

SERVICIO DE INVESTIGACIÓN PREHISTÓRICA
DEL MUSEO DE PREHISTORIA DE VALENCIA

SERIE DE TRABAJOS VARIOS
Núm. 111

Flora Ibérica

De lo real a lo imaginario

Editores

CONSUELO MATA PARREÑO, ERNESTINA BADAL GARCÍA, EVA COLLADO MATAIX Y PERE PAU RIPOLLÈS ALEGRE

Autores

ERNESTINA BADAL GARCÍA, HELENA BONET ROSADO, EVA COLLADO MATAIX, FRANCISCO JAVIER FABADO ALÓS,
MERCEDES FUENTES ALBERO, ISABEL IZQUIERDO PERAILE, CONSUELO MATA PARREÑO, ANDREA MORENO MARTÍN,
MARÍA NTINOU, DAVID QUIXAL SANTOS, PERE PAU RIPOLLÈS ALEGRE Y LUCÍA SORIA COMBADIERA



DIPUTACIÓN DE VALENCIA
2010

SERVICIO DE INVESTIGACIÓN PREHISTÓRICA
DEL MUSEO DE PREHISTORIA DE VALENCIA

SERIE DE TRABAJOS VARIOS
Núm. 111

Flora Ibérica

De lo real a lo imaginario

Editores

CONSUELO MATA PARREÑO, ERNESTINA BADAL GARCÍA, EVA COLLADO MATAIX Y PERE PAU RIPOLLÈS ALEGRE

Autores

ERNESTINA BADAL GARCÍA, HELENA BONET ROSADO, EVA COLLADO MATAIX, FRANCISCO JAVIER FABADO ALÓS,
MERCEDES FUENTES ALBERO, ISABEL IZQUIERDO PERAILE, CONSUELO MATA PARREÑO, ANDREA MORENO MARTÍN,
MARÍA NTINOU, DAVID QUIXAL SANTOS, PERE PAU RIPOLLÈS ALEGRE Y LUCÍA SORIA COMBADIERA



DIPUTACIÓN DE VALENCIA
2010

DIPUTACIÓN DE VALENCIA

SERVICIO DE INVESTIGACIÓN PREHISTÓRICA
DEL MUSEO DE PREHISTORIA DE VALENCIA

SERIE DE TRABAJOS VARIOS

Núm. 111

La Serie de Trabajos Varios del SIP se intercambia con cualquier publicación dedicada a la Prehistoria, Arqueología en general y ciencias o disciplinas relacionadas (Etnología, Paleoantropología, Paleolingüística, Numismática, etc.) a fin de incrementar los fondos de la Biblioteca del Museu de Prehistòria de València.

We exchange Trabajos Varios del SIP with any publication concerning Prehistory, Archaeology in general, and related sciences (Ethnology, Human Palaeontology, Palaeolinguistics, Numismatics, etc) in order to increase the batch of the Library of the Prehistory Museum of Valencia.

INTERCAMBIOS

Biblioteca del Museu de Prehistòria de València
C/ Corona, 36 – 46003 València
Tel.: 963 883 599; Fax: 963 883 536
E-mail: bibliotecasip@dival.es

Los Trabajos Varios del SIP se encuentran accesibles en versión electrónica en la dirección de Internet:
www.museuprehistoriavalencia.es/trabajos_varios.html

El resto de publicaciones del Museu de Prehistòria de València se halla también disponible electrónicamente en la dirección:
www.museuprehistoriavalencia.es/pdf.html

Edita: MUSEU DE PREHISTÒRIA DE VALÈNCIA. DIPUTACIÓ DE VALÈNCIA
© del material gráfico: los propietarios, los depositarios y/o los autores.

ISBN: 978-84-7795-575-7
Depósito legal: V-3543-2010

Imprime: LAIMPRESSA CG
C/ Ciudad de Cartagena 2A – Tel. 96 134 12 77 – Fax 96 134 03 82
46988 Pol. Ind. Fuente del Jarro – Paterna (Valencia)
www.laimpressacg.com

Índice

PREFACIO	ix
INTRODUCCIÓN	xi
Método	xii
Materiales y documentación	xiii
Restos orgánicos	xiii
Cerámica	xiii
Escultura y arquitectura	xiii
Orfebrería y objetos metálicos	xiv
Monedas	xiv
Fuentes clásicas	xv
I. PLANTAS Y ÁRBOLES CULTIVADOS	1
LAS HERBÁCEAS CULTIVADAS	3
LOS CEREALES	3
Materiales y documentación	4
Restos orgánicos	4
Cerámica	6
Orfebrería y objetos metálicos	7
Monedas	7
Fuentes clásicas	12
Usos y contextos	13
LAS LEGUMBRES	14
Materiales y documentación	14
Restos orgánicos	14
Fuentes clásicas	14
Usos y contextos	15
LOS ÁRBOLES CULTIVADOS	17
EL OLIVO	17
Materiales y documentación	19
Restos orgánicos	19
Cerámica	21

Monedas	22
Fuentes clásicas	22
Usos y contextos	23
LA VID	23
Materiales y documentación	26
Restos orgánicos	26
Cerámica	26
Orfebrería y objetos metálicos	27
Monedas	28
Fuentes clásicas	31
Usos y contextos	32
OTROS FRUTALES	32
Materiales y documentación	33
La higuera	33
El avellano	34
El almendro	35
El membrillero	36
Usos y contextos	39
II. PLANTAS Y ÁRBOLES INTRODUCIDOS	41
LA PALMERA	43
Materiales y documentación	44
Restos orgánicos	44
Cerámica	45
Escultura y arquitectura	49
Orfebrería y objetos metálicos	49
Monedas	51
Fuentes clásicas	55
Usos y contextos	55
EL GRANADO	56
Materiales y documentación	58
Restos orgánicos	58
Cerámica	58
Escultura y arquitectura	63
Orfebrería y objetos metálicos	65
Fuentes clásicas	66
Usos y contextos	66
EL NOGAL	68
Materiales y documentación	68
EL ALGARROBO	68
Materiales y documentación	69
III. PLANTAS Y ÁRBOLES SILVESTRES	71
LA NATURALEZA REAL	73
EL PINO	73
Materiales y documentación	75
Restos orgánicos	75
Orfebrería y objetos metálicos	78

Monedas	78
Fuentes clásicas	79
Usos y contextos	79
EL GÉNERO <i>QUERCUS</i>	79
Materiales y documentación	81
Restos orgánicos	81
Orfebrería, objetos metálicos y escultura	81
Monedas	86
Fuentes clásicas	86
Usos y contextos	87
OTROS ÁRBOLES Y ARBUSTOS	87
Materiales y documentación	87
Restos orgánicos	87
Fuentes clásicas	89
Usos y contextos	90
LA NATURALEZA IMAGINARIA	91
ÁRBOLES	91
Materiales y documentación	91
Cerámica	91
Escultura y arquitectura	92
Orfebrería y objetos metálicos	94
Monedas	94
Usos y contextos	95
HOJAS	95
Materiales y documentación	97
Restos orgánicos	97
Cerámica, orfebrería, metal, escultura y moneda	97
Usos y contextos	105
FLORES	108
Materiales y documentación	108
Cerámica	108
Escultura y arquitectura	112
Orfebrería y objetos metálicos	113
Monedas	116
Usos y contextos	117
FRUTOS	126
HERBÁCEAS Y LIANAS	127
Materiales y documentación	128
Cerámica	128
Escultura y arquitectura	131
Orfebrería y objetos metálicos	131
Usos y contextos	133
IV. PLANTAS MEDICINALES, MELÍFERAS Y ARTESANALES	135
PLANTAS MEDICINALES Y MELÍFERAS	137
ADORMIDERA	137
Materiales y documentación	139

Restos orgánicos	139
Cerámica	140
Escultura y arquitectura	141
Orfebrería y objetos metálicos	142
Monedas	143
Fuentes clásicas	143
Usos y contextos	143
OTRAS PLANTAS MEDICINALES Y MELÍFERAS	145
Fuentes clásicas	146
PLANTAS ARTESANALES	147
EL ESPARTO	147
Materiales y documentación	148
Restos orgánicos	148
Orfebrería y objetos metálicos	149
Fuentes clásicas	149
Usos y contextos	150
EL LINO	150
Materiales y documentación	150
Restos orgánicos	150
Fuentes clásicas	150
Usos y contextos	150
EL PALMITO	151
Materiales y documentación	151
Restos orgánicos	151
Monedas	151
Fuentes clásicas	152
Usos y contextos	152
V. EPÍLOGO	153
BIBLIOGRAFÍA	159
SIGLAS INSTITUCIONALES	167
RELACIÓN DE TAXONES DE LA FLORA IBÉRICA	169
RELACIÓN DE YACIMIENTOS CON FLORA REAL E IMAGINARIA	173
RELACIÓN DE CECAS CON MOTIVOS VEGETALES	179
GLOSARIO	181

Prefacio

*Céfiro, el viento de la primavera, enamorado de Flora la rapta
y se une a ella en matrimonio, ofreciéndole como regalo de amor
reinar sobre los campos y los jardines cultivados.*

OVIDIO, *Fastos*, V, 20, ss.

Aproximarse al pasado desde la Arqueología es una aventura que, desde los grandes descubrimientos en el Próximo Oriente, ha fascinado a la sociedad. La Arqueología va ligada, pues, en el imaginario popular a descubrimientos fascinantes de amplia repercusión mediática. Aunque sin la espectacularidad de estos hallazgos, lo cierto es que el día a día de la investigación arqueológica, con un eco estacional (verano) en los medios de comunicación, aporta una información no menos fascinante. Desde ese día a día, y con las aportaciones de un nutrido equipo multidisciplinar, hemos llegado a la elaboración de la página en internet <http://www.uv.es/floraiberica>, o <http://florayfaunaiberica.org>, además de este libro y varias publicaciones específicas.¹

El proyecto Flora Ibérica nació con el objetivo de conocer las plantas de la Edad del Hierro en la fachada mediterránea peninsular y, sobre todo, acercarnos al conocimiento que los iberos tuvieron de las mismas. Naturalmente, son muchas las especies que no se han documentado, y que sin duda estuvieron en el entorno, aunque al menos ofreceremos a partir de los restos orgánicos

recuperados en los yacimientos el repertorio de las que fueron empleadas cotidianamente por estas comunidades. El análisis de estos restos proporciona información sobre las maderas para la construcción, el mobiliario, los utensilios y el fuego del hogar, así como las semillas y los frutos cultivados. Pero no hemos querido quedarnos ahí, porque a través de las imágenes pintadas, esculpidas o grabadas también nos aproximamos a otro escenario en el que las plantas tuvieron un significado simbólico.

Nuestro trabajo ha consistido en la recopilación de todos los ítems botánicos publicados y algunos inéditos, así como su clasificación y descripción botánica, con lo cual este trabajo es deudor de todas aquellas personas que se han preocupado por recoger toda esta información y la han publicado –o nos la han cedido amablemente–, de quienes nos han enviado fotografías o nos han permitido el acceso a los almacenes y salas de los museos para obtener la documentación gráfica. A todos ellos, les agradecemos sinceramente su colaboración.²

¹ Ernestina Badal García (UEVG), Helena Bonet Rosado (MPV-SIP), Eva Collado Mataix (UEVG), Francisco Javier Fabado Alós (Jardí Botànic-UEVG), Mercedes Fuentes Albero (UEVG), Isabel Izquierdo Peiraile (MCU), Consuelo Mata Parreño (UEVG), Andrea Moreno Martín (UEVG), María Ntinou (UEVG), David Quixal Santos (UEVG), Pere Pau Ripollès Alegre (UEVG) y Lucía Soria Combadiera (UCLM).

