

EL LIBRO DEL  
**ACEITE**  
DE OLIVA

# ZIT

HISTORIA · TRADICIÓN · AOVE · SALUD · TERRITORIO

*Miguel Ángel Vicente Val*

## **ZIIT EL LIBRO DEL ACEITE DE OLIVA**

Edita: **Editorial Almozara - Almozara Artística, S.L.**

*Textos y coordinación editorial:* Miguel Ángel Vicente Val

*Fotografías:* Cristina Martínez Lalana

*Archivo de Agencia Almozara*

*Maquetación y diseño:* David García Trasobares

Primera edición: diciembre 2023

Impreso en Editorial Almozara

Depósito Legal: Z 2299-2023

*Reservados todos los derechos. Ninguna parte de esta publicación podrá ser reproducida, almacenada o transmitida en modo alguno por ningún medio sin conocimiento y autorización de los autores.*

# ZIT

HISTORIA · TRADICIÓN · AOVE · SALUD · TERRITORIO

AlmozarA  
EDITORIAL



# ÍNDICE

<b>PRÓLOGO .....</b>	<b>7</b>
<b>HISTORIA .....</b>	<b>9</b>
<b>TRADICIÓN .....</b>	<b>29</b>
<b>AOVE.....</b>	<b>37</b>
<b>SALUD.....</b>	<b>47</b>
<b>TERRITORIO.....</b>	<b>63</b>
<b>ARAGÓN TERRITORIO AOVE.....</b>	<b>91</b>



## PRÓLOGO

En la antigua Grecia el olivo era un símbolo de la inmortalidad, de la riqueza, de la vida, de la victoria, de la fertilidad y de la paz. Cuenta la leyenda que Atenea (diosa de la guerra, de la civilización, de la sabiduría y de la estrategia) y Poseidón (señor de los océanos y de los mares) rivalizaban por quién diera nombre a la ciudad creada por el rey Cécrope, hijo de Gea. Esta rivalidad llegó a tal punto que Zeus se vio obligado a intervenir, imponiendo una prueba a los dos contendientes, el vencedor sería el que alcanzaría, finalmente, los honores.

En primer lugar, actuó Poseidón, como muestra de su poder, clavando su tridente sobre una roca hizo brotar un manantial de agua salada.

En segundo lugar, actuó Atenea, quien golpeando la roca con su lanza hizo aparecer un olivo, del que obtendrían aceite para alimentarse, para iluminarse o para elaborar perfumes y jabones, victoriosa Atenea, decidieron poner a su ciudad bajo la protección de la diosa. La ciudad tomaría el nombre de Atenas.





# HISTORIA



“Los auténticos placeres, aun después de haberlos gozado, subsisten en el tiempo”, escribió Séneca en una de sus epístolas a Lucilio. A comienzos de nuestra era, Roma había convertido las tierras añadidas al imperio en auténticos caladeros transitados por y para las necesidades alimenticias de sus gentes, entre todos los productos, el más venerado, productivo, valorado y distribuido hasta los confines de sus territorios era el aceite de oliva.

Pero no comienza en Roma la historia de esta grasa alimenticia, ni tampoco su utilización se refería únicamente al consumo como ingrediente en las cocinas, iría mucho más allá en el tiempo y en sus utilidades.



*Tablilla  
de Ebla.*

Las primeras descripciones de su uso vienen enmarcadas en las tablas de Ebla, localizadas junto a la actual Aleppo, en los orígenes de Siria, en estas tablillas del 2400 aC aparece, en escritura cuneiforme, por primera vez la palabra ZIIT (aceite), refiriéndose a las cantidades de aceite de oliva producido o también a la escasez habida en la baja Mesopotamia y las ventas de *ziit* a estos territorios. Y es que, a pesar de que la historia de la producción controlada de cereales y la domesticación del frutal comienza con toda certeza en esta parte del Mediterráneo, en Mesopotamia no había cultivo de olivo, tierras muy ricas, pero no apropiadas para su cultivo, excepto en la parte más al norte y en sus vecinas regiones de Palestina y Siria, donde se desarrolló exitosamente.

En los pueblos a orillas del Tigris y del Éufrates, desde hace cinco milenios, se utilizan los aceites de oliva como oleos sagrados en los templos, para combustibles de luminarias, en masajes y cataplasmas terapéuticas, para la obtención de cremas, para el aceitado de lanas de cordero o para la alimentación de los más poderosos, también para la conservación de alimentos cocinados. No existe otro producto alimenticio con más usos y con tantos valores, por ello también, desde las épocas más antiguas de la humanidad, ha sido utilizado como moneda de cambio siendo siempre extremadamente valorado, otras grasas utilizadas para el consumo por la población menos pudiente eran las provenientes del sésamo o del lino, la escasez de producción era paliada por las importaciones de los territorios circundantes. En estas tablillas de Ebla también aparece los datos relativos a buenas cosechas y producciones de *ziit* y su precio, haciendo comparativas en

las que textualmente dice: “los precios del aceite proveniente de las olivas han de ser de cinco veces más caros que el precio del buen vino y el triple que los aceites de sésamo y lino”. Antes de este importante hecho, está documentado el uso del fruto del acebuche en el yacimiento paleolítico de Ohalo II junto al mar de Galilea hace casi veinte mil años.



*Piedra de molienda del yacimiento paleolítico de Ohalo II.*

El origen de lo que hoy conocemos como *Olea europea*, denominada así por Carlos Linneo en 1750, de la familia de las *Oleaceae*, es el olivo en cualquiera de sus variedades, planta procedente del *Sylvestris Oleastero*, llamado vulgarmente acebuche, que fue domesticado en el Paleolítico. La hipótesis es la selección por estaquillas de los mejores acebuches, para más tarde dar paso al injertado y así disponer de lo que conocemos como la domesticación de la *olea europea*, determinando, con el paso de los años, las más de dos mil variedades de las que disponemos en la actualidad.



*Sylvestris Oleastero, acebuche.*

La confirmación de que los primeros árboles frutales cultivados corresponden a la zona del valle del Jordán, en la confluencia de Israel, Jordania y la actual Palestina, hace aproximadamente 7000 años, nos ha de servir para considerar que la domesticación del frutal indica el asentamiento definitivo de la población, derivado de la decisión de los primeros humanos de establecer su territorio y sus moradas de una manera perentoria, por lo tanto la importancia del descubrimiento va más allá: podemos sugerir que estamos ante la parada de los grupos de humanos nómadas y de sus asentamientos definitivos. El consensuar con el resto de la tribu el hecho de planificar unas plantaciones que tardarán años en dar fruto es signo evidente de su establecimiento y colonización. Así lo podemos comprobar en

el yacimiento de Tel Tsaf en Israel, donde diversas muestras y restos biológicos demuestran que pertenecen a restos de huesos y madera de olivo, que en aquellas épocas vivían en estado salvaje en las tierras de Israel, pero no en el Jordán. El olivo no es nativo de los valles de Jordán, por lo tanto, debieron de ser plantados, alguien los cultivó y tenía el suficiente conocimiento de la planta para sacarla de su hábitat y plantarla en aquellos lugares. En arqueobotánica, esto se considera una prueba irrefutable de domesticación. Así, los estudios realizados a los hallazgos del yacimiento calcolítico medio de Tel Tsaf confirman que estos restos de huesos y madera de olivo son los más antiguos procedentes de olivos cultivados.

*Yacimiento calcolítico medio de Tel Tsaf.*



Huesos procedentes de la molienda y restos de madera de olivo carbonizada se han hallado en diversos lugares del oeste del Mediterráneo, procedentes de periodos calcolíticos, la zona del Valle del Jordán ha sido la más referida en diversos estudios antropológicos. Son dos yacimientos los que más pruebas remiten de la antigüedad del consumo de aceite de oliva, uno de ellos, el de Teleitit Ghassul en el extremo septentrional del mar Muerto, atesora los indicios más tempranos de la utilización de herramientas para su producción y en sus recipientes residuos derivados de la producción de aceite que indican unos índices morfológicos que corresponden a olivos cultivados. Quizás la prueba arqueológica definitiva y más antigua correspondiente a la obtención de aceite de oliva, como hoy se conoce, sea la hallada en el asentamiento neolítico cerámico de Kfar Samir, Haifa, Israel, donde encontraron recipientes con restos de aceite de oliva, y otros con restos de huesos de aceituna machacados, confirmando el hecho de que se trituraron, molieron o machacaron las grasas para la obtención del aceite.

El código de Hammurabi —imperio babilónico, 1760 aC— es un compendio de leyes y edictos redactados por el que fuera sexto Rey del Imperio de Babilonia. Está compuesto por 282 leyes, escritas en babilonio antiguo e inscritas en una estela de diorita negra, dispuestas en 46 columnas. En la Ley 104 del Código de Hammurabi se recoge la figura del comerciante de aceites de oliva: *“Si un negociante dio para vender a un delegado trigo, lana, aceite de oliva y cualquier bien mueble que sea, el delegado inscribirá el dinero recibido y dará el reconocimiento al negociante; el delegado recibirá*



*Código de Hammurabi.*

*una constancia del dinero que dé al negociante”. Y también los derechos sucesorios en la ley 178: “Si los hermanos no le han dado a la huérfana, el valor correspondiente a su parte de trigo, aceite de oliva o lana no habiendo contentado su deseo, ella dará el campo o huerta al cultivador que le parezca bueno y el cultivador deberá de sustentarla”.*

Las tierras de Egipto no eran buenas para el cultivo del olivo, sin embargo, el aceite era utilizado y valorado para ungüentos, usos medicinales, luminarias, etc. Hallazgos en tumbas faraónicas en ánforas o descrito en estelas y papiros nos confirman su apreciado y diversificado uso. Entonces los aceites provenían de la isla de Creta, de Palestina o Siria. A partir del reinado de Hatshepsut —1500 aC— comienzan las primeras plantaciones, pero no siempre con mucho éxito. Con la llegada de Ramsés III, llegan nuevos procedimientos para el desarrollo del olivar, es cuando algunos de los territo-

rios como El Falloun, Siua y en la costa occidental del Sinaí en el entorno de El-Arish, se plantaron grandes extensiones, pero con más fracasos que éxitos. Actualmente, en esos territorios, apenas llegan a las 10.000 hectáreas las zonas productivas. En una estela funeraria de Akenatón, vemos al padre de Tutankamón ofrecer al dios Atón una rama de olivo con frutos mientras los rayos de sol se convierten en manos para recoger las olivas. Según papiros antiguos, era la diosa Isis quien enseñaba a los hombres a cultivar el olivo. Las ramas de olivo se usaban para adornar y para la creación de coronas, como las encontradas en la tumba de Tutankamón y Akhenaton. En el famoso papiro Harris, perteneciente a la



*Estela funeraria de Akenatón.*

XX dinastía, Ramsés III incluye una frase dedicada al dios Ra: “Yo he plantado los olivos en los jardines de tu ciudad de Heliópolis, de estas plantas se han obtenido los más puros aceites para mantener vivas las lámparas de tu Santuario”.



*Papiro Harris, perteneciente a la XX dinastía, Ramsés III.*

También la Biblia pone al olivo en muchas de sus representaciones, Israel es calificada en el Deuteronomio como tierra de olivos y aceites, aconsejando a sus habitantes que en sus tierras tengan plantaciones de olivos. Los israelitas desde los tiempos más antiguos utilizan el aceite para ungir a reyes y de hecho la palabra mesías significa el ungido. Los católicos siguen ungiendo a bautizados en la unción de oleos de los catecúmenos u oleando a enfermos a punto de la muerte con la extremaunción.

En la alimentación del pueblo hebreo ha estado siempre presente, en el Levítico se recoge su uso en platos cocinados: *“harina fina de cereal, se amasa con agua clara y se unta con aceite de oliva”*, de la misma manera que, según una antigua tradición, ha de utilizarse para embadurnar las carnes del cordero en su preparación, antes del comienzo del guisado.

