



*De especie silvestre (kótinós) a olivo sagrado (élaios).
Notas sobre el cultivo del olivar, la producción, la
comercialización y el consumo de aceite de oliva en
el Mediterráneo antiguo^I*

DESIDERIO VAQUERIZO GIL²

*“Mucho antes de que fuese un alimento, el aceite de oliva embellecía
el cuerpo, curaba enfermedades y nutría las almas”*

(Rosenblum 1997, 17).

SÍNTESIS HISTÓRICA

*“Envío también después de él la paloma, para ver si ya se habían
acabado las aguas... Mas ella volvió a Noé por la tarde, trayendo en*

- ¹ Gracias a Fernando López Segura y Francisco Pérez Jiménez por haber despertado en mí el interés por el tema del olivo y la producción de aceite en la *Hispania* antigua, que cuenta con especialistas (J.M. Blázquez, J. Remesal, E. Rodríguez Almeida, G. Chic, P. Sáez...), mucho más solventes y reputados que yo. Sirva, por tanto este trabajo, como homenaje a ambos, y testimonio material de tantos buenos momentos compartidos por toda España como ponente en sus cursos sobre el aceite de oliva y la dieta mediterránea. Mi agradecimiento también a Manuel Pecellín por invitarme a participar en esta sede.
- ² Catedrático de Arqueología. Universidad de Córdoba. Responsable del Grupo de Investigación *Sísifo* (P.A.I., HUM-236, www.arqueocordoba.com).

el pico un ramo de olivo con las hojas verdes...” (Génesis 8, 8 y 11)
*“Ciertos aventureros naturales de Arcadia, pocos en número, faltos de medios y deseosos de tener a quién servir para ganarse la vida, se pasaron a los persas. Conducidos a la presencia del rey, preguntáronles los persas, llevando uno la voz en nombre de todos, qué era lo que entonces estaban haciendo los griegos. Respondieron ellos que celebraban los Juegos Olímpicos, habiendo concurrido a los certámenes gimnásticos y carreras de caballos. Preguntó el persa cuál era el premio propuesto por cuyo goce contendían, a lo que respondieron que la recompensa consistía en una corona de olivo que allí se daba. Fue entonces cuando oyendo esto Tritantegmes, hijo de Artabano, prorrumpió en una exclamación que le costó ser tenido del rey por traidor y cobarde; pues informado de que el premio en vez de dinero era una guirnalda, no pudo contenerse sin decir delante de todos: ‘Desgracia, Mardonio, ¿contra qué especie de hombres nos sacas de campaña que no se las apuestan sobre quién será más rico, sino más virtuoso?’” (Heródoto, *Historias*, VIII, 26; Cfr. C. Duránte, en Cabrera, Castellano, 2007, 87).*

Los orígenes del olivo, que parece haber estado presente en la vida del hombre casi desde su aparición sobre la tierra, se pierden en la Prehistoria. Sin embargo, existe unanimidad en que hunden sus raíces en el Próximo Oriente, y más particularmente en la franja siriopalestina (algunas de las primeras referencias aparecen en las tablillas con escritura cuneiforme de Ebla, Siria, fechadas en 2.300 a.C.), donde contamos con testimonios del cultivo del árbol, consumo del fruto, producción de zumo en avanzadas almazaras y almacenaje en los palacios desde el V milenio a.C.³ De hecho, la Biblia, que representa una de las fuentes escritas más completas y detalladas de la Antigüedad (particularmente, por lo que se refiere a esta zona), contie-

3 En Babilonia, al médico se le denominaba *asu*: “conocedor de los aceites” (BERMÚDEZ, CORDOBA, INFANTE, 2009, 3).

ne un número cercano a las doscientas referencias al aceite de oliva (BLÁZQUEZ, 2007, 99 ss.), lo que supone una prueba incontestable de la intensidad del cultivo, así como del alto valor del aceite, utilizado para usos culinarios, pero también con un alto componente simbólico: con él se ungía a los reyes y se transmitía la divinidad. De todos es sabido que fue una paloma la que, portando en su pico una rama de olivo como símbolo de reconciliación bien comprendido y aceptado en todo el Oriente del Mediterráneo, anunció a Noé el final del Diluvio Universal y, consecuentemente, de la cólera de Dios (*Génesis*, 8, 6, 12).

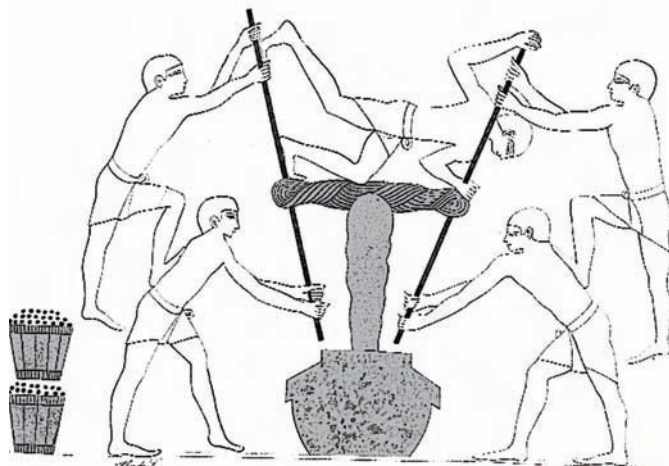
Desde Oriente, el cultivo del olivo⁴ se iría expandiendo de manera progresiva hacia el extremo occidental del Mediterráneo, en un proceso paulatino que documenta bastante bien la arqueología. Conocemos tablillas minoicas que dan idea de la importancia que olivo y producción de aceite tuvieron en la cultura cretense desde mediados del III milenio a.C. (POLYMÈROU-KAMILAKIS, 2007, 226); una producción que iría destinada no sólo al consumo, sino también a usos cosméticos y medicinales y a diversas actividades industriales, como por ejemplo el hilado y tejido de la lana, la metalurgia (el aceite, como combustible para los hornos), o la fabricación de ungüentos y perfumes. Así ha quedado demostrado recientemente en Chipre (BELGIORNO, 2007b) *–vid infra–*.

Del mismo modo, hace muy poco tiempo, la misión española en Egipto que dirige J.M. Galán ha documentado en la tumba de Djehuty, un alto funcionario de la reina Hatsepsut que se hizo enterrar en la necrópolis de Dra Abu el-Naga, situada en la orilla oeste del Nilo a su paso por Luxor y ya en uso desde momentos anteriores, cuarenta y dos ramos de flores magníficamente conservados (incluidas sus ataduras). Los conformaban ramas de persea y olivo, en el primer ejemplo del uso de este árbol que se tiene constatado en Egipto después de las coronas del mismo material recuperadas hace casi un siglo en la tumba de Tutankhamon. Todo parece indicar que, tal y como aparece representado en

4 El árbol en su forma silvestre ya existía en las riberas del Mediterráneo desde la Prehistoria, y es probable que se consumiera su fruto desde cuando menos la Edad del Bronce (BELGIORNO, 2007, 35).

algunas pinturas y relieves funerarios de la época, los deudos asistirían al funeral portando una vasija con agua y un ramo de flores; práctica que ahora queda confirmada desde el punto de vista arqueológico. Lógicamente, el hecho de que se eligiera el olivo en lugar de cualquier otra planta debe incorporar algún contenido simbólico que por el momento se nos escapa, aunque es fácil relacionarlo con la paz, la sabiduría, la felicidad, la armonía, el prestigio, la religión, la victoria, la fertilidad, la riqueza o los deseos de vida más allá de la muerte (no olvidemos que el olivo es el único árbol que “resucita”). La cronología del conjunto, recuperado en un agujero de la tumba donde los ramos habrían sido almacenados tras la ceremonia (las vasijas lo fueron en otro, también documentado), remite al año 1.450 a. C., unos cien años antes de que fuera enterrado Tutankhamon.

Aun cuando también debieron producirlo desde muy pronto (Lám 1), hoy sabemos, entre otras razones merced al hallazgo de las vasijas en que se transportaba (los odres, hechos generalmente con pieles de cabra o de macho cabrío, no se han conservado), que Egipto importó grandes cantidades de aceite desde Creta y Palestina al menos desde comienzos del II milenio a.C., con fines alimenticios, pero también cosméticos, medicinales, rituales y mor-



Lám. 1. Escena de prensado por torsión. Tumba egipcia de Saqqarah (BRUN, 2003, 197)

tuorios. Al parecer los egipcios, que atribuían a la diosa Isis la difusión del olivo y que como todos sabemos concedieron una importancia extraordinaria al Más Allá, usaron también el aceite para conservar: no sólo alimentos; también, temporalmente, a sus muertos⁵.

En Grecia continental, por su parte, que probablemente conocería el cultivo del olivo a través de los fenicios en los últimos siglos del II milenio a.C., su origen fue explicado a los propios contemporáneos con tintes mitológicos, como tantos otros aspectos de la vida. Según la leyenda, en tiempos de Cécrope, primer rey mítico del Ática, los futuros atenienses entraron en liza al no saber qué nombre ponerle a su ciudad. Dicha rivalidad se plasmó en las posturas contrarias de dos de las más importantes divinidades del panteón griego: Poseidón, dios del mar, y Palas Atenea, diosa armada de la inteligencia, el ingenio, la Filosofía y la *techné*, señora del ejército, de la artesanía y los oficios, hábil tejedora y protectora de la virginidad (virgen ella misma). Para buscar una solución efectiva, se reunió un consejo de doce dioses presididos por el omnipotente Zeus que acordaron lo siguiente: pondría nombre a la ciudad quien le aportara el elemento más importante para su supervivencia y su futuro. Así las cosas, Poseidón clavó su tridente en la acrópolis y de la tierra surgió un caballo, símbolo de la guerra, pero también animal de transporte, dócil, fuerte y manejable (según otros autores, agua salada, inservible por tanto para el ser humano y para regar la tierra; Pausanias, I, 26, 5). Por su parte, Atenea sembró una semilla y de ella brotó un frondoso olivo, símbolo de paz, belleza, sabiduría, amistad, fertilidad, salud, longevidad y victoria (además de servir a la alimentación y proporcionar luz con la que combatir la oscuridad). Bastó con que Zeus mostrara a los jueces su propuesta para que el olivo se convirtiera de inmediato en árbol sagrado y símbolo de la nueva ciudad (Plutarco, *Temístocles* 19), a la que como todos sabemos la diosa acabó prestando su nombre: Atenas. Esto explica que, todavía hoy, quienes visitan la Acrópolis puedan contemplar junto al Erecteion un precioso olivo

5 Con este fin se sirvieron preferentemente de aceite de cedro o de sésamo, pero a veces también de oliva que, no obstante, dados su escasez y valor se empleó sobre todo para libaciones y ofrendas practicadas durante los funerales (BLÁZQUEZ, 2007, 95 ss.).



Lám. 2. Acrópolis de Atenas. Erecteion, junto al que crece el olivo de Atenea (CAMP, 2001, Lám. 87)

que en realidad ha sido plantado hace sólo unos años, pero que sirve como recordatorio del mito (representado en todo tipo de soportes, tanto en época griega como romana; *vid.* LÓPEZ MONTEAGUDO, 2007, 275 ss.) y de la importancia que este árbol desempeñará a partir de aquel momento en la cultura griega (Lám. 2); un olivo que lleva allí miles de años, tal como nos recuerdan los autores antiguos (Plinio, *Nat. Hist.* 16, 240; Higinio, *Fab.* 164.1): “Acerca del olivo no puedo decir otra cosa sino que fue el testimonio de la diosa en su lucha por el país; dicen también lo siguiente: que el olivo se quemó cuando el medo incendió la ciudad de Atenas y que, en el mismo día en que se quemó, volvió a retoñar hasta dos codos de altura” (Pausanias, I, 27, 2; *Cfr.* MELLADO, 2007, 43).

A Atenea se atribuye, pues, la introducción del cultivo del olivar en el Ática y la invención del aceite (por eso, las jóvenes representadas en los relieves del Partenón portan en sus manos ramas del árbol, como homenaje a la diosa, protagonista absoluta de las grandes fiestas Panatenaicas), aunque sería el héroe civilizador Aristeo, hijo de Apolo y de la ninfa Cirene, criado en el

norte de África, el encargado de enseñar tales avances a la Humanidad, y expandidos por el Mediterráneo (Apollonio 4, 1132-1133; Diodoro, 4, 81, 2; Nonnos, *Dion.* V 212-286; Cicerón, *Nat. Deor.* III 18, 45; *Ver.* 1, 4, 128; Plinio, *NH* VII 56, 199)⁶. Como consecuencia, el olivo se convertiría de inmediato en una de las más importantes señas de identidad de la cultura y la economía griegas (sobre las diversas versiones del mito, así como sus múltiples derivaciones, *vid.* JIMÉNEZ, DE MIGUEL, 2007, 84 ss.), presente en muchas facetas de su vida y de su arte, adquiriendo un protagonismo que perdurará hasta prácticamente nuestros días (LÓPEZ MONTEAGUDO, 2007).

No hay que olvidar la presencia del árbol y de su fruto en *La Iliada*, aunque en ella el aceite no es citado nunca como alimento, sino como parte del paisaje, ungüento, perfume o medicina. Por ejemplo, es un tronco de olivo el que usa Ulises para cegar al Cíclope. De su misma madera se fabrican armas y otros útiles, buscando con ello multiplicar el efecto benéfico y sagrado del árbol, en *La Odisea*, donde, precisamente, el reconocimiento de su marido por parte de Penélope se basará en el secreto que esconde el lecho conyugal, fabricado tiempo atrás por el héroe en la madera de un olivo criado en el patio del palacio (sobre el tema, *vid.* JIMÉNEZ, DE MIGUEL, 2007, 86 ss.). Y con un acebuche elaboró Heracles el arco y la maza con los que dio caza al famoso león de Nemea, en el primero de sus doces trabajos, lo que identifica al olivo con la fuerza y el valor: “*Esta fue la hazaña que a dar cima primero impúso me/ Euristeo, pues ordenó me matar a la temible fiera./ Al punto yo me puse en camino, tras tomar el arco flexible y/ el hueco carcaj/ repleto de flechas, y en la otra mano portando un cayado/ bien sólido, con toda la corteza y el corazón de un espeso/ acebuchel que yo mismo al pie del divino Helicón/ hallé y que con su haz de apretadas raíces arranqué*” (Teócrito, XXV, 204-215; *cf.* JIMÉNEZ, DE MIGUEL, 2007, 86).

6 “(Aristeo...) Fue el primero en descubrir el rocío del aceite que gotea pródigo cuando, después de haber cortado el fruto, con una pesada piedra de forma de muela exprimió el pingüe producto de la jugosa aceituna” (Nono de Panópolis, poeta épico de los siglos IV-V d.C.; *cf.* JIMÉNEZ, DE MIGUEL, 2007, 85).



Lám. 3. Ánfora griega ática de figuras negras con escena de vareado y recogida. Pintor de Antimenes. 520 a.C. British Museum (BRUN, 2003, 138)



Lám. 4. Ánfora griega con escena de vareado y recogida. Detalle. Pintor de Antimenes. Museo de Berlín (BRUN, 2003, 141)

A partir del momento en que Grecia sale de la Edad Oscura, allá por los comienzos del I milenio a.C., el olivo se perfila como uno de los elementos más determinantes de su civilización⁷: objeto principal de dedicación de sus tierras y de su producción agrícola (Láms. 3 y 4); producto de consumo, omnipresente en su dieta, en la iluminación o en la base de su cosmética; factor de comercialización y riqueza, y también emblema cultural (sobre todo ello, *vid.* POLYMÈROU-KAMILAKIS, 2007). Así, aparece en innumerables series de la numismática griega como atributo de Atenea, cuya cabeza ocupa el anverso, y la lechuza, su símbolo animal, portando una ramita, el reverso (Lám. 5). Fue considerado a todos los efectos como un árbol sagrado, hasta el punto de que determinadas iniciativas legales (leyes de Solón, transmitidas por Plutarco) sancionaron incluso con la muerte a quienes se atrevieran a arrancar alguno de ellos (JIMÉNEZ, DE MIGUEL, 2007, 91 ss.).

7 “Vivía en medio de la más hermosa tranquilidad de un campesino, sin aderezo, sin cuidarme de la mugre, sin inquietud alguna, en desorden, ocupado de las abejas, las ovejas y el olivar” (Aristófanes, *Las Nubes*, vv. 43-45; Cfr. SÁEZ, 1991, 279-280).



Lám. 5. Tetradracma ateniense. Siglo V a.C.

Ramas de olivo fueron utilizadas para coronar a los atletas vencedores en los Juegos Olímpicos, paradigma del espíritu agonístico griego⁸. Del mismo modo, en los Juegos Panatenaicos, celebrados anualmente en honor de Atenea, la victoria en los concursos atléticos e hípicas fue premiada con ánforas-trofeo decoradas con la figura de Atenea y llenas con el aceite de los olivos sagrados de la diosa (*moríai*). El número de estas ánforas, cuyo tamaño y contenido fue en directa relación con la bonanza o penuria de los tiempos, varió según el tipo de competición, pudiendo superar ampliamente la centena para el vencedor de las carreras de carros en el siglo IV a.C. (una inscripción de esta época indica que para la edición de los Juegos conmemorada se necesitaron 1.500 ánforas, lo que implica una cantidad de aceite bastante considerable). Este mismo aceite fue usado en ocasiones como elemento de pago (BLÁZQUEZ, 2007, 101).

8 “Casi enfrente de la cámara posterior crece a la derecha un olivo silvestre. Se llama el olivo de las Bellas Coronas -kótinós Kalistéfanos-, y de sus hojas hacen las coronas que es costumbre dar a los vencedores de las competiciones olímpicas. Cerca de este olivo silvestre se alza un altar de las Ninfas; éstas también son llamadas Ninfas de las Bellas Coronas” (Pausanias V, 15, 3; Cfr. C. Durántez, en CABRERA, CASTELLANO, 2007, 84). Según parece, la primera antorcha olímpica fue un simple ramo de olivo ardiendo (ROSENBLUM, 1997, 17).

Los griegos serán, junto con los fenicios, los transmisores de la olivicultura y del consumo de aceite a todo el Mediterráneo Occidental, en el marco de sus respectivas colonizaciones históricas, documentadas arqueológicamente en la Península Ibérica desde al menos el siglo IX a.C. (la griega algo más tarde). En algunos yacimientos de Andalucía (caso, por ejemplo, de la cueva de Nerja) aparecen huesos de aceituna fechados científicamente diez mil años antes de Cristo, pero por el momento todos los análisis parecen confirmar que se trata de acebuches (*olea silvestres*); lo que no quita que las poblaciones contemporáneas se sirvieran del árbol como tal para leña, y del fruto (acebuchina) para secarlo y comerlo, o bien obtener algún tipo de aceite rudimentario con el que iluminarse (RODRÍGUEZ-ARIZA, MONTES, 2007). Si nos consta que la exportación de aceite bético a Roma debió empezar como mínimo desde época augustea, lo que es prueba evidente de que el cultivo del olivo y la obtención organizada de su zumo respondían, seguramente, a una tradición de siglos (*vid.* al respecto LAGÓSTENA 2009294 ss.), como parece demostrar el famoso texto de Estrabón: “*De Turdetania se exporta trigo y vino en cantidad, y aceite no sólo en cantidad, sino también de la mejor calidad*” (*Geografía*, 3, 2, 6).

En Roma, sin embargo, el olivo no tuvo nunca carácter sagrado, ofreciendo este sentido sólo cuando se celebraban ritos a la griega. En cambio, fue considerado de manera generalizada como símbolo de la paz, de triunfo y de victoria: “*Ya se habían presentado embajadores de la ciudad latina cubiertos con ramitas de olivo a pedir una tregua ...; le sigue Mnesteo, el reciente vencedor del certamen naval, Mnesteo, ceñido de verde oliva*” (Virgilio, *En.* 11, 100-101; *Cf.* MELLADO, 2007, 61). Adriano, el gran emperador nacido en Itálica, que dio a Roma uno de sus periodos más pacíficos y de mayor prosperidad, llegó a acuñar monedas con una rama de oliva en el reverso y la leyenda *Hispania*, aludiendo con toda claridad y contundencia a la importancia de la producción y del comercio hispanos en el abastecimiento del resto del Imperio, muy en particular de su capital: Roma. También lo hizo Galba y, de hecho, fue bastante común que la representación alegórica de nuestra provincia apareciera con corona de olivo (como confirman también algunas fuentes escritas; Claudiano,

De Cons. St. II 28), o portando un ramo de dicho árbol como principal atributo (LÓPEZ MONTEAGUDO, 2007, 280 ss.) (Lám. 9bis, Ay B).

Tras el triunfo del Cristianismo, el aceite acabaría ocupando un puesto importante en las ceremonias (¿cómo no recordar, por ejemplo, el papel de las ramas de olivo, símbolo de paz y reconciliación, combinadas con palmas, símbolo de victoria, en la entrada de Jesús en Jerusalén?), desde las relacionadas con el bautismo a las que acompañan el acto último del morir (Santos Óleos); sin olvidar la conexión del árbol con el sacrificio: Cristo fue prendido en el Huerto de los Olivos, y de olivo fue la cruz en la que recibió muerte (ROSENBLUM, 1997, 26).