² Para ver la relación de créditos consultar la página de internet: <http://www.uv.es/floraiberica> o <http://florayfaunaiberica.org>

Introducción

Este libro recoge una parte sustancial del proyecto de investigación “De lo real a lo imaginario. Aproximación a la flora ibérica durante la Edad del Hierro” desarrollado entre 2004 y 2007, cuyos datos completos y accesibles a todo el mundo se encuentran en <http://www.uv.es/floraiberica> o <http://florayfaunaiberica.org>.¹ Como se indica en el título, su propósito ha sido realizar un estudio sobre la flora de la Edad del Hierro en la fachada mediterránea peninsular, combinando distintas fuentes de información para elaborar un banco de datos a partir del cual poder sintetizar la flora de ese momento. Desde los tiempos más remotos, los vegetales han estado presentes en la vida humana, no sólo en su aspecto más rentable o económico, sino también en lo simbólico y religioso, formando parte del imaginario y de la identidad cultural de cada sociedad. Por ello, los datos recogidos proceden de lo real y de lo imaginario, términos que han dado nombre a este proyecto.

LO REAL corresponde a los restos orgánicos vegetales resultado de un uso directo por parte de los pueblos ibéricos. En este grupo se incluyen las plantas cultivadas y las formaciones vegetales explotadas con distintas finalidades: combustible, madera de construcción, carpintería, escultura, alimentación, etc. Esta categoría de restos normalmente se conserva carbonizada y la Arqueobotánica se encarga de su estudio. Con estos materiales obtenemos una variada gama de información, económica, ecológica, etnobotánica, cronológica, etc. Así, un amplio conjunto de restos orgánicos facilita hacer una reconstrucción del paisaje vegetal y sus usos.

LO IMAGINARIO corresponde a las representaciones plásticas e iconográficas de elementos vegetales. Los iberos tienen una rica cultura material donde se proyecta un mundo de imágenes muy diverso que integra representaciones vegetales. Esta iconografía se nutre de mitos, leyendas e historias difíciles de dilucidar ante la escasez de fuentes escritas, pero que explicada desde su contexto arqueológico puede aportar datos sobre el uso simbólico o ideológico de la naturaleza. Podríamos decir que en la relación establecida entre la naturaleza y el poder (Olmos 1998), se percibe una “autoconstrucción” del imaginario natural, que el ibero recrea y reinventa a lo largo de su devenir histórico. En el estudio de la compleja dialéctica que se establece entre la naturaleza y la ideología aristocrática de la Cultura Ibérica, interesa partir de una catalogación exhaustiva de los ítems vegetales, representados plástica e iconográficamente, valorando sus contextos arqueológicos, para emitir hipótesis sobre el uso simbólico de la naturaleza vegetal.

Esta gama de elementos vegetales siempre se ha estudiado por separado. Por un lado, “lo real” por su inmediato valor económico o social y por otro, “lo imaginario” por lo iconográfico y simbólico; pero nunca se han puesto en relación ambos tipos de documentos y, a su vez, con los contextos de donde proceden. Por ello, nuestros objetivos son, en primer lugar, plantear un estudio etnobotánico, es decir, observar las relaciones de los iberos con las plantas de su entorno, real o imaginario; y, en segundo, ecológico, es decir una aproximación al paisaje vegetal y medio ambiente a partir de los restos botánicos conservados. En definitiva, para aproximarnos a la flora ibérica antigua hemos concebido este libro, que se puede utilizar como texto de con-

¹ Proyecto financiado por el Ministerio de Educación y Ciencia (HUM 2004-04939/HIST) y la Generalitat Valenciana (ACOMP2006-12).

sulta por plantas o soportes, pero que también admite una lectura de principio a fin.

Método

El uso de las plantas es tan diverso que su documentación se puede encontrar de formas y maneras muy diferentes en los yacimientos arqueológicos. Por ello, la primera etapa del trabajo consistió en catalogar todos los ítems vegetales publicados hasta 2007 que proceden de yacimientos de la Cultura Ibérica y realizar bases de datos en función de los soportes. Es decir, se utilizó un programa informático de base de datos donde se diseñó una ficha unitaria con todo tipo de información botánica, histórica y arqueológica para almacenar los datos por categorías arqueológicas: restos orgánicos, fuentes clásicas y representaciones vegetales en cerámica, piedra, metales y moneda. Además, se complementó con un listado de flora actual donde se indican los rasgos botánicos y ecológicos de las plantas que permite reconocer la flora y su distribución en el territorio. La segunda parte del proyecto ha consistido en utilizar la base de datos publicada en <http://florayfaunaiberica.org> para hacer este libro y otros muchos trabajos que se pueden extraer sobre los usos y significados de las plantas en el Mundo Ibérico, algunos de los cuales ya se han publicado (Mata *et al.* 2007; Badal *et al.* 2008; Mata y Badal 2009; Mata *et al.* 2009 y 2010). La tercera parte es el compromiso adquirido para mantener actualizada la página introduciendo los datos que se vayan publicando.

En los restos orgánicos se han mantenido las identificaciones botánicas realizadas por los autores de las publicaciones, incluso cuando hay cierta incertidumbre o existen dudas. La identificación puede ser desde el rango específico (por ejemplo *Olea europaea*), pasando por género (*Olea*) o el rango más impreciso de familia (Oleácea) o grupo (Angiosperma, Gimnosperma). Para realizar la identificación botánica de las imágenes de vegetales hemos partido de una descripción morfológica de las partes representadas, siguiendo los métodos utilizados en el estudio de la flora actual y el vocabulario genuino de la morfología vegetal. El rango de identificación ha sido de menor precisión que en los restos orgánicos debido al alto grado de subjetividad y abstracción que existe en las representaciones de determinados motivos fitomorfos que actúan como desventaja para su identificación con una especie botánica concreta. No obstante, gracias a un detallado análisis morfológico y botánico de los mismos, hemos podido determinar la existencia de ciertos cánones o patrones de representación que permiten discernir, en algunos casos, cuáles son las especies representadas.

No se han incluido las imágenes esquemáticas o abstractas que admiten diversas posibilidades de interpretación. Se ha de tener en cuenta que, los artesanos o artistas ibéricos abstraen temas y signos vegetales en sus obras, proporcionando lecturas ambiguas. También se “permiten” ciertas licencias de diseño o de composición que impiden en muchos casos identificar con certeza la realidad vegetal. Así, en la literatura especializada a menudo se recurre al empleo de términos como “roseta” o “palmeta”, que si bien botánicamente no responden a ninguna realidad, se han utilizado como descriptores sintéticos que expresan una apariencia floral o vegetal, aunque conviene clarificar su uso. En nuestro caso, hemos optado por no utilizar estos términos como identificadores, pero los hemos recogido en las descripciones en primer lugar por mantener la línea del proyecto —el conocimiento de la flora—, y, en segundo lugar, porque hemos podido comprobar la heterogeneidad de los tipos y diseños que se recogen bajo estos “sencillos” términos.

Otro de los objetivos del proyecto era contar con una parte gráfica de calidad. Por ello hemos puesto especial empeño en conseguir imágenes originales, evitando en lo posible reproducir por medios electrónicos las ya publicadas. Debemos agradecer a las instituciones donde están depositadas las piezas y a los autores que las han publicado las facilidades que nos han dado bien para fotografiar nosotros mismos las piezas o bien proporcionando las fotos que solicitábamos. La parte gráfica de este libro la han realizado los miembros del proyecto, salvo indicación expresa.

En este libro recogemos una selección de la información generada entre 2004 y 2007 y alguna de las novedades más sobresalientes que se han producido con posterioridad. Por ello las cuantificaciones que aparecen deben considerarse siempre como orientativas. Como ya se ha señalado toda la información se encuentra publicada en la página de Internet www.florayfaunaiberica.org cuyo contenido se actualiza periódicamente introduciendo las novedades que se van produciendo, corrigiendo los errores observados y completando la parte gráfica.

Todos los datos relativos al proyecto están recogidos y se pueden consultar en la mencionada página de Internet, así como la descripción de piezas e ítems vegetales catalogados, taxones identificados, imágenes, créditos de las mismas y todas las referencias bibliográficas de donde se ha extraído la información. Invitamos al lector interesado a visitar y consultar los detalles en esta página de Internet, de este modo, evitamos en este libro largas descripciones y citas reiterativas, pues aquí solo citaremos las referencias imprescindibles ya que somos tributarios de todo el material publicado y que por cuestiones obvias no se puede citar en este libro.

Finalmente, para facilitar la lectura hemos incluido tres índices y un glosario. En dos de ellos recogemos todos los yacimientos y cecas donde existe flora catalogada, con indicación del término municipal y provincia donde se encuentra; el tercero es la relación de taxones documentados, ordenados por el nombre en castellano de la planta. En el glosario hemos incluido algunos términos, tanto botánicos como arqueológicos y numismáticos, para facilitar su comprensión al lector no especialista.

Materiales y documentación

Los materiales inventariados se pueden agrupar en dos grandes categorías: restos orgánicos vegetales, fuentes clásicas (LO REAL) y representaciones iconográficas vegetales en cerámica, piedra, orfebrería, objetos metálicos y monedas (LO IMAGINARIO). Cada categoría presenta su peculiaridad y por tanto han recibido un tratamiento acorde con ella que pasamos a detallar.

Restos orgánicos

Esta categoría incluye los restos de órganos vegetativos de las plantas (madera, hojas, tallos) o reproductores (polen, semillas). Se pueden encontrar carbonizados o no y concentrados en estructuras arqueológicas o dispersos en los sedimentos. La madera, las semillas, las hojas y los tallos suelen responder a usos directos de estos materiales por parte de los grupos humanos, mientras que el polen es una deposición natural. La forma de muestreo, análisis y cuantificación depende del tipo de resto y cada disciplina ha desarrollado unos métodos concretos. Sin embargo, para este proyecto se ha tenido en cuenta la presencia de los taxones en las unidades estratigráficas, independientemente del número de restos. Consideramos “hallazgo” cuando se ha identificado un taxón en una unidad estratigráfica (U.E.) y tenemos sólo en cuenta la presencia del taxón y no su frecuencia. Por ejemplo, si en una U.E. se han encontrado 100 granos de *Triticum*, nosotros los contabilizaremos como “un hallazgo”. Así en un yacimiento habrá tantos hallazgos como U.E. contengan *Triticum*. El mismo tratamiento reciben los otros materiales vegetales como la madera carbonizada, el polen, etc.

Cerámica

La cerámica es el soporte con más elementos vegetales documentados y también donde resulta más complejo identificar las familias y especies. La mayoría son motivos pintados pero, excepcionalmente, también los hay impresos o modelados. Todos ellos los hemos recogido bajo este epígrafe.

Los artesanos reflejan un mundo vegetal, en ocasiones exuberante, inspirado en la realidad pero sin pretender plasmarla fielmente. Así, se identifican con cierta facilidad los granados, las palmeras, las cápsulas de adormidera y algunas gramíneas, pero son mucho más abundantes las hojas y las flores, solas o combinadas, formando conjuntos ajenos a la naturaleza real. No obstante, a pesar de esta variedad de diseños, hemos podido establecer pautas de representación en hojas y flores que nos están mostrando un fondo simbólico común, así como formas de ejecutar según el tiempo, el lugar y la destreza del artesano.

La mayor parte de los recipientes proceden de lugares de hábitat, aspecto que no suele valorarse a la hora de interpretar las decoraciones. Éstas tienen una cronología centrada en los siglos III-I a.C., con algunas excepciones que, no sin dudas, se han datado con anterioridad. La técnica mayoritaria es la pintura monocroma, pero también hay ejemplos con policromía, impresiones e incisiones. La localización geográfica es amplia, pero existen claras agrupaciones que están indicando los centros productores de los estilos decorativos diferenciados.