En el siglo IX aC, los fenicios se habían establecido como una de las mayores potencias comerciales del mundo antiguo y el aceite de oliva fue uno de sus mejores recursos económicos. Eran el equivalente a los medios de transporte internacionales de hoy en día, e igual de omnipresentes. Sus principales rutas comerciales se dirigían por mar a las islas griegas, al sur de Europa, a la costa atlántica de África y a la antigua Gran Bretaña. Además, llegaban a Arabia y la India a través del mar Rojo, y vastas zonas de Asia occidental estaban conectadas a través de rutas terrestres en las que se transportaban las mercancías en caravanas. Convertidos en los grandes exportadores de aceite de oliva, en el curso de sus rutas comerciales hacia Es-



paña introdujeron la aceituna en las costas de los países del Mediterráneo occidental. El gran pueblo comerciante de la antigüedad mediterránea, hacia el siglo VII aC, instauró el cultivo del olivo en las costas del sur de la península Ibérica. Pronto Tartessos se convierte en una de las principales zonas de producción de olivas. Fueron los fenicios los que asimismo introdujeron la producción de aceite en Cerdeña y en el Magreb.

Referente fundamental en esta historia del aceite de oliva es la Creta Minoica —2050 a 1100 aC—, época fulgurante del cultivo de olivos, las evidencias etnográficas y botánicas de-



*Yacimiento de Knossos.*



*Olivo de Vouves.*

latan desde la arqueología que, durante casi mil años, Creta fue el máximo exponente del desarrollo oleícola de todos los tiempos. Almacenaban el aceite en pithos, ánforas que podían tener la altura de varios metros, como las encontradas en el yacimiento de Knossos, cerca de 300.000 litros de aceite tenían de capacidad las halladas en este enclave cretense. En esta isla se encuentra el que pudiera ser más longevo de los acebuches actuales, el Olivo de Vouves de unos cuatro mil años de antigüedad, tiene un perímetro de casi trece metros, fue injertado de Tsounati y aún sigue dando fruto.

Tenemos también testimonios escritos 800 años antes de Cristo en la Odisea y en la Ilíada: “*Cuan frondosos olivos, que, plantados por el labrador en lugares con buen sol y abundante agua, crecen con gran riqueza*”, o leemos como Odiseo se cobija bajo dos arbustos y dice. “*Hallándome en un mismo lugar, a un lado un acebuche y al otro un olivo*”. En la Ilíada es donde leemos la famosa frase: *pingue aceite, oro líquido*, refiriéndose Homero al aceite de oliva.

El primer legislador en escribir leyes para la protección de los olivos fue Solón (638-558 aC), una de esas leyes prohíbe cualquier tipo de exportación procedente de la Ática con la excepción del aceite de oliva, lo que favorece su comercio. El aceite procedente de esta región de Grecia era muy apreciado en la antigüedad. En el 776 aC se celebran los primeros juegos olímpicos de la antigua Grecia, en ellos se ofrecía a los ganadores de las pruebas deportivas una ramita de olivo como reconocimiento de triunfo. En las fiestas panateneas se les premiaba con ánforas de aceite de oliva, la cantidad de aceite ofrecida como premio al deportista ganador podía ser grande, llegando hasta varios cientos de litros de aceite. En el 360 aC Platón fundaba la Academia de Atenas, en un bosque cercano de olivos, el más grande de estos era el elegido por el ilustre filósofo para dar clase a sus alumnos, Aristóteles relataba que entre todos los aceites el más caro pertenecía al de la variedad omfakinon producido de aceitunas inmaduras. Tefastro, director de la academia tras la muerte de Aristóteles publicó la historia de las plantas, donde da conocimiento de una gran variedad de olivos.

También de esta época rescatamos de la obra *Hedypàtheia* (gastronomía) de Arquestrato de Gela la siguiente receta: “En la ciudad de Torone, debes comprar filetes de vientre de anguila, rociándolos con comino y no mucha sal. No agregarás nada más que aceite de oliva verde”.

Es en la época romana cuando se democratiza el consumo del aceite de oliva, bien en usos culinarios o como medicina, cosmético o para iluminación. La mitología dice que Rómulo y Remo, descendientes del héroe troyano Eneas, ven la luz bajo las ramas de un olivo, para fundar más tarde la ciudad de Roma. Durante los siglos I a III, los romanos extendieron



*Suelo de mosaico, banquete de Dougga.*

el cultivo del olivo a zonas como el centro de Túnez, Siria y el oeste de Libia, utilizando sistemas extensivos de riego para su cultivo. En la medida que se expandía el Imperio romano crecía la demanda de aceite, convirtiéndose Constantinopla en uno de los mayores importadores. El consumo del aceite llega a todas las clases sociales, Roma había comenzado una imparable expansión por todo el arco mediterráneo y con ella el consumo de aceite de oliva. Catón el viejo, procónsul de Hispania, en uno de sus libros, daba citas relevantes para el cultivo de olivos, en él también asesoraba a los granjeros en la adquisición de trabajadores para la recogida de aceitunas.



Re Coquinaria, Marco Gavio Apicio. Siglo I.

Columela, el gaditano ecologista del Imperio romano, esbozó con gran sabiduría la agricultura moderna, sentó las bases del naturalismo y aseguraba que *la agricultura es el mayor saber al que puede alcanzar el hombre*. Se dedicó a poner por escrito todos sus conocimientos en agricultura y a clasificar variedades vegetales. En el olivo reconoció más de diez y una frase épica de gran importancia dice: *“Todo fruto que se coja ha de ser molido y prensado al instante”*. Anotaba también la importancia de no mezclar aceites de diversas calidades y aconsejaba tener distintas tinajas para valorar y guardar cada uno en la correspondiente. Marco Gavio Apicio en el siglo I, en su obra de *Re Coquinaria*, nos da la receta de algo que nos recuerda a nuestra tortilla: *“Se baten cuatro huevos con una onza de aceite de oliva en una hémina de leche, en un patellán se añade aceite y se pone a calentar, para añadir los huevos batidos con la leche dándosele vueltas hasta que cuaje. Se rocía con miel y se espolvorea con pimienta”*.

Durante la dominación árabe, el olivar se consolida en determinadas zonas del sur de España, surgen nuevas formas de riego con zonas de cultivo diferenciadas como *el olivar del Reino Nazarí*. Es a final del siglo XV, con la unificación en un reino del territorio hispano, cuando vuelve a resurgir la importancia del olivar en toda España. De este período datan referencias a la progresión de olivares en la provincia de Jaén, que a partir del siglo XIX se convertirá en la principal área oleícola de España y del mundo.



*Bocetos de Leonardo Da Vinci.*

El genio renacentista Leonardo Da Vinci fue, entre otras muchas cosas, olivadero. El joven Leonardo, nació y se crió en Vinci, junto a su abuelo y su tío Francesco, hermano menor de su padre, con quienes aprendió a labrar la tierra, cuidar los olivos y elaborar aceite. Entre sus muchos dibujos, destaca uno sobre el funcionamiento de la almazara, o el de una máquina de su invención con la que fabricaba sus propios colores al óleo, hechos con desechos del aceite de oliva.

El descubrimiento de América y el importante comercio de aceite con las Indias consolida durante varios siglos la importancia del olivar en el bajo Guadalquivir y en las campiñas del Reino de Sevilla. Las haciendas, explotaciones olivaderas con un molino de aceite, son testimonio de la importancia del comercio colonial durante los siglos XVI al XVIII. De este período data el *primer inventario general del uso del territorio agrario de España* y también la *ley agraria de Jovellanos* con su célebre frase: “Usted que conoce cuánto hay que vencer para conseguir algo (amortización, mayorazgos) hallará tal vez que he puesto el tiro muy adelante, pero, sepa usted que no basta saber dónde se quiere llegar, es preciso no perder el punto de partida”, dirigida a Guevara para sustentar a la Real Sociedad Económica Amigos del País.





# TRADICIÓN



Las tierras castellano-manchegas han sido desde siempre óptimas para el cultivo del olivo, como reflejan varios tratados agrícolas de origen mozárabe. Aunque hay indicios de que en tiempos de los Reyes Católicos el gazpacho, elaborado con aceite, constituía una parte básica de la dieta alimenticia en la zona, no tendremos referencias escritas hasta 1747, año de la publicación del recetario de Juan de la Mata, en el que el autor se refiere de la siguiente manera: “El gazpacho más común es el llamado Capón de Galera, que se hace así: Se tomarán las cortezas de una rodaja de pan, sin el meollo o miga, y una vez tostadas se mojarán en agua, después se echarán en su salsa, compuesta de espinas de anchobas, y un par de ajos, bien molido uno y otro con su vinagre, azúcar, sal y aceite de oliva, todo bien mezclado, dejando ablandar el pan en su salsa; después se pondrán en el plato, todos o parte de los ingredientes y legumbres de la Ensalada Real”; unas páginas más adelante Juan de la Mata redacta otra receta titulada *Salsa de tomates a la española*, a la que sí que le podríamos reconocer cierto parecido al actual gazpacho, dice así: “Limpios y pelados, se cocerán y se trocearan finamente sobre una mesa en pequeños pedazos, se les añadirá un poco de perejil, cebolla y ajo finísimamente troceado, con un poco de sal, pimienta, aceite de oliva y vinagre, bien mezclado se podrá servir”.

El hábitat del olivo se concentra entre las latitudes 30° y 45°, en regiones climáticas del tipo mediterráneo, caracterizadas por un verano seco y caluroso. La producción mundial olivícola se concentra, principalmente, en la cuenca mediterránea. Los países mediterráneos concentran alrededor del 80% de la producción mundial, esta es liderada por España, seguida de Italia y Grecia.

Actualmente, el sector agrícola y empresarial, en torno al aceite de oliva, es un pilar fundamental del sistema agroalimentario español.

En España, las plantaciones de olivos están distribuidas, mayoritariamente, por las provincias situadas en los dos tercios de la península meridional,

prácticamente en todo el territorio nacional, con la excepción de las provincias bañadas por el cantábrico y Galicia. La tradición olivarera, representada históricamente durante al menos dos siglos, y presente en el ochenta por ciento de nuestro país, nos lleva a ser líderes mundiales en producción y comercio exterior, y actualmente, a tener una industria avanzada que nos permite elaborar unos aceites de oliva virgen extra de gran calidad, con reconocimientos en todos los mercados exteriores. Las cosechas de los años 2018 al 21 nos catapultan a tener el setenta por ciento de la producción europea y el cuarenta y cinco de la producción mundial. El sector olivarero tiene importancia, no solo en la producción, sino que también tiene una gran repercusión económica en el territorio como enlace turístico, social y ambiental. Más de trescientos cincuenta mil agricultores se dedican al cultivo, que mantiene unos quince mil empleos en la industria



*Escudo heráldico en Casa Fantova  
Binaced, Huesca.*

y genera treinta y dos millones de jornales por campaña (datos 2022 de [mapa.gob.es/agricultura](http://mapa.gob.es/agricultura)). Con un fuerte movimiento cooperativo de base, las zonas productoras de aceite, a través de los procesos de transformación, distribución de productos y subproductos, constituyen la principal actividad de un buen número de municipios, especialmente del centro y sur de España, cohesionando y asentando al mundo rural.

El cultivo está presente en 15 de las 17 comunidades autónomas, Andalucía es la mayor región productora con 1,67 millones de hectáreas, seguida de Castilla La Mancha, Extremadura y Cataluña. Además, 220.000 hectáreas de olivar de almazara se producen en régimen de agricultura ecológica (datos 2021). El sector oleícola tiene un gran po-





*Cooperativa de Gandesa, Tarragona.*

tencial para la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) definidos en la Agenda 2030 de las Naciones Unidas y los nuevos compromisos derivados del Pacto Verde, la Estrategia de la Granja a la Mesa de la UE. Más del noventa por ciento de la aceituna recogida se utiliza para la molturación y extracción de aceites de oliva y apenas un ocho por ciento para aceituna de mesa. La gran masa forestal olivarera se localiza en el triángulo que forman Jaén, Córdoba y Sevilla, ampliándose a la franja lindante con Granada y norte de Málaga. En esta amplia zona del país tenemos la mayor acumulación de Denominaciones de Origen: Antequera, Baena, Montes de Granada, Poniente de Granada, Priego de Córdoba, Sierra de Cádiz, Sierra de Cazorla, Sierra Mágina y Sierra de Segura. Pero, en España, el olivar abunda



en otras muchas zonas; así, destacan las DO: Aceite del Bajo Aragón, Aceite Sierra del Moncayo, Aceite del Somontano, en Aragón; Montes de Toledo, en Castilla-La Mancha; Aceite de Baix Ebre-Montsiá, Aceite de Terra Alta, Les Garrigues y Siurana, en Cataluña; Aceite de Monterrubbio y Gata-Hurdes, en Extremadura; Aceite de Mallorca, en Islas Baleares y Aceite de La Rioja, en La Rioja. Es por ello que España es el mayor productor de Aceite de Oliva Virgen Extra (AOVE) del mundo. Se calculan en España unos 220 millones de olivos, el 80% están en Andalucía. España es la máxima figura en el panorama internacional del AOVE que se caracteriza por una tendencia creciente del consumo gracias a sus cada vez más reconocidas propiedades beneficiosas desde el punto de vista nutritivo y de la salud.





