuro.

De Aguilar fui a Cabra donde visité establecimientos semejantes a los visitados en Córdoba y después los activos centros aceiteros de La Roda y Puente Genil, con grandes refinerías para aceite prensado, así como también para aceites al sulfuro, y de aquí a Málaga. En Cabra visité varios molinos con refinería para aceites corrientes, así

como aceites de oliva prensados que no son propios para usar en las comidas. Los aceites que se producen en la casi totalidad de los establecimientos del distrito de Córdoba, dícese son los mejores tipos de aceite de oliva de la región andaluza.

Málaga

Entre Córdoba y Málaga es el terreno débilmente ondulado y accidentado, campos de vid y la región montañosa al norte de la provincia de Málaga.

En Málaga están los molinos igual que en Sevilla, fuera de la población lejos, en mitad del campo: el aceite se trae inmediatamente después de prensado y burdamente lavado a Málaga, en bidones de hierro por cargamento o en un sinfín de pieles (pellejos) a lomo de mulo o de asnos, donde otros medios de transporte no son utilizables. Las casas de aceites y los exportadores tienen aquí también sus depósitos y refinerías, situadas alrededor en los extremos de la ciudad.

Era interesante ver las grandes y modernísimas refinerías que las casas han instalado recientemente. Esto avanza aquí claramente pues el refinado de aceites prensados de los llamados aceites corrientes es una ventaja principal en la expedición de los aceites de oliva para la exportación, que constituyen el 60-70 % de la producción aceitera de Andalucía.

También tuve ocasión de ver refinerías para aceite al sulfuro. Este aceite refinado, según la ley española solamente debe de venderse como aceite para usos técnicos, pero después de lo que oí se emplea mucho como aceite comestible barato. El empleo de este para la falsificación del aceite de oliva para la exportación es lo que nos interesa, como ya indique en mi primera conferencia sobre el aceite de oliva. Las casas de Málaga expiden grandes cantidades de aceite

de oliva, barato, en bidones hasta de 10 "gallons" para norte y Sudamérica. Lo interesante es que la mercancía de exportación que es aceite comestible ordinario para el uso doméstico está mezclado aproximadamente con el 30% de aceite virgen y cerca del 70% de aceite prensado y refinado. Esto tiene su razón y es que en la mayoría de los mercados encuentran que el aceite ordinario andaluz es sumamente fuerte de sabor para emplearlo en el estado natural prensado, esto quiere decir, como aceite virgen.

En Málaga, como antes en Sevilla y Córdoba saqué personalmente una gran cantidad de muestras de tipos de aceites.

Tortosa

Después de una visita a Vélez -Málaga, un pequeño distrito que da el aceite más fino del sur de España, me marché a Tortosa, la más al Sur de la conocida región aceitera del Norte de España. Los buenos tiempos de Tortosa se terminaron hace una partida de años, siendo no hace mucho el centro de exportación para el Alto Aragón, Bajo Aragón y el Valle del Ebro, como en tiempo lo fue. Gran parte de estas activas regiones llevan sus finos y famosos aceites de oliva a Reus por la razón de tener más fáciles y cortas vías de comunicación.

En la ciudad de Tortosa hay un gran número de pequeños molinos más o menos modernos con una o dos o, a lo más, tres prensas. Desde los distritos más cercanos se lleva el fruto a los molinos de la ciudad en sacos a lomo de mula. Yo hice una excursión por el distrito; visité las plantaciones y vi la recolección. Los árboles (olivos) son marcadamente mayores y más viejos que en el Sur de España (60 a 90 años) pero el fruto aquí es redondo (en el Sur tiene la forma de ciruela) y más pequeño que en el Sur.

Los molinos en Tortosa están equipados de distinta manera que en el Sur. En los más modernos se emplea una trituradora acoplada a

una turbina para la aceituna, la cual no se podría moler en las batidoras del antiguo sistema de piedras. La batidora contiene un aceite algo más amargo que la misma carne del fruto.