Han quedado fuera de este estudio las piezas llamadas de “tradición ibérica” datadas a partir del cambio de era y encontradas en ambientes claramente romanos o romanizados.

Escultura y arquitectura

Los iberos recurrieron a piedras blandas –fundamentalmente, calizas y areniscas– de origen sedimentario, que permiten una labra sencilla en la elaboración de sus esculturas y monumentos, hallados mayoritariamente en lugares sagrados y, sobre todo, en algunas tumbas destacadas. Las tallas resultantes, en ocasiones, incorporan motivos geométricos, vegetales o escenas figuradas con representaciones de animales, seres fantásticos, personajes femeninos y masculinos; son alisadas y posteriormente policromadas, mostrando una gramática propia, “a la ibérica”, simplificada pero efectista. La presencia de vivos colores sobre la piedra, posibles elementos añadidos de otros materiales, recubrimientos o veladuras, metálicas o de otro tipo, hoy perdidos en su mayor parte, proporcionarían a las imágenes una apariencia original distinta, mucho más expresiva y dinámica.

Como en los demás soportes, hemos tratado de identificar las imágenes partiendo de una descripción botánica lo más ajustada posible. Por otra parte, cabe señalar que han sido expresamente excluidos de este proyecto algunos elementos de decoración arquitectónica o escultórica como las ovas, estilizaciones de lia-

nas, volutas o roleos, en sus distintos formatos y fórmulas de combinación, los cuales están presentes en elementos arquitectónicos como capiteles, frisos o sillares decorados. Todos ellos tradicionalmente se han asociado al mundo de la naturaleza, desde su origen. Si bien desde un punto de vista estrictamente botánico no es posible su catalogación, desde la perspectiva iconográfica y estilística, el nacimiento de estos temas procede del repertorio ornamental mediterráneo que toma como referencia la naturaleza vegetal.

Las recopilaciones generales que suponen el punto de partida de este trabajo corresponden a los trabajos de Chapa (1985) e Izquierdo (2000), además de otros trabajos monográficos. Nuestro material de estudio parte del catálogo de esculturas humanas, zoomorfas, de seres híbridos, pero fundamentalmente, de elementos arquitectónicos decorados, estelas y cipos funerarios, sin olvidar las placas o cajas funerarias; elementos todos ellos principalmente localizados en el sureste ibérico y procedentes, en su mayor parte, de contextos arqueológicos rituales, votivos y funerarios, datados entre los siglos V al II a.C. No obstante, como excepciones, desde el punto de vista cronológico-cultural, se han incluido en este catálogo piezas significativas que se adscriben a momentos anteriores o claramente tardíos, romanos.

Orfebrería y objetos metálicos

La orfebrería es el trabajo artístico realizado sobre utensilios o adornos de metales preciosos. La orfebrería ibérica se caracteriza por un repertorio formal diverso. De los fenicios heredaron distintas técnicas, principalmente la filigrana y el granulado y desarrollaron otras técnicas decorativas propias, como el repujado, el troquelado y el nielado. Los objetos de orfebrería se elaboraron en plata y oro, aunque también se utilizó el bronce combinándolo con ornamentación en metales preciosos.

La iconografía de los objetos metálicos se inspira en fuentes diversas. Las representaciones en metalistería y orfebrería tienen como motivo recurrente plantas del entorno habitado. La plasmación de la flora autóctona, introducida o cultivada constituye un lenguaje ornamental característico de todas las sociedades de la Antigüedad, derivado del gusto y de la tradición. Ello condujo a la imitación de flores y plantas en los diseños de orfebrería y metales, encontrando diferentes motivos en función de las soluciones formales que cada pieza podía adoptar.

Entre los objetos más cuidadosamente trabajados por los artesanos del metal, se encuentra un rico muestrario de complementos para la indumentaria (fibulas, broches de cinturón y botones); para el tocado femenino

(alfileres); armas ofensivas (falcatas) y defensivas (escudos), portadoras de todo un programa iconográfico, además de joyas y adornos personales (diademas, colgantes, pulseras, brazaletes, pendientes, anillos, ...). En la orfebrería, el oro fue el material más empleado y la plata comenzó a utilizarse de forma más frecuente en un momento tardío, propio de las influencias helénicas, desde finales del siglo III a.C. hasta el I a.C. Este metal se aplicó a un nuevo repertorio de objetos como platos y páteras, caliciformes, jarros, coladores y otros recipientes que no constituyen un ajuar doméstico corriente, sino que simbolizan lo suntuario. Estas piezas de metales nobles indican el gusto por la ostentación, vehículo fundamental en la transmisión del poder político o social.

Las joyas y otros objetos metálicos suntuosos fueron siempre muy apreciados entre la aristocracia ibera. La orfebrería constituía un elemento de prestigio al servicio de los grupos de poder para manifestar *status* y riqueza. En general, las piezas de metalistería y orfebrería mantienen las mismas técnicas y tipologías a lo largo de toda la época, sin apenas variantes. Aunque haremos un recorrido por las diversas piezas con representaciones vegetales, para un estudio más detallado hemos seleccionado las más significativas desde el punto de vista técnico y ornamental.

Monedas

Se han recopilado todas las emisiones producidas en la Península Ibérica que sirvieron como soporte de imágenes vegetales, desde los inicios hasta la muerte de Julio César (44 a.C.). El criterio ha sido amplio en el sentido de que han sido incorporadas a la base de datos todas las manifestaciones florales, no sólo las de las emisiones propiamente ibéricas, sino también las coloniales griegas, las celtibéricas y las púnicas.

El período cronológico que abarca la muestra es aparentemente amplio, entre los siglos IV y I a.C. Sin embargo, casi todos los testimonios recopilados se fechan entre los siglos II-I a.C., período en el que se concentra la mayor parte de la producción de las poblaciones peninsulares, tanto las nativas como las que tuvieron un origen foráneo, como griegos y fenicio-púnicos. Es por ello que la muestra numismática refleja, básicamente, un contexto cultural relativamente tardío de cada una de ellas y al mismo tiempo particular. Se trata de un período en el que las principales áreas urbanas de la Península Ibérica estuvieron bajo el dominio político de Roma y en el que, después de un notable desarrollo de sus características culturales propias (e.g. escritura y diseños), se fueron introduciendo modelos iconográficos ligados al mundo romano.

La identificación de los ítems florales ha tropezado con diversos problemas, en la mayor parte de los casos derivados del reducido tamaño del soporte. Los diseños han sido grabados en un campo monetario cuyo diámetro no excede de 28/29 mm, siendo bastante habituales dimensiones más pequeñas, en torno a 20 mm. A la obligatoriedad de esquematizar las figuras se añade el que en pocas ocasiones los diseños florales se eligieron como tipo principal, porque lo más frecuente es que compartan protagonismo con otros elementos o que se trate de símbolos o de ítems secundarios que acompañan o describen los atributos de otras figuras, lo cual conlleva que su tamaño sea realmente pequeño y por tanto que sea representado con poco detalle. En líneas generales, el reducido espacio de los cuños no ha permitido al grabador ajustarse a la realidad, aunque tampoco sabemos si estaban interesados en ello, tanto el artesano como quienes contrataron sus servicios.

La base de datos sobre la que se ha realizado el estudio de los elementos florales en las monedas ha sido construida a partir del catálogo de L. Villaronga (1994), al que se le han añadido las nuevas piezas que desde entonces han aparecido. Eventualmente se han consultado otros estudios de carácter monográfico sobre la producción de algunas ciudades durante los siglos que abarca este proyecto.

Fuentes clásicas

Incluir los textos antiguos que hacen referencia a la flora prerromana en la Península Ibérica era necesario para completar la visión que se pretende alcanzar en este proyecto. Sin embargo, como veremos al comentar cada especie, las noticias de los autores antiguos sobre árboles y plantas de época ibérica son escasas y la mayoría de ellas proceden de textos escritos varios siglos después a los hechos que narran. Por ello, en muchas ocasiones, hemos recogido citas de época romana que, si bien hablan de la Hispania imperial, recogen parajes y cultivos de una larga tradición.

Los resultados de los análisis paleobotánicos recopilados en este trabajo muestran la gran riqueza de la flora en época ibérica, y en base a esa variedad de especies silvestres y cultivadas, bien documentadas en el registro arqueológico, hemos cotejado su existencia en los textos antiguos. A través de ellos se observa que sólo en época romano-imperial se tenían profundos conocimientos científicos y botánicos de la flora peninsular, detallando nombres, familias y especies. Pero, lo más frecuente, es que las referencias a la flora de la Iberia prerromana, ya sean de escritores

griegos o latinos, se limiten a alusiones muy generales sobre los bosques frondosos que cubrían los montes peninsulares con menciones concretas a unos pocos árboles como el pino o la encina. Lo mismo podría decirse de las especies cultivadas siendo lo más común hablar de cereales en su sentido más amplio aunque se citan algunas regiones muy ricas en plantaciones de viñedos, olivos y otros frutales, generalmente sin especificar. Pero todo ello lo iremos viendo con más detalle en cada especie.

Para este trabajo hemos consultado la obra del poeta Avieno (siglo IV d.C.), “Ora marítima”, en la que describe geográficamente las costas europeas a partir de un antiguo periplo griego del siglo VI a.C., pero a su vez interpolado por otro del siglo IV a.C. del historiador griego Eforo. De ahí que, aunque sea la descripción más antigua que tenemos de la Península, al estar escrita en el siglo IV de nuestra era arrastra numerosos errores geográficos pero que no afectan demasiado al tema que nos ocupa. Por otro lado, la fuente más cercana al periodo que nos interesa es la obra del geógrafo e historiador griego Estrabón (64 a.C.-19 d.C.) que, aunque no estuvo nunca en la Península Ibérica, en el libro III de su *Geographia*, dedicado a Iberia, recopila otras fuentes, sobre todo de Posidonio que sí recorrió la península (ca. 135- 51 a.C.).

Han sido básicos algunos manuales específicos como el “Medio físico y recursos naturales de la Península Ibérica en la Antigüedad” editado por Mangas y Myro (2003) donde nos ponen sobre aviso del problema que plantean los textos de Estrabón, Plinio el Viejo y Mela al resultar, en muchas ocasiones, difícil de separar los contenidos referidos a época prerromana de los del periodo romano. Los índices de este volumen (que recopila las anteriores ediciones de *Testimonia Hispaniae Antiqua* I y II, 1998 y 1999) han resultado esenciales para la recopilación de datos.

A ellos hay que añadir los trabajos de Cubero (1994) y Cortijo (2007) que recogen los testimonios de las especies cultivadas y de las especies silvestres respectivamente. Tampoco hemos olvidado los trabajos, ya clásicos, de Schulten (1959 y 1963), Blázquez (1957 y 1971) y García y Bellido (1952 y 1978) sobre la Iberia en los autores clásicos, enriquecidos con sus múltiples notas.

Cerrando la presente edición, se ha publicado la “Historia de las plantas en el mundo antiguo” (Segura y Torres 2009) que recoge una amplia documentación botánica e histórica sobre el mundo vegetal en la Antigüedad así como sus usos y aplicaciones. Texto que hemos utilizado cuando completaba las referencias anteriores.