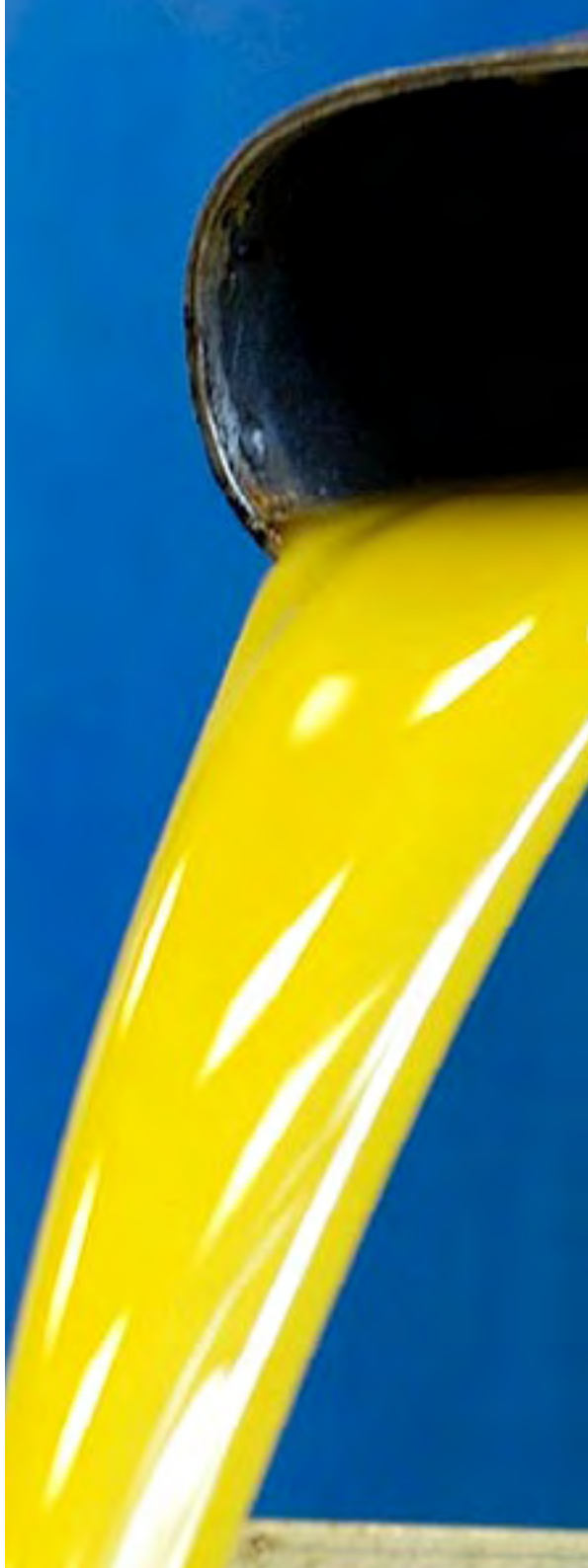


# AOVE



El AOVE (aceite de oliva virgen extra) es el jugo de la oliva, extraído mediante procedimientos mecánicos, sin defectos organolépticos de sabor ni de aromas, ha de superar los análisis físico-químicos realizados por laboratorios acreditados, siguiendo las normativas del COI (Comité Oleícola Internacional) que entre otros factores marca una acidez máxima de 0,8 grados. Respecto a la acidez, debemos saber que no se refiere a lo que conocemos como sabor ácido, sino que es la proporción de ácidos grasos libres en el oleico del aceite de oliva. En ocasiones lleva a la creencia de que un AOVE de baja acidez corresponde a uno de sabor suave y no es así, nada tiene que ver, de hecho no se aprecia en el paladar, únicamente en el laboratorio y el aumento de acidez es frecuente que sea producido por una producción deteriorada en algún eslabón de la cadena desde la recogida del fruto hasta el embotellado. Además de la acidez, hay otros parámetros que también se valoran desde el COI para otorgar la calificación de AOVE, como el índice de peróxidos, el K270 o las ceras. El índice de peróxidos indica la cantidad de oxígeno activo en el aceite, en este análisis conocemos su grado de oxigenación o la cercanía al enranciamiento y, aunque el COI marca que no debe superar 20meq/Kg, muchas denominaciones de origen españolas bajan este nivel a 10 o 15 miliequivalente de oxígeno por kilogramo. Científicamente, el índice K270 es una prueba espectrofotométrica en el rango de longitud de onda que nos indica la presencia de compuestos de oxidación secundaria (distintos a los peróxidos). Estos son el resultado de la conservación del aceite o de las modificaciones sufridas por el fruto en procesos tecnológicos, con-

taminación o adulteraciones. Estos análisis determinan el etiquetado y comercialización del aceite. En resumen, la acidez es la que determina la cantidad de ácidos grasos libres presentes en el aceite. Una aceituna sana y recién recogida del árbol tiene una acidez de 0 grados, así pues, la acidez representada en los análisis corresponde a anomalías procedentes de diversos factores, como puede ser el mal estado de la aceituna, un mal tratamiento, la tardanza entre la recogida y la molienda, o la mala conservación. Un índice de acidez muy bajo se corresponde con un aceite de alta calidad, indicando el perfecto estado de la aceituna, un proceso excelen-



te con una buena manipulación de los frutos y un correcto envasado y conservación. En referencia a la acidez, el COI determina lo siguiente para su comercialización: El AOVE (*aceite de oliva virgen extra*) ha de tener menos de 0,8 grados, aunque es habitual, en algunos consejos reguladores, en sus compromisos estatutarios, ajustar por debajo este índice; El AOV (*aceite de oliva virgen*) según la reglamentación ha de tener una acidez de entre 0,8 y 2 grados y si es superior a 2 grados es denominado aceite lampante, llamado así porque antiguamente era el empleado para las lámparas, actualmente, se refina y se encabeza con algo de virgen o de virgen extra, además se le añade clorofila artificialmente para darle color y se vende como aceite de oliva, en ocasiones acompañado en la etiqueta con denominaciones como suave, para hacerlo más atractivo para la venta.

Tenemos otro producto procedente de la aceituna, el *aceite de orujo*, este es el extraído del alperujo, un subproducto o residuo proveniente de la producción de los aceites de oliva que corresponde a la mezcla de los alpechines o aguas de vegetación junto a los restos de huesos, piel o mesocarpio y residuos grasos. Se define como todo lo que resta de la aceituna molturada una vez retirado el aceite de oliva. El alperujo se aprovecha actualmente a raíz de los nuevos sistemas de molturación y centrifugación de dos fases. Las empresas productoras de aceite de orujo son las encargadas de su recogida en las almazaras, aprovechan el aceite todavía existente y mediante una nueva centrifugación cálida o con la ayuda de disolventes, producen lo que es comercializado como aceite de orujo de oliva, que se utiliza especialmente

para freír y es habitual en hostelería. Del peso total de las aceitunas, entre el 15 y el 20 % es el de aprovechamiento para aceites de oliva vírgenes y el resto es lo denominado alperujo.

Además de los análisis de laboratorio, la cata sensorial y organoléptica es el otro factor determinante para la certificación como AOVE del aceite, a cargo del panel oficial de catadores, que degustará los aceites presentados y de manera rigurosa y ciega establecerá los atributos positivos o los defectos. En el caso de los vírgenes extra, no puede haber defectos, únicamente aromas y sabores positivos, de no ser así no serán AOVE, sino que se categorizarán como vírgenes o lampantes. Los catadores de aceite valoran, en el análisis sensorial, los atributos positivos correspondientes a los aceites presentados y en las fichas técnicas homologadas por el COI anotan los percibidos de manera rigurosa, entre los que habitualmente destacan: amargo, picante, astringente, aromas a plátano, hierba fresca, tomatera, almendra, frutado, o dulce, entre otros. En este caso, dulce es considerado como la sensación compleja gustativo-quinestésica típica de aceites obtenidos de frutos sanos y recolectados habiendo alcanzado su plena madurez. La normativa europea y el COI no recogen el análisis de la clorofila, encargada de dar color al aceite, ni de sus derivados como criterio de calidad del AOVE, de ahí que en los Paneles Oficiales de Cata se utilicen vasos tintados en rojo o azul de manera que no se perciba el color.

En los parámetros sensoriales, el aceite de oliva virgen extra tiene una mediana de frutado superior a cero y sin ningún defecto organoléptico, el virgen puede tener una mediana de frutado superior a cero y unos defectos hasta



2.5. Entre estos defectos cabe destacar los siguientes: atrojado, debido a una fermentación anaeróbica; olores o sabores a humedad, tierra o moho, debidos a la permanencia de las olivas en el suelo; a borras, debido a un estancamiento en los fondos de los depósitos; sabores a madera, originarios de las olivas heladas; metálico, por depósitos viejos en mal estado; rancio, corresponde a aceites mal conservados u oxidados o a aceitunas afectadas por enfermedades o plagas, y avinagrado, a causa de una fermentación aeróbica..

Ni la variedad ni el medio agrológico, en condiciones normales, tienen una influencia clara sobre la calidad reglamentada. Cualquier variedad y medio pueden proporcionar aceite de oliva virgen extra, siempre que procedan de aceitunas sanas, recogidas en el momento óptimo, de forma adecuada y elaborado correctamente.

El medio agrológico influye en la fracción insaponificable, lo que se traduce en aceites de diferentes caracteres sensoriales. Terrenos pobres, de olivar poco productivo, están reconocidos por producir comparativamente aceites más aromáticos que los de suelos fértiles y de alta producción. Las diversas variedades de aceitunas manifiestan claramente la influencia tanto en la composición oleica como en el contenido en polifenoles, siendo claramente diferentes sus valoraciones en las características organolépticas de sus aceites. De la misma manera que el grado de maduración de la aceituna en el momento de la recolección aportará más o menos sabores y aromas, siendo las recolectadas en verde las de mayores atributos sensoriales, a la contra de las virtudes, esta recolección temprana dará menos porcentaje de aceite

por kilogramo de olivas, de ahí que muchos de los aceites tempranos se clasifiquen como “Premium”, tengan un costo superior en el supermercado y, en muchas ocasiones, se comercialicen en formatos menores de 500 o 250 centímetros cúbicos, algunos con atractivas botellas y elegantes *packaging*.

En los concursos internacionales de AOVE, el jurado interpreta y valora especialmente tres grandes apartados: Sensaciones olfativas, sensaciones gustativas y retronasales y sensación global, dando la suma de todas ellas un máximo de 100 puntos. Las sensaciones olfativas valoran el frutado de aceituna en nariz, su carácter verde o maduro, los aromas a otros frutos, a verduras o aromas silvestres. Las gustativas comprenden el frutado en boca, dulzor, fluidez y persistencia, amargo y picante. En este último punto la hoja de valoración premia especialmente el equilibrio en estos dos atributos que, siendo positivos, deben de resultar moderados y equilibrados. El picante no es un sabor, no se reconoce a través de las papilas gustativas, sino del trigémino que recoge de manera sensitiva otros valores



como la temperatura o el grado de picante, en este caso no proveniente de la capsaicina, el picor es responsabilidad de un polifenol llamado oleuropeína, y está presente en mayor proporción en los frutos más jóvenes. Por último, la sensación global puntúa la armonía y persistencia de los diferentes zumos en su conjunto.