ELAION/OLEUM/OLIVA/ACEITE

“De todas las ocupaciones que reportan un beneficio, ninguna es mejor que la agricultura, ninguna más rica o más dulce, ninguna más digna del hombre, y del hombre libre” (Cicerón, de Officiis, I, 45, 151; Aurea Dicta, 92)

El origen de los principales vocablos que hoy se utilizan para referirse al olivo y su producción proceden del griego *elaion*. De aquí pasarán al latín, en el que *oliva* designa tanto al árbol como al fruto, y *oleum* al zumo de éste, detectándose cierta confusión al respecto que reflejan claramente los textos escritos de la época: “...Olea es el fruto, oliva el árbol, y a un conjunto de éstos se le llama *olivatum*, como *querquetum* (*encinar*), *pinetum* (*pinar*); al jugo le llaman *olivum*, ... -aunque muchos- ... con frecuencia utilizan indiscriminadamente tanto olea como oliva para el fruto, e incluso no tienen inconveniente en denominar con uno u otro nombre a cualquiera de las dos realidades” (Suetonio, *Prat.* 176, 92-95; Cfr. MELLADO, 2007, 47 y ss.). Estas palabras, que siguen siendo prácticamente las mismas en italiano (*oliva* y *olio*), se mantendrán en las lenguas románicas, de forma que las denominaciones coinciden en francés, portugués e inglés (*olive*), aunque a este último idioma llegue en

realidad como préstamo lingüístico. Sin embargo, con el tiempo al español, de fuerte base latina, se incorporarían dos nuevas acepciones: aceite y aceituna, derivadas directamente del árabe. Según dejó escrito Feliciano Delgado, maestro indiscutible en estas lides (DELGADO LEÓN, 2006), la homonimia entre *olio* (aceite) y *oyo* (ojo) obligó, ya en el siglo XIII d.C., a tomar prestado el término *al-zait*, que en principio designaba todas las grasas, por lo que en ocasiones aparece en las fuentes de la época de forma aún más explícita: *zayt al-zaytun*, o, lo que es lo mismo, “grasa, o aceite, de aceitunas” (GARCÍA SÁNCHEZ, 2007, 140-141).

De esta manera, los nombres que utilizamos actualmente son: *olivo* para el árbol, *oliva* o *aceituna* para el fruto, y *aceite* para el zumo del fruto.

EL ACEITE LLEGA A ROMA

“Por el contrario, los olivos no exigen cultivo y nada esperan de la recorva hoz ni de los tenaces rastros, cuando ya se han adherido al campo y pueden soportar bien las auras. La misma tierra, abierta con la ganchuda laya, da la suficiente humedad y procura pesados frutos cuando se echa mano de la reja. Cría así, pues, el craso olivo, agradable a la paz” (Virgilio, *Geórgicas* II, 420-426; Cfr. Sáez, 1991, 281-282).

Los olivos *“deben sembrarse después del equinoccio de primavera y, en el primer año, el semillero debe escardarse lo más frecuentemente posible; en el siguiente y los sucesivos, cuando ya las raíces de las plantas se hayan fortalecido, pueden labrarse con rastrillos. Conviene abstenerse de podarlos durante los dos primeros años; al tercer año, dejar dos pequeñas ramas a cada planta y escardar frecuentemente el semillero; al cuarto año, se debe cortar la rama más débil de las dos. Cultivados así, a los cinco años son arbolitos con suficiente consistencia para el trasplante”* (Columela, *De re rustica* V, 9, 5).

Aunque probablemente ya se daba en Sicilia y en algunos otros puntos de la Península Itálica, parece que la domesticación del olivo en el Lazio tendría lugar entre los siglos VIII y VII a.C., quizás inicialmente de la mano de los fenicios, si bien la expansión del mismo sería obra de los griegos. Su cultivo y su uso tardaron en cuajar, o por lo menos en generalizarse el consumo, pero pocos siglos después aceite y aceitunas habrían de convertirse en base fundamental de la dieta roma-



Lám. 6. Kántharos con decoración de ramas de olivo. Pompeya. Tesoro de Menandro, Museo Nacional de Nápoles (BRUN, 2003, 144)

na, junto con el vino y el pan (Lám. 6). A ello contribuiría, como enseguida detallaré, la enorme producción de la Bética (favorecida precisamente por la difusión del cultivo por parte de Roma; RODRÍGUEZ-ARIZA, MONTES, 2007), que a partir de mediados del siglo I d.C. se convirtió en la principal proveedora del Imperio, al adquirir el Estado romano enormes cantidades de aceite del Valle del Guadalquivir para el abastecimiento del ejército y de la propia *Urbs*.

Sólo a la capital fueron enviadas más de cincuenta millones de ánforas entre los siglos I y III d.C.; envases no retornables, que se arrojaban en el Testaccio, un monte artificial que surgió como vertedero específicamente diseñado al efecto donde se conservan todavía hoy más de veinticinco millones de envases, a pesar de los múltiples factores de pérdida a que se ha visto sometido (*vid. infra*). Si tenemos en cuenta que cada una de ellas acogía setenta litros de aceite, la ecuación es fácil: sólo en dos siglos y medio la capital del Imperio importó como mínimo (pues, como decía, no todas las ánforas se han conservado) 3.710 millones de litros, de los cuales al menos el 85% procedía de la Bética (Lám. 7). En la Roma de estos años vivía en torno a un millón de personas, que consumían entre quince y veinte litros por cabeza y

año (comprado a diario: libra a libra, según parece demostrar algún documento pompeyano) sólo en alimentación (cincuenta como mínimo, en total; muchos más que hoy). Pero de todo ello hablaré con detalle más abajo.

De la obtención, envasado, almacenaje y comercialización del aceite sabemos fundamentalmente a través de los testimonios arqueológicos, pero nuestra información no termina aquí. Son muchos los autores antiguos que se preocuparon por el cultivo del olivo o el uso del aceite (en particular, Catón, Varrón, Virgilio, Plinio⁹), y entre todos ellos destaca Lucio Junio Moderato Columela, un gaditano de rango *equestre* nacido en el año 3 d.C., poeta, filósofo y tratadista, que acabaría desarrollando carrera en Roma (desempeñó algunos cargos de importancia en Siria), y fue considerado entre la clase más alta de la sociedad, dueño además de varias fincas en el Lazio y en Etruria



Lám. 7. Sello en el asa de un ánfora. II CAMILI MELISSI. Mediados s. III. Las Delicias, Astigi (BLÁZQUEZ, REMESAL, 1999, Lám. XXII)

donde quizá puso en práctica sus preceptos y conocimientos agronómicos. Pasó su niñez y parte de la juventud en la Bética, entre los olivares de su padre, una enorme plantación con cerca de diez mil árboles que le permitió conocer de forma experimental sobre el terreno las prácticas agrícolas, así como las exigencias estacionales del árbol, del fruto y de la obtención de su zumo. Pero Columela quiso ir más allá y, preocupado específicamente por el tema, realizó

donde quizá puso en práctica sus preceptos y conocimientos agronómicos. Pasó su niñez y parte de la juventud en la Bética, entre los olivares de su padre, una enorme plantación con cerca de diez mil árboles que le permitió conocer de forma experimental sobre el terreno las prácticas agrícolas, así como las exigencias estacionales del árbol, del fruto y de la obtención de su zumo. Pero Columela quiso ir más allá y, preocupado específicamente por el tema, realizó

9 Vid. un análisis de su obra, por lo que se refiere a *Hispania*, en SÁEZ, 1991. Este autor insiste en que es necesario relativizar la importancia del cultivo en la Bética; al menos, durante los primeros tiempos de la colonización itálica (fundamentalmente, siglos I a.C. y I d.C.), por cuanto respondería a una explotación extensiva y de tipo residual, destinada en esencia a obtener rentas sin apenas gasto ni inversión, supuestas las escasas atenciones y mano de obra que el árbol requiere: “Cultivo especialmente adaptado para los propietarios absentistas, que vivían en ciudades y que una vez al año se acercaban a sus propiedades para obtener unas ganancias más o menos fijas, tanto si explotaban sus tierras directamente como si lo hacían con el concurso de colonos” (SÁEZ, 1991, 292).

un exhaustivo trabajo de investigación sobre el legado que los autores griegos y latinos anteriores a él dejaron en relación con el cultivo y las labores del campo, recopilando sus resultados en torno al año 42 d.C., cuando gobernaba el imperio el famoso Claudio, en dos libros cuya lectura resulta de vital interés como fuente de primera mano para el acercamiento al tema, aun cuando dediquen al olivo sólo algunos capítulos: *De re rustica*, y *De arboribus*.

LA PRODUCCIÓN

“... el olivo, primero de todos los árboles, es entre todas las plantas el que necesita menos gasto. Pues aunque no llega a producir fruto todos los años, sino generalmente uno sí y otro no, merece sin embargo una considerable estima porque se mantiene con un ligero cultivo y, cuando no tiene fruto, apenas exige gasto alguno, y por poco que se cultive, multiplica inmediatamente su fruto” (Columela, *De re rustica* V, 8, 2-3; Cfr. Sáez, 1991, 283).

“El estiércol debe echarse en otoño, para que, mezclándose a la tierra, caliente durante el invierno las raíces del olivo. El alpechín hay que aplicarlo a los olivos menos fuertes, pues, gracias a su poder, si durante el invierno vienen gusanos y otros animales, mueren con este medicamento. Generalmente, además, tanto en los lugares secos como en los húmedos los árboles se ven infestados de musgo; si no lo quitas raspándolo con el hierro, el olivo no producirá ni fruto ni hojas copiosas. Más aún, el olivar debe podarse con intervalo de muchos años; pues conviene acordarse del antiguo proverbio que dice: ‘Quien ara el olivar le pide el fruto; quien lo estercola, suplica insistentemente el fruto; quien lo poda, lo obliga a que lo dé’. Sin embargo, será suficiente hacer esto cada ocho años, para no cortar tan a menudo las ramas que dan fruto” (Columela, *De re rustica* IV, 9, 14-15).

Fiel a su alma de campesina, en la base de su idiosincrasia cultural más genuina, Roma basó buena parte de su prosperidad económica en un perfecto sistema de reparto y explotación de las tierras. Esta premisa no se contrapone con el hecho de que existieran fincas (*fundi*) de considerable extensión, propiedad de grandes *domini* o *possessores* generalmente absentistas que solían construir en ellas lujosas *villae* de recreo donde pasaban diversas temporadas a lo largo del año, en busca del descanso, el ocio y el silencio. No obstante, por mucho que estas complejas instalaciones sirvieran también para que tales *domini* recrearan



Lám. 8. Mosaico con representación de una villa romana.
Tabarka (norte de África)

en ellas ambientes paradisíacos y las utilizaran como elemento de boato, autorrepresentación y prestigio (decoradas en ocasiones con complejísimos juegos de agua, mosaicos figurados o escultura importada, *opera nobilia* que recogían mitos y leyendas de carácter helenístico, en una clara expresión de *privata luxuria*), su principal elemento definidor fue siempre el agropecuario, al servicio del cual contaron casi sin excepción con una *pars rustica* y otra *pars frumentaria* que incluían las dependencias necesarias para alojar a los esclavos, almacenar la cosecha, transformar el producto (molinos, almazaras, batanes, alfares, grandes depósitos de agua, etc.), o simplemente abastecer a las necesidades de la propia familia. Estas funciones se encomendaban a capataces o *villici* que solían ser libertos expertos en este tipo de labores y en la administración de fincas.



Lám. 9. Mosaico del dominus Iulius, en el que, arriba, a la izquierda, aparece representada una escena de vareado de la aceituna. Cartago. S. V d.C. (Túnez, Museo del Bardo).



Lám. 9bis. Áureo de Adriano con la representación de Hispania, que porta una rama de olivo. A) Anverso. B) Reverso (Fotografías: Ana Vico)

La imagen real de algunas de estas *villae* nos ha llegado a través de los mosaicos figurados que les sirvieron de pavimentos, sobre todo del Norte de África (Láms. 8 y 9): en ellos aparecen con cierta frecuencia escenas relacionadas con la recolección, el transporte o la molienda. Del mismo modo, en las representaciones de las Estaciones el olivo -a veces, también las aceitunas- es utilizado como símbolo del Invierno. Ya indiqué antes que el árbol sirvió además como alegoría de *Hispania, provincia* del Imperio (cuya personificación femenina se nos muestra ocasionalmente portando una corona de ramas de olivo, o un ramo del mismo material; Lám. 9bis, A y B), dada su abundancia y el papel determinante que desempeñó en la economía de la Península Ibérica, muy en particular de la Bética, desde cuando menos el siglo I a.C. (SÁEZ, 1991, 280 ss.). De ahí, por ejemplo, la abundancia de su representación en los mosaicos cordobeses, entre los cuales uno verdaderamente excepcional, conservado en la *domus* que guarda el antiguo Palacio de los Marqueses del Carpio, en la calle San Fernando, propiedad tal vez, en su momento, de un *navicularius*, dada la aparición en ella de un ancla de plomo y otro mosaico con la cabeza de Medusa. Ha sido interpretada como una representación simbólica de *Hispania, de Baetica*, o quizá de la misma *Corduba*, pues las tres ejercieron un rol protagonista en el cultivo del olivar, la producción y la comercialización del aceite durante los siglos imperiales. Así ocurre en otro mosaico de *Astigi* (LÓPEZ MONTEAGUDO, 2007, 281-282).

Con mucha frecuencia los olivares se utilizaban como tierras de pastos para la ganadería (lo que obligaba a protegerlos o a dar altura a los árboles, siempre de un solo pie) y también para la siembra de cereal o de la vid, para lo que era preciso distanciar las hileras algo más de lo habitual (su número oscilaba generalmente entre 25 y 170 árboles por hectárea) (Plinio, *Nat. Hist.*



Lám. 10. Personificación Estacional del Invierno, coronada de olivo. *Thysdrus* (norte de África).

17, 94,2)¹⁰. Así queda reflejado también en algunos mosaicos recuperados en diversos lugares del Imperio, entre ellos de nuevo Córdoba. Hablo del Mosaico de las Estaciones, fechado en la segunda mitad del siglo IV d.C., que se conserva en el patio principal del palacio de Jerónimo Páez: en él, la personificación del Verano, que lleva como atributos una hoz y varias espigas de trigo, aparece flanqueada por dos olivos; un caso raro, por cuanto lo habitual es, como ya se ha dicho, que el olivo aparezca en el arte romano (y de forma muy particular en el mosaico) como uno de los atributos del Invierno (Lám. 10), en clara alusión alegórica a la senectud y la sabiduría, o, lo que es lo mismo, el paso del tiempo (LÓPEZ MONTEAGUDO, 2007, 279 ss.).

Las prospecciones arqueológicas realizadas en los años ochenta del siglo pasado por M. Ponsich, y después por algunos otros autores, han evidenciado que los principales centros productores de aceite de la Bética se localizaban en el Valle Medio del Guadalquivir, en un triángulo conformado por las ciudades de *Corduba*, *Astigi* e *Hispalis*. La razón principal de ello está, como es fácil suponer, en la extraordinaria feracidad de sus tierras, pero también en otro aspecto que hoy suele pasar desapercibido a la hora de mirar hacia atrás

10 “... en suelo fértil y triguero debe haber entre las hileras de olivos espacios de sesenta pies hacia una parte y de cuarenta hacia la otra; en uno pobre y no idóneo para mieses, veinticinco pies” (Columela, *De re rustica* V, 9,7; Cfr. SÁEZ, 1991, 290). Hoy, en algunas zonas de Italia llegan a plantarse hasta cuatrocientos árboles por hectárea, en un cultivo verdaderamente intensivo.

en el tiempo: la navegabilidad del Guadalquivir (*Baetis*) hasta *Corduba*, y del Genil (*Singilis*) hasta *Astigi*. Los ríos fueron las más importantes, prácticas y efectivas vías de comunicación de la Antigüedad, permitiendo en este caso que la producción de tales *fundi* pudiera ser embarcada fácilmente en dirección a Cádiz y, desde aquí, hacia Roma. Para favorecer aún más el proceso, menudearon por la zona multitud de complejos alfareros dedicados a la fabricación de ánforas olearias en las que envasar el producto (vid. Lám. 29). Estas instalaciones, muchas de las cuales son visibles en superficie todavía hoy, alfombrando las riberas del Guadalquivir de grandes fragmentos de ánforas desde Almodóvar hasta Peñaflor (vid. el trabajo más reciente al respecto en BAREA BAUTISTA *et alii*, 2008, con excavaciones en la *Figlina Scalensia*), centralizaron a veces la producción de todo un territorio, trasladándose el aceite en odres hasta el punto de envasado, que con frecuencia estuvo situado junto al embarcadero. Pero este es un aspecto que trataré también con más detalle algo más abajo.

Esto no quiere decir que sólo se cultivara el olivo y se produjera y consumiera el aceite en el valle medio del río; por el contrario, nada más lejos de la realidad. En *Castulo* (Linares, Jaén) hay pruebas arqueológicas más que sobradas de ambos extremos durante todo el Imperio (REMESAL, 2007, 69), aunque todavía hoy no es posible determinar si el zumo obtenido se destinó sólo al consumo o fue objeto de exportación, haciéndolo llegar de alguna forma hasta el *Baetis*. Del mismo modo, *villae* con instalaciones para el prensado y la obtención del zumo de la aceituna, además de hornos para la fabricación de ánforas olearias, hay repartidos por todo el sur peninsular, incluida la costa. Durante mucho tiempo se pensó que estos últimos asentamientos se dedicaron únicamente a la salazón de pescados y producción del *garum* (pasta muy cotizada obtenida a partir de los desechos de atunes, cabañas, congrios, etc., curtidos en salmuera)^{II}, pero en los últimos años son muchos los hallazgos que demuestran el error de esta apreciación, aun cuan-

II Vid. una síntesis reciente del tema en LAGÓSTENA, 2009.

do, como es lógico, en ellas la producción de aceite, a mucho menor escala, debió destinarse de forma prioritaria a consumo interno.

La provincia de Córdoba es generosa en yacimientos del tipo *villa*, de entre los cuales son bien conocidas El Ruedo, en Almedinilla, Fuente Álamo, en Puente Genil, la Villa del Mitra, en Cabra, o Casilla de la Lámpara, en Montilla, por sólo citar algunas de las más conspicuas y mejor documentadas arqueológicamente¹². No obstante, los lugares en los que han sido encontrados restos de almazaras son mucho más abundantes (repartidos por toda la campiña, pero también por la Subbética, donde se sitúan algunos de los más importantes), y en algún caso con evidencias de una producción poco menos que “industrializada”, o por lo menos en serie. Es el caso del complejo aceitero de Cerro Lucerico (Fuente Tójar), donde se conservan en superficie los restos de una nave con suelo de ladrillo dispuesto en espiga (*opus spicatum*) en la que se disponían seis prensas de palanca. El mismo número de las localizadas en el yacimiento de Marroquies Bajos, a las afueras de Jaén, donde ha sido excavada recientemente una almazara de tintes poco menos que industriales, construida en época de Augusto y dotada de numerosas dependencias de todo tipo, entre las cuales una gran nave de unos quinientos metros cuadrados dedicada exclusivamente a la molturación de la aceituna, quizá concentrada por lo que a esa zona se refiere en unas solas manos, que aglutinarían toda la producción, como hacen los actuales molinos en algunos pueblos (REMESAL, 2007, 70). Disponía para ello de seis prensas de viga dispuestas en batería (de las que se han conservado los contrapesos *in situ*) que podían funcionar de manera simultánea. Hoy por hoy no hay datos de que este aceite fuera exportado, pero si alguna vez fue así se trasladaría hasta el Guadalquivir en odres, dada la ausencia de centros productores de ánforas en la zona.

De nuevo, es la provincia de Córdoba la que parece haber dado la instalación olearia más importante de *Baetica*. Se trata de la villa excavada en el

12 Actualmente trabajo en una monografía sobre las *villae* de la Bética en la que abordo todos los yacimientos indicados, tanto desde el punto de vista de su ubicación, como de su estructura, su ornamentación, su funcionalidad y su dedicación económica; aspectos que van, con frecuencia, directamente relacionados.

Cortijo del Caño Bajo, en término municipal de La Rambla, con una fase de ocupación especialmente activa entre los siglos II y IV d.C., en la que es posible distinguir cuando menos dos subfases. En la segunda de ellas, que parece atribuirse a finales del siglo III o comienzos del siglo IV, la *villa* es ampliada sobre los restos de la anterior, utilizando ahora como cimientos una característica combinación de ladrillos y *tegulae* dispuestos en espiga, y para los suelos *opus signinum* y cantos de río sobre argamasa de cal. Dicha reestructuración afecta fundamentalmente a su zona oriental (la que antes se había interpretado como *pars urbana*), dotada de una serie de estancias para el trabajo y el almacenamiento (que los excavadores catalogan como *pars rustica*) e inmediatamente aneja por el sur una gran almazara (*pars olearia*) en la que destacan veintiséis estructuras cuadradas con cimientos de cantos de río y alzados de ladrillos trabados unos y otros con mortero de cal (no se especifican las dimensiones), que se disponen enfrentadas dos a dos, a distancias que oscilan entre 1,90 y 3,58 m. En su entorno, numerosos agujeros de poste y un posible *lacus*, fabricado en ladrillo y *tegulae*. Tales elementos han sido interpretados como bases de prensas para la molienda de la aceituna, recuperada también, muy abundante y carbonizada, en una fosa cercana (BRETONES 2007, 134 ss., Figs. 4-6). Si la interpretación es correcta, y tanto si hablamos de veintiséis, como, en el peor de los casos, de trece prensas, estaríamos ante la instalación olearia más importante y compleja localizada hasta el momento en Hispania, destinada, como es obvio, a atender a un amplio territorio que probablemente excedería el *fundus* y el autoconsumo.