I

PLANTAS Y ÁRBOLES CULTIVADOS



Las herbáceas cultivadas

Las primeras plantas domesticadas fueron hierbas de ciclo biológico anual. Esto quiere decir que en unos meses, la semilla germina, se desarrolla, florece, fecunda y surge una nueva generación. Así, en poco tiempo el agricultor siembra, trabaja y recoge; es una producción de ciclo corto y las parcelas de tierra quedan libres tras las cosechas, lo cual puede provocar tanto la movilidad de los cultivos y de las poblaciones como su estabilidad. También posibilita la alternancia de cultivos en una misma parcela de tierra, ya que cada año la parcela queda libre. Se diferencia de la arboricultura porque, en este caso, la parcela queda comprometida con un cultivo durante años, puesto que los árboles necesitan más tiempo para ser adultos y además son muy longevos. En el mundo ibérico los campos eran estables al igual que las poblaciones que los cultivaron. Las primeras herbáceas domesticadas pertenecen a la familia de las gramíneas y de las leguminosas. Ambas tienen gran valor nutritivo y se complementan perfectamente para mantener una dieta humana equilibrada, pues la primera es fuente de carbohidratos y la segunda de proteínas.

LOS CEREALES

Los cereales son la base de la alimentación humana y todas las grandes civilizaciones se han formado gracias al cultivo de algún cereal. En el Mediterráneo fue el binomio trigo-cebada, en Asia el arroz-mijo y en América el maíz. Próximo Oriente fue uno de los focos de domesticación de estas herbáceas, en concreto, el trigo, la cebada y la avena. Desde allí irradiaron sus formas domésticas hacia regiones lejanas, así las dos primeras llegaron a la Península Ibérica durante el Neolítico, y con posterioridad se unieron la avena, el centeno o el mijo. Los campos de cereal, verdes en primavera y dorados en verano, han conformado los paisajes rurales del Mediterráneo ibérico. Desde el origen de su cultivo han sido objeto de culto, formando parte de rituales, ceremonias y juegos. Desde la siembra a la recolección han inspirado a poetas y artistas y se ha alabado su fecundidad, su riqueza, su belleza, se han utilizado todo tipo de metáforas con los cereales; sus frutos se han ofrecido a las deidades o son parte simbólica de rituales religiosos hasta la actualidad.



Figura 1. Espiga de trigo.

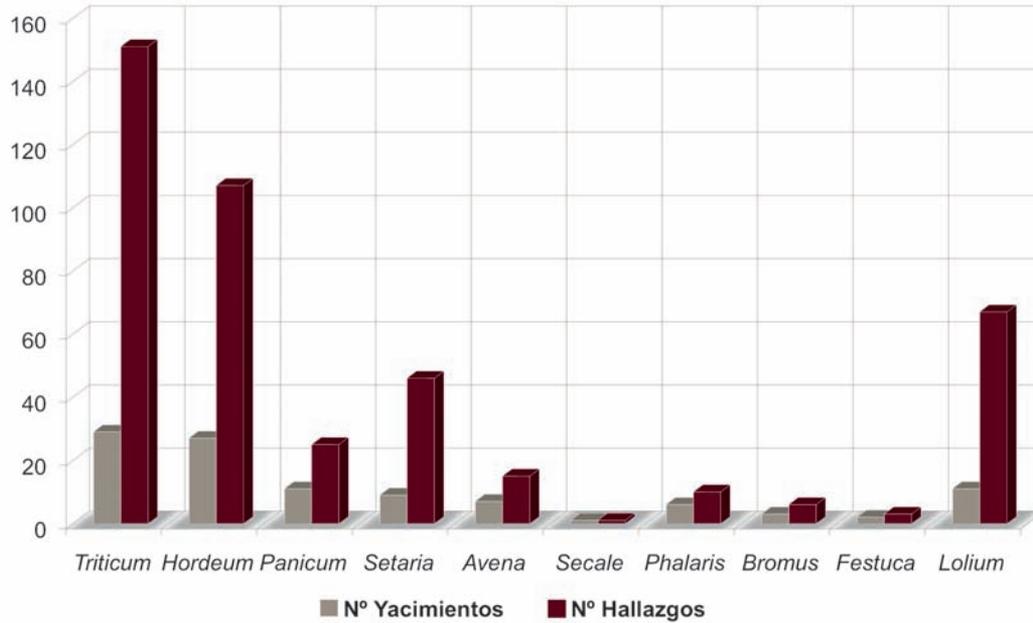


Figura 2. Cereales domésticos y silvestres identificados.

Los cereales forman parte de la familia de las gramíneas que está compuesta por plantas herbáceas, con tallos huecos, hojas acintadas o cilíndricas. Las hojas nacen de los nudos del tallo, presentan nervios paralelos, característicos de las monocotiledóneas. Las flores son pequeñas, poco llamativas y se agrupan en unidades llamadas espiguillas, las cuales se agrupan en inflorescencias, generalmente formando espigas, racimos o panículas (fig. 1).

Materiales y documentación

Restos orgánicos

Al hacer una recapitulación de los datos publicados sobre cereales en el Mundo Ibérico se destacan claramente los siguientes puntos:

– Las semillas de gramíneas cultivadas o silvestres se encuentran en 38 yacimientos repartidos por toda la geografía del Mundo Ibérico (fig. 2). Mientras que el polen sólo se encuentra en tres yacimientos.

– Se observa una gran diferencia de documentación de unas regiones a otras que no debe responder a una realidad de la agricultura ibérica, sino que puede estar motivada por la existencia o no de especialistas en su estudio y por el número de excavaciones recientes. Por ello, en Cataluña y en la Comunitat Valenciana tenemos un buen conocimiento, gracias a los trabajos de R. Buxó, N. Alonso o G. Pérez Jordà, entre otros, mientras que Murcia, Andalucía y otras regiones aportan menos datos (fig. 4).

La agricultura ibérica conocía todas las variedades de cereales mediterráneos: trigo (*Triticum*) (figs. 1 y 3, 2), cebada (*Hordeum*) (fig. 3, 1) y avena (*Avena*), más algún foráneo como el mijo (*Panicum*), el panizo

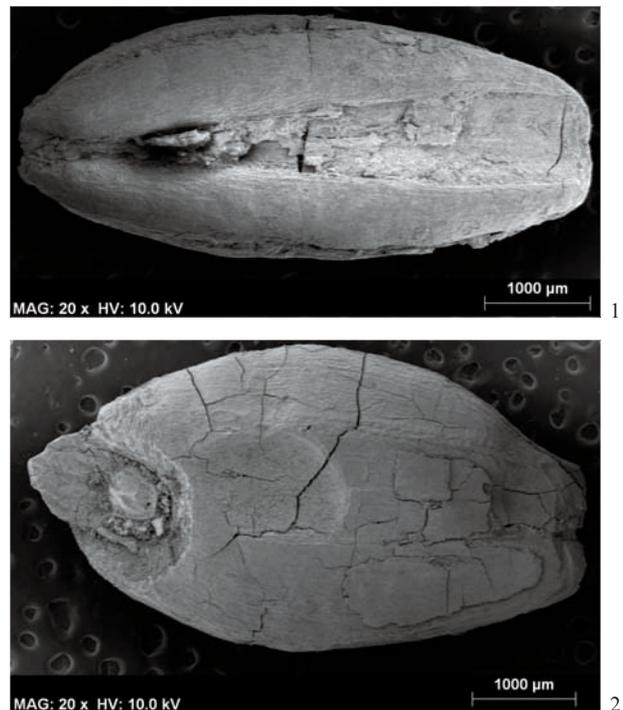


Figura 3. 1. Microfotografía de grano de *Hordeum vulgare* realizada en Microscopio Electrónico de Barrido (MEB) a 20X de Kelin (Caudete de las Fuentes, València) Primer cuarto del siglo II a.C. (MPV); 2. Microfotografía de un grano de *Triticum* realizada en MEB a 20X de Vinarragell (Borriana, Castellón).

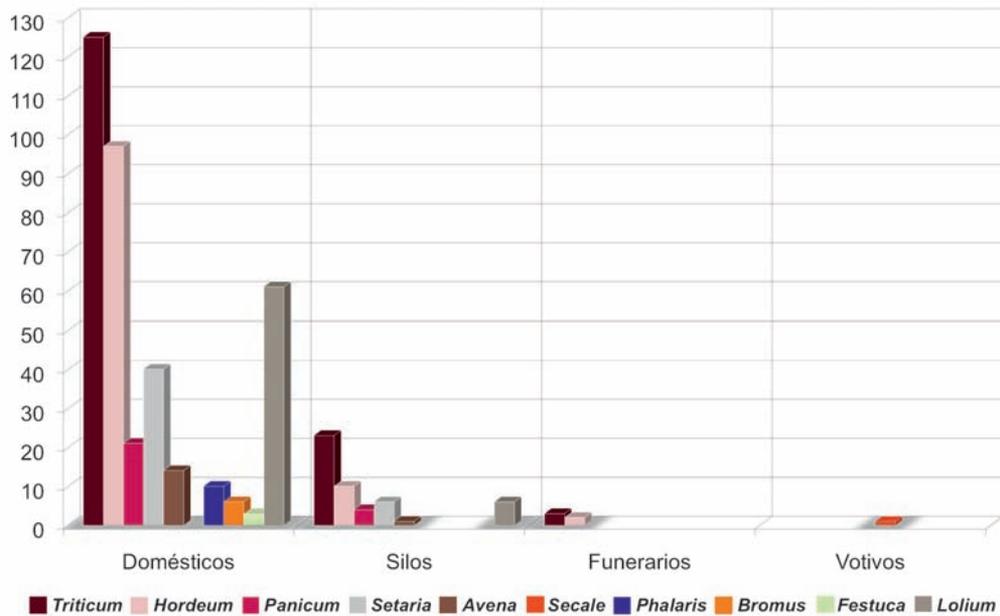


Figura 4. Distribución de los hallazgos de cereales en los contextos arqueológicos.

(*Setaria italica* (L.) P. Beauv.) y el centeno (*Secale cereale* L.). El binomio trigo-cebada es la base de la agricultura ibérica, ya que son los que han proporcionado el mayor número de hallazgos y en el mayor número de yacimientos (fig. 2), aunque esto puede estar mediatizado por las técnicas, métodos y épocas en que se han hecho las investigaciones arqueológicas. Lo más frecuente es encontrarlos en contextos domésticos o zonas de almacenamiento, aunque también aquí hay una clara discriminación científica de las necrópolis y lugares de culto donde no se presta la debida atención a la recuperación de los restos bióticos (fig. 4). La avena, probablemente, tiene menor importancia en la agricultura ibérica e incluso, dependiendo de la especie, podría incluirse dentro de las malas hierbas acompañantes de los cultivos. Los cereales más frecuentes son los desnudos, es decir, las especies desprovistas de glumas.

Los otros cereales debieron tener menor importancia por múltiples razones, aunque como todavía reza el refrán popular “si no hay pan, buenas son tortas”. Así que en un segundo plano debieron cultivarse el mijo (*Panicum*), el panizo (*Setaria*) y el centeno (*Secale*). El mijo, domesticado en Asia central, se adapta perfectamente a los suelos y ritmo estacional de las precipitaciones del Mediterráneo, y se ha documentado hasta el momento en 11 yacimientos con un total de 25 hallazgos (figs. 2 y 4). Los granos de mijo (*Panicum*) pueden ser consumidos cocidos o en harina para hacer pan, pasta y alimentos fermentados. Fue muy adecuado para la alimentación humana, porque tiene aproximadamente el 10% de proteína y 4% de

grasa, además carece de gluten lo que facilita su consumo a personas celíacas. El panizo (*Setaria*) se ha encontrado en nueve yacimientos, aunque en mayor número de hallazgos que el mijo (fig. 2 y 4). Si se observa el número de yacimientos y de hallazgos se puede inferir que el mijo y el panizo debieron cultivarse más que el centeno, ya que éste sólo se encuentra en un contexto votivo de El Amarejo (fig. 4). El pan de centeno es indigesto y pesado, pero el organismo humano lo tolera mejor si su harina se mezcla con otras. En sociedades tradicionales se ha cultivado el centeno por la altura de sus tallos que pueden servir para realizar trenzados, objetos de cestería e incluso para construir techumbres de casas o graneros (Ntinou 2002).