Para terminar este capítulo, describimos un aceite que se comercializa directamente en algunas almazaras como aceite de oliva virgen extra sin filtrar, se trata del proveniente de la elaboración habitual pero que se obtiene directamente de la centrífuga vertical de la almazara, sin utilizar filtros de placas o arena para eliminar humedad o sólidos. Estos aceites han de ser consumidos en un plazo máximo de dos o tres meses desde su elaboración, pues en caso contrario puede perder calidad y dejar de ser virgen extra. Este es el motivo por el cual no se distribuye en supermercados ni cadenas de alimentación.







# **SALUD**



Pero si algo es reconocido, sin duda alguna, por todos y desde siempre son los beneficios saludables que proporciona el consumo habitual de aceite de oliva en la salud humana, ningún otro alimento ha sido avalado por tantos estudios científicos y con tan espléndidos resultados. Difícilmente podremos dar información de todos ellos, pero trataremos en esencia algunos de los más importantes. En 1985, los doctores Goldenstein y Bron, en sus trabajos de investigación en torno al LDL (colesterol de baja densidad) y HDL (colesterol de alta densidad) descubrieron los factores positivos del consumo de aceite de oliva, dejando a un lado la leyenda negra que hasta ese momento endemoniaba su ingesta. Con estos estudios, se volvía a un reconocimiento saludable otorgado por los imperios antiguos de Grecia y Roma en el que su consumo estaba más relacionado con usos medicinales que alimenticios.



Son muchos los estudios científicos que avalan la importancia del consumo habitual del aceite de oliva, pilar fundamental de la Dieta Mediterránea. Debemos comenzar diciendo que ningún otro alimento de uso diario tiene tantos análisis que validan su condición sanatoria o preventiva, como es el caso del virgen extra, y que estos estudios organolépticos y análisis de control demuestran que su utilización está recomendada no solo para la prevención de enfermedades sino también para una recuperación saludable en algunas de ellas. Estudios tan importantes como el denominado CORDIOPREV demuestran la buena evolución en los pacientes con enfermedades cardiovasculares. Se trata de un ensayo clínico aleatorio realizado en el Hospital Universitario Reina Sofía, en el que participaron más de 1.000 pacientes con enfermedad coronaria establecida, de edades entre los 20 y 76 años, recibiendo intervención dietética mediterránea con un seguimiento de 7 años. El objetivo principal del estudio fue valorar las posibles nuevas dolencias cardiovasculares que incluían el infarto de miocardio, bypass, stents, cateterismos, accidentes cerebrovasculares o muerte de origen cardiovascular. Evaluando su aparición en los dos tipos de dieta: la mediterránea con especial interés en el consumo habitual del AOVE o la dieta baja en calorías. La prevención con dieta mediterránea ya ha sido analizada a través de otros estudios como PREDIMET, coordinado por el doctor Ramón Estruch. En este caso, sobre una muestra de 7.477 personas con alto riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares, con sobrepeso y hábitos de vida poco saludables, se aplicó esta dieta con un consumo diario de aceites de oliva como única grasa para su uso en cocina, sin restricción calórica ni ejerci-



cio físico. Este estudio publicado en *New England Journal of Medicine*, demostró que la dieta mediterránea suplementada con aceite de oliva y frutos secos resulta más eficaz que otras dietas bajas en grasas recomendadas para prevenir patologías cardiovasculares. PREDIMET fue elaborado desde la Universidad de Navarra, el Hospital Universitari Sant Joan, la Universidad de Valencia y la de Barcelona. Estos estudios determinaron que se reducía el riesgo de padecer una crisis cardiovascular en un 30%, dándole la importancia reconocida de que un número tan elevado de pacientes en situación de riesgo de estas enfermedades y con crisis vasculares obtuviese buenos resultados en tan alto porcentaje. PREDIMET es reconocido a nivel mundial como el más importante estudio y análisis científico, por la cantidad de pacientes, por los grupos médicos de control participantes y por la estricta vigilancia de la alimentación con la suplementación de aceite de oliva. Otro ejemplo no menos importante, es el relacionado con la presentación del estudio: “Olive Oil Consumption and Cardiovascular Risk in U.S. Adults” publicado en

el Journal of the American College of Cardiology, probablemente la revista científica más reconocida del mundo. Se trata de una réplica de PREDIMED llevada a cabo con datos del Nurses Health Study y del Health Professionals Follow-Up Study, entre ambos suman 92.978 sujetos estudiados. Sus autores no son exclusivamente estadounidenses, entre ellos se encuentran la doctora Marta Guasch-Ferré de la Harvard T.H. Chan School of Public Health o el doctor Miguel Ángel Martínez González, catedrático de medicina preventiva de la Universidad de Navarra y catedrático visitante del Departamento de Nutrición de la Universidad de Harvard, quien afirma: “que nos repliquen nuestros estudios PREDIMED en Estados Unidos es un orgullo y una gran alegría, es bueno tanto para ellos como para nosotros”. Estos estudios dieron unos extraordinarios resultados, incluso mejor que algunos fármacos utilizados como preventivos en estas enfermedades, con un consumo habitual de 7 a 10 gramos de AOVE, reducimos en pacientes de alto riesgo el 15% de crisis cardiovasculares. La importancia principal de este



estudio viene derivada del elevado número de pacientes, del seguimiento de las dietas de los mismos durante más de 20 años, lo que lo convierte en un auténtico lujo con resultados definitorios. El doctor Miguel Ángel Martínez-González insiste en una entrevista a *Alimente (El Confidencial)*: “Aunque todavía es pronto, este estudio puede servir para establecer una ingesta diaria recomendada de aceite de oliva y que se situaría entre los 8 y los 10 gramos de este líquido al día, aunque lo ideal sería alcanzar otra cifra mayor. Lo que realmente recomendamos es que la principal grasa alimentaria ingerida sea el aceite de oliva virgen extra, a ser posible 40 o 50 gramos al día”.



¿Pero qué tiene esta grasa alimenticia para ser tan recomendable en estas patologías? En estos aceites catalogados como virgen extra, las grasas pueden llegar a representar el 95% de su peso, en concreto ácidos grasos, triglicéridos y fosfolípidos, que se reparten aproximadamente: un 80% de oleico, un 8% de palmítico y alrededor de un 6% de linoleico, todos ellos con propiedades cardiosaludables. Unido a esto, el aceite de oliva virgen también tiene potentes antioxidantes, es rico en polifenoles y carotenoides, entre cuyas propiedades destaca la de neutralizar las especies reactivas del oxígeno o radicales libres, responsables del estrés oxidativo. Otro componente químico del aceite es el oleocanthal, compuesto orgánico natural de los aceites de oliva que forma parte de los polifenoles, que como ya sabemos son potentes antioxidantes. La importancia y peculiaridad del oleocanthal es que posee características antiinflamatorias, de similitud al ibuprofeno, uno de los antiinflamatorios no esteroideos más conocidos, estos tienen en su valer y a diferencia de los esteroideos en que tienen menos efectos secundarios, los más utilizados: paracetamol, ibuprofeno o ácido acetilsalicílico. Por otra parte, el descubrimiento de este componente de los aceites de oliva es además interesante porque implica que es beneficioso para enfermedades que otorgan procesos de inflamación crónica y de una manera natural procede a su mejora, esto está comprobado en enfermedades degenerativas y neurodegenerativas. El oleocanthal se descubrió en el año 2005 en la celebración de un congreso de farmacia en Italia. Un grupo de los científicos participantes liderados por el prestigioso doctor Gary Beauchamp, en una cata de aceites de oliva italianos, descubrieron un sabor y un amar-

go aproximado al ibuprofeno, picor o cosquilleo que le traía reminiscencias a este antiinflamatorio, lo que les llevó a la analítica de composición química y al estudio de resultados sobre pacientes enfermos. Comprobaron que el oleocanthal era inhibidor de las enzimas COX (propiedad de medicamentos como el paracetamol o la aspirina) y muy recomendado para prevenir problemas cardiovasculares. Este señor norteamericano, científico y biólogo, trabaja en el Monell Chemical Sense Center de Philadelphia, en un laboratorio organoléptico, es decir, se dedican a grosso modo a probar sustancias y cuantificar sus características sensoriales. Este grupo de científicos demostraron que la ingesta diaria de 50 gramos de aceite de oliva virgen extra (con un contenido de hasta 200 microgramos de oleocanthal) equivale al 10% de la dosis recomendada de ibuprofeno para el dolor en adultos, pudiendo ser ingerido de manera tópica o en cataplasmas, como se hacía en la antigüedad, sobre la zona dolorida en casos de torceduras o golpes.

Sus propiedades no se ciñen únicamente a la prevención de enfermedades cardiovasculares. Los beneficios que reporta al aparato digestivo son también notables, es considerado muy beneficioso en el tratamiento de úlceras, activando la secreción biliar, protegiendo al mismo tiempo al estómago en las secreciones ácidas. En ayunas es esencial para corregir estreñimientos crónicos, desarrollando una acción laxante a través de la vesícula biliar y el movimiento peristáltico del intestino delgado. El aceite de oliva también desarrolla las membranas celulares, así como la constitución de tejidos cerebrales beneficiando el desarrollo del cerebro y del sistema

nervioso. Sus vitaminas liposolubles (A D K y especialmente la E) lo hacen recomendable contra el envejecimiento, aminorando el desgaste de células y en consecuencia de órganos y tejidos. Estimula también el crecimiento óseo favoreciendo la absorción del calcio, lo que lo convierte en esencial en la alimentación infantil.



Justo es reconocer la importante labor del doctor sevillano, Gabriel Sánchez de la Cuesta, que, en sus reconocimientos al aceite redactaba su libro: *Discurso del buen comer andaluz* (Sevilla, 1962) en el que ponía especial interés en las propiedades beneficiosas del aceite de oliva en la reducción del colesterol, entre otras virtudes beneficiosas para la salud. Contravenía este doctor las tesis médicas de aquellos momentos y demostraba estadísticamente la relación entre longevidad y consumo de aceite de oliva.

El último y más amplio estudio viene desde Estados Unidos, en la Universidad de Harvard, este mismo verano del 23, dieron a conocer un análisis a más de 90.000 pacientes con



enferme-  
dades neu-  
rogenerativas,  
según esta afa-  
mada universidad,  
tomar una cucharada de  
aceite de oliva en ayunas reduce el  
riesgo de padecer alzhéimer u otras demencias seniles. La  
investigación, liderada por la universidad americana, con-  
troló a casi cien mil personas de ambos sexos durante treinta  
años, constando que tomaban diariamente al menos esa can-  
tidad, registrando un tercio menos de riesgo de morir por  
alguno de estos trastornos. Anne-Julie Terrier, (forma parte  
del grupo de investigación liderado por la TH Chan de Har-  
vard) dice: “Nuestro estudio refuerza las pautas dietéticas  
que recomienda la utilización del aceite de oliva y sugiere  
que estas recomendaciones no solo respaldan los beneficios  
para las enfermedades cardiovasculares, sino también, po-  
tencialmente la salud del cerebro”.

“La recomendación general del uso saludable del AOVE, implora al cocinero o cocinera la utilización en todos los factores culinarios, bien sea en crudo, en guisos o en frituras”, dice José Carlos Capel en “El gran libro del aceite de oliva, San Sebastián 2000) del que es autor, quien continúa en sus escritos: *“Freír bien obliga a utilizar aceite de oliva, los alimentos no se empapan en grasas, se tornan crujientes y acaramelados y su sabor original no se mistifica, como puede suceder al utilizar cualquier variedad de semillas. Solo cuando se alcanza el punto justo de fritura (180°) antes de que comiencen las columnas de humo, deben de introducirse los alimentos, poco a poco, para no rebajar la temperatura, circunstancia que los emborracharía interiormente. Nunca debe de permitirse que el*



*aceite humee en exceso, el calor provocaría una alteración en la estructura molecular con formación de acroleína, producto tóxico, si no se tiene termostato en la freidora o se utiliza sartén, puede comprobarse la temperatura añadiendo al aceite un pequeño trozo de pan, si crepita y se dora enseguida estaremos*



*entre 150 y 180º, que es la temperatura adecuada. Aunque el aceite de oliva soporta varias utilizaciones, no es conveniente usarlo más de cuatro o cinco usos*". José Carlos Capel, es crítico gastronómico de El País desde 1989, miembro de las Academias de Gastronomía de Aragón y Andalucía, colaborador de varias guías gastronómicas, autor de una veintena de libros de gastronomía y ferviente defensor del aceite de oliva como única grasa saludable, que aporta beneficios y sabores agradables, como lo detalla claramente en su libro "El gran libro del aceite de oliva" y en sus habituales publicaciones. Reconociendo que el alto porcentaje de ácido oleico, unido a los antioxidantes presentes de manera natural otorgan a esta grasa alimenticia, de manera indiscutible, la mejor para utilizar en frituras, además permite su uso en repetidas ocasiones, diferenciándose de otros aceites por su alta cantidad de Omega 9.