Lám. 11. Fragmento de estela funeraria o posible sarcófago cordobés con escena de medición, tal vez relacionada con la *Annona*. MAECO (Fotog. M Pijuán)

Es importante tener en cuenta que a partir del siglo I d.C., ante la crisis de la producción en Italia y las necesidades crecientes de aceite por parte de



Lám. 12. Fragmento de sarcófago cordobés en el que podría representarse una escena de recogida de aceituna por ordeño (MAECO)

la población y del ejército del *limes* (frontera con los bárbaros, en el Norte de Europa), los emperadores inician una política oficial activa de incentivación de la plantación y el cultivo del olivo, tras haber incorporado el zumo de la aceituna como una de los productos cuya distribución quedaba a cargo de la *Prefectura Annonae*: institución de ámbito estatal (a la manera de un “Ministerio de Abastos”, en palabras de J. Remesal; 2007, 78¹³), creada por Augusto entre 6 y 8 d.C., con el encargo de hacer llegar de manera gratuita el trigo y el aceite conseguidos mediante el pago de impuestos o por compra, al ejército y a la plebe (Lám. 12), base del poder imperial. Esto les permitía el consumo de alimentos que de otra manera les hubieran resultado prohibitivos y muy probablemente inalcanzables, al tiempo que regulaba los precios y el mercado (a veces, el aceite era también objeto de donación privada, en actos de evergetismo perfectamente institucionalizados a los que luego aludiré). Algunas fuentes parecen indicar que la incorporación sistemática del aceite a los repartos annonarios no tendría lugar hasta tiempos de Septimio Severo; sin embargo, su presencia, cuando menos ocasional, en los suministros estatales (o energéticos) de víveres a la plebe está atestiguada como mínimo desde los tiempos de César, como demuestra un texto bien conocido de

13 Vid. la última síntesis al respecto en REMESAL, 2011.

Dión Casio, según el cual, como parte de la celebración de uno de sus triunfos: “-César-... *dio a la plebe un banquete y además grano y aceite en mayor cantidad que la medida habitual*” (Dión Casio 43, 21, 3; Suetonio, Iul. 38; Cfr. LAGÓSTENA, 2009, 302).

Se conocen varios documentos que hablan de algunas iniciativas estatales al respecto en el Norte de África, seguramente extrapolables al resto del Imperio; entre ellas dos de gran importancia bajo el gobierno de Adriano, el emperador bético que tan acostumbrado debía estar desde niño a contar con el aceite de oliva en su dieta diaria. Hablo de la *Lex hadrianea de rudibus agris et iis per X annos continuos inculti sunt*, y del *Rescriptum sacrum de re olearia*. Este último, por el que Adriano debió responder a una consulta privada, establecía el compromiso por parte del Estado de comprar y comercializar al menos un tercio de su cosecha a los productores de aceite; mientras la primera concedía la exención del impuesto anual (un tercio de la cosecha) durante diez años a aquellos agricultores que pusieran en cultivo tierras incultas o abandonadas, garantizándoles, si así lo hacían, la propiedad de por vida y la posibilidad de transmitir las en herencia a sus descendientes; siempre, a partir de la primera cosecha.

Para Plinio el Viejo, el aceite de la Bética, de suelo fertilísimo, fue el mejor del Imperio después del que se producía en el campo de Venafro, en Campania, origen del aceite y de la aceituna denominados “licinianos” (Plinio, *Nat. Hist.* 15,8 y 17,31). Para otros autores contemporáneos, en cambio, ningún aceite de la época pudo compararse con el de la Bética, y dentro de ésta se habría llevado la palma, en cantidad y en calidad, Córdoba, “... *más fecunda en aceite que el Venafro, tan perfecta como una ánfora aceitera de Istria*” (Marcial, *Epig.* 12, 63, 1-2; Cfr. MELLADO, 2007, 70). Fue algo sobre lo que debió existir un acuerdo bastante general en todo el Imperio (por lo menos, en su mitad occidental), materializado en una gran demanda que hoy toma carta de naturaleza en la aparición masiva de ánforas olearias procedentes de *Baetica* (además de en Italia) en Francia, Inglaterra, Países Bajos, Suiza, Alemania, Egipto (adonde llegaron en grandes cantidades a

través del puerto redistribuidor de Alejandría), e incluso la India (REMESAL, 2007, 73)¹⁴.

RECOGIDA Y MOLIENDA

“Tan pronto como las aceitunas empiecen a cambiar de color y ya haya algunas negras, pero aún blancas la mayoría, convendrá cogérlas a mano con buen tiempo y, poniendo debajo esteras o cañas, cribarlas y limpiarlas; luego, una vez limpias con cuidado, llevarlas de inmediato al lagar, meterlas aún enteras en cestillos nuevos y ponerlas debajo de las prensas, para exprimir las durante el menor tiempo posible... En la bodega del aceite habrá tres hileras de cántaras, una para recibir el aceite de la primera clase, o sea, del primer prensado, otra, el de la segunda, y la tercera fila, el del tercer prensado; pues es muy importante no mezclar el segundo prensado, y mucho menos el tercero, con el primero, porque es de mucho mejor sabor el aceite que ha escurrido con una presión menor de la prensa” (Columela, *De re rustica* XII, 52, 10).

Una vez llegado el momento (dependiendo, como es lógico, del uso que se le fuera a dar), la aceituna debía ser recogida. En este sentido, hoy han mejorado los medios y las técnicas de recolección, pero no los principios. De ser posible, la aceituna debía ser cosechada del mismo árbol, mediante ordeño (así ocurría, y ocurre, con la de mayor calidad, o la que va a ser destinada a encurtidos y consumo de mesa), o, en su defecto, mediante vareado (Lám. 12). En ese último caso los aceituneros podían servirse de mantas o dejar que cayera al suelo, intentando siempre que no sufriera daño, porque de la inte-

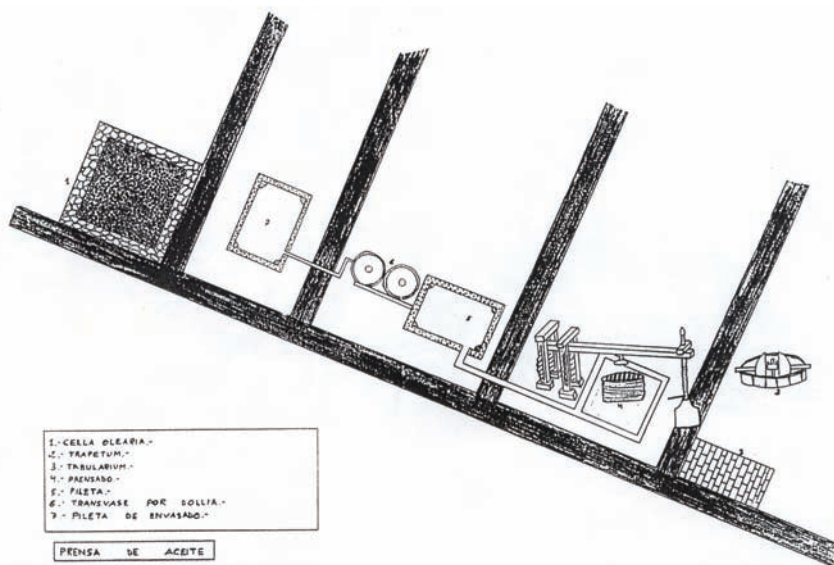
¹⁴ “A partir de Augusto, los productos alimentarios béticos, aceite de oliva y conservas de pescado, invaden toda la Europa occidental controlada por los romanos. En cualquier campamento militar romano, en cualquier núcleo de población, pequeño o grande, en cualquier casa de campo, aparecen restos de nuestras ánforas” (REMESAL, 2007, 79).

gridad del fruto depende en buena medida la calidad del zumo (Lám. 13). Parece que en ocasiones las recogidas a gran escala eran tan brutales que algunos olivares sólo producían cada dos años; circunstancia que podía llevar a carestías o escasez incluso en zonas donde el olivo abundaba, algo a lo que contribuía la mala calidad de las tierras en buena parte de los países ribereños del Mediterráneo, y de unas podas también demasiado agresivas.



Lám. 13. Escena de recolección de aceituna. La Chebba. Siglo III d.C. (Museo del Bardo, Túnez)

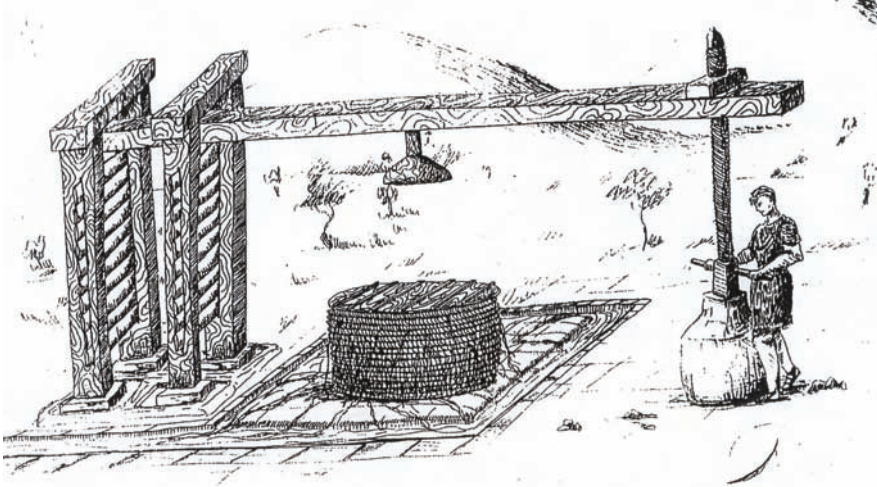
Tras ser retirada, y debidamente limpia (procurando siempre que no se mezclara con la caída del árbol, a la que se acabaría dando otros usos más prosaicos), la aceituna debía ser trasladada de inmediato al lugar de prensado; porque la bondad del aceite está siempre en directa relación con el sistema de recogida, el tiempo transcurrido entre ésta y su molturación, el modo de almacenamiento, y el sistema de prensado. La aceituna debe estar el menos tiempo posible amontonada porque se deteriora, fermenta y se oxida, dando lugar después a un aceite muy ácido que se enrancia con facilidad. Con este fin, era frecuente que las almazaras romanas trabajaran, como hoy, de forma ininterrumpida, día y noche (Plinio, *Naturalis Historia* XV, 10, 22 y 23). Este último autor recomendaba para combatir el frío intenso del invierno (que aparte de hacer más penoso el trabajo dificulta la extracción del aceite) calentar los molinos quemando los huesos de las aceitunas, pero el resto de los agrónomos latinos se muestra contrario a esta práctica porque en su opinión el humo, de cualquier origen (incluso el de las lámparas), podía dar mal sabor al aceite. Solución: orientar las almazaras al Sur, o calefactarlas mediante lo que hoy llamaríamos “suelos radiantes” (aire caliente procedente de hornos *-praefurnia-* situados en el exterior del edificio, conducido bajo el



Lám. 14. Almazara de la villa de El Gallumbar (Antequera, Málaga) (ROMERO, 1997-1998, Fig. 3)

suelo y a través de las paredes mediante cámaras diseñadas al efecto: *hypocausta* y *concameraciones*).

La extracción del aceite por medios mecánicos no comenzó a gran escala hasta tiempos grecorromanos. Antes se usaba el pisado, el majado, el prensado mediante el paso de pesados rodillos o la torsión en tejidos, filtrando y decantando posteriormente el aceite obtenido, por lo general de gran calidad. En Andalucía, núcleo de la antigua *provincia Baetica*, conocemos numerosas almazaras (casi sin excepción asociadas a *villae*, aunque también hay algún caso de carácter urbano, como la instalación recuperada en la Casa 2 de *Munigua*, en término municipal de Villanueva del Rey y Minas, en plena sierra sevillana) (SCHATTNER, 2003, Casa 2, 89 ss.), que documentan de forma fehaciente los diversos estadios del proceso. Una de las mejor conservadas es la recuperada en la villa de El Gallumbar (Antequera, Málaga) (Lám. 14), donde aparecen todos los espacios propios de un molino (una vez en él,



Lám. 15. Prensa de viga. Villa de El Gallumbar (Antequera, Málaga) (ROMERO, 1997-1998, Fig. 5)

los procesos de prensado y obtención eran -y son- esencialmente los mismos (ROMERO, 1997-1998):

- *Cella olearia*. En ella se almacenaba la aceituna cuando era traída del campo. Este nombre podía hacerse extensivo a toda la instalación.
- *Tabulatum*: espacio intermedio de almacenaje desde el que la aceituna era trasladada directamente a las prensas (Columela, *De re rustica* XII, 52, 3-5). Tenía el suelo inclinado para que el alpechín (*amurca*) pudiera ser eliminado sin dificultad.
- *Torcularium*: sala principal de prensado, ocupada por una prensa de viga o palanca (Lám. 15). No obstante, la almazara contó además con una prensa manual de menor tamaño conocida como *trapetum* (describiré los tipos de prensa inmediatamente) (Lám. 16).
- *Lacus*: depósito conectado con la prensa al que fluía directamente el aceite obtenido; en el experimentaba un primer proceso de decantación, necesario entre otras razones para separar el aceite del agua. Estos depósitos podían ser de piedra, obra, barro cocido (tipo *dolia*) o plomo. En el caso concreto de El Gallumbar, donde, como es habitual en la Bética,



Lám. 16. Trapetum documentado en la villa de El Gallumbar (Antequera, Málaga) (ROMERO, 1997-1998, Fig. 4)

fueron construidos de mampostería con revestimiento hidráulico, tenía 2.500 litros de capacidad. Mediante estos sistemas de decantación progresiva las impurezas del aceite y el agua (más pesada) se iban depositando en el fondo, de forma que sólo se recogía el zumo más puro y de mejor calidad.

- *Labrum*: depósito intermedio, al que se trasladaba el aceite para una nueva fase de decantación. En la villa antequerana tenía una capacidad de 650 litros.
- *Dolia*: grandes tinajas de barro en las que el aceite se almacenaba provisionalmente, después de limpio y purificado, hasta el momento de ser trasladado a las ánforas o los odres de transporte. En ocasiones permanecía en estas vasijas para el consumo familiar, igual que ha ocurrido hasta prácticamente nuestros días.

EL PRENSADO

“Para la fabricación del aceite son más útiles las muelas que la prensa, y la prensa más que el canalis y la solea. Las muelas permiten la más fácil ejecución, porque según el tamaño de las aceitunas puede bajarse o subirse para que no se parta el hueso, que echa a perder el sabor del aceite. A su vez la prensa realiza más trabajo y más fácil

*que la solea y el canalís. Hay también una máquina parecida a un trillo vertical, que se llama tudicula¹⁵, y que no hace mal el trabajo, salvo que se estropea con frecuencia y, si acumulas en ella un poco más de aceituna se atasca” (Columela, *De re rustica* XII, 53, 6-7)*

Una vez triturada la aceituna, debía prensarse la pasta resultante para obtener el máximo de zumo posible. Son distintos pasos de un mismo proceso para los que se utilizaron diferentes modelos de prensas. Conocemos varios tipos de ellas, tanto por fuentes estrictamente arqueológicas como por representaciones en relieve. Las más usadas, por este orden, fueron las siguientes¹⁶:

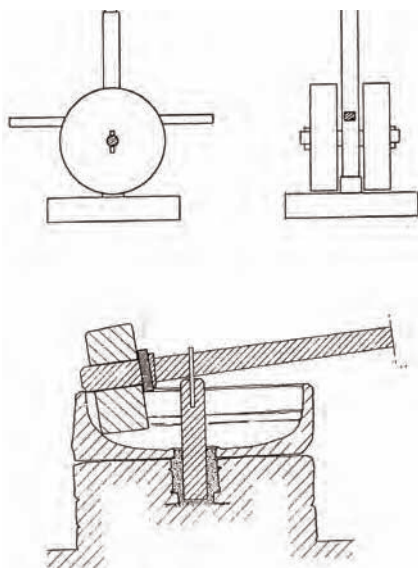


Lám. 17. Trapetum (Pieralisi España S.L.<http://www.sabor-artesano.com/aceite-oliva.asp?g=tipos-prensas-molinos>)

- *Trapetum* (Catón, *Agr.* 20-22, 135) (Lám. 17): era una prensa manual, de aproximadamente un metro de altura, consistente en dos muelas de piedra graduables con forma generalmente cónica o semiesférica (*orbés*) que, atravesadas en su centro por un eje fijo (*miliarium*), giraban en círculo y sobre sí mismas por tracción humana en

15 Columela es el único tratadista latino que menciona estas tres máquinas, cuyas características últimas se desconocen, aunque algunos autores han querido identificar los primeros con el pisado del fruto, “*que consiste en meter las aceitunas en un saco de trama ancha y pisadas con un calzado de madera. El aceite resultante de la pisada chorrea por un vertedero del dornajo y va a parar a un recipiente*” (ESLAVA, 2007, 35).

16 <http://www.sabor-artesano.com/aceite-oliva.asp?g=tipos-prensas-molinos>. Los interesados sobre el tema de los sistemas de molienda a lo largo de la historia pueden visitar, entre otras, esta magnífica web, obra de Pieralisi España S.L., en la que vienen perfectamente detallados y muy bien ilustrados. También recoge un apartado sobre la historia del aceite de oliva de gran interés y bastante completo. De ella he tomado algunas de las láminas que acompañan este texto.



Lám. 18. Ejemplos de mola olearia
(DRACHMANN, 1932 y BRUN, 1986; Cfr.
CARRILLO, 1995, Fig. 2)



Lám. 19. Mola olearia (Pieralisi España S.L.
[http://www.sabor-artesano.com/aceite-oliva.
asp?g=tipos-prensas-molinos](http://www.sabor-artesano.com/aceite-oliva.asp?g=tipos-prensas-molinos))

torno a otro eje, moliendo el fruto en el interior de un gran recipiente en forma de mortero labrado también en piedra (*mortarium*) del que salía el aceite a través de un orificio lateral. De origen griego, no es un tipo muy documentado en la Bética, aunque conocemos algún caso, como el recuperado en la villa antequerana de El Gallumar.

- *Mola olearia* (Láms. 18 y 19): Bastante similar al *trapetum*, se diferenciaba de él básicamente en la forma de las piedras, que podían ser sólo una o varias, y en cualquier caso cilíndricas. En la *mola olearia* la molienda se realiza tanto por el peso de las muelas como por el movimiento de rotación y de traslación simultáneo que se les imprime, favorecido por la diferencia de longitud existente entre el radio interior y el exterior de las mismas.

- *Mola suspensa* (Columela, *De re rustica* XII, 52, 6): Es quizá la peor conocida de las tres, aun cuando su sistema debió ser bastante similar al de tantas prensas de grano, uva y aceituna recuperadas por ejemplo en yacimientos prerromanos: una piedra macho de forma cónica (*meta*), fija sobre una plataforma o un eje central, en torno a la cual giraba una hembra cóncava, regulable en altura (en función de la cantidad de aceituna y cui-

dando siempre de no romper el hueso) y movida por mano humana o tracción animal, de forma que la harina, el vino o el aceite resultantes caían sobre una plataforma perimetral ubicada en la base, que vertía a su vez en un depósito. En los tres casos la pulpa obtenida tras el prensado debía ser después convenientemente exprimida.

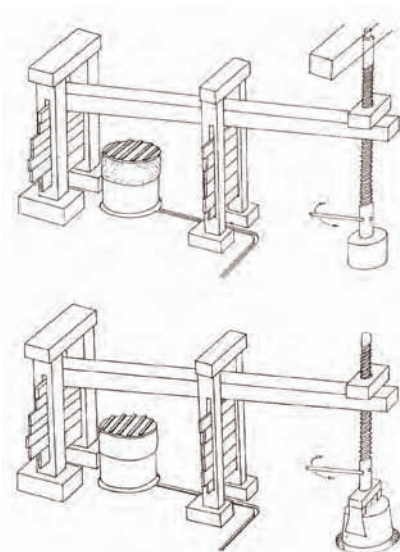
- *Prensa de tornillo* (Lám. 20): Su principio de acción puede combinarse en ocasiones con las prensas de viga, si bien su modalidad más elemental y clásica consistió en una estructura muy simple que permitía prensar los capachos (*fiscinae*) entre los que se disponía la aceituna mediante un sistema de tornillo continuo. Con pequeñas variantes, ha seguido en uso prácticamente hasta nuestros días.
- *Prensa de viga o palanca*: Es el tipo más complejo, y también más efectivo (Láms. 21 y 22). Consistía, básicamente, por cuanto debieron existir numerosas variedades, en una gran viga (*prelum*) que, anclada por uno de sus extremos a una estructura fija (*arbores*), podía ser bajada a voluntad, mediante un sistema de polea (*cochlea*), cabestrante (*sucula*) o tornillo continuo sobre la plancha de prensado (*orbis olearius*, generalmente trabajada en madera), aplastando los capachos hasta conseguir exprimir la última gota de zumo. El extremo móvil era controlado mediante un gran contrapeso de piedra, de los que nos han llegado muchos ejemplares en diversos lugares de



Lám. 20. Prensa de tornillo (Pieralisi España S.L. <http://www.sabor-artesano.com/laceite-oliva.asp?g=tipos-prensas-molinos>)



Lám. 21. Prensa de palanca básica (Pieralisi España S.L. <http://www.sabor-artesano.com/laceite-oliva.asp?g=tipos-prensas-molinos>)



Lám. 22. Prensa de palanca y tornillo, con contrapeso fijo y móvil (FERNÁNDEZ CASTRO, 1983; Cfr. CARRILLO, 1995, Fig. 5)



Lám. 23. Contrapeso de una prensa de viga o palanca.

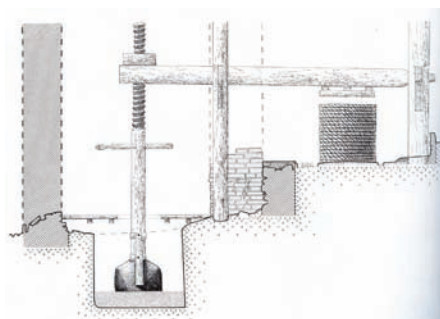
la Bética (Lám. 23). Los capachos apoyaban sobre una placa de piedra (*area*) con varias acanaladuras rebajadas en su cara superior (muchas veces en forma de espiga) (Lám. 24) que confluían en un solo canalillo (*canalis*) por el que vertía el aceite obtenido al depósito (*lacus*) o recipiente destinado a recogerlo (*dolium*), de acuerdo con el número de la prensada. Según Catón, otro de los grandes tratadistas romanos sobre temas de agricultura, la viga tenía que medir siete metros y medio, pero en *Hispania* han aparecido más grandes (de hasta ocho metros), y más pequeñas (de cinco metros y medio en El Gallumbar), lo que indica que la casuística debió ser enorme.