Las malas hierbas acompañantes de los sembrados están representadas por algunas especies de *Avena* sp., bromo (*Bromus*), cañuela (*Festuca*) y cizaña (*Lolium*). La cizaña merece algunos comentarios, porque en sus granos vive un hongo que contiene en su micelio una sustancia muy tóxica llamada temulina, del latín *temulentum* (embriagado). Más del 90% de las cizañas están colonizadas por este hongo de forma natural. Cuando se almacenan granos de cizaña junto a los de trigo o cebada, el hongo se propaga por todos, convirtiendo en tóxico al cereal doméstico y por eso es muy importante eliminar la cizaña de los sembrados o los granos de cizaña en el procesado de la cosecha por medio del cribado (Font Quer 2001), de ahí debe venir el proverbio de “sembrar cizaña” cuando se generan conflictos. En los yacimientos ibéricos se han encontrado granos de cizaña en 11 yacimientos del nordeste peninsular, de ellos cabe destacar la presencia en seis

silos de Font de la Canya y en una estructura de almacenamiento de Els Vilars (figs. 2 y 4), lo que supone un riesgo de infección para los cereales almacenados en dichos silos, además denota un descuido en el procesamiento de la cosecha al no separar “el trigo de la parva”. No obstante, debemos matizar que muchas veces los hallazgos de granos en los silos ofrecen la imagen del abandono y no la del uso.

Los cereales domésticos se cosechaban por toda el área ibérica. No obstante, es la zona nordeste donde se puede evaluar mejor la producción por la abundancia de campos de silos asociados a poblados. En varios de ellos se han hecho los cálculos de capacidad de las estructuras de almacenamiento para poder evaluar la producción anual (AA.VV. 2004; Buxó 2001). También se ha discutido si la producción iba dirigida al comercio o el autoconsumo de la población, en todo caso los estudios muestran una estabilidad en la capacidad de almacenamiento e incluso un aumento del volumen de los silos que pudieron albergar más de 5.000 litros de cereal al final del periodo ibérico.

Cerámica

Los cereales, si exceptuamos las monedas, están prácticamente ausentes de los programas iconográficos ibéricos. En las decoraciones cerámicas se identifica tan sólo la espiga y no siempre exenta de dudas (siete casos). La espiga es un motivo difícil de diferenciar de otras herbáceas, de los trenzados e incluso de las llamadas “espinas de pez”, ya que comparten un mismo modo de ejecución: línea central con trazos a ambos lados de forma opuesta o alterna. Quizá por ello tan sólo hemos reconocido cereales en las decoraciones impresas, mucho más próximas a la forma de representar de las monedas. Somos conscientes de la indefinición de un motivo que puede interpretarse de muchas formas y por ello sólo hemos catalogado como tal los que nos parecen más claros.

Su localización está concentrada, principalmente, en la Comunitat Valenciana y Cataluña. De una tumba de Villaricos procede una tinaja y con un motivo seriado impreso (Rodero *et al.* 1996: 377) que, aunque lo hemos incluido aquí, se aleja geográfica e iconográficamente del resto de representaciones. Procedentes del territorio de Kelin se encuentran las espigas de la propia Kelin (fig. 5, 1) y de sendos jarros del Cerro de la Peladilla y de El Molón (Valor *et al.* 2005: 112-117). También hallamos dos *lebetes* en el área edetana con espigas impresas concretamente en su capital, Edeta/Tossal de Sant Miquel (Mata 1985: 165) (fig. 5, 2); **ambos pueden considerarse importaciones de Kelin**. Seguramente también de los siglos



Figura 5. 1. Espigas impresas sobre fragmento de borde cerámico de Kelin (Caudete de las Fuentes, Valencia) (MPV); 2. Espigas impresas sobre el interior de un *lebes* de Edeta/Tossal de Sant Miquel (Lliria, Valencia). Primer cuarto del siglo II a.C. (MPV).

finales de la época ibérica sean los ejemplares catalanes, de la Cova de Can Sadurní (Blasco *et al.* 1981-1982) y de Costa de la Vila (Cura y Ferrán 1977-1978: 184-187).

Las espigas pueden aparecer en horizontal, vertical o en diagonal, casi siempre formando series y sin intención naturalista. En sus imágenes encontramos una serie de partes o elementos fácilmente identificables: el raquis o tallo central del que parten en diagonal y de forma opuesta o alterna, los amentos, lemas o barbas de la espiga (fig. 5).

La cronología de estas cerámicas es amplia, pues las más antiguas son del siglo IV y las más modernas del II a.C., proceden de lugares de hábitat, y excepcionalmente se han encontrado en necrópolis y cuevas.

Además, merece la pena detenerse en una caja cerámica del Cerro de San Cristóbal. Dos de sus lados mayores se han decorado con motivos incisos a modo de espigas; en uno de los lados, además, se ve un ave. Su editor las interpreta como campos cultivados en los que es posible ver cereales y/u olivos (Martínez García 1986). Lo cierto es que se trataría de la única representación de cereales sobre cerámica con intención naturalista, pues todas las demás carecen de ella.

Orfebrería y objetos metálicos

La iconografía del cereal sobre metal se muestra tan sólo en un medallón de bronce con decoración repujada de Los Almadenes de Pozo Blanco. Se representa mediante una espiga con amentos opuestos sobre un eje central alargado. Aunque sin contexto, ha sido fechado hacia el siglo III a.C. En relación con este tipo de col-



Figura 6. Exvoto oferente de procedencia desconocida con panes o tortas en las manos (Archivo MAN, cat. 262).

gante tendría cabida la interpretación como amuleto que simbolizaba la prosperidad y la felicidad.

Los cereales también se representan en forma de pan o tortas. En las palmas de las manos de algunos exvotos de bronce, tanto masculinos como femeninos, encontrados en los santuarios de Despeñaperros, se muestran estas tortas (Prados Torreira 1992) (fig. 6). Se trata de oferentes que entregan a la divinidad los frutos de la tierra ya transformados. Estos mismos panes o tortas pudieron formar parte de ofrendas funerarias como lo demuestra el hallazgo de sus restos quemados en la tumba VII de Casa del Monte (Mata *et al.* 2010) (fig. 7).

Monedas

Los cereales fueron, junto con la palma, uno de los motivos vegetales más utilizados en las monedas de la Península Ibérica. El pequeño tamaño que tiene este tipo de soporte no permite conseguir diseños en los que se pueda identificar alguna variedad de cereal, aunque cabe suponer que en muchas ocasiones la intención debió ser la de representar el trigo. La identificación de los cereales se hace con bastante seguridad en la mayor

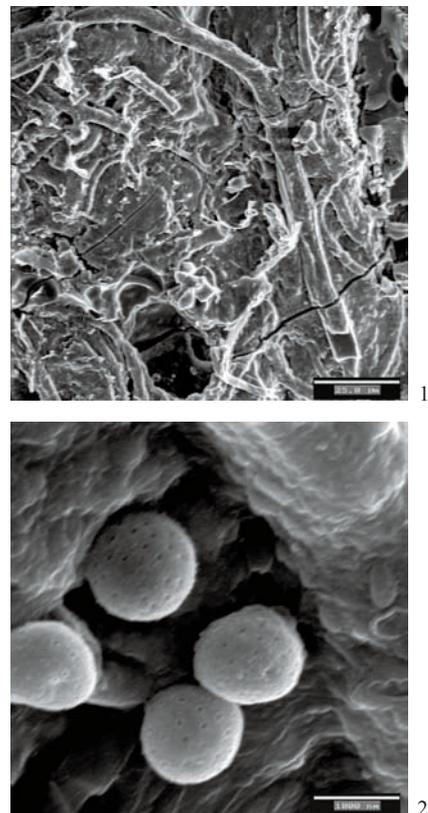


Figura 7. Microfotografías realizadas en MEB: 1. Levaduras (1.000X) y 2. Granos de almidón (25.000X) de la tumba VII de Casa del Monte (Valdeganga, Albacete). Siglo IV a.C. (MPV).

parte de las ocasiones; sin embargo, a veces es incierta, porque encontramos monedas en las que la espiga se grabó de forma esquemática y a primera vista parece una palma, con la que mantiene algunas similitudes formales, especialmente cuando se grabaron de forma descuidada. En estos casos se ha considerado que la identificación correcta es la que corresponde a la especie vegetal que domina, normalmente en exclusiva, en la ceca o en la serie de la que forma parte.

De acuerdo con la preeminencia con la que la espiga se muestra en la moneda, se puede agrupar en diversas categorías, en absoluto rígidas, de las que las más básicas serían: tipo principal y símbolo. Como tipo principal la encontramos cuando, en número de una o dos, ocupa de forma exclusiva todo o casi todo el flan, pudiendo estar a veces acompañada de pequeños símbolos, preferentemente astrales.

La espiga en número de una (Carmo, Ilipa, Bailo, Iliturgi, Ilse, Ituci, Mirtilis, Searo, ¿Turirecina?, Salacia) o de dos con el topónimo entre ellas a modo de marco (Acinipo, Callet, Carmo, Cerit, Cilpes, Ilipla, Ilse, Lastigi, Ostur, Onuba, Searo) o sin él (Salacia, Ituci), se combina con retratos masculinos o femeninos, así como con motivos animales y vegetales (fig. 8). En casi todos los casos la lectura que se hace de estos diseños se vincula con el concepto de la fertilidad, protección de los cultivos y fecundación, pues se considera que las figuras vegetales y animales estaban calificando los atributos de la divinidad a la que acompañan. Pero, como señalan Chaves y Marín (2004: 364) no se pueden hacer siempre lecturas unilineales relacionando los tipos de anverso con los de reverso, dando por sentado que los diseños de estos últimos se eligieron por ser explicativos de un atributo o cualidad de la imagen del anverso, porque la realidad es bastante más compleja y, efectivamente, como puntualizan estas autoras, a la hora de las identificaciones la norma es la falta de un patrón que pueda generalizarse.

La espiga como tipo principal presenta algunas agrupaciones que merecen unas consideraciones más detenidas. En primer lugar tenemos algunas cecas localizadas en el sur de la Península Ibérica que utilizaron poco o nada las figuras humanas, limitándose a mostrar en ambas caras elementos de fauna o de flora, entre las que la espiga tuvo una notable presencia. Estas producciones, pertenecen unas al grupo de emisiones conocidas como libiofenices y otras son presumiblemente indígenas, pero han sido vinculadas con el mundo púnico, al considerar que se han visto influidas por la tendencia de los pueblos semitas a prescindir de las representaciones antropomorfas y a adoptar representaciones simbólicas, como toros, caballos, delfines, espigas, racimos, acompañados a menudo con símbolos astrales (Asido, Bailo, Ituci) (Mora 2003: 54-55) (fig. 8).

También es interesante otro conjunto de acuñaciones que destacan por mostrar una composición casi heráldica, en la que dos espigas delimitan un espacio longitudinal en el que se despliega el topónimo de la ciudad, que como han advertido Chaves y Marín (2004: 372), ocupa un punto central en el campo de la moneda. Las cronologías de las emisiones que utilizaron este esquema compositivo no es muy segura, pero todo parece indicar que, como señala Chaves (2001: 353), fue una adaptación de un esquema de organización del espacio en el que el topónimo se encuentra flanqueado por dos figuras iguales o con significados complementarios, como, por ejemplo, fue el caso de los dos atunes en Gades y Seks y de la espiga y el arado (y ocasionalmente el yugo) en Obulco (fig. 9). De estos precedentes es de donde probablemente Carmo (fig. 8), tomó la idea que materializó en sus reversos formados por dos espigas, y fue a su vez el centro de difusión de este modelo de reverso que también encontramos en la producción de Acinipo, Callet, Cerit, Cilpes, Ilipla, Ilse, Lastigi, Ostur, Onuba, Searo (Chaves 2001: 352).