Estudios científicos avalan que los polifenoles del AOVE tienen múltiples beneficios para la salud, pero ¿qué son? Son poderosos antioxidantes. Piensen ustedes que el aceite de oliva es un zumo y mediten durante unos minutos que se trata de un zumo sin tratamientos químicos ni procesos de conservación alguno y que así de natural, el aceite de oliva se conserva, sin otro medio ni aditivo, durante al menos dos años, no teniendo pérdidas de valores nutricionales ni de cualidades organolépticas, es milagroso, no hay ningún otro zumo de frutas que lo consiga, ni de cerca, con suerte el de naranja o el de tomate pueden durar unos pocos días o habrán de ser procesados, como todos, con pasteurización

o añadidos químicos y además serán conservados en frigorífico entre 2 y 8 grados, (el AOVE se ha de conservar en lugares frescos, reguardados de la luz y sin abrir, para evitar la entrada de oxígeno en el envase, sin más necesidades de conservación, pues los polifenoles del AOVE resguardarán su conservación. Una vez abierta la botella o garrafa, ha de utilizarse en una semana, según vayan pasando los siguientes días irán desapareciendo las características organolépticas que lo clasifican como AOVE). Con su consumo lo que nosotros ingerimos son, ni más ni menos, antioxidantes naturales, que aportaran a nuestras células y en consecuencia, a todos los órganos una inyección natural de energía que absorberá los radicales libres, para ayudar a combatir enfermedades originadas por el desequilibrio celular (diabetes, cáncer, enfermedades cardiovasculares o enfermedades neurodegenerativas, entre otras). La cantidad de



polifenoles en el aceite de oliva virgen extra viene dictada por el tipo o variedad de aceituna y por el momento de la recolección, está comprobado que olivas recogidas en verde y variedades como la cornicabra, hojiblanca o arbequina darán un mayor índice y en boca se registrarán valores superiores en amargos y picantes.







# TERRITORIO



Aragón, desde siempre, ha rendido culto a la tradición milenaria del cultivo del olivo. Las tres provincias aragonesas disponen de olivares en buena parte de sus pueblos, no en grandes latifundios como ocurre en el sur de la península, pero sí, en una medida apropiada para una correcta elaboración, imponiéndose la calidad a la cantidad. Esta abundancia de olivos, repartidos por tantos pueblos aragoneses, viene dada por la tradición del autoconsumo. En las casas más pudientes, durante los últimos siglos, disponían de molinos con primitivas prensas de viga y libra para el abastecimiento propio y suministro a los vecinos. En muchas casas disponían de lo necesario para la producción del aceite de temporada, que era utilizado en elaboración de escabechados y en la conservación de los alimentos procedentes de la matacía para la conserva anual, utilizado como grasa alimenticia fina de cocina, que era al mismo tiempo reemplazada en ocasiones por la grasa animal en la elaboración de repostería y en frituras, predominando el uso del aceite de oliva frente al de otras semillas no tan conocidas en la época. El examen de Protocolos o Libros de los Sobrejunteros de los siglos XV, XVI y XVII prueban la inmensa riqueza que representaba en Aragón la cosecha de aceite.

Ignacio Jordán Claudio de Asso, conocido también por el seudónimo de Melchor de Azagra, nació en Zaragoza el 4 de junio de 1742. Fue un reputado naturalista, jurista e historiador y autor de varios libros, uno de ellos *Historia de la Economía Política de Aragón*, en el que apunta con precisión las elaboraciones de aceite de oliva, así como las cantidades recogidas y las prensas de aceite repartidas por los pueblos

de Aragón, da consejos para una buena elaboración, que todavía hoy son recomendables, incidiendo en la importancia de la producción olivarera en los siglos XVII y XVIII, reproducimos partes fundamentales de estos escritos de Ignacio de Asso, para dejar constancia de este importante testimonio del más reconocido naturalista de su tiempo.



*Antigua almazara con molino de piedra.*

Las tecnologías utilizadas hoy en día permiten producir en sus almazaras las cantidades necesarias para que los aceites obtenidos sean de excelentes calidades, en Aragón, prácticamente la totalidad de ellas envasan únicamente aceite de oliva virgen extra, y la gran mayoría tienen reconocimientos en importantes concursos nacionales e internacionales, y es que, en este tipo de producciones agroalimentarias, el no te-

ner grandes cantidades permite una más esmerada elaboración. Los tiempos de recogida del árbol, la llegada al patio de la almazara y la entrada en molturación han de ser muy cortos, con la aceituna sin dañar, para que en este primer proceso de elaboración ninguna alteración modifique la calidad organoléptica ni la acidez del aceite.

Ignacio de Aso, cita Aragón en referencia al olivo de la siguiente manera: *“El cultivo de los olivos está abandonado en este país, no obstante, de ser el terreno mui adecuado para ellos, y de haber sido comunes en los siglos anteriores, como parece del inventario de bienes sitios confiscados en Huesca en 1487, y 1492. En Arasquès estaban ya introducidos en el siglo XI. según el Privilegio concedido por el Rei D. Sancho Ramirez en 1093 à favor de Montaragon, buenas cosechas de aceite están en Monzón, cuyo producto asciende en año regular à 8200 arrobas (unos 136.000 Kilogramos, 1 arroba equivale a 11,34 kg). Tamarite es de los pueblos más abundantes de aceite de todo el Partido, pues coge un año con otras 12.000 arrobas. A este se siguen: Albelda, cuya cosecha es de 9000 a. Fonz 6200 a. Estadilla 6800 a. Alquezar 4000 a. El aceite de este Partido es el menos estimado de Aragón, à causa de extraerse en gran parte del fruto de los Royales (variedad hoy conocida como royal) y también porque se hace con poca curiosidad, dexando fermentar el fruto largo tiempo en los algrines”.*

Si revisamos con detalle el mapa oleícola aragonés, encontramos los olivos más al norte llegando hasta las primeras estribaciones pirenaicas, desde la Jacetania hasta la Ribagorza, surcado por el río Cinca, denominado por los árabes como Az-Zaytum que significa río de aceite, es en esta lati-

tud, en el grado 42, en la zona central y al oeste del norte de Aragón donde se sitúa la Denominación de Origen Protegida Aceite del Somontano (aprobada en DGA y en proceso de aceptación por la UE). Las denominaciones de origen, se trate de cualquiera de los alimentos que ampare, han de certificar unos atributos y cualidades diferenciadoras en relación a otros de la misma especie, en este caso, el pliego de condiciones del Consejo Regulador Aceite del Somontano certifica lo siguiente: “Aceite del Somontano presenta un perfil organoléptico exclusivo con presencia claramente perceptible de mínimo tres descriptores y el total de las medianas de características sensoriales positivas superior a 6, destacando los frutados verde de aceituna, hierba, hoja, almendra, toma-



te y verde. Esta DOP Permite diecisiete variedades de aceituna: Albareta, Alcampelina, Alía, Alquecerana, Blancal, Caspolina, Cerecera, Cerruda, Gordal del Somontano, Injerto, Mochuto, Negral de Bierge, Neral, Nación, Panseñera, Piga y Verdeña. La forman cuarenta y dos municipios: Abiego, Abizanda, Adahuesca, Ainsa-Sobrarbe, Angüés, Alquézar, Azara, Azlor, Barbastro, Barbuñales, Bárcabo, Berbegal, Bierge, Boltaña, Casbas de Huesca, Castejón del Puente, Castelflorite, Castellazuelo, Colungo, El Grado, Estada, Estadilla, Fonz, Graus, Hoz y Costean, Ilche, Laluenga, Laperdiguera, La Puebla de Castro, Lascellas-Ponzano, Lastanosa, Loporzano, Naval, Olvena, Peralta de Alcofea, Peraltilla, Pozán de Vero, Salas Altas, Salas Bajas, Santa María de Dulcis, Secastilla y Torres de Alcanadre. Estas variedades presentes en la zona



*Olivos cerca de Tarazona.*

de producción se caracterizan por la gran resistencia al frío y una elevada fuerza para retener el fruto. Los aceites de oliva virgen extra de sierra presentan perfiles organolépticos equilibrados con ausencia de astringencias en sus descriptores. La descripción de los aceites de oliva virgen extra de «Aceite del Somontano», se definen con un perfil de estabilidad, con parámetros certificables del contenido en polifenoles totales, esterres etílicos y rancimat diferenciado y no presente en las exigencias de calidad y certificación actuales en el sector”.

La provincia de Zaragoza, por sus cuatro sus cuatro puntos cardinales, aporta a la comunidad aragonesa la mayor cantidad de olivos y en consecuencia de aceite, hacia el oeste desde la Muela hasta la provincia de Soria, se ha ido modificando el paisaje sustituyendo frutales por olivos. La Almu-



nia de Doña Godina y el resto de la comarca de Valdejalón aportan principalmente Arbequina que otorgan aceites de muy alta calidad premiados en concursos internacionales, varias cooperativas productoras de aceite se reparten por la zona e importantes almazaras como La Redonda o Aceites Lis presumen de buenos aceites. Más al norte desde Maella hasta Tarazona se configura la DOP Aceite Sierra del Moncayo, cuentan desde el Consejo que tienen documentado el cultivo del olivo, desde la llegada del Imperio romano, documentación hallada en

los Cuadernos de Estudios Borjanos. Hallazgos datados en el siglo uno de nuestra era en estudios arqueológicos realizados en Tarazona demuestran la existencia de una temprana producción de aceite, así lo prueban las lucernas con decoraciones de hojas de olivos, allí halladas.

Dice Ignacio de Asso en *Historia de la Economía Política de Aragón* —páginas 116 a 119— en su primera edición de 1798:

*La cosecha de aceite ha llegado à ser mui abundante en Zaragoza por las crecidas plantaciones de olivos, que se han hecho estos ùltimos años en Rabalete, el Plano, y en los demás términos de la Huerva, que antes estaban destituidos de riego. Los olivos, que se cultivan en el día, se pueden dividir en dos especies principales. La primera es la de los Royales, que constituye toda la antigua plantación, que ve-*