El aceite de oliva que se produce en el distrito de Tortosa propiamente dicho, tiene pasajeramente mayor acidez que las correspondientes calidades de aceite de los otros distritos olivareros de España. Esto se debe, según los que dicen, a que la recolección de la aceituna se hace en gran parte tardíamente, mientras que el fruto está tirado días y fermenta antes que se recoja en sacos.

Los exportadores del norte de España compran sus aceites en la gran cantidad de pequeños molinos que aquí hay y se necesita tener un gran desarrollo, disposición y gran práctica para poder degustar las muchas partidas que reciben por día durante la temporada.

Tarragona, Reus, Urgel

Aproximadamente de mismo tamaño que en Tortosa eran los depósitos que yo visite en Tarragona y Reus. Las mayores casas de exportación de aquí tienen instalaciones modernas de filtrado y depósitos limpios y bien conservados.

Tarragona y Reus están en las cercanías de los más conocidos distritos olivareros de España, o sea, Borjas-Urgel, Campo de Tarragona, Valle del Ebro y Bajo Aragón. Los do altos distritos olivareros del Norte de España o sea Alto Aragón y Tortosa se estima que tienen un aceite inferior a los cuatros nombrados primeramente.

Después de visitar tres molinos pequeños, modernos y limpios en Reus, emprendí un viaje de un día a Borjas Blancas y Lérida que son los centros olivareros más conocidos en el distrito de Urgel.

Nosotros visitamos aquí, en total, ocho molinos así como también un moderno establecimiento para la extracción de bencina (de las tortas de aceite) de los crujes y establecimiento de refinado para el acei-

te extraído. Los molinos de Borjas Blancas eran instalaciones modelo y limpias, aquí se produce el aceite de oliva de mejor calidad y mayor pureza. El aceite de oliva sufre durante la molienda algún perjuicio cuando está en aparatos o vasijas sucias. Los molinos visitados en Lérida no estaba en las alturas como los de Borjas Blancas. Aquí la masa de fruto es calentada antes de prensarla, lo cual da una calidad de aceite peor, pero un mayor rendimiento.

Fueron sacadas una serie de muestras que fueron selladas, de interesantes tipos de aceite de diferentes prensadas, así como muestras de tortas de prensadas para buscar la cantidad de aceite que queda en estas.

Barcelona

Mi último de residencia en España, fue Barcelona, donde visité una serie de grandes casas con grandes depósitos. Barcelona se halla a una distancia regularmente grande de algunos distritos olivareros, así pues, los exportadores tienen que ir a hacer sus compras de aceite a los antes nombrados distritos Borjas-Urgel, Campo de Reus, valle del Ebro y Bajo Aragón y aun eventualmente más lejos. Sus mejores mercados de venta son: Italia, América y Francia.

Sur de Francia

Después de mi viaje fui a Marsella que es el centro de importación de los aceites de Túnez y Levante. Yo visité aquí varias casas con grandes depósitos y varias grandes refinerías y fábricas de jabón. En una excursión al departamento del Var en la Provenza, visité dos molinos y saqué muestras de varias calidades y presiones. Los molinos eran aquí más primitivos y en peor estado que los que ordinariamente vi en España. Las pequeñas cantidades de aceite que se producen en Provenza van en gran parte al consumo del interior del

país. A la exportación van principalmente aceites de Túnez y Levante. El aceite de oliva español se importa en Marsella de esta manera, el aceite fuerte y fino de Borjas mezclado únicamente un 5% con aceite de cacahuete se vende como "huile de table" (aceite de mesa).

En Niza visité igualmente varias casas.

A lo que parece, los molinos de los alrededores de Niza empiezan la temporada tan tarde como al final de enero, así pues, ya no pude ver en explotación ningún molino, ni procurarme muestras para hacer investigaciones.