En algunas ocasiones la espiga comparte protagonismo con una o más figuras conformando un discurso complementario. En los reversos de las emisiones de Obulco, Abra y ceca incierta (CNH 116/9-15), presumiblemente situada en las cercanías de Obulco, la espiga se combina con un arado y ocasionalmente con un yugo, desarrollando una narración formalmente agrícola (fig. 9). En este caso, la asociación de estas figuras, que aparecen en Obulco desde las primeras emisiones, a fines del siglo III o inicios del II a.C., se explica entre otras razones por la relevante producción agrícola de su territorio, que Chaves (2003: 17) vincula con el posible aprovisionamiento a las tropas romanas que pasaban el invierno en el sur. Este conjunto de diseños es singular, a pesar de que los elementos que lo forman (espiga, arado y ocasionalmente el yugo) ya habían sido utilizados en las cecas griegas del Mediterráneo, especialmente en Sicilia y Magna Grecia, y de que quizás sea probable que Obulco se inspirara en las monedas de Gades a la hora de organizar formalmente el espacio de las monedas (Chaves 1998: 305).

La espiga también la encontramos en Laelia combinada con la palma, con o sin topónimo entre ellas, al modo como están dispuestas en los reversos de Carmo; en Ilipa compartiendo espacio junto a una clava y un delfín; y en Turirecina la vemos, junto a un racimo de uva, enmarcando el nombre de la ciudad y combinándose con un anverso en el que se muestra una divinidad femenina (fig. 10). Es interesante el caso de Turirecina, porque los reversos con armas se corresponden con anversos de cabeza masculina galeada, mientras que el reverso con elementos vegeta-



Figura 8. Monedas de bronce de Bailo (MAN), Carmo (RRC Estocolmo) e Ilipa (MAN). Siglos II-I a.C.



Figura 9. Unidad de bronce de Obulco (Col. priv.). Finales del siglo II-inicios del siglo I a.C.

les (espiga y racimo de uva) lo hace con una cabeza femenina, mostrando en este caso que la faceta guerrera y protectora correspondía a una divinidad masculina, mientras que la frugífera a una femenina.

Participó poco en composiciones, pero es verdaderamente singular la que encontramos en una emisión de Lascuta (fig. 10), en la que para su reverso se eligió un altar sobre dos escalones en las unidades y sobre uno en los cuartos, del que sobresalen cuatro, tres o dos espigas. Para García-Bellido (1987: 136, 144, que erróneamente identifica las espigas como palmas) estos altares estarían representando los que había en el santuario de Melkart en Gades: el de las unidades sería el de su tumba y el de los cuartos el de los oráculos. Es bastante probable, como propone esta autora (García-Bellido 1985-1986: 517) que el significado de los altares esté relacionado con Melkart-Herakles, que aparece en el anverso de esta y de otras emisiones, siendo una novedad iconográfica, dado que las figuras representando objetos de culto religioso, presumiblemente relacionadas con una divinidad, eran una novedad en las emisiones peninsulares de época republicana (Mora 2003: 53).

La espiga se utilizó como símbolo en pocas ocasiones, bien sea aislada o integrada en la composición del diseño de la moneda. La encontramos acompañando a retratos femeninos (Ulia) (fig. 10) o masculinos (Vesci y Lauro). En los casos de Ulia y de Vesci es probable que puedan estar calificando los atributos de las figuras que acompañan. En Ulia (fig. 10), quizás podamos ver una divinidad femenina frugífera (y lunar por el creciente), que Chaves y Marín (1982: 670) consideran local, mientras que García-Bellido (1991: 56) opta por asimilarla a una divinidad del

mundo púnico, como Tanit. En Vesci, García-Bellido (1985-1986: 509) ha propuesto identificar el retrato con Ba'al Hammon a quien cree que la espiga también le pertenece como atributo. Sin embargo, en el anverso de una emisión de Bailo encontramos un retrato de Hércules-Melkart con una espiga reposando sobre su hombro izquierdo (fig. 10), en el mismo emplazamiento en el que en otros retratos de este semidiós encontramos la característica clava. En este caso, aplicando una lectura básica de la espiga se considera que Melkart tuvo en Bailo una naturaleza agraria (García-Bellido 1985-1986: 509) y esta evidencia le sirve a Mora (2003: 54) para proponer que el retrato que vemos en Vesci, también pudo haber aludido a Melkart.

De la localización de las ciudades que utilizaron la espiga en sus monedas, especialmente de las que lo hicieron como tipo principal, se puede comprobar que fue un diseño con gran aceptación en el área de la provincia Ulterior, tanto en ciudades turdetanas como púnicas. Por el contrario, en las ciudades ibéricas y celtibéricas de la Citerior apenas la encontramos. Todo ello sugiere que los diseños monetales vehicularon narrativas de carácter agrícola en la Ulterior y de matiz guerrero o heroico en la Citerior.

Por último la espiga con su tallo y hojas se utilizó como corona en retratos femeninos, pero sólo en emisiones que se fechan entre los últimos años del siglo IV y finales del III a.C. El tocado de espigas, normalmente dos, una a cada lado, lo utilizaron las acuñaciones de Rhode (fig. 11), Emporion, las dracmas ibéricas de imitación ampuritana, las emisiones hispano-cartaginesas y Arse. El modelo procede de Sicilia, concretamente de los retratos siracusanos de Evaine-



Figura 10. Monedas de bronce de Lascuta (Col. Cores), Ulia (BM) y Bailo (Col. priv.). Siglo II a.C.



Figura 11. Dracma de Rhode (Col. priv.). Finales del siglo IV o inicios del siglo III a.C.

tos, y fue adoptado muy pronto por los cartagineses, tanto en las acuñaciones sículas como en las de Carthago, Cerdeña y las que más tarde pondrán en circulación los bárcidas en la Península Ibérica. También el mundo griego occidental lo copió, pues lo vemos, por ejemplo, en las dracmas pesadas de Massalia y en las colonias de Rhode y Emporion. Las sociedades ibéricas también lo adoptaron en las emisiones de dracmas ibéricas de imitación ampuritana, acuñadas, quizás, para pagar su participación en la Segunda Guerra Púnica o como contribución financiera a los gastos de la misma. La identidad de este retrato en las emisiones griegas no está nada claro, pues los investigadores lo continúan describiendo de formas diferentes, como Perséfone/Coré, Aretusa, Artemis, Demeter (Villaronga 2000: 31 y 77; *DCPH* II: 128 y 318; Campo 1998: 30-33; Pena 2006; Manfredi 1995: 223, 378, nº 1-4). La misma incertidumbre afecta a la identificación de este tipo de retrato en todas las emisiones cartaginesas, en donde la espiga se muestra de modo más prominente que en las siracusanas. La inclinación más lógica a la hora de valorar su identidad en Carthago es la de considerarlas como representaciones de la diosa políada Tanit, ya que ésta era la divinidad femenina más importante de la ciudad, pero diversos investigadores no descartan la posibilidad de que fuera un retrato de Demeter, cuyo culto fue introducido en Carthago en el año 396 a.C. o que fuera un tipo que con el tiempo se hubiera asimilado a esta divinidad, aunque inicialmente pretendiera representar a Tanit (Jenkins y Lewis 1963: 11; Alexandropoulos 2000: 48; Manfredi 1995: 243-260). En las acuñaciones de los bárcidas en la Península Ibérica, los investigadores habitualmente identifican la cabeza femenina tocada con espigas como Tanit (Villaronga 1994: 63-69; *DCPH* II: 157; Ripollès 2005: 54-55).

Fuentes clásicas

Las fuentes clásicas hacen numerosas referencias al cultivo de cereales en época prerromana alabando sobre todo la fertilidad de las tierras de Lusitania y Turdetania (Cubero 1994; Mangas y Myro 2003: 679). Pero, cuando comentan las especies, éstas se limitan al trigo y a la cebada y, muy excepcionalmente, al mijo y a la arveja. Información coincidente con los datos aportados por la arqueobotánica (figs. 2 y 4). El texto de Estrabón (III, 2, 4) en el que comenta los productos que se exportaban de Turdetania “...trigo, mucho vino, aceite...miel...sal fósil...” es recogido por otros muchos autores clásicos, de forma muy similar, para elogiar las riquezas de Hispania. Cabría destacar el testimonio de Livio (30, 26, 5) sobre la exportación de trigo de Hispania hacia África y Roma en época de la conquista romana, hacia el 203 a.C. También merece un comentario (26, 37) la alta producción cerealista de la Hispania cartaginesa como se desprende de la toma de Carthago Nova, donde Escipión se apoderó de 30.000 modios de trigo, allí almacenados y de 270 de cebada (Blázquez 1957: 73).

También son frecuentes las referencias al trigo como botín y alimento de los ejércitos, así Apiano (*Ibéricas*, LXXIV-LXXV) hablando del botín de guerra de la campaña de Bruto contra los galaicos, en el 138 a.C., escribe “...les quitó los caballos, el trigo y el tesoro público, así como todos los pertrechos comunes...”. Floro (1, 34, 11), Orosio (*Hist.* 5,7,2-18) y Plinio (*NH* 22, 164) relatan como los numantinos elaboran la *caelia*, bebida alcohólica obtenida del trigo, explicando todo el proceso de elaboración. De los pueblos del norte tenemos constancia del consumo de pan en la boda de Viriato (Diodoro 33, 7, 1) o la costumbre baleárica de al-

canzar el pan con una honda para después ser comido (Diodoro V, 18; Licofron, 633; Floro I, 43, 5).

La cebada se comenta poco en los textos clásicos en comparación con el trigo y cuando se cita es conjuntamente con el trigo como hemos visto en testimonios como el de Tito Livio (XXVI, 4) sobre el botín conseguido en Cartagena por los romanos o en el texto de Polibio (34, 8, 4) que describe los precios del trigo, cebada y vino, entre otros productos de la Lusitania a mediados del siglo II. También cómo formaba parte necesaria de la carga para armar una flota (Livio 26, 63). Varrón (*De re rustica*, 2,11,7) menciona que el mes de cosecha de la cebada es el del esquila de las ovejas. Según Plinio (*NH* 18, 80) en Celtiberia sembraban la cebada en abril y obtenían dos cosechas al año. También habla de la sémola de cebada en la Bética (Plinio *NH* 18,75). Si bien sus restos orgánicos en época ibérica están constatados a través del registro arqueológico (*vide supra*; Iborra *et al.* 2010), son los textos de la época romana los que evidencian su forma de consumo más común (Apiano *Iber.* 53-54), ya sea como pan o como bebida. El vino de cebada por los iberos lo recoge Anteo (1.16 C) siguiendo a Polibio (34,9, 14-15 ó 34,8,4).

El mijo es un cereal panificable de larga tradición por lo cual los romanos lo llamaban simplemente *panicum* de *panis* (Plinio *NH* 18, 101). Varrón (*Re rustica* 1, 57) relata que en la región de Cartagena y Huesca se conservaba el mijo (*milium*) en silos más de 100 años y el trigo, cincuenta años. Plinio (*NH* 18, 306) siguiendo a Varrón hace, igualmente, referencia a la conservación de los granos de trigo y de mijo almacenados en silos en Capadocia, Tracia, Hispania y África.