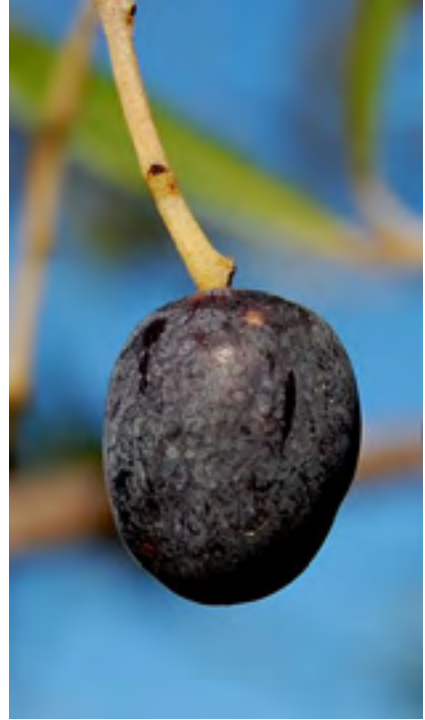


*Olivos en El Bajo Aragón.*


mos en ambas márgenes de la Huerva, en Cascajo, y en otros términos. El Royal forma un árbol corpulento de hoja estrecha, y su color de un verde claro; el fruto es menudo à proporción, casi globoso, y con poco hueso. Sus cosechas no son seguidas, y constantes; pues solo producen un año, para quedar otro descansando. Este árbol se multiplica de estaca, como dicen en Zaragoza: expresión impropia de que usan, para distinguir el plantío de los Royales del de los Empeltres; pues ambos se executan de la misma manera, como veremos en breve. El Empeltre es la segunda especie, y la más noble. Se distingue fácilmente del Royal por el color de su hoja, que es de un verde obscuro, y à proporción más ancha: por la lisura de su corteza, que no tiene las hendiduras, y cavidades del Royal, y por el fruto mucho más prolongado. Tiene además quatro notables ventajas respecto de este. 1.a Que dá coseha todos los años, aunque la una es siempre menos copiosa que la precedente. 2.a Que empieza à echar fruto à los 5, ò 6 años, quando el Royal tarda 10, y 12. 3.a Que la aceituna del Empeltre sazona un mes antes, y así queda menos expuesta à deteriorarse con las escarchas. La 4.a, y principal, que el fruto es tan suave y delicado, que basta cogerlo en sazón, y molerlo luego para lograr un excelente aceite. La multiplicación de Empeltres, y Royales se hace formando viveros con las astillas de sus zuecas, ò raíces. Los bástagos, que estas arrojan, se ingertan pasado un año, ò algo mas según el medro que llevan, y siempre à cañutillo, sirviéndose para ello de los renuevos de aquel año: y si se quiere hacer planteles de Empeltres, se toma el cañutillo de estos, y se ingiere aunque sea en el brote de una astilla de Royal. En teniendo los planteles 3, ò 4

años se trasplantan à donde deben permanecer, cortándoles la punta de la guía. El cultivo de estos árboles consiste en tenerlos bien limpios de ramas secas, chupones y otras, que se cruzan en el centro, donde se cuida mucho, que estén abiertos, y despejados: en labrarlos, y cabarlos dos veces al año, acudiéndoles con el riego, quando lo necesitan, y en femarlos (abonarlos) cada dos, ò tres años, que es lo que más contribuye à darles fuerza, y vigor. Esta práctica provechosa viene de mui antiguo; pues en una Escritura de arriendo de un olivar otorgada en 1281 por D. Gonzalo Tarin Canónigo de la Seo, se expresa la condición de estercolarlo. Asimismo, la Cartuario mayor de la Seo fol. 170. la poda de los olivos, que muchos creen haberse introducido en Zaragoza hace pocos años, era yá mui conocida à principios del siglo XIV, porque en los libros de la Prepositura del Pilar del año 1305 se hallan varias partidas de lo que se gastó en podar los olivares de Almozara. Aunque en el día se cuentan en los molinos de Zaragoza 26 prensas de primera molienda, no sufragan ni con mucho para moler con prontitud la quantiosa cosecha de aceituna: de aquí resulta, que permaneciendo amontonada en los algrines 3, y 4 meses, el aceite procedente de un fruto fermentado, y viciado no puede ser bueno. Los cosecheros, que tienen la fortuna de moler su oliva recién cogida, logran un aceite delicadísimo. Yo pongo en esto bastante cuidado, siguiendo en quanto puedo el precepto de Columela de llevar la aceituna del árbol à la prensa: habiéndome acreditado la experiencia, que con este methodo se saca mayor porción de aceite, y de superior calidad. Los Emigrantes Franceses, que no son fáciles de contentar, han confesado, que mi aceite igualaba en

*bondad al mejor de Provenza, y lo mismo han reconocido en otros, que me constaba haberse sacado de aceituna reciente. He practicado las más exquisitas diligencias para hallar el origen de esta preciosa variedad de olivos, sin haber adelantado cosa alguna en esta averiguacion. Los Empeltres no se han conocido en Zaragoza hasta principios de este siglo, en que se traxeron los primeros de la tierra baxa, y aun se pretende, que los*



*de la torre de Mazas son los más antiguos. Es mui de estrañar, que à vista de las excelentes propiedades de esta especie no se hubiesen dedicado desde luego nuestros labradores à propagarla; pues sabemos, que hasta en año de 1759 no se tomó con actividad la multiplicación de Empeltres en Zaragoza. Desde aquella época han obtenido la preferencia, que merecen en las muchas, y crecidas plantaciones, que se han hecho con total abandono de los Royales. No se puede dudar, que los Empeltres eran yá conocidos en el Partido de Alcañiz hace más de 160 años; pues Geronimo Ardid en su Restauero de la Agricultura, que escribió en 1640, habla de los Empeltres llamados olivos ingertos, y ofrece publicar el methodo de ingerirlos, y multiplicarlos: pero ignoramos, si*



*Olivar en el Somontano, Huesca.*

*esta nueva variedad tubo origen en aquella comarca, ò si se traxo de otra parte. Como quiera que sea, la cosecha de aceite de Zaragoza era mui copiosa en el siglo XIV, y año 1363, en que los Jurados hicieron un Estatuto, prohibiendo la entrada del aceite forano, por ser aqui la collida abundante. En otro Estatuto del año 1584. se dice, que el aceite de Zaragoza era más caro que el forano, por lo mucho que costaban los peones, y cosas de labor. De aquí resultó, que muchos se vieron precisados à arrancar sus olivos, lo qual*

*llegó à tanto, exceso en 1594, que la Ciudad publicó un bando para que no se arrancasen, ni se talasen los olivares. El producto del aceite en año bueno asciende à 44 mil arrobas. La cosecha de 1796, aunque fue de las más cortas, dio más de 18 mil. En referencia a la cuenca del Jalón añade: Hai en este distrito mui pocos olivares. Los más considerables son los de la Almunia, donde se han hecho, y hacen actualmente crecidas plantaciones de Empeltres. Su cosecha de aceite ascenderá à 4000 arrobas (500.000 Kg). Hace 13 años, que el actual Dean D. Juan Antonio Hernandez de Larrea propuso al Cabildo, que diese graciosamente à los vecinos 8 mil Empeltres, para hacer una plantación en el término de la Granja, que es mui adecuado para olivos. Este noble pensamiento no tubo la acogida, que merecía, y à la verdad no era asunto para arredrar al Cabildo el corto gasto de 24, ò 26 mil reales, que en aquel tiempo podían valer los 8 mil Empeltres. El aceite constituye uno de los principales ramos de la agricultura en varios lugares de la sierra, y en otros, que están situados sobre el Xalón entre Calatayud, y Chodes: y aunque procedente de olivos Royales es sin comparación más suave, y delicado que el de tierra de Barbastro. El producto total de este fruto calculado por quinquenio se acerca à 80 mil arrobas de 24 libras. Los pueblos, que más abundan son Paracuellos, que coge 33 mil arrobas: Sabiñan 24 mil: Mores 8 mil, y Sestrica 4 mil. El aceite de este último es el mejor de todo el distrito, y el que más participa de las buenas calidades de los Empeltres. Caspe, y Chiprana tienen 38 prensas de aceite, que dan 90*

*mil arrobas. El Doctor Gerónimo Ardid, que escribió en 1640 asegura, que 50 años antes no se cogian en Caspe 2 mil arrobas de aceite, y que en su tiempo llegaron à 25 mil. Cotéjese esta corta cosecha con la actual, que no baxa de 90 mil arrobas anuales, y se echará de ver el grande incremento, que ha tenido la agricultura en aquel país, debiéndose advertir, que mi cálculo es sumamente moderado, pues he reducido las 38 prensas à solas 25 de primera molienda y cuyo resultado en el discurso de 8 meses es el que llevo notado. Las grandes plantaciones de olivos, que han aumentado tanto la cosecha de aceite, en este pueblo, se han subrogado con ventajas en lugar del azafrán, que ocupaba antiguamente gran parte de sus tierras, según parece por una Concordia antigua de la Villa con la Religión de S. Juan, en que se estipula la décima del azafrán.*

La parte más alta de la provincia, lindando con Huesca y el este provincial en la frontera con Cataluña, sigue siendo, aunque en menor medida, zona de olivos de arbequina y empeltres mezclados con almendros y frutales, reminiscencias de antiguas épocas de autoconsumo, que se han desarrollado en algunas poblaciones para hacer aceites de excelente calidad. En la zona oriental de la provincia, cooperativas y almazaras como las de Fallón o la Maellana recogen olivas de las poblaciones cercanas. En el norte, donde más presencia vemos es en la zona de Santa Eulalia y pasando a Huesca, desde Bolea, Ayerbe o Riglos los frutos se trasladan a la Cooperativa del Campo Santa Leticia o al Molino de Olivas de Bolea.

La mayor zona de producción oleícola la encontramos en la cuenca del Huecha y del Queiles, desde Tarazona hasta Mallen, amparada por la Denominación de Origen Protegida Aceite Sierra del Moncayo, atribuye a las poblaciones de Alcalá de Moncayo, Añón, El Buste, Los Fayos, Grisel, Litago, Lituénigo, Malón, Novallas, San Martín de la Virgen del Moncayo, Santa Cruz de Moncayo, Tarazona, Torrellas, Trasmoz, Vera de Moncayo, Vierlas, Agón, Ainzón, Alberite de San Juan, Albeta, Ambel, Bisimbre, Borja, Bulbiente,



*Cooperativa La Olivera en Magallón.*

Bureta, Fréscano, Fuendejalón, Magallón, Maleján, Mallén, Novillas, Pozuelo de Araón, Tabuena y Talamantes las condiciones territoriales para la producción de aceites bajo la protección de esta denominación que comprende 2.250 hectáreas repartidas en estos 34 municipios. En el somontano moncaíno, las temperaturas medias oscilan entre 7 y 14°C, siendo los meses de julio y agosto los de mayor insolación con máximas de 40°C y presencia de tormentas veraniegas, y los meses de diciembre a febrero los más fríos, con temperaturas que pueden alcanzar los 16°C bajo cero en febrero. Fácilmente se superan los 50 grados de diferencia de temperaturas, entre los rigurosos inviernos y el verano. Los valores de evapotranspiración media obtenidos en las estaciones meteorológicas de la región aportan unas medias que van desde 600 a 750 mm/año. Si se compara este valor con la precipitación en las dos cuencas se pone claramente de relieve el déficit hídrico existente.

La diferencia de presiones existentes entre el mar Cantábrico y el mar Mediterráneo provoca la formación de un viento frío y seco característico de esta región, denominado cierzo. El cierzo es más frecuente en invierno y comienzos de la primavera, provocando un fuerte descenso de las temperaturas a causa de su fuerza y persistencia, dando lugar a una sensación térmica más baja de la real y provocando sequedad, siendo el resultado unas tierras muy áridas, condicionante habitual de la actividad agraria de la zona. El cierzo elimina la formación de nieblas y escarcha, característica muy positiva para las plantaciones de olivar.

Este conjunto de realidades ha provocado que durante siglos se hayan cultivado diferentes variedades de olivo, y solamente la selección de las variedades empeltre, arbequina, negral, verdial y royal han presentado las mejores condiciones de adaptación a este clima y los manejos agronómicos de la zona, siendo estas variedades las admitidas por esta Denominación de Origen Protegida. En el momento de recolección, estas variedades tienen un índice de madurez entre 3 y 6. Los aceites de oliva de la Sierra del Moncayo, donde la variedad empeltre supone un mínimo del 70%, la variedad arbequina con un máximo del 25% y las minoritarias con un máximo de 5% conforman un coupage exclusivo y único de esta comarca.



Los resultados obtenidos de los trabajos de muestreo para el contenido de ácido graso oleico, arrojan valores mínimos del 70%, siendo estos superiores frente a otros aceites y variedades, situándose entre los valores más altos reportados por la bibliografía (Consejo Oleícola Internacional, Enciclopedia Mundial del Olivo). A esto hay

que añadir el bajo contenido en ácido graso linoleico, con valores máximos del 11%, lo que se traduce un elevado coeficiente de instauración que proporciona gran estabilidad.

Los aceites de oliva Sierra del Moncayo presentan valores bajos del estado oxidativo y cinética de auto oxidación ralentizada que se traducen en valores de K270 por debajo de 0.12 en el coeficiente de extinción molar característicos de estos aceites de oliva.



*Bienvenido Callao, jefe Panel de Cata de DOP Aciete del Bajo Aragón.*

El aceite Sierra del Moncayo presenta en su perfil sensorial frutados con valores mínimos de 2,5 e intensidades mínimo de 2,5 para el descriptor de almendra. La caracterización organoléptica es completada con percepciones de atributos amargos y picantes máximos de 4,5 que no son superiores en más de 2 puntos a la mediana del atributo frutado, lo que le confiere su carácter de aceite equilibrado.