Las casas que visité en Niza tienen depósitos para su aceites, que al igual con todas las otras casas de aceites, compra parte en los distritos cercanos y conocidos de la Provenza y parte en Túnez.

Túnez se puede dividir en tres distritos capitales, según su producción de aceite: Túnez (la parte Norte) Sousse y Sfax (la parte Sur) El mejor aceite procede de la parte norte y la calidad, en general va empeorando a medida que avanzamos hacía el sur, asimismo sube el contenido en densas especies de grasas. De allí viene aceite del distrito de la parte norte que se conceptúa tan bueno como el aceite español.

Después de haber dado, en unos pocos rasgos, un resumen de mi viaje de estudio debo, al final, citar las experiencias que he recogido sobre el aceite de oliva, parte conseguida en conferencias con la gente que trabaja con el aceite, parte con mis propias observaciones.

La calidad del aceite de oliva

La calidad del aceite de oliva depende en primera instancia del lugar en el que crece el olivo. Si transplantáramos los olivos del Norte de España al Sur, el aceite que obtendríamos cambiaría su carácter y adquiriría el sabor típico del aceite del sur del país, ese fuerte sabor afrutado que caracteriza a la práctica totalidad del aceite an-

daluz. Dicho sabor es esencialmente distinto de la mayoría de los aceites del norte, que en general son suaves. Una excepción la constituye el aceite de Borjas, en el Norte de España, que tiene un sabor muy fuerte, pero al mismo tiempo rico y afrutado, y que es, por regla general, el más preciado de España.

La diferencia de sabor entre el aceite del Norte de España y el francés es mucho menor. En la mayoría de las ocasiones es difícil demostrar de cual de los dos se trata, y aún más difícil si están mezclados.

Para llegar a la importante cuestión del sabor, más de cerca, hemos encontrado un arreglo con un catador de aceites, de esta manera él me envía muestras características de aceite de oliva con detallados informes sobre el distrito, tratamiento, calidad, etc. Cuando yo tenga el paladar bastante desarrollado quiero depositar muestras anónimas para que se juzguen y expongan a los críticos. Siendo la degustación un asunto de determinada experiencia debe uno contar con algún tiempo, antes de que tengamos los resultados de este curso.

Ahora voy a citar, por orden , los nombre de los distritos que producen los tipos de aceite más conocidos, desde los más finos a los menos renombrados, así como lo juzgar generalmente los expertos más conocidos en aceite de olivas de España.

Los distritos son: En Cataluña y Aragón: Borjas-Urgel. Reus, Valle del Ebro, Bajo Aragón, Tortosa, Alto Aragón.

Centro de España: Toledo, La Mancha, y en Andalucía: Vélez Málaga, Sierra de Córdoba, Jaén y Sevilla.

A continuación cito, por ser de interés lo que un práctico muy conocido ha dicho del aceite de Tortosa "Color amarillo rojizo, sabor áspero. En general se emplea solo en España salvo algunas calidades especiales clasificadas como "semi-finos". Este es otro concepto que el que tenemos generalmente aquí. Como antes manifesté, Tortosa

perdió mucho su importancia como plaza exportadora de aceite de oliva después que una gran parte que los conocidos distritos del norte dirigieron sus aceites por otros caminos.

De gran importancia para la calidad del aceite de oliva, es que el fruto esté exento de gusanos. Estos son muy temibles, pues si una aceituna madura está perforada por el gusano, en poco tiempo cae del árbol. Aunque estos frutos se traten inmediatamente, el aceite producido es amargo, tiene, como vulgarmente se dice, sabor a tierra y la acidez es siempre mayor o sea, de mayor graduación.

Como antes decía es el aceite de oliva una mercancía muy sensible durante el proceso de extracción hasta que se termina de filtrar a través de papel o amianto, pues toma con facilidad todos los sabores extraños de suciedad, así como también de los capazos, los cuales ordinariamente, son de esparto. Para los aceites que se han de almacenar durante mucho tiempo es muy importante saber su origen, ya que este con el trato sucio poco a poco, disminuye en la calidad, mejor dicho, pierde calidad.