Usos y contextos

Los cereales formaban parte de la vida cotidiana de las comunidades ibéricas. Es normal encontrar los restos en contextos domésticos o de almacenamiento, mientras que en ambientes funerarios sólo se han hallado en cinco ocasiones (fig. 4). Es curioso el caso del centeno que sólo se ha encontrado en El Amarejo asociado a un contexto de culto, lo que sin duda indica lo peculiar que fue este cereal. Su cultivo no debió estar muy extendido en la Península Ibérica, ya que tampoco aparece mencionado en las fuentes clásicas.

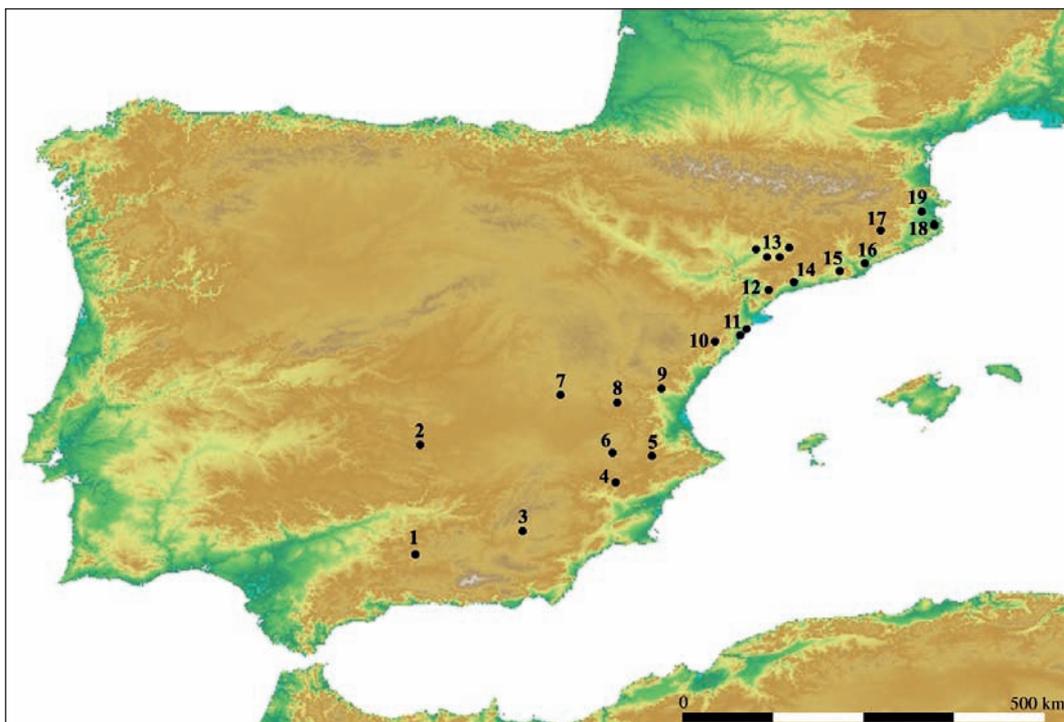


Figura 12. Yacimientos con hallazgos de legumbres: 1. Cerro de la Cruz (Almedinilla, Córdoba); 2. Alarcos (Ciudad Real); 3. Fuente Amarga (Gallera, Granada); 4. Coimbra del Barranco Ancho (Jumilla, Murcia); 5. La Bastida de les Alcusses (Moixent, València); 6. El Amarejo (Bonete, Albacete); 7. Plaza de los Moros (Barchín del Hoyo, Cuenca); 8. Kelin (Caudete de las Fuentes, València); 9. Castellet de Bernabé (Llíria, València); 10. Cormulló dels Moros (Albocàsser, Castellón); 11. El Puig de la Nau (Benicarló, Castellón) y La Moleta del Remei (Alcanar, Tarragona); 12. Serra de l'Espasa (Capçanes, Tarragona); 13. Roques d'El Sarró (Lleida), Margalef (Torregrossa, Lleida), Els Vilars (Arbeca, Lleida) y Missatges (Tàrraga, Lleida); 14. La Plaça de Sant Andreu (La Selva del Camp, Tarragona); 15. Font de la Canya (Avinyonet del Penedès, Barcelona); 16. Turó de Ca N'Olivé y Can Xercavins (Cerdanyola del Vallès, Barcelona); 17. Casol de Puig Castellet (Folgueroles, Barcelona); 18. Puig de Sant Andreu e Illa d'En Reixac (Ullastret, Girona); 19. Mas Castellar (Pontós, Girona).

La ingesta diaria de cereales debió ser la norma en todos los grupos sociales, como en la actualidad. Además, los cereales se prestan a variadas formas de prepararlos, con texturas, sabores y aromas muy diferentes, desde el pan a las sopas, pasando por las migas, los fermentados, etc. (Iborra *et al.* 2010). “*El pan nuestro de cada día*” no es sólo parte de una oración, sino una realidad del mundo Mediterráneo desde el Neolítico hasta la actualidad e incluso en el Mundo Ibérico debió ser el pan de la eternidad por las ofrendas encontradas en ambientes religiosos y funerarios (figs. 4, 6 y 7) (Mata *et al.* 2010).

Las fuentes clásicas ponen de manifiesto la riqueza cerealística de la Península Ibérica, sobre todo, de trigo. Pero los registros carpológicos muestran una dualidad entre el trigo y la cebada (fig. 4). En cambio, sus imágenes no guardan relación con la importancia que los cereales tuvieron en la dieta de los iberos.

Sus restos orgánicos están presentes en todos aquellos yacimientos que se muestrean, y también los molinos domésticos están indicando que su consumo era cotidiano. A pesar de ello (o tal vez por ello), no hay interés en proyectar su imagen en los distintos soportes materiales, salvo en numismática donde los cereales tienen cierta importancia y centrados en el sur peninsular. El cereal evoca la medida del tiempo que pasa, el ritmo de la tierra, el transcurrir de las temporadas, en suma, los ciclos de la naturaleza y la vida. También la prosperidad, la abundancia y la felicidad (la cosecha).

LAS LEGUMBRES

Las leguminosas cultivadas son plantas herbáceas de ciclo anual con alta tasa reproductiva y gran valor nutritivo. Sus semillas están alojadas en legumbres que varían, según las especies, en forma y en el número de granos que albergan. Son una fuente de proteínas y fibra y por tanto un buen complemento a los hidratos de carbono de los cereales. Además se pueden consumir en fresco o en seco, en este caso se pueden almacenar y conservar durante todo un año. En el Próximo Oriente se domesticaron lentejas (*Lens culinaris* Medik.), guisantes (*Pisum sativum* L.) y habas (*Vicia faba* L.) entre otros. Desde allí se expandieron por la cuenca mediterránea complementando o alternando la agricultura de cereal. Es probable que una misma parcela de tierra fuera cultivada alternando anualmente el binomio cereal-legumbres, ya que también se complementan para facilitar la regeneración del suelo y mantener su potencial biológico. Las legumbres viven en simbiosis con colonias de bacterias (rizobio), que se alojan en las raíces de las plantas y fijan el nitrógeno de la atmósfera.

Materiales y documentación

Restos orgánicos

Semillas de leguminosas cultivadas y silvestres se han hallado en 22 yacimientos de Cataluña y de la Comunitat Valenciana principalmente (fig. 12), pero no siempre se ha podido identificar hasta el rango de especie. De las cultivadas, las lentejas (*L. culinaris*) se encuentran en 13 yacimientos, generalmente en contextos domésticos, aunque en Missatges, Mas Castellar y Font de la Canya sus granos estaban en silos (Badias *et al.* 2005; Canal en Pons 2002). Los guisantes (*P. sativum*) se han identificado en contextos domésticos de cinco yacimientos. El género *Vicia* tiene varias especies cultivadas, algunas como las habas (*V. faba*) para consumo humano y otras como los yeros y la veza (*V. sativa* L., *V. ervilia* (L.) Willd.) para pienso de los animales. Semillas del género *Vicia* se ha identificado en 14 yacimientos ibéricos siempre en contexto doméstico, salvo en El Amarejo donde se recuperaron habas en una zona de culto. El género *Lathyrus* tiene especies cultivadas como la guija (*L. sativus* L.) que se ha recogido en cuatro yacimientos y muchas especies silvestres que no siempre se pueden diferenciar de la cultivada. Finalmente, se documenta la presencia puntual de alfalfa (*Medicago sativa* L.), alholva (*Trigonella foenum-graecum* L.) y otras leguminosas que pueden proceder de la flora autóctona.

Fuentes clásicas

Las legumbres reciben pocas menciones en las fuentes clásicas. Schulten (1959: 414) relata como en el campamento de Metelo (79 a.C.) se usaba el haba para alimentación de los soldados y la arveja tanto para hombres como animales (*Arch. Anz.* 1932: 386). Plinio (*NH* 18, 306) siguiendo a Varrón hace referencia a la conservación durante largo tiempo de habas y legumbres metidas en tinajas llenas de aceite y cubiertas con paja. Marcial, poeta latino del siglo I, describe en una cena: “...mientras se te sirva cola de pescado de Sexi y ...un hervido de habas de aceite, envías como regalo ubres de cerda, jabalí, liebre, setas, ostras, mújoles ...” (*Epigrammata* 7, 78).

Si bien no hay mención a los guisantes, el garbanzo sólo se cita una vez en los textos antiguos para diferenciarlo del garbanzo púnico: “El garbanzo que [en Hispania] se llama arietillo, lo mismo que el de otra clase que se llama púnico...” (Columela *De re rustica* 2, 10, 20).

Columela (*De re rustica*, 20,10,35) comenta que la “galgana molida en lugar del yero se le da a los bueyes en Hispania Bética.”

Usos y contextos

Los usos de las legumbres debieron ser para consumo humano y animal ya que la mayoría de las especies identificadas son aptas para ello y las fuentes clásicas lo corroboran en sus escasas menciones. Además, si el grano se almacena en buenas condiciones pueden conservarse incluso más de un año. Se han encontrado en el interior de silos pero la forma de almacenamiento que señala Plinio (*NH* 18, 306), en tinajas con aceite, es muy difícil de

detectar arqueológicamente. Por otro lado, la propia planta, una vez seca y realizada la trilla, también se puede ensilar y ser utilizada en invierno o cuando escasea el pasto para la alimentación del ganado en el corral. A pesar de su valor nutritivo y su cultivo desde antiguo, las legumbres son escasas en los muestreos carpológicos.

Así pues, un uso completamente cotidiano sin representación iconográfica de ningún tipo y con pocas referencias literarias.

Los árboles cultivados

La arboricultura es una técnica que requiere ciertas condiciones socio-económicas, es por ello que su desarrollo va paralelo al de las sociedades complejas. Un árbol puede tardar varios años en dar frutos, esto depende de la especie, de las condiciones ecológicas y de las técnicas agrícolas que se practiquen; así, el olivo tarda unos diez años, la vid de tres a cinco años, la higuera y el almendro entre cuatro y cinco años, el nogal alrededor de 12-15 años, etc. Por tanto, el cultivo de árboles necesita varios años de trabajo sin obtener rendimientos, se trata de una agricultura con rendimiento a medio y largo plazo. Para que una parcela de tierra se dedique a la arboricultura es necesario que exista un excedente agrícola de base (cereales-legumbres), disponibilidad de tierras y de horas de trabajo. Estas condiciones se dan a partir de la Edad del Bronce y desde entonces se fueron introduciendo progresivamente los cultivos de especies arbóreas que debieron ir acompañados de una apropiación de la tierra por los grupos o familias que plantaron los árboles. Es decir, la propiedad de la tierra y la herencia de la misma tiene su origen en la arboricultura.