Ejemplos de prensas de viga los hay repartidos a cientos por todo el Imperio (es el caso, por ejemplo, de la documentada en la Casa 2 de Munigua, citada más arriba; Lám. 25), desde la misma Pompeya al norte de África, que a partir del siglo III tomó el relevo de la Bética en la exportación masiva del aceite a la *Urbs* (Roma), si bien nunca llegó a sustituirlo (sobre el tema, *vid.* LEVEAU, 2007; LARGUÈCHE, LARGUÈCHE, 2007; MRABET, REMESAL, 2007, o

PONS PUJOL, 2009)¹⁷. A causa de ello la explotación del olivo se intensificó, y las almazaras aparecieron por todas partes, a veces incluso ocupando edificios públicos o religiosos hasta ese momento de importancia trascendental en la vida de las ciudades, como el Capitolio de *Tuburbo Maius*, en Túnez. No obstante, los últimos estudios sobre *villae* béticas, incluso costeras, están demostrando que en muchas de ellas la producción de aceite se mantiene hasta el final del Imperio. Así lo ratifican además determinadas fuentes escritas, entre las cuales la *Expositio totius mundi et gentium*, que por boca de un autor anónimo de mediados del siglo IV deja bien claro en su capítulo 59, al hacer recuento de las riquezas del Imperio, que el único producto agrícola que seguía exportando Hispania era el aceite: “*Después de las Galias viene Hispania. Este es un país amplio, muy grande y rico, dotado de hombres doctos y de todos los bienes, distinguido por todos sus productos comerciales, de los que he aquí algunos: exporta, en efecto, aceite, salmuera, vestidos diversos, tocino y caballos, y provee de ellos al mundo entero*” (Cfr. MATA ALMONTE, 2005, 61). También, la existencia de cargos relacionados con la



Lám. 24. Prensa de palanca. Area conservada entre los restos del templo de la calle Claudio Marcelo de Córdoba



Lám. 25. Munigua (Villanueva del Rey y Minas, Sevilla). Casa 2. Almazara con prensa de viga (SCHATTNER, 2003, Fig. 78)

17 Parece probado, por otra parte, que en estos años se produce un basculamiento de la exportación de aceite bético hacia la prefectura de las Galias, en la que se inserta *Hispania*, mientras el norte de África dirige su aceite a Roma al ser incluida en la prefectura de Italia (REMESAL, 1991, 360-361). Recientemente, también, se ha achacado la crisis del comercio aceitero hispanobético con Roma a grandes crecidas del Guadalquivir a mediados del s. III d. C., que habrían dañado o destruido las instalaciones industriales y portuarias que lo hacían posible (LÓPEZ MUÑOZ, 2007).

exportación de alimentos a Roma (*navicularii*), particularmente trigo y aceite, todavía en época de Teodosio.

Tras el prensado, que como ya hemos visto, según las recomendaciones de los agrónomos latinos no debía afectar al hueso (algo extremadamente difícil en la práctica), el zumo de peor calidad acabaría siendo utilizado para la iluminación. Por su parte, el alpechín, el orujo bien escurrido y los huesos podían ser empleados para abono, como combustible o incluso con fines medicinales. Algunos de estos usos han podido ser bien documentados en diversas *villae* andaluzas; así, por ejemplo, los huesos machacados como alimento de un horno cerámico en la villa de El Ruedo, que contaba con su propia almazara (MUÑIZ, 2001).

TIPOS BÁSICOS DE ACEITE

*“... cuando la aceituna ha caído roída por los gusanos, o bien cuando cayó al barro debido a los temporales y a las lluvias, se recurre a la ayuda del agua caliente, debiendo calentarse un caldero para limpiar las aceitunas sucias; pero esto hay que hacerlo no con el agua hirviendo, sino a medio calentar, para que el sabor del aceite sea mejor, pues si se ha cocido toma también el gusto de los gusanos y demás inmundicias... El aceite de primera clase habrá que exprimirlo en capachos distintos que el aceite de comer, pues deben disponerse los capachos viejos para la aceituna caída y los nuevos para el aceite normal; y siempre, una vez que se ha exprimido cada cargo, deben lavarse rápidamente los capachos dos o tres veces con agua muy caliente” (Columela, *De re rustica* XII, 52, 21-22).*

Ya he comentado antes que en la *Hispania* romana, como en realidad sigue ocurriendo hoy, la calidad del aceite, presente en todos los órdenes de la vida como luego veremos (Lám. 26), dependía de numerosas variantes: desde el nivel de maduración del fruto, pasando por los sistemas de recogida,



Lám. 26. Kántharos con decoración de ramos de olivo. Pompeya. Tesoro de la Casa de Menandro

transporte y almacenamiento, hasta el tipo de prensado o el grado de decantación y filtrado. De acuerdo con ello, se obtenían diversos tipos de aceite, que variaban en acidez y pureza, y que lógicamente alcanzaban niveles diferentes de cotización y precio, por cuanto los usos que permitían eran también diferentes.

Esta casuística fue bien conocida por los antiguos, y recogida por algunos de los tratadistas que se ocuparon de estos temas. En sus escritos, los tipos de aceite no siempre coinciden en el nombre (por eso, sus denominaciones deben ser valoradas con efectos puramente orientativos¹⁸), pero contamos con una fuente de extraordinaria importancia que comentaré enseguida: el edicto promulgado a principios del siglo IV d.C. por el emperador Diocleciano con el fin de regular los precios. Merced a todo ello, hoy sabemos que existieron al menos los siguientes tipos de aceite:

- * *Oleum omphacium* (también llamado por algunos *oleum ex albis ulivis*). Era el mejor. Como afirma Plinio (*Naturalis Historia* XII, 130), se extraía de las aceitunas todavía verdes, y se destinaba a usos religiosos (ofrendas a los dioses) y a la fabricación de perfumes y medicamentos (Teofastro, *De Od.* 15; Dioscórides, I, 29). Había dos tipos: el que se obtenía de la

¹⁸ Yo sigo aquí las recogidas por Lourdes March en su artículo: “El aceite de oliva: alimento y producto básico de ayer y de hoy”, en AAVV, *Convivium: el arte de comer en Roma*, Mérida, 1993, pp. 147-160.

aceituna blanca (que adoptaba el mismo color) era el mejor, mientras que el *omphacium* derivado de aceitunas “drupas” (no maduras para su consumo, pero sí en plena sazón) tenía una calidad algo inferior y tomaba un color verde.

- * *Oleum viride* (también llamado *aestivum*): se preparaba en diciembre con las aceitunas en pleno proceso de maduración, ya entre el verde y el negro, cuando daban más aceite, con un sabor suave y afrutado (Catón, *Agr.* 3,3 y 65; Columela, *De re rustica* XII, 52,1; Apuleyo, *In Geop.* IX, 19). De acuerdo con las premisas señaladas más arriba (tipo de recogida, tiempo de almacenaje, modalidad de prensado, etc.), daba lugar a diferentes calidades, que se clasificaban como:
 - * *Oleum flos*: la “flor” del aceite. Equivalía en líneas generales a nuestro virgen extra actual, obtenido como hoy de una primera prensada (Plinio, *Naturalis Historia* XV, 5). Era muy caro, por lo que se reservaba para las mesas de mayor poder adquisitivo y los alimentos más delicados o cuyo sabor quería realzarse.
 - * *Oleum sequens*: era el aceite que proporcionaba la segunda prensada. En ocasiones, la acción de la prensa era reforzada mediante el uso de agua caliente sobre la masa de aceitunas a fin de favorecer la extracción del zumo (como, de hecho, se hacía también con los aceites de menor calidad).
 - * *Oleum cibarium*: de un nivel inferior, se utilizaba básicamente para la cocina, aun cuando su fuerte acidez hacía que se enranciara pronto, por lo que no solía durar más de un año. Ciertos autores distinguen específicamente entre el *oleum cibarium* y el *caducum*. Éste sería elaborado a partir de las aceitunas caídas, pero sanas, mientras el *cibarium* sería, según ellos, el zumo de las aceitunas podridas, por lo que su uso para el consumo humano quedaría bastante cuestionado, aun cuando algunos prefieran pensar de forma simplista que era el destinado a la alimentación de los esclavos.
 - * *Oleum acerbum* (también llamado *maturum*): se obtenía a partir de las aceitunas recogidas del suelo, generalmente en mal estado, por lo que

su calidad era mínima. El procedimiento para su elaboración lo recoge Columela en el texto con el que abro este capítulo. Era lo que él llama el “aceite de comer”, aunque las clases más altas lo utilizaban sencillamente para la iluminación (Columela, *De re rustica* XII, 52, 21-22).

LOS PRECIOS

“Nos place que si alguno tiene la osadía de actuar contra lo dispuesto en esta norma, sea condenado a la pena capital. Y que nadie piense que este edicto es muy severo cuando tan fácilmente puede evitarse su pena mediante la observancia de la moderación. Y que quede sometido a igual peligro quien consienta que se eludan estas normas por espíritu de lucro o ansia de acaparamiento. Y que no se crea al amparo de esta sanción quien, poseyendo bienes necesarios a la alimentación o al uso, haya considerado provechoso retirarlos de la circulación, ya que la pena debe ser más severa contra quien provoca la penuria que contra quien obra contra esta norma ... Estos precios no podrán ser sobrepasados por nadie en las ventas de bienes al por menor” (Diocleciano, *De maximis pretiis rerum venalium*; Traducción G. Fatás, <http://155.210.60.15/hant/Fuentes/edictos.pdf>)

Desafortunadamente, no tenemos mucha información sobre la evolución de los precios en época romana, pero contamos con algún documento de extraordinario interés que compensa aquella falta, ofreciéndonos cumplida cuenta de en qué medida también en la Antigüedad la especulación y las subidas abusivas de ciertos productos básicos provocaban inflación, carestía y, lo que es peor, hambre¹⁹. Así ocurrió de hecho a finales del siglo III d.C., cuando

19 Aquellos lectores amantes de la novela histórica pueden encontrar este tema como base argumental de un relato casi policíaco (y negro) protagonizado por un detective privado de época de Vespasiano: Marco Didio Falco, creación literaria de Lindsay Davis y protagonista ya de una larga serie. En esta ocasión el Emperador lo manda a investigar a la Bética, ante la sospecha de una confabulación

las arcas del Estado no pudieron seguir soportando la sangría económica que suponía el ejército (unos 400.000 hombres en este momento) y la política imperial de “pan y circo”. Esto, unido a la violencia característica del periodo, la crisis del comercio (con la imposición progresiva del trueque) y la abundancia excesiva de monetario en circulación, hizo que el dinero en efectivo perdiera casi todo su valor, llegándose a alcanzar una inflación del 1.000%.

Para corregir esta situación, el emperador Diocleciano realizó una reforma monetaria, fijó dos nuevos impuestos (*iugatio/capitatio*), sobre tierras y personas y sobre los animales (para lo cual mandó actualizar los censos de población y los registros de tierras de todo el Imperio), y promulgó entre noviembre y diciembre de 301 d.C. el *De maximis pretiis rerum venalium*, un edicto por el que regulaba estatalmente los precios máximos del Imperio y los salarios, a fin de evitar precisamente las situaciones a las que acabo de aludir, ante los insoportables abusos que se venían cometiendo, causa de necesidades sin cuento para mucha gente.

Entre los precios regulados (de más de 1.300 productos) se incluían, por ejemplo, los del trigo, el pescado, el vino, la cerveza, la carne de vaca, los garbanzos, y también el aceite. Concretamente, el *oleum flos* se fija en 40 denarios el sextarius (*sextarius* = 0,54 litros; una 6ª parte del *congius* = 3,25 litros) (Láms. 27 y 28), el *sequens* en 24 y el *cibarium* en 12 denarios. Un precio altísimo. Para que nos hagamos una idea, medio litro de aceite de la primera extracción venía a costar lo mismo que el jornal diario (incluida manutención) de un artesano cualificado (carpinteros, panaderos, herreros, canteros), lo que un maestro de enseñanza elemental cobraba al mes por alumno, o que el estipendio de dos días de un obrero no cualificado.

Vista esta situación, conviene recordar una vez más que si la plebe pudo acceder a productos tan cotizados como el aceite de oliva fue porque los Emperadores lo incluyeron entre los artículos que integraban la *Annona*, o reparto benéfico de alimentos.

por parte de los grandes *possessores* de la *provincia* para provocar una subida artificial de los precios del aceite, con las consecuencias verdaderamente calamitosas que ello podría tener para la economía del Imperio. La novela se titula precisamente *Una conjura en la Bética*.

Por desgracia, el Edicto de Diocleciano terminó en el más absoluto de los fracasos. El Emperador tenía fama de sanguinario y, haciendo honor a ella, no dudó en aplicar la pena capital a quienes se atrevieron a transgredir o contravenir la nueva política estatal, pero en último término provocó que los productos desaparecieran del mercado oficial, dando paso a los acaparamientos y a un feroz mercado negro (es decir, justo lo que intentaba evitar), que en el fondo no hicieron sino agravar el problema. Nadie estaba dispuesto a producir sin que se le permitiera obtener pingües ganancias, y esto acabó con la economía del Imperio. *De facto*, la inflación sólo se estabilizaría ya bien avanzado el siglo IV. Por estas y otras razones Diocleciano no tardaría en abdicar, retirándose a su palacio de Spalato, donde moriría sólo unos años después, sin volver a intervenir en política.

Aun cuando las reformas totalitarias de Diocleciano, y después de Constantino, evitaron momentáneamente lo que parecía la ruina inminente del Imperio, en el fondo se estaba asistiendo al principio del fin.

ENVASADO, TRANSPORTE Y COMERCIO



Lám. 27. Congius. Unidad de medida (BELTRÁN DE HEREDIA, 2001, 201, Fig. 6)



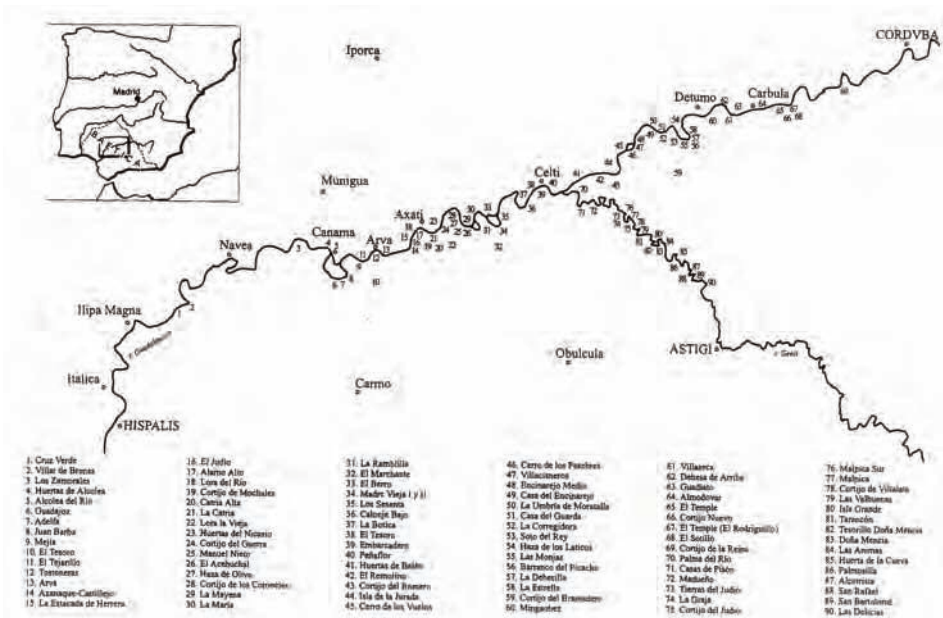
Lám. 28. Anforiscos. Posibles unidades divisoras del congius (BELTRÁN DE HEREDIA, 2001, 201, Fig. 7).

“En medio del mar de olivos, salpicados de plata, blanco y pálido añil, la actividad en la figlina era frenética. Se trataba de un conjunto de edificios modestos, pero robustos y bien acondicionados, de muros construidos con miles de fragmentos de ánforas y cubiertas de tegulae fabricadas también in situ. Ocupaban un pequeño altoza-

*no inmediato a la orilla del Baetis, soleado y a salvo de posibles crecidas, muy cerca de Carbula ... A unos cientos de metros tierra adentro, un nutrido grupo de esclavos -irreconocibles casi en su involuntario camuflaje, provocado por la gruesa capa de barro que los cubría- arrancaban de un informe socavón la arcilla que otros amasaban trabajosamente algo más allá, para después depositarla en una balsa de decantación donde permanecía varios días ... Esta arcilla servía a los alfareros para moldear las grandes ánforas de boca estrecha y panza abultada que, boca abajo y en número incalculable, por su abundancia, se secaban en la gran explanada situada junto a la fachada sur del conjunto; los sellos con la marca de la figlina bien visibles sobre la parte superior de la panza o las asas ... Por fin, una batería de ocho hornos, enteramente contruidos de adobe y barro y dispuestos de forma paralela al curso del río, humeaban de manera incesante, otorgando a los recipientes cerámicos, mediante el fuego y la cocción, la dureza necesaria para soportar la larga travesía a que en su mayor parte estaban destinados, convertidos de hecho en casi indestructibles ...” (D. Vaquerizo, *El árbol del pan*, 53-54).*

Ya comenté más arriba que el núcleo principal de producción del aceite bético se localizaba en el Valle Medio del Guadalquivir (Lám. 29), donde menudean los centros productores de ánforas olearias que en ocasiones coincidían con los asentamientos agrícolas, pero otras veces -las más, tal como yo mismo describo en el relato que abre este capítulo- buscaban la cercanía de los ríos (*Baetis* y *Singilis*), a fin de evitar traslados innecesarios de los recipientes, muy pesados y voluminosos, por lo que pudieron ser un negocio diferente. De esta manera, lo que se trasladaba era el propio aceite, en odres de piel con los que después se llenaban las ánforas justo antes de ser embarcadas.

Estos centros alfareros, que identificaban las ánforas con el sello de la *figlina* sobre el asa (sello que suele incluir abreviado el nombre completo -*tria nomina*- del propietario, o bien simplemente del productor, o de la *officina*) (Lám. 7), abundan en las campiñas de Córdoba, Almodóvar del Río, Posadas,



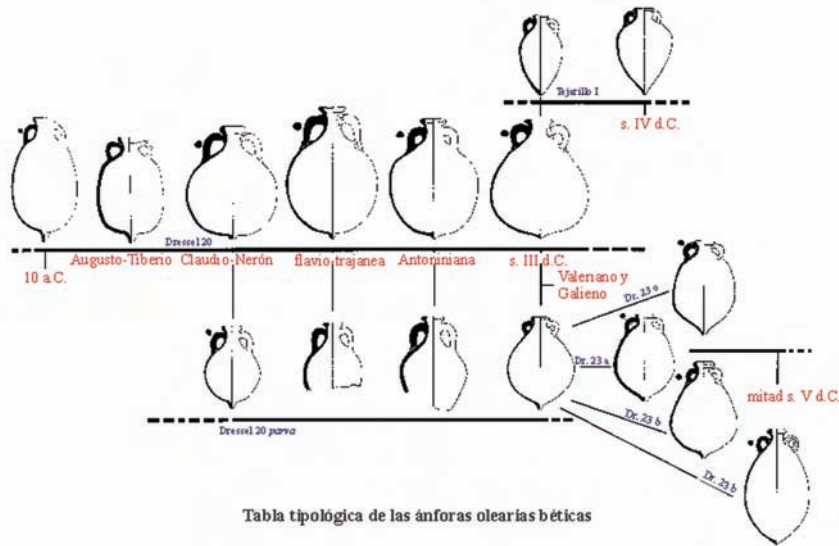
Lám. 29. Distribución de alfares en el Valle Medio del Guadalquivir (BLÁZQUEZ, REMESAL, 1999, Fig. 3)

Peñaflor, Écija..., de forma que no es infrecuente observar sobre el terreno, en los cortados que caen sobre el río, esas mismas baterías de hornos (en muy buen estado de conservación) a las que aludo en *El árbol del pan*, integrados en complejos mucho más amplios (de hasta 20 Ha algunos de ellos, como el de La Catria, en Lora del Río, Sevilla) que solían incluir otras dependencias (lugares de trabajo, estancias para el hábitat, almacenes, etc.), y con frecuencia su propia necrópolis (*vid.* al respecto BAREA BAUTISTA *et alii*, 2008). Esta es la razón principal de que los grandes fragmentos de ánforas, que sirvieron también como material constructivo de estructuras domésticas y fabriles, incluidos los hornos *-opus testaceum-*, abundan en las casas de todas estas poblaciones, recogidos por cientos directamente sobre el terreno a nada que uno se dé un paseo por allí.

Hoy por hoy, sabemos, a partir del análisis de los sellos, que existieron en esta zona un mínimo de cien *figlinae* y trabajaron al menos doscientos cincuen-

ta alfareros (REMESAL 2011); eso, sin tener en cuenta aquéllos que no dejaran constancia de su labor, que sencillamente se han perdido, o que aún quedan por descubrir (*vid.* también CHIC, 2001 y BERNI, 2008). A pesar de la falta de excavaciones arqueológicas, las prospecciones sobre el terreno, contrastadas con el estudio de las ánforas y los *tituli picti* del Testaccio, proporcionan un volumen ingente de información que con frecuencia permite llegar bastante al detalle. Así, por ejemplo, sabemos que el alfar ubicado en el Cortijo del Temple, cerca de Palma del Río (*conventus Cordubensis*) produjo una gran cantidad de ánforas en época flavio trajanea (últimos años del siglo I d.C.) para un personaje bien conocido en la época, *Caius Marius Silvanus*, que aparece también en los sellos de las ánforas del Testaccio con el *nomen Marium*.