Buena parte de los olivares del sureste de Zaragoza y oeste de Teruel, están amparados por CRDOP Aceite del Bajo Aragón. Esta zona tiene un perímetro de 469 kilómetros y una superficie total de 6.380 kilómetros cuadrados, en total 36.600 hectáreas de cultivo. De las cuales 31.600 son Empeltre, 2.200 Arbequina y unas 1.000 de la Royal, lo que representan el 95% de la superficie de este cultivo, siendo fundamental para la economía de la zona y excepcional su vínculo con el territorio. Municipios que integran la DOP: Aguaviva, Alacón, Albalate del Arzobispo, Alborge, Alcañiz, Alcorisa, Alloza, Almochuel, Almonacid de la Cuba, Andorra, Arens de Lledó, Ariño, Azaila, Beceite, Belchite, Belmonte de San José, Berge, Bordón, Calanda, Calaceite, Cañizar del Olivar, Caspe, Castelserás, Castelnou, Castellote, Chiprana, Cinco Olivas, Cretas, Crivillén, Escatrón, Estercuel, Fabara, Fayón, Fórnoles, Foz-Calanda, Fuentes de Ebro, Fuentespalda, Gargallo, Híjar, Jatiel, La Cebollera, La Codoñera, La Fresneda, La Ginebrosa, La Mata de los Olmos, La Portellada, La Puebla de Híjar, La Zaida, Lagata, Letux, Lledó, Los Olmos, Maella, Más de las Matas, Mazaleón, Mequinenza, Molinos, Monroyo, Nonaspe, Oliete, Parras de Castellote, Peñarroya

de Tastavins, Quinto de Ebro, Ráfales, Samper de Calanda, Sástago, Seno, Torrecilla de Alcañiz, Torre de Arcas, Torre del Compte, Torrevelilla, Urrea de Gaén, Valdealgorfa, Valdeltormo, Valderrobres, Valjunquera, Vinaceite. Los frutos destinados a la extracción de aceites protegidos por la denominación de origen se obtendrán en plantaciones inscritas en el Registro de plantaciones del Consejo Regulador, controladas por este y dotadas del correspondiente certificado de conformidad. Se denomina «Aceite del Bajo Aragón» el aceite de oliva virgen extra procedente de aceitunas de las variedades Empeltre, Arbequina y Royal, de las cuales la Empeltre participará en una proporción mínima del 80 % y el resto de variedades con un máximo del 20 %. Debido a que la Empeltre siempre ha predominado en la zona de producción sobre las demás, las características del aceite del Bajo Aragón que los consumidores reconocen están estrechamente influenciadas por esta variedad. Para preservar la reputación del producto y mantener la demanda de los consumidores, en el Bajo Aragón los aceites de Arbequina y Royal se han utilizado mezclados con los de Empeltre en una baja proporción.

Dicen los Estatutos de esta DOP para la elaboración de su AOVE:

La extracción del aceite se realizará en un periodo máximo de 48 horas desde la recolección.

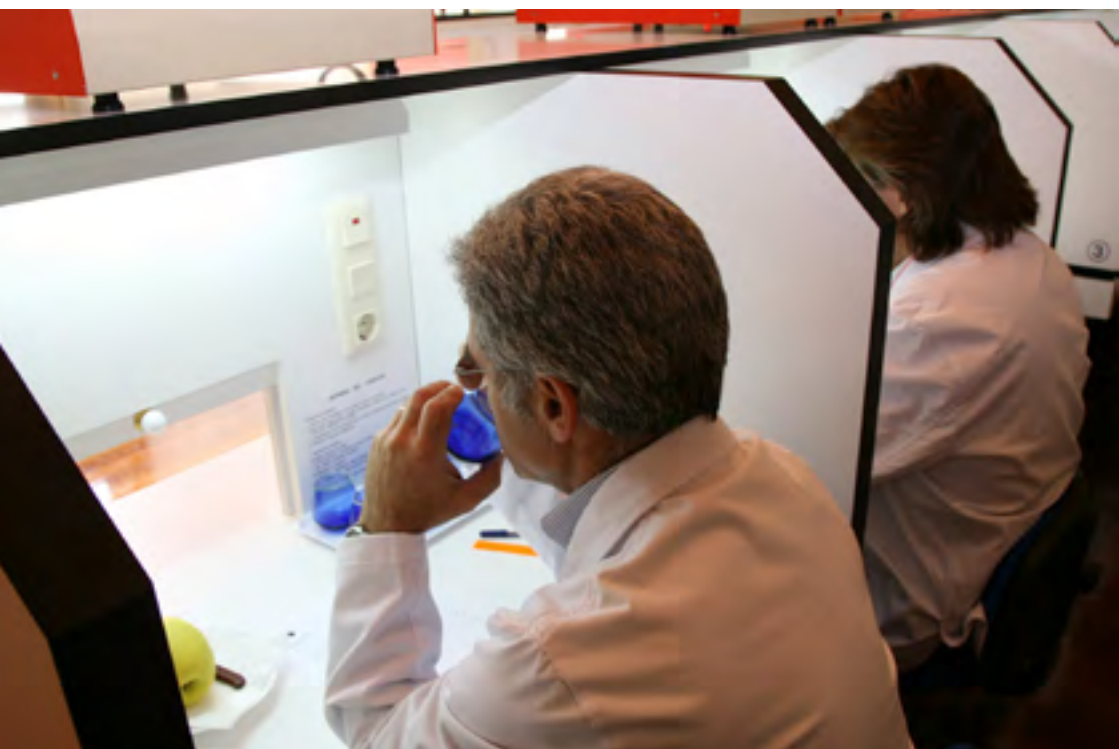
El proceso comprenderá las siguientes fases:

- Lavado de las aceitunas para eliminar todo resto de suciedad adherida, hojas, madera, etc. que darían lugar a fermentaciones que incrementarían el grado de acidez, y a sabores desagradables.
- Molienda. Consiste en romper los tejidos de la pulpa para extraer el aceite en emulsión. Las aceitunas del Bajo Aragón no precisan una molienda fina al recolectarse el fruto ya maduro.

Se podrán utilizar los siguientes tipos de molino:

- Molino triturador: Utilizado en el sistema tradicional. Para obtener un estado óptimo de la emulsión se precisan 10 a 15 minutos de trituración a temperatura ambiente.
- Molino mecánico: Utilizado en sistemas continuos. Permite una mayor rotura de las células del fruto.
- Batido de la pasta. Pone en contacto las gotas de aceite para formar una fase continua de aceite, favorecida por un incremento de temperatura en la pasta (30-35° C).

- Separación de fases. Tras la molturación se obtiene una fracción sólida (orujos) que arrastran cierta cantidad de aceite, y una fracción líquida (alpechín y aceite) con sólidos en suspensión. Para la separación de estas fases sólidas y líquidas se seguirán dos procedimientos:
  - Tradicional. Consiste en la separación de las fases mediante prensado, separación de sólidos, y decantación. El prensado será un proceso discon-



*Sala-Panel de cata de aceite situado en Alcañiz.*

tinuo. La separación de sólidos se realizará mediante tamices vibratorios. La decantación, que es el proceso de separación del aceite del alpechín por diferencia de densidad mediante una batería de pozuelos, se realizará en locales cuya temperatura ha de estar situada en torno a los 20° C.

- Continuo. Con este sistema la separación de fases se realiza mediante centrifugas.
- Almacenamiento del aceite. El aceite obtenido ha de permanecer en reposo durante un periodo máximo de dos días para que precipiten la mayor cantidad posible de impurezas sin que éstas incorporen al aceite sabores desagradables. Tras el reposo el aceite se trasiega a otros depósitos, de los cuales se volverá a trasegar en función de las precipitaciones que se produzcan.
- Selección y envasado. Una vez obtenidos los aceites, las industrias los someterán a análisis físico-químico y organoléptico para comprobar sus características y en consecuencia comercializarlos con la protección de la denominación de origen «Aceite del Bajo Aragón» cuando cumplan las condiciones del pliego de condiciones. El envasado se realizará en recipientes de vidrio, cerámica, polietileno (PET) o metálicos, de una capacidad de hasta cinco litros de capacidad.

*Textos extraídos del Pliego de condiciones del 10 de octubre de 2001.*



Ignacio de Asso ya describía este territorio en 1798: *Y siendo el aceite el que constituye la mayor riqueza, procuraré ante todas cosas especificar la cosecha de los pueblos más considerables, con todo lo demás, que pareciere oportuno para dar una idea de su fertilidad. Para averiguar con certeza el producto del aceite he tenido la ventaja de saber el número de prensas, que hai en cada uno, los pies de oliva, que deshacen cada día, y los meses qué están corrientes, pues siendo cosas, que no se pueden ocultar, es fácil calcular el rendimiento de cada prensa sin desviarse mucho de la verdad. En los lugares de crecidas cosechas, y en años buenos suelen andar los molinos 10, y 11 meses: pero calculando este trabajo por quinquenio, conviene reducirlo à 8 meses. Una prensa deshace al día 6 moladas, ò pies, que à razón de 3 arrobas de aceite por cada uno, producen al fin del mes 460 arrobas. A estos datos se ha arreglado el cálculo de las cosechas de cada pueblo, teniendo presente, que cada pie de repaso no da sino una arroba de aceite, y que en algunos lugares no andan las prensas más de 7 meses. Sastago riega del Ebro con 3 norias, tiene tres prensas de primera molienda, y una de repaso, que dan 7000 arrobas. Puebla de Hijar tiene 6 prensas, que producen 10000 arrobas. Escatron riega con las acequias de Gotor, hai 3 prensas de oliva, y una de repaso, que andan 8 meses al año, y producen 12000 arrobas. Castelnou, su cosecha de aceite se regula en 600 a. tiene 5 prensas, que deshacen la oliva de otros tres lugares. Su territorio da por quinquenio 4000 a. de media. Hijar tiene un molino con 2 prensas, y dan 4000 a. de aceite. Samper de Calanda 1350 a. Albalate del Arzobispo 1670 juntas, ò. 800. hai*

7 prensas de aceite, que producen al año 20000 arrobas. Oliete riega 300 caíces, la cosecha de aceite sube à 6000 a. Maella tiene 5 prensas de primera, y 2 de repaso, que producen 20000 a. En Mazaleon hai 6 prensas, más dos de repaso dan 16000 a. La Fresneda tiene 6 prensas de primera molienda, y 3 de repaso, que dan 25000 a.. En 1795 ha habido cerca de 40 mil arrobas. En Favara hai 3 prensas inclusa una de repaso, que dan 8000 a. Prensas inclusa una de las Religiosas Franciscas que producen un año con otro 30000 a. Calaceite es también secano hai en esta villa 10 prensas ordinarias, y 5 de segundas moliendas y además tiene el Señor temporal otras 3 para deshacer la aceituna de la décima. El producto anual por quinquenio es de 60000 a. Beceite tiene 3 prensas, que dan 10000 a. Cretas es secano: tiene 6 prensas inclusas 2 de repaso, que dan 14000 arrobas. Fuera de los pueblos, que hemos numerado, habrá otros 30 de menor consideración, cuyas cosechas de aceite reunidas pueden estimarse en 200 mil arrobas. Si se añade esta partida à las precedentes, resultará la suma total de 600 mil arrobas, que es ciertamente una gran riqueza de la tierra baxa. La mayor parte de los olivos, que en ella se cultivan, es de la clase de los empeltres, y de consiguiente producen un aceite de superior calidad, quando se logra moler la aceituna recién cogida: más esto es mui difícil conseguirlo en grandes partidas, porque siendo crecidísima la cosecha de aceituna, y el número de prensas no correspondiente à su abundancia, es forzoso dexar el fruto en los algorines, los naturales esperan turno por espacio de 8 meses. Los naturales acostumbran apisonar bien la oliva en los algorines para impedir el ingreso del aire, creyendo que con este medio se conserva mejor la oliva, y

*que rinde más aceite la que tarda en molerse; más en esto proceden con equivocación notoria, porque conteniendo la oliva principios inflamables, es imposible evitar la fermentación, y que ésta vicia la calidad del aceite, como lo acredita la experiencia en el que se extrae de la aceituna, que permanece oprimida algunos meses. Por otra parte, el fruto puesto en el fondo del alгорín, que sufre la presión del superior, contiene en igual espacio mayor cantidad de pasta, y como èste es precisamente el que se muele el último, creen muchos erradamente, que produce más aceite, no reflexionando, que es efecto de entrar mayor porción de pasta en la medida.*

*Habiendo trazado la historia de la agricultura en cada uno de los Partidos de este Reino, y dado noticia de sus respectivos frutos procedentes del olivar con la exactitud, que ha podido conseguir mi diligencia, pondré fin à este capítulo con una recopilación, ò estado general de la producción de Aragón en 1787, que se sirvió comunicarme el Señor Intendente D. Antonio Ximenez Navarro, con un total de 425.581 arrobas (4.825.651 Kilogramos).*





**ARAGÓN  
TERRITORIO  
AOVE**



Territorio AOVE es un club selecto, creado para, a través de numerosas acciones de promoción, formación, divulgación y difusión, transmitir cultura oleica y fomentar el uso exclusivo de AOVE en las cocinas públicas, al tiempo que se promueve su uso generalizado en las privadas.