El aceite refinado de prensar que principalmente se produce con los aceites de mala calidad de Andalucía (mercado corriente) con característica de baja acidez, se emplea en gran escala, sin ninguna adición, en la industria sardinera, tanto española como portuguesa.

Si un aceite prensado refinado, está finamente refinado, es indudable que es un aceite bueno y conservativo, pero el sabor, naturalmente, casi ha desaparecido. En el "coupage" con un buen aceite extra virgen del sur de España se consigue sin duda alguna, un aceite mejor que el extra solo del sur de España.

Ponemos toda nuestra atención sobre el aceite al sulfuro refinado, investigaciones más profundas hechas con aceites semejantes, han dado un resultado pésimo. El Laboratorio ha experimentado prácticamente un completo y nuevo método de investigación, para la demostración del aceite al sulfuro refinado.

El embalaje para el aceite de oliva

Al final he de hablar algo sobre el embalaje para el aceite de oliva. En todos los depósitos que yo visité, sin excepción alguna, era rarísimo ver una fábrica de madera y los fabricantes de aceites sostenían que ellos exportaban el aceite en bidones de hierro o "drums" prácticamente hablando, a todos los otros mercados excepto a los de Noruega.

La cuestión de empleo de barricas de madera de roble, en lugar de barricas de castaño fue contestada varias veces con que el roble emite al aceite una cantidad de tanino o ácido tánico, cuando éste queda en la barrica mucho tiempo. El roble da un sabor algo amargo al aceite, mientras que éste no es el caso con el castaño.

Todo el aceite que se embarca en España para Italia va en grandes bidones de hierro, que se devuelven, después de lo cual se limpian cuidadosamente con vapor, agua limpia y finalmente se enjuagan con aceite limpio. Estos bidones de hierro se emplean muchas veces antes de que se rompan. Para transportes más largos, como para Noruega recomiendan prácticamente todas las casas, sin excepción bidones nuevos de acero muy baratos, que ahora se fabrican interiormente estañados. De estos vi en todas partes grandes cantidades en los almacenes de bidones en España y Francia, en tamaños hasta de 200 Kilogramos llenos.

Resumen

Resumimos el objeto que es de mayor interés práctico para el fabricante de conservas, y salta a la vista, que el aceite que se exporta a Noruega en la mayor parte son aceites mezclados, procedentes de "coupage" (mezclas) hechas con aceites de diferentes distritos y calidades. También sería completamente imposible de otra manera, obtener una calidad especial "standard" de aceite de oliva. Hasta donde la

naturaleza y calidad del aceite mezclado que ahora se exporta a Noruega, para los fabricantes de conservas, es para nuestras sardinas el mejor apropiado tipo, es cosa sobre la cual todavía no podemos pronunciarnos. Es también predominantemente probable que sea favorable emplear diferente tipos de aceite para el arenquillo-sardina (clupea aprattus) y arenque-sardina (clupea harengus) y particularmente aceites suaves para el maqueel (scomber), atún (thynnu vulgaris). Nuestras investigaciones provisionales nos han demostrado que el aceite al sulfuro refinado, no debe emplearse bajo ninguna circunstancia, ni aun como mezcla en el aceite. En contra de esto hay una gran cuestión si al menos el aceite de oliva prensado de primera calidad, con ventaja, puede emplearse en cada caso en mezcla con aceite prensado limpio. Continúan nuestras investigaciones sobre que influencia tienen los diferentes tipos de aceite para la conservación del género, y esperamos en no mucho tiempo poder determinar la cuestión sobre qué condiciones debe tener el aceite para proporcionar la mercancía mejor y de mayor conservación."

Erling MATHIESEN.