En estos alfares, que trabajaban de manera ininterrumpida durante todo el año, y experimentarían, como es lógico, a lo largo de su existencia diversos vaivenes al socaire de la política, la economía o la evolución social, cambiando más de una vez de manos (confiscados incluso por la administración imperial, como ocurrió también con algunas de las grandes fincas béticas productoras de aceite, en momentos convulsos y de reajuste ideológico; REMESAL, 2007, 81), se fabricó preferentemente un tipo de ánfora: el que conocemos en la terminología arqueológica como Dressel 20, que gracias a su perfecta funcionalidad perduró durante los siglos centrales del Imperio con muy pequeñas variaciones, generadoras por fin de otras categorías: Tejarillo I y Dressel 23 (Lám. 30). Se trata de un recipiente bastante grande, con forma globular y unos treinta kilos de peso, que podía acoger setenta litros de aceite. Se fabricaban por partes: primero la panza, luego la boca, en tercer lugar la base (cerrando el orificio que se había dejado para facilitar el secado), y finalmente las asas. Como tapones podían utilizarse discos muy sencillos de barro diseñados al efecto (a veces, un simple trozo de cerámica recortada), trozos de corcho, o anforiscos que contenían una prueba del contenido, permitiendo comprobar su calidad sin necesidad de abrir el recipiente, habitualmente sellado (Lám. 28). Podemos contemplar ánforas Dressel 20 (casi siempre, enteras) en muchos de nuestros museos (también se conservan miles de ellas en el fondo del mar, en pecios que nunca llegaron a puerto). Destacan por su



Lám. 30. Tipología de las ánforas olearias béticas (http://ceipac.gb.ub.es/MOSTRA/e_expo.htm)

enorme panza y su sorprendente ergonomía, ya que permitían una perfecta impermeabilización del producto, un fácil transporte y, muy especialmente, un funcional apilamiento en las bodegas de los barcos encargados de trasladarlas por todo el Imperio (Lám. 31).

Estos barcos los conocemos bien, tanto por los pecios, como por los representados en relieves y mosaicos, muy abundantes pro ejemplo en el puer-



Lám. 31. Rutas de distribución de las ánforas olearias béticas empleadas en la Annona (http://ceipac.gb.ub.es/MOSTRA/e_expo.htm)



Lám. 32. Ostia. Barco de transporte con una carga de ánforas del tipo Dressel 20, posiblemente olearias



Lám. 33. Localización del Monte Testaccio junto a la margen derecha del Tíber (BLÁZQUEZ, REMESAL, RODRÍGUEZ, 1994, portada)

to de Ostia, donde recalaban la mayor parte de ellos (Lám. 32). Solían ser de mediano calado, a vela, y cargar hasta diez mil ánforas de vino o aceite, dispuestas en sus bodegas mediante un simple sistema de apilamiento que permitía encajar los fondos de unas entre las bocas de las que conformaban la fila inferior; en total, entre ciento cincuenta y doscientas toneladas.

Al llegar a Ostia, las ánforas podían ser descargadas²⁰, o seguir viaje hasta Roma, donde tenía lugar un proceso similar. En ambos casos, las ánforas vacías se convertían en un verdadero problema: no podían ser reaprovechadas para otro fin (el aceite las inutiliza), ni tampoco era rentable devolverlas a su lugar de origen, y si se abandonaban en pocos días se convertían en focos de malos olores e infección, al pudrirse los restos de aceite impregnados en sus paredes. Había, pues, que buscar una solución efectiva, y en este

sentido el carácter extraordinariamente pragmático de los romanos no tardó en encontrarla: la creación de un basurero controlado destinado en exclusiva a quitar de la circulación tales recipientes (muy raramente se arrojaron allí otros materiales, aunque de vez en cuando se encuentran fragmentos de tejas, cerámica fina, vidrio, mosaicos o lucernas).

20 En tal caso, eran trasladadas directamente por comerciantes al por mayor a sus respectivos almacenes, o vaciadas en *horrea* repletos de grandes *dolia* localizados en el propio puerto desde los que después el aceite se comercializaba al por menor.

Así surgió el Monte Testaccio (Lám. 33), situado dentro de los Muros Aurelianos, al sudeste de Roma, a los pies del Aventino, junto a la margen derecha del Tíber, que aún hoy mantiene para el barrio el nombre derivado de una colina artificial preñada no sólo de ánforas, sino también de todo tipo de leyendas y vicisitudes históricas, al haber desempeñado un papel de enorme interés en la vida de la ciudad. Allí se celebraron hasta el siglo pasado carnavales, orgías y fiestas populares ligadas a la vendimia; sus laderas sirvieron para la construcción de cuevas en las que curar el vino, y el monte fue sede de uno de los *via Crucis* de más tradición en Roma, del que queda como testimonio una gran cruz coronando su cima. Todo ello incrementa sin duda el valor romántico del sitio.

Al Testaccio sólo llegaron una parte de las ánforas olearias procedentes de la Bética, que fueron saqueadas de manera continuada hasta el siglo XVIII, o desintegradas parcialmente por los disparos de los artilleros vaticanos, que se ejercitaban con la cara oriental del monte. Otras muchas encontrarían destinos distintos, o sencillamente se desperdigarían por el camino, reutilizadas incluso como material constructivo. Según E. Rodríguez Almeida, se habrían perdido más de trece millones de recipientes, lo que, de ser así, dispara las cifras del comercio de aceite bético hasta un volumen difícil de entender incluso en nuestros días.

UN VERTEDERO ECOLÓGICO²¹: EL MONTE TESTACCIO

“De Tourdetania se exporta trigo, mucho vino y aceite; éste, además, no sólo en cantidad, sino de calidad insuperable. Expórtase también cera, miel, pez, mucha cochinilla y minio... Sus navíos los construyen allí mismo con maderas del país” (Estrabón, *Geografía*, III, 2, 6; Traducción. A. García y Bellido)

21 Así lo ha denominado J. Remesal.

“¿Qué me queréis, muchachos, porfiados como moscas, sucios como chinches, atrevidos como pulgas? ¿Soy yo por ventura el monte Testacho de Roma, para que me tiréis tantos tiestos y tejas?” (palabras del Licenciado Vidriera, en *Don Quijote de la Mancha*, de Miguel de Cervantes; cfr. Remesal, 2007, 74).

A partir del siglo I d.C. los Emperadores potencian la producción de aceite de calidad, vital para el mantenimiento de la *Annona*, y ninguno mejor que el de la Bética, que comienza a ser exportado en cantidades enormes a la capital del Imperio (recordémoslo de nuevo: más de cincuenta y tres millones de ánforas, y casi cuatro mil millones de litros en poco más de doscientos años), hasta conformar los contenedores utilizados para el transporte el mayor basurero organizado que nos ha llegado de la Antigüedad: el Monte Testaccio, un pequeño cerro de unos cincuenta metros de altura sobre el terreno circundante, algo más de 1.500 metros de perímetro y unas dos hectáreas de superficie, situado al sureste de la colina del Aventino, en una zona de almacenes²² e instalaciones portuarias, que sigue sorprendiendo por la cantidad de datos que proporciona cada año²³.

La potencialidad arqueológica del lugar fue entrevista ya desde el siglo XVIII, cuando algunos Ilustrados comenzaron a interesarse por la gran cantidad de fragmentos cerámicos con sellos aparecidos en el lugar, dando lugar a las primeras publicaciones sobre el tema a lo largo del siglo XIX. A finales de esta misma centuria retoman el tema arqueólogos de la talla de Heinrich Dressel, cuyos trabajos siguen plenamente vigentes hasta que a comienzos de los pasados setenta el yacimiento despierta el interés de un epigrafista español afincado en Italia: Emilio Rodríguez Almeida, a quien seguirían en el tiempo José María Blázquez y José Remesal, directores hoy de la misión española que excava periódicamente en el monte, desvelando de manera progresiva su valor

22 Entre los que destacan los *horrea Seiana*, destinados posiblemente al almacenaje de aceite a fin de controlar su distribución y las oscilaciones del mercado (AGUILERA, 2002, 206 ss.; LAGÓSTENA, 2009, 302).

23 *Vid.* como síntesis más reciente REMESAL, 2011.

absolutamente impagable como archivo histórico y fiscal de primera magnitud²⁴. Y digo esto no sólo por la riqueza material de sus “tripas” (el Monte Testaccio no es otra cosa que un enorme amontonamiento de ánforas exclusivamente olearias dispuestas de forma organizada), sino también por la gran cantidad de documentación escrita, impresa o grafitada que las ánforas contienen sobre sus paredes (al respecto, BERNI, 2008).

Para conformar el basurero los romanos idearon un sistema de apilamiento perfectamente racional que con el tiempo permitiría un crecimiento orgánico del sitio, así como sucesivas ampliaciones: las ánforas (subidas a lomos de caballerías, conforme el monte ganaba altura) eran desfondadas, colocadas lateralmente en disposición escalonada y su interior relleno con los fragmentos de otros recipientes ya rotos (Lám. 34). A continuación todo el conjunto se cubría de cal viva para evitar los malos olores, los insectos y cualquier efecto nocivo



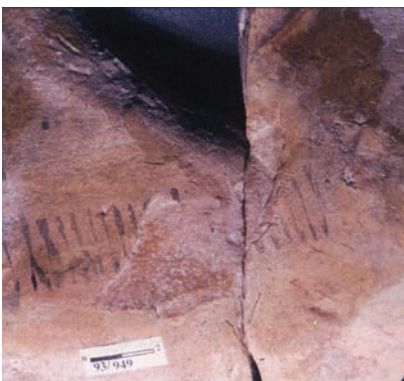
Lám. 34. Monte Testaccio. Muro de ánforas, que refleja el sistema de construcción del basurero (web Ceipac. Barcelona)



Lám. 35. Monte Testaccio. Recreación un tanto simplificada del proceso de conformación del vertedero por cronologías (BLÁZQUEZ, REMESAL, RODRÍGUEZ, 1994, Fig. 15)

24 Sirva como mejor muestra la larga serie de monografías que han escrito o coordinado en los últimos veinticinco años. Incluyo las más importantes en la relación bibliográfica final.

sobre la población. El conjunto se conformó en varias fases, hoy bien individualizadas, de forma que es posible deconstruir arqueológicamente el yacimiento y entender, como consecuencia, su proceso de formación (Lám. 35).



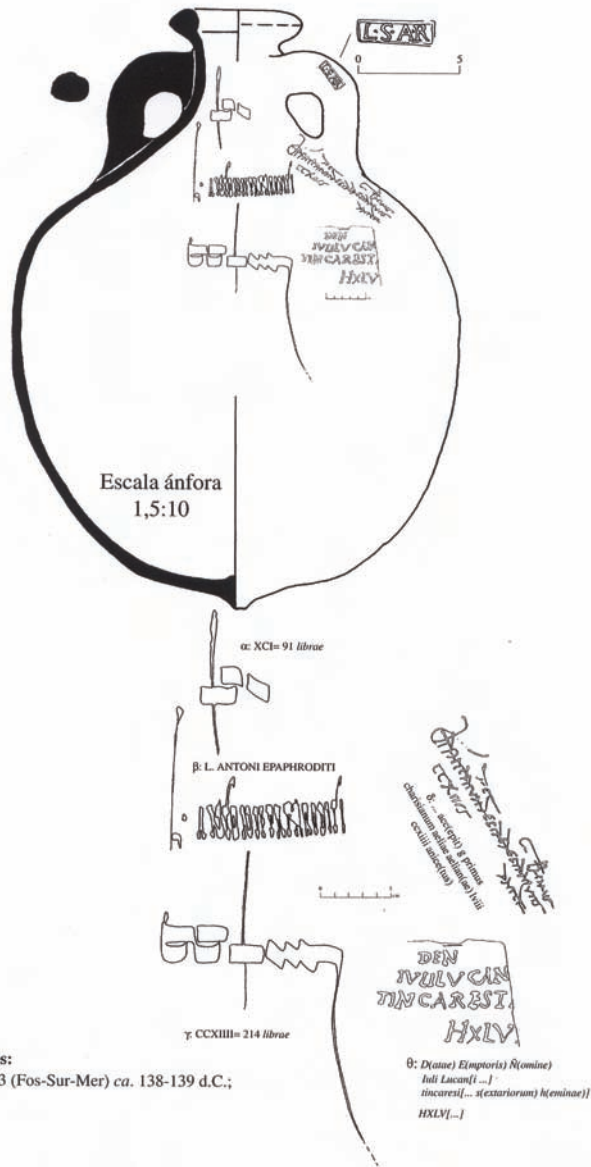
Lám. 36. Monte Testaccio. Titulus pictus sobre ánfora olearia (BÁZQUEZ, REMESAL, 2003, Lám. XXVI)

Bética, el funcionamiento del sistema de exportación y fiscalización del producto o, sencillamente, el nombre de los *navicularii* (armadores) o *mercatores* (empresarios) encargados de llevar el producto hasta las puertas de Roma (Lám. 36). Allí contaban con un templo específico dedicado a su patrono: *Hercules Victor Olivarius*, en el Foro Boario, justo al lado del Tíber y a no demasiada distancia del Testaccio. Es el templo circular que habitualmente se ha venido identificando como de Vesta, construido en torno a mediados del siglo I a.C.; actualmente una de las imágenes clásicas del paisaje arqueológico de la vieja *Urbs*, por habernos llegado en muy buen estado de conservación y por su localización privilegiada, junto al Circo Máximo, frente a la famosa iglesia de Santa María in Cosmedin, que guarda en su pórtico la *Bocca della Verità*.

Un ánfora con sus *tituli picti* completos, pintados sobre su cuello y hombro con caña o pincel y pintura negra o roja, puede aportarnos los siguientes datos (Lám. 37):

- Fecha consular: es decir, la referencia a los cónsules que gobernaban en ese momento en Roma, lo que es como decir el año exacto en que tuvo

Gracias a su buen estado de conservación, muchas de las ánforas acumuladas en el vientre del Testaccio siguen conservando sobre su superficie exterior los sellos de las *figlinae* de procedencia (algo más frecuente en el *conventus Cordubensis* que en el *Hispalensis* o en el *Astigitanus*), algunos grafitos (ambos realizados antes de la cocción), y sobre todo numerosos datos pintados en el momento del envasado y posteriores (*tituli picti*) que incluyen por regla general datos de primer orden para conocer los grandes *fundi* de la



Procedencia inscripciones:

α, β, γ y δ: Saint-Gervais 3 (Fos-Sur-Mer) ca. 138-139 d.C.;
θ: CIL XV 4496.

Lám. 37. Ánfora olearia Dressel 20 (siglo II d.C.) recuperada en el Monte Testaccio, con la localización habitual de los tituli picti (BLÁZQUEZ, REMESAL, 2003, Fig. 11)

lugar la operación, ofreciéndonos con ello una cronología de carácter absoluto muy difícil de lograr en arqueología.

- Peso en libras del ánfora, vacía y llena. Ya he dicho antes que un ánfora llena solía pesar en torno a los cien kilos; treinta el recipiente, y setenta el contenido.
- Nombre del exportador (que podía ser el dueño de la explotación, o bien un intermediario) y del destinatario.
- Ciudad o *fundus* (finca) de procedencia; también, del lugar de embarque del cargamento.
- Nombre de los *navicularii* (armadores).
- Controles fiscales, incluyendo los nombres de los respectivos controladores²⁵.

Hoy, sabemos que la fiscalidad romana (al menos, por lo que se refiere a la exportación del aceite de oliva bético) estaba ya bien organizada a principios del siglo II d.C., aun cuando los controles debían ser bastante rudimentarios y los fraudes estar a la orden del día. Conocemos cuatro tipos de cargos relacionados con el comercio del aceite (casi todos de la franja geográfica comprendida entre *Corduba e Hispalis*), que incluía, como es lógico, el mantenimiento de la navegabilidad de los ríos. La mayor parte de ellos han sido documentados en soportes epigráficos de la segunda mitad del siglo II d.C. (épocas de Antonino Pío y Marco Aurelio), cuando al parecer tuvo lugar el *boom* de la exportación del aceite bético a la *Urbs*²⁶:

* ***Mercatores olei Hispani***. Es el caso de *L. Marius Phoebus, mercator olei Hispani ex provincia Baetica*, conocido por una inscripción aparecida en la propia Roma (*C.I.L. -Corpus Inscriptionum Latinarum-* VI, 1935) y por los *tituli picti* del Testaccio (*C.I.L. XV, 3943-3959*). Un nuevo epígrafe de procedencia cordobesa, fechado en la segunda mitad del siglo II d.C. (*C.I.L. II*²/₇, 544),

25 En síntesis, y cuando aparecen todos los datos, estos controles fiscales y aduaneros contenían la siguiente información: "... controlado en el distrito fiscal de... de Hispalis, Corduba o Astigi, contiene verdaderamente... (se repitió el peso del aceite contenido) por... (aparece el nombre de un personaje), representante de... (otro nombre), comprobó el peso... (otro nombre), en... (indicación precisa del lugar del embarque). En el año... (datación consular)" (REMESAL, 2007, 76). Vid. también REMESAL, 2000.

26 Una síntesis reciente en LAGÓSTENA 2009, 303 ss.

parece aludir también a él, en un documento de gran interés para comprender el alcance de las relaciones familiares y económicas de estos poderosos comerciantes (lo que J. Remesal ha llamado “*la microhistoria del aceite bético*”). En opinión de este último investigador (2007), que ha estudiado en profundidad el texto, se trataría de un liberto casado con una mujer libre (*ingenua*), con la que habría tenido dos hijos también libres, los cuatro citados en el *titulus*.

* ***Diffusores olearii ex Baetica y Negotiatores***. Aunque los términos *navicularius*, *negotiator*, *mercator* o *diffusor* parecen sinónimos, o cuando menos se usaron en ocasiones con el mismo significado aparente, los contemporáneos debieron captar perfectamente las diferencias entre unos y otros, por lo que sus funciones no debieron ser las mismas. No se inventan nombres nuevos para un oficio que ya lo tiene; mucho menos en la misma comarca. De esta manera, *navicularius* sería el encargado de transportar el aceite destinado a la *Annona*, ya propiedad del Estado, a cambio de lo cual recibía su correspondiente estipendio. Los *negotiatores*, por el contrario (que facilitarían la labor de los primeros, aportando su propia producción o la de otros), no cobrarían en dinero por su labor, sino en prebendas, ventajas fiscales y beneficios de diverso tipo. A juzgar siempre por la epigrafía, compartían eventualmente esta función con la de *mercatores*, lo que dificulta la definición de sus respectivas funciones. Finalmente, los *diffusores*, que aparecen documentados tanto en Roma como en la Bética, aun cuando la mayor parte de ellos estaban afincados en *Astigi* (tal vez su función era desarrollada desde alguna sede oficial ubicada precisamente en esta ciudad), serían intermediarios de gran movilidad, que pondrían en contacto a los grandes productores con los comerciantes del aceite, desempeñando su labor al servicio del Estado, en el intento de acaparar para Roma el mejor y más completo abastecimiento posible. Con cierta frecuencia, estos cargos fueron desempeñados por libertos (habitualmente, sin nada que ver con los productores), y, según demuestran los testimonios epigráficos que nos han llegado, a veces recayeron en la misma familia durante varias generaciones (REMESAL, 2007, 77).

* ***Procurator Baetis*** (o *ad ripam Baetis*). Este cargo aparece en una inscripción conservada en la base de la Giralda, dedicada al caballero (*equites*) *Sextus*

Iulius Possesor, hijo de Iulio, de la tribu Quirina y originario de Mactar, en África, por las corporaciones de barqueros de Sevilla (*scapharii hispalenses*) (REMESAL, 2011, 132 ss., con bibliografía anterior). En el texto se nos da cuenta precisa del *cursus onorum* acumulado por *Iulius Possesor* a lo largo de toda una vida repleta de cargos y responsabilidades, y se tiene buen cuidado en detallar que entre sus funciones más importantes estuvo el ser, en el tercer tercio del siglo II d.C., ayudante del prefecto de la *Annona*, encargado de la exportación a Roma para su distribución a la plebe y al ejército del aceite africano y bético. También, de pagar a los *navicularii* e incentivar la recogida de aceite, además de *procurador Augustorum ad ripam Baetis* (comisionado por los emperadores Marco Aurelio y Lucio Vero, hacia 169 d.C.) o, lo que es lo mismo, responsable de regular y mantener el curso público del río (a través de diques, puertos y canales) como vía fundamental para la exportación, y pagar y controlar a aquellos barqueros que fueron precisamente quienes le dedicaron el homenaje por la honradez desplegada en el ejercicio de su cargo.

USOS DEL ACEITE DE OLIVA

LA GASTRONOMÍA:

“Machaca aceituna pausia verde en el mes de septiembre o de octubre, mientras todavía dura la vendimia; tras haberla remojado un poco de tiempo en agua caliente, estrújala, guárdala, mezclada con semillas de hinojo y de lentisco y con sal medianamente cocida, en una vasija y échale mosto del más reciente; pon luego encima un hacecillo de hinojo verde y húndelo, para que las aceitunas se compriman y el líquido las sobrepase. Tratada así la aceituna, puedes comerla al tercer día” (Columela, *De re rustica* XII, 49, 1)

Los romanos cocinaban inicialmente con grasa de cerdo (*strutto*), pero con la difusión del olivo se impuso el aceite de oliva (al menos, en los países mediterráneos), que se convierte en el ingrediente fundamental de su cocina. De hecho, la cocina romana se nutrió de todos los alimentos que hoy considera-



Lám. 38. Alimentos básicos de la cocina mediterránea (Fotog. MNAR Mérida)



Lám. 39. Alimentos básicos de la dieta mediterránea (Fotog. MNAR Mérida)



Lám. 40. Pompeya. Botella de vidrio, utilizada quizás para contener aceite (POVEDA, NAVARRO, 2007, 248)

mos parte sustancial de la dieta mediterránea: aceite, vino, pan, carne, pescado, legumbres, verduras, frutas, huevos, miel, quesos... (Láms. 38 y 39); algo que comprobamos por los restos arqueológicos recuperados en los yacimientos (Lám. 40), los alimentos carbonizados por la erupción del Vesubio en Pompeya y Herculano (también, en los representados con mucha frecuencia en las pinturas parietales o los mosaicos de éstos y otros yacimientos) (Láms. 41-43), o las referencias en los autores antiguos, algunos considerados auténticos gastrónomos²⁷. De entre todos ellos se tiene por más importante a *Marcus Gavius Apicius*, autor que escribió su obra en época de Tiberio.