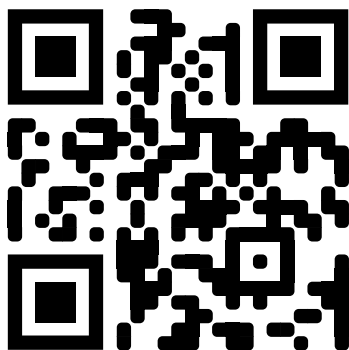
Territorio AOVE es un club de amigos del aceite de oliva virgen extra, que se unen para promocionar el uso mayoritario de la más saludable de las grasas vegetales, tanto en la restauración como en los hogares, conscientes de los múltiples beneficios para la salud que aporta el AOVE, de su versatilidad en las cocinas —tanto en crudo como para la elaboración de guisos o frituras—, de sus valores organolépticos y del papel que juega la oleicultura en el mantenimiento de los ecosistemas y en la mejora de las economías rurales de las zonas productoras de Aragón.

Para pertenecer a Territorio AOVE, se requiere el compromiso, en el caso de los establecimientos hosteleros, de utilizar como grasa principal AOVE en sus cocinas, promocionar su uso y darle visibilidad en las mesas, contribuyendo a incentivar su consumo entre los clientes. A cambio, los establecimientos hosteleros cuentan con cartelería identificati-



va, lo que los diferenciará, destacando su compromiso con la cocina saludable, la calidad y la agroalimentación aragonesa. Además, figuran en toda la comunicación, offline y online, y soportes publicitarios creados al efecto. Si lo desean, participarán en catas, charlas y jornadas.

Para las almazaras, denominaciones de origen, asociaciones de productores, cooperativas, escuelas de hostelería, etc., los únicos requisitos son su implicación en las acciones programadas —organización de catas, visitas guiadas, ponencias, etc.— y su compromiso por promocionar los AOVE de Aragón y promover su consumo. Como contrapartida, cuentan con toda la visibilidad que proporcionan todos los soportes de Territorio AOVE.



Página web:  
[territorioaove.com](http://territorioaove.com)

## RESTAURANTES

- **CANCOOK**  
C. de León XIII, 2-4, 50008  
Zaragoza. 976239516
- **LA PRENSA**  
José Nebra 3, Zaragoza, 50007  
976381637
- **LA LOBERA DE MARTÍN**  
C. del Coso, 35, 50003  
Zaragoza. 976201744
- **CELEBRIS**  
Hotel Hiberus, P. de los Puentes,  
2, 50018 Zaragoza. 8765420026
- **ARAGONIA PALAFOX**  
C. del Marqués de Casa Jiménez, s/n,  
50004 Zaragoza  
976794243
- **OISI RESTAURANTE**  
Camino del Pilón, 80.  
976 371 449
- **EL FORO**  
C. de Eduardo Ibarra, 4, 50009  
Zaragoza. 976 56 96 11
- **BRASERIA FIRE STREET FOOD DE  
AUTOR BY ADRIAN GARCIA LOU**  
C. de Santiago, 12, Bajos del Hotel,  
50003 - Alda, Zaragoza  
876 54 42 88
- **MESÓN DEL ACEITE**  
Ctra N-122 Km 70,100, 50546  
Bulbiente, Zaragoza.  
976852200
- **HOTEL RESTAURANTE  
POSADA GUADALUPE**  
C. Collado, 30, 44652  
Monroyo, Teruel. 978856005
- **RIVER HALL**  
Av. de José Atarés, 7,  
50018 Zaragoza. 976525480
- **NOVODABO**  
Plaza Aragón 12, 50004  
Zaragoza. 976 5678 46
- **RESTAURANTE GAYARRE**  
Carr. del Aeropuerto, 370, Km 3.400,  
50190 Zaragoza  
976 34 43 86
- **EMBOCA**  
Paseo de la Noria 3  
Zaragoza - 50018.  
638 018 116

## OLEOTURISMO

- **ALMAZARAS DEL  
MONCAYO**  
976858300  
info@aceitesierradelmoncayo.com

# TERRITORIO ADOVE

Aceite de Oliva Virgen Extra

## BENEFICIOS

DEL CONSUMO DE ACEITE DE OLIVA VIRGEN EXTRA

Previene las enfermedades cardiovasculares

Protege del estrés oxidativo celular

Favorece la función digestiva

Propiedades antiinflamatorias

Protegen contra enfermedades neurodegenerativas

Disminuye la incidencia de la diabetes mellitus

Previene de las enfermedades hepáticas

**CUIDAMOS DE SU SALUD**

## ALMAZARAS

- **OLIVERA DE MAGALLÓN**  
Av. de la Paz, 4, 50520  
Magallón - Zaragoza.  
976866464
- **DOP ACEITE SIERRA DEL MONCAYO**  
Av. de la Paz, 29, 50520  
Magallón - Zaragoza.  
976858300
- **DOP ACEITE DEL BAJO ARAGÓN**  
Calle del Muro Santa María, s/n  
Edif. Molino Mayor.  
44600 - Alcañiz, Teruel.  
978 834 009
- **OLIAMBEL**  
Carretera N-122, Km 70, 100,  
50546 Bulbueite, Zaragoza.  
976 85 21 21
- **ALMAZARA ARTAL**  
Pol. Eras Altas Nave 4.1, 44540  
Albalate del Arzobispo, Teruel.  
636904082
- **ACEITES LIS**  
Ctra. Alpartir, km.1, 50100  
La Almunia de Doña Godina,  
Zaragoza.  
976 60 09 56
- **LA REDONDA**  
Ctra. La Almunia, Cariñena, km. 3,5  
50100, La Almunia de Doña Godina.  
976812448
- **OLIVERA DE LA GESA**  
C. Olivo, 13, 22558  
Albelda, Huesca.  
616038603
- **ALMAZARA MOLINO ALFONSO**  
Ctra. Cariñena, s/n, 50130  
Belchite (Zaragoza).  
976830055
- **ACEITES DIEZDEDOS**  
Finca Diezdedos,  
Carretera TE-V-3303 44623  
Cretas. 978728257
- **ACEITES IMPELTE**  
Paraje Venta del Barro, 3, 44510  
La Puebla de Híjar, Teruel.  
978821028

## TIENDAS GOURMET

- **LA ALACENA DE ARAGÓN**  
C. de Don Jaime I, 16,  
50001 Zaragoza.  
644 96 22 00
- **OLIAMBEL GOURMET**  
Ctra. N-122, km70,100  
Bulbunte (Zaragoza). 976 85 21 21
- **FRUTOS SECOS CASTILLA**  
Don Jaime I, 46-52,  
50003 Zaragoza.  
606 18 28 80
- **OISI, DON GOURMET**  
Camino del Pilón, 80.  
976 371 449

## ESCUELAS DE COCINA

- **ESCUELA DE COCINA AZA-  
FRÁN**  
C. de San Antonio Abad, 21, 50010  
Zaragoza.  
976 23 00 22
- **ESCUELA DE  
HOSTELERÍA TOPI**  
Cam. de los Molinos, 21,  
50015 Zaragoza.  
976 52 81 31
- **ESCUELA DE HOSTELERÍA Y  
TURISMO MASTERD**  
Av. de Navarra, 93,  
50017 Zaragoza.  
976 300 690
- **CENTRO DE FORMACIÓN  
DE CAFÉS Y BARES DE  
ZARAGOZA Y PROVINCIA**  
Calle Felipe Sanclemente, 6-8,  
50.001, Zaragoza. 876 90 59 29
- **HORECA, CENTRO DE  
FORMACIÓN**  
Calle Perpetuo Socorro, 11 -  
50006 Zaragoza. 976 38 60 69
- **ESCUELA DE SABOR BY  
DANIEL IRANZO**  
C/ Prudencio 36,  
50003 - Zaragoza.  
876 441870



JORDAN DE ASSO

No por esto dexaré de confesar, que nos resta mucho, que hacer para elevar la agricultura à aquel vigor, y pujanza, que exigen como de justicia la fecundidad y extensión de nuestro suelo. Pero todo ha de ser obra del tiempo, y del aumento de población, porque la escasez de brazos, que actualmente se experimenta, no permite distraerlos de las tierras, que están puestas en cultivo. Todo nuestro empeño debe ser el promover, y dar vigor à la agricultura intensiva, que es la única, que, multiplicando el trabajo, y aplicación de los mismos operarios, y siguiendo en la práctica lo que repetidas experiencias han dado à conocer ser más adaptable à las circunstancias del terreno, podrá lograr, que fructifique doble de lo que ahora rinde.

Ignacio Jordán de Asso. Historia de la Economía Política de Aragón. Zaragoza 1798.



*“Ácidos grasos esenciales, son las grasas que debemos de tomar a diario, imprescindibles para la salud, estos son el oleico y el linoleico. Están presentes en el aceite de oliva virgen en un 80% y un 10% respectivamente. Es la mejor grasa insaturada de nuestra dieta, un ácido graso de 18 átomos y un solo enlace”.*

FRANCISCO GRANDE COVIÁN  
1909 - 1995

## BIBLIOGRAFÍA

*En las siguientes publicaciones, el lector podrá encontrar mayor información de lo escrito en las anteriores páginas, ampliación de conceptos o justificación de lo publicado.*

ESCRITURA DE LA VIDA EN LA HISTORIA  
DE LA ARQUEOLOGÍA: PERSPECTIVAS  
CRÍTICAS Gabriel Moshenska y  
Clare Lewis (eds) , 153-179. Londres

<https://israelnoticias.com/arqueologia>

<https://arqueologiaenred.paleorama.es>

HISTORIA DE LA ECONOMÍA  
POLÍTICA DE ARAGÓN.  
Ignacio Jordán de Asso. Zaragoza 1798.

ALIMENTOS DE ARAGÓN, UN PATRIMONIO  
CULTURAL. La Val de Onsera. 1997

<https://mapa.gob.es/agricultura>

REFORMAS Y POLÍTICAS AGRARIAS EN LA  
HISTORIA DE ESPAÑA. Edita: Ministerio de  
Agricultura Pesca y Alimentación. 1996

JOURNAL OF ARCHAEOLOGICAL  
SCIENCE, 2008/12

<https://www.worldhistory.org/>

ARCHESTRATO DI GELA,  
I PIACERI DELLA MENSA.  
Frammenti, a cura di S. Grasso, Palermo 1987.

<https://www.mapa.gob.es/>

“HISTORIA DEL CULTIVO DEL OLIVO Y  
DEL ACEITE; SU EXPRESIÓN EN LA BIBLIA”  
Picornell Buendía, M.R. y Melero Martínez, J.M.

CRDOP Aceite del Bajo Aragón. Estatutos.

CRDOP Aceite Sierra del Moncayo. Estatutos.

EL GRAN LIBRO DEL ACEITE DE OLIVA,  
José Carlos Capel, San Sebastián 2000.

EVOLEUM WORLD’S.  
Mercacei Grupo Editorial. 2023

LA CATA DE ACEITES: ACEITE DE  
OLIVA VIRGEN. CARACTERÍSTICAS  
ORGANOLÉPTICAS Y ANÁLISIS SENSORIAL.  
Brígida Jiménez Herrera y Anunciación Carpio  
Dueñas. 2008

AlmozarA  
EDITORIAL