27 Disiento, pues, con la afirmación de que “no ha sido hasta bien entrado el siglo XX, con la divulgación del modelo nutricional de la Dieta Mediterránea, cuando se ha valorado el aceite de oliva” (GONZÁLEZ TURMO, MATAIX, 2008, 39). Otra cosa es hasta qué punto culturas como la griega o la romana fueran conceptualmente conscientes de que esa asociación de determinados alimentos que hoy conocemos como Dieta Mediterránea resultase más o menos saludable. Con todo, si algunos factores destacan de su forma de alimentación y su cocina son la frugalidad, la imaginación, la sabiduría en las mezclas, el carácter estacional, el hibridismo y su fuerte imbricación con el contexto medioambiental en el que vivieron (en su dependencia, por ejemplo, de la tríada mediterránea y las legumbres); principios todos ellos claramente definidores de una dieta de base común, aun cuando, en el peor de los casos y con todos los matices locales, temporales y culturales que se quiera, ellos la practicaran sin pararse a pensar en por qué lo hacían. De hecho, el aceite de oliva es el elemento que distingue a la dieta mediterránea, por cuanto es el único que sólo está en ella; lo que no quita que en determinadas épocas o zonas haya podido ser combinado con otro tipo de grasas. Sin embargo, parece claro que en las áreas geográficas productoras ha sido siempre predominante.



Lám. 41. Pompeya. Huevos carbonizados en una cesta (POVEDA, NAVARRO, 2007, 178, Fig. 2)



Lám. 42. Pompeya. Panis quadratus (el típico de ocho porciones) carbonizado (POVEDA, NAVARRO, 2007, 177, Fig. 1)



Lám. 43. Cesta de higo., Pintura mural de la Villa de Popea en Oplontis (POVEDA, NAVARRO, 2007, 180, Fig. 3)

Pertenecía a las elites de Roma, donde frecuentó incluso a la familia imperial, pero fue criticado por otros escritores de la época, que le acusaron de millonario voluptuoso, corruptor de las costumbres y sometido a los dictados de la gula. Se le considera autor de los famosos *Diez libros de cocina* (*De re coquinaria*), que incluyen casi quinientas recetas, de las cuales usan el aceite de oliva como ingrediente trescientas tres. Sin embargo, la crítica moderna tiende a entender esta obra como una antología de varios autores compuesta en el siglo IV d.C.²⁸

Siguiendo la tradición griega²⁹ y etrusca, los romanos fueron grandes amantes del banquete, que llegó a alcanzar cotas de auténtica desmesura. Una magnífica sátira al respecto puede encontrarse en la famosa cena que el liberto Trimalción ofrece a sus invitados, en la que las aceitunas son utilizadas como entremeses (*gustatio*): “... En la bandeja de los entremeses había un asno de bronce de Corinto con alforjas, las cuales, de un lado, iban llenas de aceitunas blancas, y, del otro, de aceitunas negras...” (Petronio, *El Satiricon*, 31,9: Cena

28 Últimamente menudean las monografías interesadas en la gastronomía antigua. Sirvan como ejemplo las siguientes: AAVV, *Convivium: el arte de comer en Roma*, Mérida, 1993; VILLEGAS, A., *Gastronomía romana y dieta mediterránea. El recetario de Apicio*, Córdoba, 2001, o DELGADO, F., *Aceite de oliva, historia, religión, gastronomía*, Córdoba, 2004.

29 “La alimentación y la dietética ocupaban un lugar fundamental en la medicina griega de época clásica... tanto a nivel explicativo como terapéutico... La dieta constituía una parte esencial, no sólo del tratamiento, sino también de la propia explicación de la salud y de la enfermedad” (GARCÍA GONZÁLEZ, 2010, 159).

de Trimalción). En cualquier caso, este tipo de celebraciones quedó reservado a las clases más altas. La mayor parte de la población se limitaba a comer gachas de harina (*puls*), verduras cocidas o legumbres, pan, queso, algo de pescado cuando se podía y un puñado de aceitunas, regado con agua o un poco de vino de vez en cuando; esto, en la cena, que era la principal comida del día. Las otras dos: *jentaculum* (desayuno) y almuerzo (*prandium*) solían ser muy frugales y con frecuencia las hacían en la calle (si es que no se saltaban alguna), comprando algo al paso en los numerosos puestos de comida preparada distribuidos por el centro de la ciudad.

Las aceitunas negras eran maduradas con sal y resecadas al sol. Las verdes se llamaban *conditurae* y su preparación (*olivarum conditurae*) era muy delicada, según nos cuenta Marco Terencio Varrón (*De re rustica*, 1, 60, citando a Catón, 7, 4). También se pueden encontrar numerosas referencias sobre la preparación de las diferentes categorías de fruto en el *De re rustica* de Columela (Libro XII, Capítulos 49 y siguientes), alguna de las cuales recojo en los textos que introducen los diferentes capítulos. Siempre cabía, además, la fórmula que recomienda el propio Apicio³⁰, gracias a la cual podía obtenerse aceite fresco durante todo el año: “*Echar en aceite aceitunas cogidas del árbol, y se conservarán como si fueran recién cogidas. Con ellas se podrá hacer aceite verde siempre que se quiera*” (*Marcus Gavius Apicius, De re coquinaria*). Esta recomendación nos sirve de prueba, al mismo tiempo, del que fue otro de los más importantes usos del aceite en Roma: el de conservante.

LA ILUMINACIÓN:

*“Nacieron los olivos sobre las lomas,/pintaron de verde el azul
infinito,/y fueron por siglos cobijo y sustento,/regazo de hogar, lucerna
y candil/calor y luz en noches de invierno./Y fuera el aceite óleo
sagrado/para unción de reyes, bautismo y rito/principio y fin muer-*

30 En el que no faltan algunas referencias al *oleum Spanum* (Apic. 6, 8, 15).

te y nacimiento, / devenir continuo, leyenda y mito" (Manuel G. Bando Beltrán)

En Roma, el aceite de peor calidad se utilizaba para la iluminación (aunque algunos autores antiguos se quejan de que los más avaros de entre los tenderos lo usaban para condimentar las comidas que vendían a los pobres de necesidad; Juvenal, *Sátiras* V, 86-88). Esto es algo que a las personas nacidas con posterioridad a los años sesenta del siglo XX quizá les cueste entender, pero que casi todos los que contamos ya algunas décadas (en particular los que somos nacidos en áreas rurales) hemos visto en funcionamiento hasta mediados del siglo XX. Hablo de los candiles, o las lucernas, que era el nombre que este tipo de lámparas recibían en Roma: pequeños recipientes de formas artísticas, con uno o varios picos y un orificio de alimentación, por el que se introducía una mecha de hilos de lana trenzados empapada más tarde por el aceite que llenaba el artilugio. Trenzado y aceite, ayudados a veces con sal, hacían la combustión de la mecha muy lenta, proporcionando una luz amarillenta durante muchas horas sin humos ni grandes efectos nocivos.

Estas lucernas podían ser de cerámica (Lám. 44) o de bronce, de mano, de pared o de colgar (Lám. 45), y de unas y otras nos han llegado infinidad de ejemplos. Las más baratas fueron las de cerámica. El *Edicto de Diocleciano* (15, 99 y 3,4) fija el precio para un lote de diez en cuatro denarios. También conocemos lampadarios de muy diferente morfología: desde soportes múltiples destinados a acoger varias piezas, multiplicando así el efecto de luz, a esculturas en bronce de gran elegancia con una pequeña bandeja en la que apoyaba la lucerna, añadiendo así (como en tantos otros órdenes de la vida romana) belleza a una cuestión meramente práctica (Lám. 46).

El aceite (cuyo consumo para este tipo de usos debió ser enorme), se relacionaba, por tanto, con la iluminación, capaz de vencer las tinieblas imitando el color del sol, razón por la que tuvo un componente simbólico importante, desde el momento en que la luz formaba parte sustancial de determinados rituales, religiosos como funerarios. Así se explica la obsesión de tantas culturas, antiguas y modernas, por incorporar la luz en sus velatorios, en sus fune-



Lám. 44. Lucernas de barro. Museo Arqueológico y Etnológico de Córdoba (Foto: Revista de Arqueología)



Lám. 45. Baena (Córdoba). Lucerna de bronce procedente del Cerro del Minguillar (AAVV, 1990, 215)

rales, en sus tumbas. ¿Quién no ha identificado alguna vez la muerte con la oscuridad eterna? Por eso, fue muy frecuente completar los ajuares de los difuntos con una o varias lucernas, no ya sólo porque hubieran servido en las ceremonias mortuorias, sino también para que les alumbraran en su camino al Más Allá, permitiéndoles hollar con su claridad las sombras tenebrosas que les aguardaban al otro lado. A este fin se eligieron habitualmente lámparas decoradas con motivos específicos como la Victoria, alegoría explícita del triunfo sobre la muerte.

Plinio (*Naturalis Historia* 37, 17) nos dice que más allá de las puertas de la ciudad era frecuente ver las vías iluminadas por las lámparas que ardían sobre las tumbas; una práctica que ha sido bien documentada arqueológicamente (por ejemplo, en la magnífica necrópolis romana de la *via Triumphalis*, excavada últimamente en el interior del Vaticano; LIVERANI, SPINOLA, 2010), y que se sigue dando, de forma generalizada, la noche de



Lám. 46. Tarraco. Lampadario hallado en la cantera del puerto. Museo Nacional de Arqueología de Tarragona (AAVV, 1990, 219)

Todos los Santos, también en Halloween, o a diario en diversos cementerios del mundo, como los de algunos pueblos del norte de Italia. La luz, siempre la luz; lo primero que dejamos de percibir cuando cerramos los ojos, la renuncia mayor, junto con el aire, cuando finalmente éste nos falta.

DEPORTE Y BAÑO:

“Se desnudan y los cuerpos resplandecen con el jugo del grasiento aceite e inician la competición del ancho disco” (Ovidio, Met. 10, 176; Cfr. Mellado, 2007, 67).

“Medito conmigo mismo cuántos son los que ejercitan su cuerpo y qué pocos su espíritu; qué gran aglomeración se forma para una espectáculo nada auténtico y de puro juego y cuánta soledad hay en torno a las artes nobles; qué endebles de espíritu son aquéllos cuyos brazos y hombros admiramos. Sobre todo le doy vueltas y más vueltas a lo siguiente: si el cuerpo puede ser llevado por el ejercicio a una resistencia capaz de soportar por igual los puños y talonazos de más de un hombre, de hacer que alguien pase el día aguantando el más ardiente sol en la más abrasada arena e impregnado de su propia sangre..., cuánto más fácilmente podría fortalecerse el alma para recibir invicta los golpes de la fortuna, para levantarse una vez derribada, una vez pisoteada. El cuerpo, en efecto, necesita de muchas cosas para estar vigoroso; el alma crece de sí misma, se alimenta de sí misma, se ejercita a sí misma. Aquéllos necesitan mucha comida, mucha bebida, mucho aceite y, en definitiva, muchos esfuerzos; a ti la virtud te alcanzará sin preparativos, sin gasto” (Lucio Anneo Séneca, Epístolas, 80, 2-4; Traducción Miguel Rodríguez-Pantoja).

Los habitantes de Roma, que, como ya avancé antes, consumían un buen número de litros de aceite al año sólo para su alimentación, necesitaban ade-

más importantes cantidades para el baño y el gimnasio, lo que como es lógico incrementaba enormemente la necesidad de abastecimiento.

Según la *Notitia Dignitatum*, Roma pasó de tener 170 termas en época de Augusto, a 956 en los inicios del siglo V d.C. Todo ello explica que el aceite para los baños, muy demandado y necesario para la higiene y el ocio de los habitantes del Imperio, así como para la iluminación de las termas, fuera objeto habitual de donación pública por parte de los propios Emperadores o los evergetas, prohombres locales de gran poder adquisitivo que con la intención última de ser elegidos para determinados cargos públicos revertían parte de sus riquezas en actos de evergesía o, lo que es lo mismo, repartos gratuitos de alimentos o de dinero a la población, organización de espectáculos de diverso tipo (teatrales, gladiatorios o circenses), construcción de determinados edificios de necesidad o interés social, como templos, termas, fuentes o acueductos, o simplemente aceite para las termas, por sólo poner algunos ejemplos. Este tema (concretamente en lo que se refiere a la Bética) ha sido muy bien estudiado en los últimos años por Enrique Melchor (1994), a cuyos numerosos trabajos (también posteriores a éste) remito.

Ya desde época griega, los atletas se embadurnaban el cuerpo de aceite antes de la lucha o la carrera, protegiéndose así del sol y asegurando su correcta hidratación (Lám. 47). Terminado el baño, retiraban la mezcla de aceite y sudor con el *strigilis* (Lám. 48), lavaban su cuerpo con agua, esponja (Lám. 49) y algún producto abrasivo (ceniza, sosa, potasio, salitre), luego pasaban a la sauna, y finalmente calmaban su piel irritada con un masaje de aceite caliente. Según nos cuenta J.-P. Brun (2003), esa mezcla de aceite, sudor y polvo que los atletas retiraban de su piel era



Lám. 47. Pompeya. Balsamario de bronce del tipo que usaban los deportistas o los bañistas para llevar el aceite con el que untarse el cuerpo o darse masajes. Área vesubiana (POVEDA, NAVARRO, 2007, 125)



Lám. 48. Pompeya. Insula Occidentalis. Strigiles de bronce usados para retirar del cuerpo los restos de sudor, polvo y aceite (POVEDA, NAVARRO, 2007, 123)



Lám. 49. Pompeya. Pulidor con piedra pómez utilizado para la limpieza del cuerpo por parte de los atletas (POVEDA, NAVARRO, 2007, 127)

muy cotizada. La vendían los directores de los gimnasios para usos medicinales y emplastos, sobre todo en ginecología y reumatología (Dioscórides, I, 34; Plinio, *Naturalis Historia* XXVIII, 19 y 50)

MEDICINA (Láms. 50 y 52):

“... el cirujano debe ser joven, o no muy entrado en años, con mano firme y capaz, y nunca deberá temblar. Deberá saber manejar su mano izquierda tan diestramente como la derecha, y poseer vista aguda, y un coraje y sensibilidad tal que no se deje amedrentar por los gritos del paciente ya que su objetivo primordial será curarlo, y no debe correr o cortar menos de lo necesario y nunca dejarse turbar por el dolor del paciente” (Celso, *De re medica*, VII, 4).

“La mezcla de lombrices de tierra con aceite garantiza un cabello joven con vigor renovado” (Ser. Samm., *Med.* 4,48; Cfr. Mellado, 2007, 69)

Por sus propiedades antisépticas y tranquilizantes, contrastadas sin duda mediante observación y experimentación a lo largo de siglos de uso, el aceite fue un ingrediente fundamental en las prácticas medicinales de los pueblos mediterráneos desde que empieza a producirse. Así se documenta, por ejemplo, en la Biblia³¹, y en numerosas obras de autores cristianos (particularmente, orientales) (BLÁZQUEZ, 2007, 103). Del mismo modo, entre los romanos la medicina empezó teniendo matices religiosos, aun cuando los primeros en preparar medicamentos fueron los perfumistas (*seplasiarii*). Tras la entrada en Roma, en 293 a.C., del culto a Asklepios-Esculapio, comenzaron a llegar médicos griegos como Archágatus, muy aficionado al bisturí, o Asclepiades de Bitinia, retórico reconvertido a la medicina (sin formación específica al respecto, por consiguiente), poco partidario de las sangrías y otros métodos agresivos, que contribuyeron a trasladar a la *Urbs* los enormes conocimientos griegos al respecto. Pero es ya un médico romano, Aulio Cornelio Celso, que vivió a caballo entre el siglo I a.C. y el siglo I d.C., quien nos ha



Lám. 50. Baena (Córdoba). Estuche para instrumental médico (AAVV, 1990, 331)



Lám. 51. Mérida. Instrumental médico en bronce. Depósito funerario. S. II d.C. Museo Nacional de Arte Romano (AAVV, 1990, 333)

31 “Se empleaba aceite para curar las enfermedades (Isaías 1, 6) y para la purificación del leproso (Levítico 14. 15-18), que consistía en coger el sacerdote un vaso de aceite y verterlo sobre la propia palma de la mano; en mojar su dedo derecho con el aceite, y en hacer con el dedo una aspersion de aceite, siete veces, delante de Jahveh. Con el resto del aceite se untaba el lóbulo de la oreja derecha. El aceite sobrante se vertía sobre la cabeza” (BLÁZQUEZ, 2007, 100).



Lám. 52. Mérida. Espéculo vaginal de bronce. Depósito funerario. Museo Arqueológico Nacional de Madrid (AAVV, 1990, 332)

legado uno de los mejores libros sobre la práctica médica conservados de la Antigüedad (con permiso de la voluminosa obra del hipocrático Claudio Galeno, un siglo más tardía, que abarca fisiología, anatomía, terapéutica, farmacia, etc.): el *De re medica*, basado igualmente en conceptos hipocráticos, pero con influencias de otras medicinas (entre las cuales la alejandrina). En él, que formaba parte de una obra enciclopédica denominada *De artibus* (*Sobre las Artes*), recomienda entre los medicamentos para curar las heridas mezclas que incluyen mercurio, sulfuro de antimonio, carbón seco,

óxido de plomo, acetato de cobre, alumbre, cera y resina de pino seca mezclados con aceite y vinagre, hasta un total de ciento cuarenta y seis combinaciones en las que interviene el zumo de la aceituna; a veces, por inmersión del paciente, como en el caso de ciertos cólicos: “*Aplicar cataplasmas calientes que se irán cambiando de lugar frecuentemente, desde el pecho hasta la ingle y la espina dorsal; frotar los brazos y las rodillas e introducir todo el cuerpo en aceite caliente; si el dolor no remite, aplicar tres o cuatro cazos de aceite caliente sobre la parte inferior del vientre*” (Celso, *Med.* 4, 20,3; Cfr. MELLADO, 2007, 769).

En Roma existía una farmacoepa de tipo doméstico, practicada tanto por médicos como por charlatanes y vendedores ambulantes, y pronto se abrieron tiendas donde se producían específicamente los fármacos (*pharmacotribae*). Sólo una pequeña parte de los numerosos medicamentos usados por los Romanos -en su mayoría, de uso externo- serían de verdad curativos. Muchos eran ineficaces; algunos incluso nocivos. Las medicinas eran el resultado de una mezcla de numerosos ingredientes minerales, animales o vegetales, entre los cuales el aceite (que por sí solo tiene propiedades antisépticas, antiinflamatorias, anticoagulantes y cicatrizantes, además de mejorar la respuesta del sistema inmune; GONZÁLEZ TURMO, MATAIX, 2008, 103 ss., y 121 ss.; BERMÚDEZ, CÓRDOBA, INFANTE, 2009, 4 ss.) solía ocupar un lugar

de privilegio como excipiente, para bálsamos y ungüentos. Un ejemplo: la arcilla, de la que se pensaba que poseía cualidades astringentes y antihemorrágicas; mezclada con vinagre y aceite de oliva se empleaba también en la curación de enfermedades de la piel, bastante frecuentes por la falta de higiene. Como recuerda J.-P. Brun (2003), el aceite con esencia de rosa combatía los venenos y las úlceras, aplacaba los cólicos, mataba las lombrices y hacía bajar la fiebre (Plinio, *Naturalis Historia* XXIII, 80; Gargilius, *Medicinae* III y VI).

Soranos de Éfeso (siglo II d.C.) recomendaba untar la boca del útero con aceite caliente o rancio como método “de barrera”, al tener propiedades como preservativo y como abortivo. Del mismo modo, se podía prevenir el embarazo mezclando aceite de oliva en una fórmula que incluía además miel, resina de cedro y savia de bálsamo, colocado todo ello de nuevo en el útero (Soranos de Éfeso, *Gynaecia* I, 61-64).

Finalmente, los cristianos llegaron a utilizar el aceite de las lámparas que ardían en las tumbas de los mártires, de los santos o de determinadas divinidades como ungüento universal, capaz de vencer todo tipo de enfermedades, caso por ejemplo de la peste o determinadas epidemias.

COSMÉTICA Y PERFUMERÍA (Láms. 53 y 54):

*“El más extendido de los perfumes es el de la rosa, flor que crece en abundancia por doquier. Esta es la razón de que el perfume de rosas fuera durante mucho tiempo de composición muy simple, comprendiendo aceite omphacium, pétalos de rosa, azafrán, cinabrio, ácoro, miel, junco oloroso, sal fina u orcaneta, y vino” (Plinio, *Naturalis Historia* XIII, 9, a partir de Teofastro, *Od.* 24-25).*

El aceite (también de mirto, de nuez, de almendra, de sésamo) fue, desde casi la Prehistoria y en todo el Mediterráneo, la base de multitud de ungüentos y perfumes, que tenían entre sus usos restituir la elasticidad a la piel tras el baño y el uso de sustancias más o menos abrasivas, el culto, o los rituales



Lám. 53. Escena de tocador. Mujer vertiendo perfume. Casa Farnesina, Roma. Finales s. I a. C. (BELTRÁN DE HEREDIA, 2001, 145, Fig. 1.2)



Lám. 54. Cosmética. Objetos de tocador. Ss. I-V d.C. Museo Histórico de la Ciudad de Barcelona (BELTRÁN DE HEREDIA, 2001, 145, Fig. 1.1)

en aceite de oliva³², y alrededor el instrumental necesario para garantizar el proceso. De su importancia dio cuenta una exposición monográfica celebrada

funerarios (no olvidemos, por ejemplo, la necesidad de disimular el olor de la muerte en un velatorio demasiado largo, o de la carne quemada durante la ceremonia de cremación de un cadáver). Teofastro (*Od.*, 15) nos indica que era recomendable el uso de aceite recién exprimido, por lo que frecuentemente los fabricantes de perfumes contaban con sus propias prensas, utilizadas también en ocasiones para la preparación de otros ingredientes como la mirra. Así ocurrió en Pyrgos (Chipre), uno de los primeros ejemplos de perfumería a gran escala documentados por la Arqueología, con una cronología del segundo milenio a.C. En el momento de su destrucción, causada por un terremoto y un incendio posterior agravado posiblemente por la gran cantidad de aceite almacenada, el establecimiento contaba con una almazara en la que se exprimía la aceituna mediante una prensa de viga y se guardaban grandes tinajas de hasta seiscientos litros llenas de aceite (presentes también en otras zonas del establecimiento). Tenía en funcionamiento catorce fosas para la maceración de diversas materias olorosas

32 “Los análisis arqueométricos han confirmado la función del lugar, identificando en los residuos orgánicos de las vasijas y de la tierra, además de aceite de oliva, restos de cilantro, almendras amargas, bergamota,

a lo largo de 2007 en varios museos relevantes de Roma con el sugerente título: *I profumi di Afrodite e il segreto del olio*, cuyo catálogo (BELGIORNO, 2007a) resulta extraordinariamente ilustrativo al efecto. También en España fue publicado un avance con motivo de la exposición *Tierras del olivo* (BELGIORNO, 2007b)

Los primeros perfumes debieron ser fabricados por los sumerios, allá por el IV milenio a.C. Sin embargo, quienes muy poco después hicieron de este arte una de sus actividades económicas más importantes fueron los egipcios, como parecen demostrar los hallazgos de unguentarios en las tumbas predinásticas de Abydos. Tales unguentos y perfumes utilizarían como base principal el aceite fresco de oliva verde (también, de almendra, o de terebinto; incluso vino), en el que, mezclados con agua de lluvia al cincuenta por ciento, se macerarían flores y plantas olorosas a una temperatura de cincuenta o sesenta grados (mediante el simple procedimiento de enterrar los recipientes en la arena) durante cuatro o cinco días, hasta que el agua se evaporaba, liberándose así los componentes esenciales, que se integraban con el aceite, a expensas únicamente de filtrar el producto final (BELGIORNO, 2007b, 44-45). Todo el mundo conoce la importancia que estas sustancias desempeñaron en la religión y el mundo funerario egipcios, de donde pasarían al resto del Mediterráneo.

Ya durante la etapa romana, los perfumes contaban igualmente como ingrediente básico con aceites de gran calidad, particularmente el *oleum omphacium*, obtenido como vimos a partir de aceitunas verdes; lo más neutro y líquido posible. Este aceite se mezclaba con las flores y las sustancias aromáticas macerándolo en frío (mediante morteros) o en caliente (sirviéndose para ellos de pequeños hornos cuyas llamas no debían estar en contacto con el caldero para evitar que el perfume oliera a quemado), hasta que el aceite se saturaba. De los principios activos se obtenían los aceites esenciales, mientras las pomadas y unguentos se lograban por ejemplo dejando macerar pétalos de flores en grasas animales.

*resina y esencia de terebinto, pino, laurel, arrayán, mejorana, salvia, lavanda, romero, camomila y perejil*⁹ (BELGIORNO, 2007b, 43).

Los aceites perfumados eran usados para necesidades del culto, y los ungüentos para masajes y fricciones después del baño, y antes de tenderse para comer. Se perfumaban cabezas y pelo, vestidos y lechos, incluso la nariz. Sabemos, por ejemplo, que durante el banquete de Trimalción los esclavos derramaron perfumes sobre los pies de los comensales³³, y liberaron palomas con las alas impregnadas de esencias, lo que sin duda está reflejando prácticas reales, implantadas desde tiempo atrás entre las elites romanas. Hay que tener en cuenta que los buenos perfumes no estaban al alcance de toda la población. Así, sabemos por el Edicto de Diocleciano que una libra de aceite de rosas de primera calidad costaba 80 denarios, y de segunda 50; nada, si lo comparamos con el precio de la mirra, que oscilaba entre los 400 y los 600 denarios. Esto explica que en algunas zonas de Italia, como Campania, oliveros y perfumistas trabajaran de la mano, enriqueciéndose con la fabricación y comercialización de sus productos. Sería el caso, muy probablemente, de la famosa familia de los *Vetii* (cuya casa nos sigue causando admiración en Pompeya), que habría contado con la perfumería entre sus actividades “empresariales”, en manos, como era habitual, de libertos o de esclavos, dado que era considerada como un oficio degradante (*sordida ars*), pese a sus altos beneficios. Eso explicaría que una de las estancias principales de la casa fuera decorada con escenas de Eroles fabricando perfume, de gran importancia para el conocimiento de esta artesanía.

Existían también perfumes más baratos (fabricados a gran escala y empleados con profusión por las prostitutas), que en su mayor parte utilizaban una base de aceite de oliva (a veces, también de junco), enriquecida con esencia de rosas, lirios, azafrán, etc. En Roma eran fabricados en el *vicus* (barrio) *unguentarius*.

33 “... jóvenes esclavos de largos cabellos trajeron en un cuenco de plata aceite perfumado con el que ungiéron los pies de los invitados, después de haberles engalanado con guirnaldas de flores desde la cadera al talón. Después se vertió de ese mismo perfume en el vino y en las lámparas” (Petronio, *Satiricón*, 70).

OTRAS APLICACIONES:

Moisés “*derramó aceite sobre la cabeza de Aarón y lo ungió para consagrarlo*” (Éxodo, 29, 7; 30, 30)

“... *al salir del baño* -en realidad, la pila del baptisterio, pues en este momento el bautismo era por inmersión-, *somos honrados con su santa unción, conforme manda la disciplina antigua, según la cual se tenía la costumbre de ser consagrado por el sacerdote con el aceite de un cuerno. Fue con este aceite con el que Aarón fue ungido por Moisés*” (Tertuliano, *De bapt.* 7)

“*Cincuenta esclavas tiene Alción en su palacio: unas que hilaban con la muela el rubio trigo; otras tejen telas y, sentadas, hacen voltear los husos, moviendo las manos cual si fuesen hojas de excelso plátano, y las bien labradas telas relucen como si destilaran aceite líquido. Al igual que los reacios son expertos sobre el resto de los hombres en conducir una velera nave por el ponto, así sobresalen grandemente las mujeres en la fabricación de lienzos, pues Atenea les ha concedido la capacidad de hacer habilísimas labores y de poseer excelente ingenio*” (Homero, *Odisea*, Libro VII, 103-111; a partir de Belgiorno, 2007b, 47).

Además de las habituales, el aceite tenía entre los romanos otras muchas aplicaciones:

- * Servía como lubricante de los utensilios de trabajo.
- * Suavizaba los cueros y facilitaba el cardado de la lana. Este último uso está documentado cuando menos desde comienzos del II milenio a.C. en Pyrgos (Chipre), y se ha seguido practicando hasta nuestros días.
- * Impermeabilizaba algunos tejidos, cuyas fibras eran impregnadas de aceite.
- * En metalurgia, favorecía el forjado de ciertos aceros.



Lám. 55. Vista aérea del templo romano de la C. Claudio Marcelo. El altar se situaba en la parte delantera (Fotog. GMU Córdoba)

- * Impedía el “sangrado” de las plantas después de una poda.
- * En alquimia, servía para la purificación de ciertos metales, la dilución de algunos productos, o el tintado de otros.

El aceite era ofrendado a los dioses bajo muy diversas formas, particularmente como libaciones sobre los altares, además de ungir a las estatuas (BLÁZQUEZ, 2007, 96 ss.); tanto en el culto oficial (Lám. 55) como en el culto privado (algo que se acentuará con el ritual cristiano; ¿quién no ha sido ungido con aceite sagrado con motivo de su Confirmación...?). Así lo constatan los textos antiguos: “*Después, prepara en honor del rey estigio nocturnas aras y pon sobre las llamas las entrañas enteras de los toros y derrama pingüe aceite sobre las vísceras ardientes*” (Virgilio, *En.* 6, 252-254; Cfr. MELLADO, 2007, 69). De esta manera, el olivo debe ser entendido también como símbolo de poder, por cuanto a través del aceite se transfería la divinidad, la realeza y el poder unipersonal (ROSENBLUM, 1997, 26).

Conviene quizás, en este sentido, recordar el hallazgo de una copa cerámica recuperada hace sólo unos años en un templo cerca de la isla de Antirrhodos,



Lám. 56. Escena de velatorio romano. Relieve del monumento de los Haterii (Museos Vaticanos, Roma)

en el entorno del *Portus Magnus* de Alejandría, en Egipto, que nos habla de ritos en los que el aceite pudo desempeñar un papel determinante. Se trata de un vasito de barro con un grafito en griego ocupando casi por completo su pared exterior que dice: *Dia Chrstou o goistais*, o, lo que es lo mismo, *por Chrestos el mago*. La pieza, que procede de Asia Menor, fue fabricada a mediados del siglo I a.C., pero la inscripción es de los años cincuenta de nuestra Era, por lo que algunos investigadores la consideran la referencia más antigua que existe de Cristo, el Mesías (un año más vieja que la carta en la que San Pablo alude por primera vez a su Maestro), que en aquellos tiempos habría sido considerado por muchos el mago entre los magos. A él invocaría como referente sobrenatural un colega alejandrino antes de realizar sus ritos adivinatorios leyendo el aceite contenido por el vaso.

Por último, el aceite, particularmente en forma de ungüentos, era, como ya he comentado también más arriba, parte fundamental en los ritos funerarios: en la preparación y exposición del cadáver, contribuyendo a su conservación (Lám. 56); en la cremación, disimulando el olor de la carne quemada

(un cuerpo tarda en quemarse al aire libre varias horas), o en las ceremonias conmemorativas (recordemos de nuevo las lámparas ardiendo de noche en las áreas funerarias). Constituía, pues, un producto de enorme valor simbólico, presente tanto en la vida como en la muerte desde el mismo momento en que el hombre fue capaz de fabricarlo.

OLIVO, ACEITE, ACEITUNAS Y OTROS DERIVADOS EN LA ESPAÑA ISLÁMICA

“Alá es la luz de los cielos y de la tierra. Su luz parece un nicho donde se encuentra una lámpara. La lámpara está en un cristal y éste es como un astro de gran resplandor; su combustible procede de un árbol sagrado: un olivo ni de Oriente ni de Occidente, cuyo aceite parece alumbrar sin que el fuego lo toque. Luz sobre la luz” (Corán, Sura 25:35; cfr. Rosenblum 1997, 63).

“Las ciudades -del Magreb- desaparecen detrás de los olivos, mientras el suelo está cubierto de higueras y viñedos” (al-Muqaddasi, *Descripción del Occidente musulmán*, siglo X; cfr. Leveau, 2007, 65).

“El aceite (al-zayt) es caliente, y el más caliente de todos el más rancio. Es la más conveniente de las grasas para el cuerpo humano, por su afinidad a él. Constituye un alimento muy bueno, y no tiene la pesadez del resto de las grasas” (al Arbuli, *al-Kalam ‘alà l-agdiya*, s. XV; a partir de Díaz García, 1982-1983, 23).

Desde muy antiguo, las fuentes básicas de nutrición para el hombre en las tierras que bordean el Mediterráneo fueron el cereal, el vino y el aceite, a los que se sumaba en muchas zonas la higuera. Un paisaje, por tanto, con el que se identificaban absolutamente los árabes que en el siglo VIII invaden la Península Ibérica, y cuantas oleadas de gentes foráneas (procedentes en esencia

del norte de África), irán llegando a estas tierras de promisión hasta su expulsión definitiva en el siglo XV; gentes que se preocuparán por conocer el legado de sus antepasados e investigarán sobre la mejora del cultivo y de la producción, legándonos numerosas obras de las que es posible colegir, hoy día, su pensamiento, sus técnicas y sus considerables avances (al respecto, *vid.* por ejemplo VIGUERA, 2007). A pesar de la fuerte regresión de la agricultura hispana que, según todos los datos disponibles, se produjo en los siglos finales del Imperio Romano y durante el dominio visigodo³⁴, como en tantos otros aspectos de su cultura los árabes encontraron en el Occidente mediterráneo un paisaje y unos usos agrícolas similares a la que ellos habían practicado siempre. Sólo había una diferencia, vital, y de enorme trascendencia para los siglos inmediatos: la mayor abundancia de agua, la mejor calidad de las tierras y, en consecuencia, una feracidad que, además de facilitar la introducción de numerosos cultivos hasta entonces desconocidos por estos lares (naranja, plátano, sandía, limón, berenjena...) (TRILLO, 2007, 109), les permitió diseñar sistemas de irrigación que sin duda se extendieron también, ocasionalmente, al olivar. Convirtieron así el nuevo territorio conquistado (porque fue precisamente la zona peninsular más propicia para su cultivo la que quedó bajo el dominio de al-Andalus) en un auténtico paraíso, con el que se comparan en el Corán los “*huertos plantados de vides y los olivos y los granados, parecidos y diferentes*” (Corán, VI, 99; y VI, 141; a partir de MARTÍNEZ ENAMORADO, 2007, 169).

Algunos autores árabes hablan de una densidad en sus fincas de unos cincuenta olivos por hectárea, lo que hacía posible combinar en ocasiones su cultivo con el de la vid y el cereal, tal como se hacía ya en época clásica (TRILLO, 2007, 106); pero si hay dos territorios que las fuentes de la época alaben por sus árboles y su producción son el Aljarafe sevillano, catalogado como *Xaraf az-Zaytún*, o “Aljarafe de los Olivos” (VALENCIA, 2007, 117; VIGUERA, 2007,

34 Esto no significa que desapareciera el cultivo del olivo ni la producción de aceite, según se desprende, entre otras fuentes, de las *Etimologías* de San Agustín, que distingue de hecho entre varios tipos de zumo, entre los cuales destaca el hispano, obtenido al parecer de aceitunas blancas (GARRIDO, HERNÁNDEZ, ZAMBRANA, 2007, 262).

152 ss.)³⁵, y la zona de Jódar, en Jaén, denominada Gadir al-Zayt, o “Poza del aceite” (MARTÍNEZ ENAMORADO, 2007, 170 ss.).

La recogida del fruto debía hacerse preferentemente a mano, para evitar que sufriera el olivo, y, de ser posible, cuando la aceituna estaba mutando de color (a partir del mes de octubre), conforme a la creencia de que cuanto más maduraba peor era la calidad del aceite, del que debieron existir como en época clásica diversas categorías según el momento en que fuera recogido el fruto, el tipo de aceituna y el número de la prensada o la forma de obtenerlo³⁶. No parece que hubiera grandes almazaras, por lo que en principio lo más lógico es pensar en una producción de carácter familiar, destinada al autoconsumo, en el que ocuparon un lugar igualmente importante las aceitunas, muy cotizadas en la gastronomía islámica (TRILLO, 2007; GARCÍA SÁNCHEZ, 2007). No obstante, también se exportaba: a Oriente, y a Alejandría, como atestigua por ejemplo Maimónides (VALENCIA, 2007, 117), y a otros muchos lugares del mundo conocido, como Creta, el Magreb o Yemen MARTÍNEZ ENAMORADO, 2007, 172 ss.)³⁷, por lo que está claro que árbol y fruto formaron parte determinante de la cultura, la econo-

35 “*Es el más noble terreno de toda la tierra y el más generoso en suelo productivo. Está plantado de olivos que se mantienen siempre en su verdor y es bendecido con el producto de ellos, que no cambia de cualidades ni se corrompe. Abarca en tierras, a lo largo y lo ancho, leguas y leguas. El excedente de producción de cada lugar es recogido y llevado por mar hasta Oriente. Su aceite conserva el brillo y el dulzor durante años, sin variar su sabor ni dejar huella en la espera, por ser superior en propiedades su terreno a cualquier otro en cuanto al aceite*” (Al-Udri, m. 1085: *Tarsi al-ajbar*, Madrid, 1965, 95-96; a partir de VALENCIA, 2007, 118). Otra versión del mismo texto en VIGUERA, 2007, 153).

36 Los juristas islámicos aluden a tres tipos de aceite: “*uno, de calidad superior, llamado ‘aceite de agua’ (zayt al-mā’), obtenido de aceitunas muy maduras simplemente machacadas y que, después de lavado con agua caliente, afloraba en la superficie; otro, de calidad intermedia, era el ‘aceite de almazara’ (zayt al-māsara o zayt al-badd) elaborado mediante el triturado de la aceituna en la prensa o rosca o almazara (māsara), de donde procede su nombre; por último, el ‘aceite cocido’ (zayt matbuj), de calidad inferior, extraído de los residuos resultantes del primer prensado, tratados con agua hirviendo antes de ir de nuevo a la prensa*” (GARCÍA SÁNCHEZ, 2007, 143). A éstos se sumaban, según indica esta misma autora, otras modalidades como el llamado “aceite de goteo”, a partir de aceitunas de gran calidad molturadas la misma tarde del día de su recogida, o el obtenido por simple presión de ramas de sauce atadas a otras de olivo (*vid.* también al respecto VIGUERA, 2007, 156-157).

37 “*La amplitud de esos radios comerciales demuestra que el aceite andalusí era uno de los productos más apreciados en los mercados medievales del Mediterráneo*” (MARTÍNEZ ENAMORADO, 2007, 174).

mía y la dieta andalusí, de su paisaje geográfico y humano. Quizá todo ello explica que un exiliado como al-Mutamid, que gobernó Sevilla en los primeros Reinos de Taifas (1069-1091), exclamara desde la lejanía, añorando su tierra del Aljarafe con la desesperanza de quien intuye que no volverá a verla: “¡Quisiera saber si pasaré otra noche! en aquel jardín, junto a aquel estanque! Entre olivares, herencia de grandeza, el gorjeo de las palomas y el trinar de los pájaros...” (Al Mutamid, a partir de VALENCIA, 2007, 123). Otras fuentes destacan la riqueza en olivares de Córdoba, Cabra, Baena o *Yabal al-Baranis* (de identificación imprecisa, en la sierra, al norte) (VIGUERA, 2007, 154).

En cuanto a los usos, de todos es sabido el papel importantísimo que el aceite de oliva ocupa desde hace siglos en la cocina mediterránea, y en este caso en la España islámica se conjugaban dos tradiciones que habían hecho de esta grama vegetal un componente culinario de primera magnitud: la oriental y la romana, ya comentadas en páginas anteriores. Esto explica que el aceite, potenciador del sabor como todos sabemos, y alimento nutritivo en grado altísimo, aparezca como ingrediente básico en el 90% de las recetas gastronómicas recogidas por los recetarios de cocina andalusíes o los tratados de *hisba* (obras que entre otros muchos aspectos regulaban la venta de comida popular en los zocos), en los que ocupan un puesto de especial relevancia los fritos (incluso entre los dulces, como de hecho sigue ocurriendo en la actualidad), sin que debamos ver en ello determinismo religioso alguno, sino más bien tradición, adaptación al medio y por supuesto afición (GARCÍA SÁNCHEZ, 2007, 145; VIGUERA, 2007, 158 ss.). El olivo y sus derivados, junto con los cereales, la vid y los dátiles, figuran entre los alimentos básicos que recomienda el Corán (*Corán*, XVI, 11, y LXXX, 27-31; a partir de MARTÍNEZ ENAMORADO, 2007, 169)

Los musulmanes hispanos, como todas las sociedades que nos han precedido hasta casi los años 50 del siglo XX (algunas, hasta más tarde en el tiempo) necesitaron también aceite para la iluminación, con todas las implicaciones de esta última en ámbito público, doméstico, religioso o funerario, por sólo citar los más destacados. Prueba arqueológica de ello son los innumerables candiles (de barro o en bronce) recuperados en las excavaciones, que como tantas otras facetas de esta cultura nos han legado algunos ejemplares

de inimitable altura artística, no exenta de contenido simbólico o religioso, a pesar de su valor claramente utilitario (ZOZAYA, 2007). Del mismo modo, sabemos por algunos textos de la época que algunas mezquitas contaron con olivares propios para atender al sustento del imam, al mantenimiento del culto y de sus infraestructuras, y a sus propias necesidades de aceite para la iluminación (*waqud*) (VIGUERA, 2007, 155)³⁸.

Finalmente, no debemos olvidar otros muchos usos, entre los cuales el baño y la higiene, los masajes, la cosmética (hoy se está volviendo, por ejemplo, a la fabricación de jabones a partir de aceite de oliva, que en época islámica añadían potasa y cera), la farmacopea o la medicina, en la que ocupó un puesto privilegiado el cordobés Averroes³⁹; todo ello por no hablar de la presencia del olivo y las tareas relacionadas con su cultivo o su producción y derivados en el folklore y la música popular (VIGUERA, 2007, 163 ss.).

A MODO DE SÍNTESIS

“Saca de la salmuera las aceitunas maduras que hayan estado nadando en ella y límpialas con una esponja; luego las cortas con una caña verde por dos o tres sitios y las tienes en vinagre tres días; al cuarto día

38 “... las lámparas pequeñas son 235, cada una de las cuales cuenta con seis lamparillas; las grandes son ochenta y nueve, de las cuales cinco se encuentran en el alminar y cuatro en la base de la qibla, las mayores de todas; cada una puede cargar siete arrobas de aceite que se consumen en una sola noche. En la Mansura hay tres lámparas de plata pura, cada una de las cuales puede cargar dieciocho arredes de aceite. En esta mezquita se consumen cada año en las lámparas citadas 1.030 arrobas de aceite, de las que 500 se gastan exclusivamente en el mes de ramadan...” (Texto referido a la mezquita mayor de Córdoba, recogido en *Una descripción anónima de al-Andalus*, Ed. y Trad. de L. Molina; a partir de VIGUERA, 2007, 161).

39 Los alimentos pasados por agua “se toman con almorí, vinagre y aceite de oliva. Este último es un jugo muy alimenticio, equilibrado y con tendencia a una ligera calidez. Engrasa el hígado y es muy apropiado para el organismo por el conjunto de su naturaleza; por eso en nuestro país no se cuecen las carnes sino en él. Lo mismo ocurre con los caldos, o sea que se le añade al agua...” (Averroes, *Libro de las generalidades de la medicina*, Trad. de M.C. Vázquez y C. Álvarez, Madrid, 2003; a partir de VIGUERA, 2007, 158).

las limpias con la esponja y las echas en una vasija, esto es, una orza o una olla nueva, sobre un lecho de apio y un poco de ruda. Luego, cuando la vasija esté llena de aceitunas, échale con una concha arroje hasta la boca; pon en esta vasija tallos de laurel de modo que compriman las aceitunas; al cabo de veinte días podrás servirte de ellas” (Columela, *De re rustica* XII, 50, 5).

La realidad arqueológica demuestra que en la Bética, como en el norte de África un par de siglos más tarde (PONS PUJOL, 2009), el cultivo del olivar, la producción de aceite y su comercialización alcanzaron niveles poco menos que industriales; desde luego, mucho mayores que las del vino, por lo que el aceite de oliva, como sucede en nuestros días, constituyó una de las principales bases económicas de dicha *prouincia* y una de sus más determinantes señas de identidad.

Hoy, conocemos mediante argumentos científicos bien probados las múltiples bondades que produce al ser humano el consumo regular de este alimento. Sin embargo, dicha premisa, que vendemos como uno de los descubrimientos médicos más importantes de las últimas décadas, capaz de influir de manera decisiva en la salud media de la población y en su esperanza de vida, fue ya cuando menos intuida por griegos⁴⁰, romanos⁴¹ y probablemente también los pueblos que les sucedieron en el espacio y el tiempo. Unos y otros supieron fehacientemente de las propiedades nutritivas y beneficiosas del aceite, cuya producción potenciaron a todos los niveles, por lo que en realidad no estamos sino volviendo sobre lo que otros ya, antes que nosotros,

40 “... era imprescindible que el médico conociese las propiedades de los alimentos y sus interacciones y sus reacciones con el organismo humano en función de las características del individuo y de los alimentos en cuestión” (GARCÍA GONZÁLEZ, 2010, 159). Quizás por esta razón existió una amplísima literatura sobre la alimentación y su directa relación con la salud en el mundo griego de la que apenas nos han llegado testimonios.

41 En la cocina romana detectamos ya los ingredientes fundamentales de la que últimamente se ha dado en denominar “dieta mediterránea” (fruta, verdura, pescado, legumbres, aceite de oliva, huevos, carnes y lácteos); un ejemplo más de sabiduría y carácter práctico de esta civilización, en la que, es bien sabido, cimentan las bases más sólidas de nuestra propia cultura.

percibieron⁴². A este respecto, y como curiosidad un tanto impactante, que sin duda debe llamarnos a la reflexión, se ha detectado una cierta coincidencia entre la generalización del consumo de aceite de oliva y la prolongación de la esperanza de vida en Roma. ¿Simple casualidad? Esta es una pregunta a la que, como es fácil comprender, no resulta posible ofrecer respuesta por el momento. Sea como fuere, en la historia del hombre muy pocas cosas suceden porque sí; y mucho menos las que obedecen a la experimentación y a la experiencia⁴³.

BIBLIOGRAFÍA CITADA EN EL TEXTO

- AAVV (1990), *Los bronceos romanos en España*, Madrid.
- AAVV (2000), *Actas del Congreso Internacional Ex Baeticae Amphorae. Conservas, aceite y vino de la Bética en el Imperio Romano*, Écija, 2 vols.
- AAVV (2007), *Tierras del olivo*, Catálogo de la Exposición, Sevilla.
- AGUILERA, A. (2002), *El Monte Testaccio y la llanura subaventina. Topografía extra portam Trigeminam*, Roma.
- ARAMBARRI, A. (1992), *La oleicultura antigua: el olivo. Su historia: el aceite. Del pisado a la prensa de viga: el refranero*, Madrid.
- BAREA BAUTISTA, J.S. et alii (2008), *Figlina Scalensia: un centro productor de ánforas Dressel 20 de la Bética*, Instrumenta 27, Barcelona.

42 Sobre el cultivo del olivo en el Mediterráneo, y todo lo que conlleva la cultura del mismo, *vid.* el delicioso tratado de M. Rosemblum (1997).

43 “Dieta y deporte, nutrición y movimiento, constituirían los pilares básicos sobre los que se asienta la percepción de la salud y la terapia de la enfermedad (en el mundo clásico); el desequilibrio entre ellos conducía a la aparición de la enfermedad, mientras que la corrección de tales desequilibrios proporcionaba la salud. Unos principios que se rigen por las pautas que marcan lo que podemos denominar “racionalidad” o sentido común, y que podrían resumirse en moderación y adecuación paulatina a los cambios, evitando siempre los cambios bruscos, y adaptándolos siempre a las condiciones personales del individuo y a su situación temporal, ambiental, geográfica y climática” (GARCÍA GONZÁLEZ, 2010, 176). Huelga, pues, todo comentario.

- BELGIORNO, M.R. (2007a), *I profumi di Afrodite e i segreti dell'olio. Scoperte archeologiche a Cipro*, Catalogo della mostra (Roma, 14 marzo-2 settembre 2007), Roma.
- BELGIORNO, M.R. (2007b), "El aceite de oliva en la prehistoria mediterránea: el caso de Chipre", en AAVV, *Tierras del olivo*, Catálogo de la Exposición, Sevilla, pp. 34-49.
- BELTRÁN DE HEREDIA, J. (2001), *De Barcino a Barcinona (siglos I-VII). Los restos arqueológicos de la Plaza del Rey de Barcelona*, Barcelona.
- BERMÚDEZ, M.T.; CÓRDOBA, R.; INFANTE, M. (2009), "Los beneficios del 'oro líquido'", *Andalucía Investiga* 28, Sevilla, pp. 3-7.
- BERNI, P. (1998), *Las ánforas de aceite de la Bética y su presencia en la Cataluña romana*, Instrumenta 4, Universidad de Barcelona.
- BERNI, P. (2008), *Epigrafía anfórica de la Bética. Nuevas formas de análisis*, Instrumenta 29, Barcelona.
- BLÁZQUEZ, J.M. (Ed.) (1980), *Producción y comercio del aceite en la Antigüedad*, Primer Congreso Internacional (Madrid, 1978), Madrid.
- BLÁZQUEZ, J.M. (2007), "El aceite en las religiones de la Antigüedad", en AAVV, *Tierras del olivo*, Catálogo de la Exposición, Sevilla, pp. 94-103.
- BLÁZQUEZ, J.M.; REMESAL, J. (Eds.) (1983), *Producción y comercio del aceite en la Antigüedad*, Segundo Congreso Internacional (Sevilla, 1982), Madrid.
- BLÁZQUEZ, J.M.; REMESAL, J. (Eds.) (1999), *Estudios sobre el Monte Testaccio (Roma). I*, Instrumenta 6, Barcelona.
- BLÁZQUEZ, J.M.; REMESAL, J. (Eds.) (2001), *Estudios sobre el Monte Testaccio (Roma). II*, Instrumenta 10, Barcelona.
- BLÁZQUEZ, J.M.; REMESAL, J. (Eds.) (2003), *Estudios sobre el Monte Testaccio (Roma). III*, Instrumenta 14, Barcelona.
- BLÁZQUEZ, J.M.; REMESAL, J. (2007), *Estudios sobre el Monte Testaccio (Roma). IV*, Instrumenta 24, Barcelona.

- BLÁZQUEZ, J.M.; REMESAL, J. (Eds.) (2010), *Estudios sobre el Monte Testaccio (Roma)*. V, Instrumenta 35, Barcelona.
- BLÁZQUEZ, J.M.; REMESAL, J.; RODRÍGUEZ, E. (1994), *Excavaciones arqueológicas en el Monte Testaccio (Roma)*, Madrid.
- BRETONES, J. (2007), "A.A.P. 'Cortijo Caño Bajo' (La Rambla, Córdoba)", *Arte, Arqueología e Historia* 14, Córdoba, pp. 132-137.
- BRETONES, J.; VALERA, R. (2009), "A.A.P. 'Cortijo Caño Bajo' (La Rambla, Córdoba)", *AAA'2004.1. Córdoba*, Sevilla, pp. 913-921.
- BRUN, J.-P. (2003), *Le vin et l'huile dans la Méditerranée antique: viticulture, oléiculture et procédés de transformation*, Paris.
- CABRERA, P.; CASTELLANO, Á. (Eds.) (2007), *Reflejos de Apolo. Deporte y Arqueología en el Mediterráneo antiguo*, Catálogo de la Exposición, Madrid.
- CAMP, J.M. (2001), *The Archaeology of Athens*, Vicenza.
- CARABAZA, J.M. (1996), "El olivo en los tratados agronómicos clásicos y andalusíes", en GARCÍA SÁNCHEZ, E. (Ed.), *Ciencias de la Naturaleza en al-Andalus: textos y estudios*, IV, Granada, pp. 11-39.
- CARABAZA, J.M. et alii (2004), *Árboles y arbustos de al-Andalus*, Madrid.
- CARRERAS, C.; FUNARI, P.P.A. (1998), *Britannia y el Mediterráneo. Estudios sobre el abastecimiento de aceite bético y africano en Britannia*, Instrumenta 5, Barcelona.
- CARRILLO, J.R. (1995), "Testimonios sobre la producción de aceite en época romana en la Subbética cordobesa", *Antiquitas* 6, Priego de Córdoba, pp. 53-91.
- CARRILLO, J.R. (1996), "Dispositivos para la producción de aceite en época romana en Andalucía", *L'Africa Romana* 11, vol. 2, pp. 611-627.
- CARRILLO, J.R. (1997), "*Olearium aut vinarium?*. Un problema de identificación arqueológica", *Almirez*, UNED Córdoba, pp. 99-121.
- CHIC GARCÍA, G. (1995), "Un factor importante en la economía de la Bética: el aceite", *Hispania Antiqua* 19, Salamanca, pp. 95-128.

- CHIC GARCÍA, G. (2001), *Datos para un estudio socioeconómico de la Bética. Marcas de alfar sobre ánforas olearias*, 2 vols., Gráficas Sol, Écija (Sevilla).
- COLUMELA, L.J.M. (1988), *De los trabajos del campo* (edición a cargo de Antonio Holgado Redondo), Madrid.
- COLUMELA, L.J.M. (2004), *Libro de los árboles. La labranza* (Introducción, traducción y notas por José Ignacio García Armendáriz), Ed. Gredos, Madrid.
- DELGADO LEÓN, F. (2006), *Aceite de oliva, historia, religión, gastronomía*, Córdoba.
- DÍAZ GARCÍA, A. (1982-1983), “Un tratado nazarí sobre alimentos: al-Kalam al-*l-agdiya* de al-Arbuli. Edición, traducción y estudio, con glosarios (II)”, *Cuadernos de Estudios Medievales X-XI*, pp. 5-91.
- ESLAVA, J. (2007), “Entre olivos”, *I Congreso de Cultura del Olivo*, Jaén, pp. 31-39.
- ÉTIENNE, R.; MAYET, F. (2004), *L'huile hispanique*, Paris.
- FORNELL, A. (2007), “El olivo y la producción de aceite en las *uillae* de la Bética”, *I Congreso de Cultura del olivo*, Jaén, pp. 101-119.
- GARCÍA GONZÁLEZ, J.A. (2010), “Dieta y salud en época clásica”, *Baetica. Estudios de Arte, Geografía e Historia* 32, Málaga, pp. 157-176.
- GARCÍA SÁNCHEZ, E. (1992), “La agronomía en al-Andalus”, en *El legado científico de al-Andalus*, Barcelona, pp. 145-155.
- GARCÍA SÁNCHEZ, E. (1997), “La tríada mediterránea en al-Andalus”, en SAN MARTÍN, C.; RAMOS, M. (Coords.), *Con pan, aceite y vino La tríada mediterránea a través de la Historia*, Catálogo de la Exposición, Granada, pp. 97-127.
- GARCÍA SÁNCHEZ, E. (2007), “Aceitunas y aceite de oliva en la tradición culinaria andalusí”, en AAVV, *Tierras del olivo*, Catálogo de la Exposición, Sevilla, pp. 136-147.
- GARRIDO, L.; HERNÁNDEZ, S.; ZAMBRANA, J.F. (2007), “Historia del aceite de oliva y el olivar”, en AAVV, *Tierras del olivo*, Catálogo de la Exposición, Sevilla, pp. 260-271.

- GONZÁLEZ TURMO, I.; MATAIX, J. (2008), *Alimentación y Dieta Mediterránea*, Sevilla.
- IBN BASSAL, M. (1995), *Kitab al-Filaha (Tratado de Agricultura)*, GARCÍA SÁNCHEZ, E.; HERNÁNDEZ BERMEJO, E. (Eds.), Granada.
- JIMÉNEZ, J.; DE MIGUEL, J.L. (2007), “El olivo en las fuentes clásicas”, en AAVV, *Tierras del olivo*, Catálogo de la Exposición, Sevilla, pp. 82-93.
- LAGÓSTENA, L.G. (2009), “Productos hispanos en los mercados de Roma: en torno al consumo de aceite y de salazones de *Baetica* en el Alto Imperio”, en ANDREU, J.; CABRERO, J.; RODÁ, I. (Eds.), *Hispaniae. Las provincias hispanas en el mundo romano*, Documenta 11, ICAC, Tarragona, pp. 293-307.
- LARGÜECHE, D.; LARGÜECHE, A. (2007), “El olivo y el aceite en Túnez, una historia milenaria”, en AAVV, *Tierras del olivo*, Catálogo de la Exposición, Sevilla, pp. 246-259.
- LEVEAU, Ph. (2007), “La oleicultura en la Numidia y en las Mauritánias (Argelia y Marruecos)”, en AAVV, *Tierras del olivo*, Catálogo de la Exposición, Sevilla, pp. 51-65.
- LIVERANI, P.; SPINOLA, G. (2010), *Le necropoli vaticane. La città dei morti di Roma*, Milano.
- LÓPEZ MONTEAGUDO, G. (1998), “Producción y comercio del aceite en los mosaicos romanos”, *L’Africa Romana XII*, Sassari, pp. 359-376.
- LÓPEZ MONTEAGUDO, G. (2007), “El olivo en el arte antiguo”, en AAVV, *Tierras del olivo*, Catálogo de la Exposición, Sevilla, pp. 274-297.
- LÓPEZ MUÑOZ, J.F. (2007), “Las grandes crecidas del Guadalquivir. Determinación de una catástrofe natural como una posible causa del cese de la exportación de aceite bético entre Córdoba y Sevilla en el siglo III d. C.”, *Arte, Arqueología e Historia* 14, Córdoba, pp. 241-251.
- MARTÍNEZ ENAMORADO, V. (2007), “‘Aceite que viene de tierra de moros’: algunos datos sobre la comercialización del aceite de oliva

- andalusí”, en AAVV, *Tierras del olivo*, Catálogo de la Exposición, Sevilla, pp. 168-175.
- MATA ALMONTE, E. (2005), “Excavaciones Arqueológicas en el yacimiento de Fuente Grande, Alcalá del Valle (Cádiz)”, AAA’2002, Sevilla, Vol. III.1, pp. 47-62.
- MELCHOR GIL, E. (1994), *El mecenazgo cívico en la Bética. La contribución de los evergetas al desarrollo de la vida municipal*, Córdoba.
- MELLADO, J. (2007), “Olivo y aceite en los autores latinos”, *I Congreso de Cultura del Olivo*, Jaén, pp. 43-72.
- MRABET, A.; REMESAL, J. (Eds.) (2007), *In Africa et in Hispania. Études sur l’huile africaine*, Instrumenta 25, Barcelona.
- MUÑIZ, I. (2001), “Seguimiento Arqueológico en la villa romana de ‘El Ruedo’ (Almedinilla-Córdoba) II: alfares, silos y almazaras”, AAA’1998, Sevilla, Vol. 1, pp. 215-223.
- PIEDRAHITA, M. (2001), *Aceite de oliva y literatura*, Córdoba.
- POLYMÈROU-KAMILAKIS, A. (2007), “La cultura del olivo en el mundo griego”, en AAVV, *Tierras del olivo*, Catálogo de la Exposición, Sevilla, pp. 224-233.
- PONS PUJOL, Ll. (2009), *La economía de la Mauretania Tingitana (s. I-III d.C.). Aceite, vino y salazones*, Instrumenta 34, Barcelona.
- PONSICH, M. (1974), *Implantation rural antique sur le Bas-Guadalquivir. I*, Paris.
- PONSICH, M. (1979), *Implantation rural antique sur le Bas-Guadalquivir. II*, Madrid.
- PONSICH, M. (1987), *Implantation rural antique sur le Bas-Guadalquivir. III*, Madrid.
- PONSICH, M. (1988), *Aceite de oliva y salazones de pescado: factores geoeconómicos de Bética y Tingitania*, Madrid.
- PONSICH, M. (1991), *Implantation rural antique sur le Bas-Guadalquivir. IV*, Madrid.
- POVEDA, A.M.; NAVARRO, F.J. (Eds.) (2007), *Ocio y placer en Pompeya*, Murcia.

- REMESAL, J. (1977-1978), “Economía oleícola bética: nuevas formas de análisis”, *Archivo Español de Arqueología* 50-51, Madrid, pp. 87-143.
- REMESAL, J. (1986), *La annona militaris y la exportación de aceite bético a Germania*, Madrid.
- REMESAL, J. (1991), “El aceite bético durante el Bajo Imperio”, en *Arte, sociedad, economía y religión durante el Bajo Imperio y la Antigüedad Tardía*, Antigüedad y Cristianismo VII, Murcia, pp. 355-361.
- REMESAL, J. (2000), “*L. Marius Phoebus mercator olei hispani ex provincia Baetica*. Consideraciones en torno a los términos *mercator*, *negotiator* y *diffusor olearius ex Baetica*”, en PACI, G. (Ed.), *Miscellanea Epigrafica in onore di Lidio Gasperini*, Roma, pp. 781-797.
- REMESAL, J. (2001), “*Oleum Baeticum*. Consideraciones y propuestas para su estudio”, en *Conservas, aceite y vino de la Bética en el Imperio Romano. Congreso Internacional Ex Baeticae Amphorae*, Sevilla, Vol. I. pp. 372-392.
- REMESAL, J. (2004), “Oro verde. El aceite bético en el Imperio Romano”, en *Scombraria. La historia oculta bajo el mar. Arqueología submarina en Escombrenas*, Cartagena, Murcia, pp. 30-36.
- REMESAL, J. (2007), “El aceite bético en el imperio romano”, en AAVV, *Tierras del olivo*, Catálogo de la Exposición, Sevilla, pp. 66-81.
- REMESAL, J. (2011), *La Bética en el concierto del Imperio romano*, Real Academia de la Historia, Madrid.
- RODRÍGUEZ ALMEIDA, E. (1979), “I mercatori dell’olio della Betica”, *MEFRA* 91, Rome, pp. 873-975.
- RODRÍGUEZ ALMEIDA, E. (1984), *Il Monte Testaccio : ambiente, storia, materiali*, Roma.
- RODRÍGUEZ ALMEIDA, E. (1989), *Los tituli picti de las ánforas olearias de Baetica I*, Madrid.
- RODRÍGUEZ-ARIZA, M.O.; MONTES, E. (2007), “Origen y domesticación del olivo en Andalucía (España) a partir de los hallazgos

- arqueológicos de *Olea Europea L.*”, *I Congreso de Cultura del Olivo*, Jaén, pp. 221-243.
- ROMERO PÉREZ, M. (1997-1998), “Algunas reflexiones sobre la producción de aceite en las villae de la comarca de Antequera”, *Mainake XIX-XX*, Málaga, pp. 115-141.
- ROSENBLUM, M. (1997), *La aceituna. Vida y tradiciones de un noble fruto*, Barcelona.
- SÁEZ, P. (1991), “Consideraciones sobre el cultivo del olivo en la Bética hispano-romana. Aspectos económicos y sociales”, en GONZÁLEZ ROMÁN, C. (Ed.), *La Bética en su problemática histórica*, Granada, pp. 277-297.
- SCHATTNER, Th. G. (2003), *Munigua. Cuarenta años de Investigaciones*, Sevilla.
- SERRANO PEÑA, J.L. (2004), “Consideraciones sobre la producción de aceite en el Alto Guadalquivir”, *Archivo Español de Arqueología* 77, Madrid, pp. 159-176.
- TRILLO, C. (2007), “El olivo en al-Andalus: tradición latina e islámica”, en AAVV, *Tierras del olivo*, Catálogo de la Exposición, Sevilla, pp. 104-115.
- VALENCIA, R. (2007), “El monte de los olivos”, en AAVV, *Tierras del olivo*, Catálogo de la Exposición, Sevilla, pp. 116-123.
- VAQUERIZO, D.; NOGUERA, J.M. (1997), *La villa romana de El Ruedo (Almedinilla, Córdoba). Decoración escultórica e interpretación*, Murcia.
- VIGUERA, M.J. (2007), “Olivo y aceite en textos andalusíes”, en AAVV, *Tierras del olivo*, Catálogo de la Exposición, Sevilla, pp. 148-167.
- WATSON, A.M. (1991), “Innovaciones agrícolas en el mundo islámico”, *Actas del Segundo Seminario Internacional sobre la Caña de Azúcar. La Caña de Azúcar en el Mediterráneo*, Granada, pp. 7-20.
- ZOZAYA, J. (2007), “Los candiles de piquera”, en AAVV, *Tierras del olivo*, Catálogo de la Exposición, Sevilla, pp. 124-135.