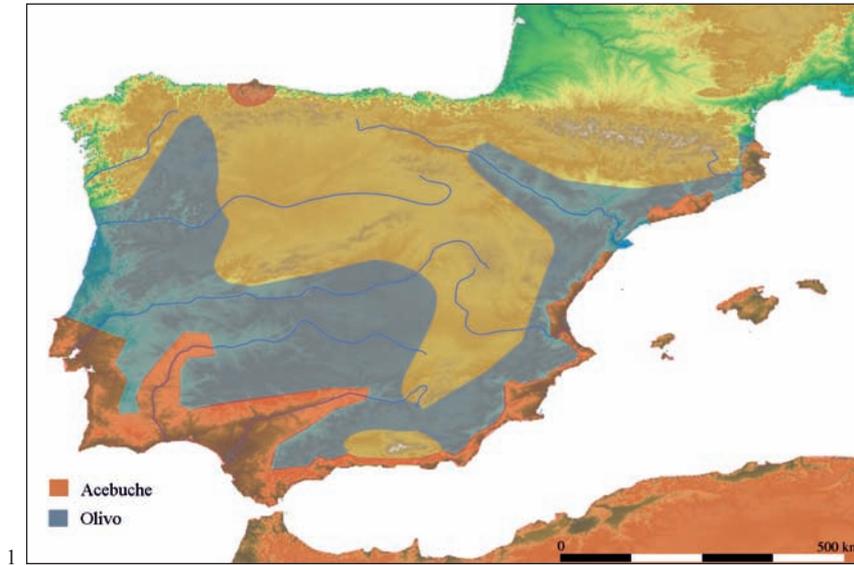
Exceptuando la vid y el olivo, la arboricultura debió tener mayor peso social que económico, porque no son muchas las especies documentadas ni los hallazgos. También son controvertidas las zonas de domesticación de los frutales, algunos de ellos viven de forma espontánea en la Península Ibérica y otros fueron claramente introducidos en el primer milenio antes de Cristo. Los iberos cultivaron el olivo (*Olea europaea* L.), la vid (*Vitis vinifera* L.), la higuera (*Ficus carica* L.), el nogal (*Juglans regia* L.), el avellano (*Corylus avellana* L.) y el almendro (*Prunus dulcis* (Mill.) D.A. Webb), entre otros. Veamos su presencia y uso en los yacimientos ibéricos.

EL OLIVO

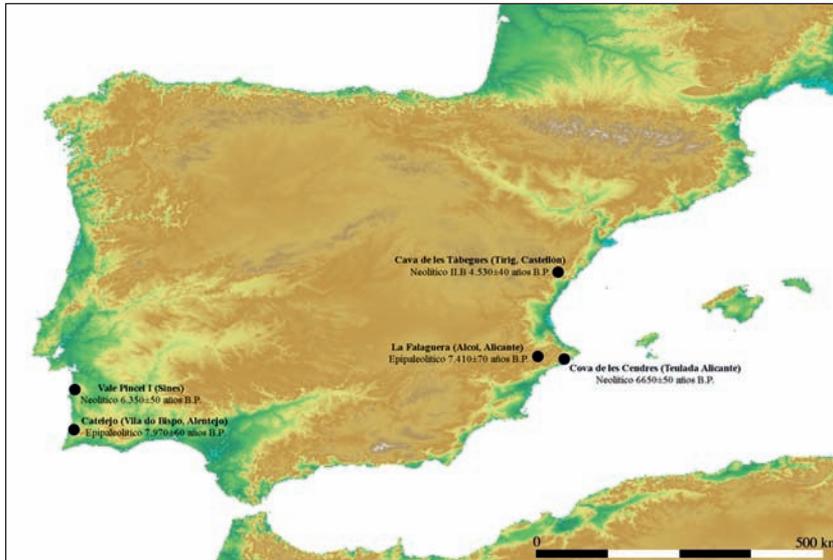
El olivo se extendió por las riberas cálidas del Mediterráneo desde la Prehistoria hasta la actualidad. Su forma silvestre puede llegar a formar bosques junto a otras especies como el lentisco, el aladierno, la



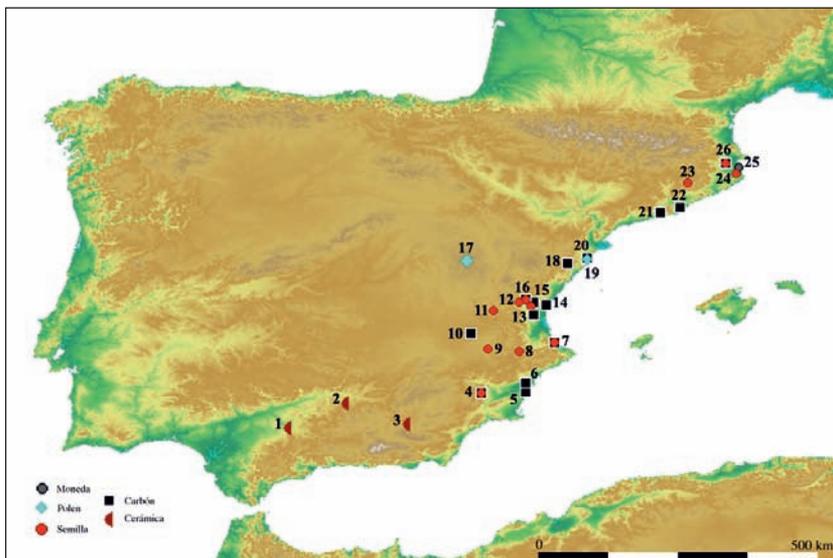
Figura 13. Flor de acebuche.



1



2



3

Figura 14.

1. Área de distribución actual de *Olea* en la Península Ibérica (a partir de O. Bolòs y J. Vigo 1995; R. Rubio *et al.* 2002).

2. Fechas de radiocarbono sobre restos orgánicos de *Olea*.

3. Presencia de *Olea* en los yacimientos ibéricos:

1. Alhonzor (Herrera, Sevilla),
2. Atalayuelas (Fuerte del Rey, Torredelcampo, Jaén),
3. Cerro del Santuario (Baza, Granada).
4. El Cigarralejo (Mula, Murcia).
5. Cabezo Lucero (Guardamar del Segura, Alicante).
6. Hacienda Botella (Elx, Alicante).
7. La Vital (Gandía).
8. La Bastida de les Alcusses (Moixent, València).
9. El Amarejo (Bonete, Albacete).
10. Casa del Monte (Valdeganga, Albacete).
11. Kelin (Caudete de las Fuentes, València).
12. La Seña (Villar del Arzobispo, València).
13. Edeta/Tossal de Sant Miquel (Llíria, València) y Fonteta Ràquea (Riba-roja de Túria, València).
14. Tos Pelat (Moncada, València).
15. El Puntal dels Llops (Olocau, València).
16. El Castellet de Bernabé (Llíria, València).
17. Montón de Tierra (Griegos, Teruel).
18. Cormulló dels Moros (Albocàsser, Castellón).
19. El Perengil (Vinaròs, Castellón).
20. El Puig de la Nau (Benicarló, Castellón).
21. Olèrdola (Barcelona).
22. Penya del Moro (Sant Just Desvern, Barcelona).
23. Camp de les Lloses (Tona, Barcelona).
24. Illa d'en Reixac (Ullastret, Girona).
25. Emporion (L'Escala, Girona).
26. Mas Castellar (Pontós, Girona).

coscoja, etc. La *Olea* en estado silvestre suele ser un árbol pequeño, o arbusto, y cultivado un árbol de mediano tamaño, de corteza gris plateada, lisa en ejemplares jóvenes y agrietada y tortuosa en los añejos. Las ramillas son de color ceniciento, de corteza lisa y algo angulosas, con hojas provistas de un corto peciolo, opuestas, de borde entero, alargadas, más o menos elípticas o lanceoladas, coriáceas y de haz verde grisáceo y envés blanquecino. Las flores son hermafroditas, poco llamativas y se agrupan en la axila de las hojas, presentando un cáliz inapreciable y una corola formada por cuatro pétalos pequeños de color blanco o amarillento (fig. 13). El fruto es carnoso y globoso (la oliva), verde al principio y negro en la madurez, con una única semilla. El olivo silvestre o acebuche (*Olea europaea* L. var. *sylvestris* (Mill.) Lehr) en la actualidad vive en zonas de costa con temperaturas medias anuales entre 17 y 19°C. La variedad de olivo cultivado (*O. europaea* var. *europaea*) tiene un área de extensión mucho mayor y tolera temperaturas más bajas, por ello se cultiva ampliamente por zonas del interior peninsular (fig. 14, 1). Esta diferente sensibilidad térmica puede explicar su distribución en la Prehistoria. Durante los periodos fríos de la última glaciación, el acebuche (*O. europaea* L. var. *sylvestris* (Mill.) Lehr) debió desaparecer de la Península Ibérica, porque no se han encontrado sus restos orgánicos en el Paleolítico superior, tal vez algún punto de la zona sur peninsular, las islas Baleares y el norte de África fueran sus lugares de refugio (Carrión *et al.* 2010). La mejoría climática del Holoceno favoreció su expansión por las costas más cálidas de la Península Ibérica, sus semillas pudieron ser transportadas por las aves migratorias procedentes del norte de África

facilitando su propagación. Desde el Epipaleolítico sus restos carbonizados, madera y endocarpos, aparecen en los yacimientos litorales o sublitorales peninsulares desde la desembocadura del Tajo (Alentejo, Portugal) hasta la del Llobregat (Cataluña). Además se han realizado dataciones de radiocarbono por acelerador directamente sobre carbón o endocarpo de *Olea*, que no admiten duda sobre el origen autóctono del acebuche (fig. 14, 2) (Carrión *et al.* 2010).

Materiales y documentación

Restos orgánicos

Los restos orgánicos se pueden identificar a través de la madera y por los endocarpos hasta el rango de especie: *O. europaea*, aunque es difícil discriminar la variedad silvestre (*O. europaea* var. *sylvestris*) de la cultivada (*O. europaea* var. *europaea*). Para distinguirlas, en la madera se han utilizado criterios anatómicos (fig. 15), en las semillas morfométricos y en el polen se distingue familia y género (Terral 1999). No obstante, los distintos estudios no siempre indican la variedad y cuando lo hacen, la mayoría de las veces se basan en el contexto arqueológico para indicar si se trata de la cultivada o de la silvestre (Alonso 2000; Pérez Jordà 2000; Pérez Jordà *et al.* 2007).

Se han encontrado restos orgánicos de *Olea* en 22 yacimientos y en tres tipos de soporte: madera carbonizada en 46 hallazgos, endocarpos en 12 y polen en seis, dando un mínimo de 64 (figs. 14, 3 y 16); pero debemos hacer constar que en las publicaciones no siempre

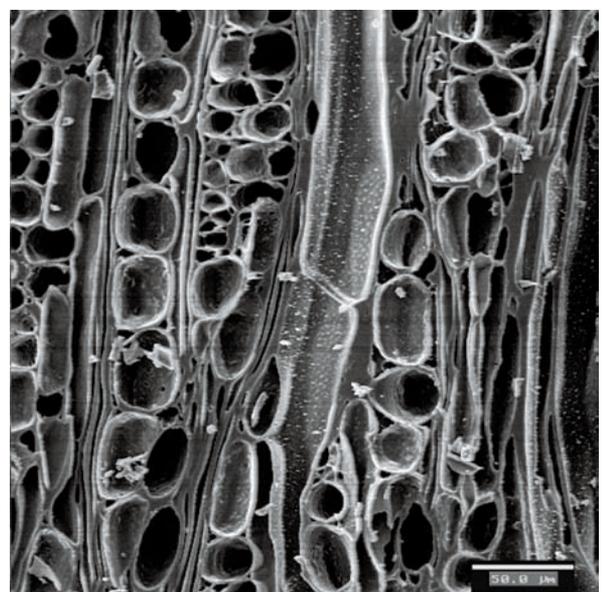
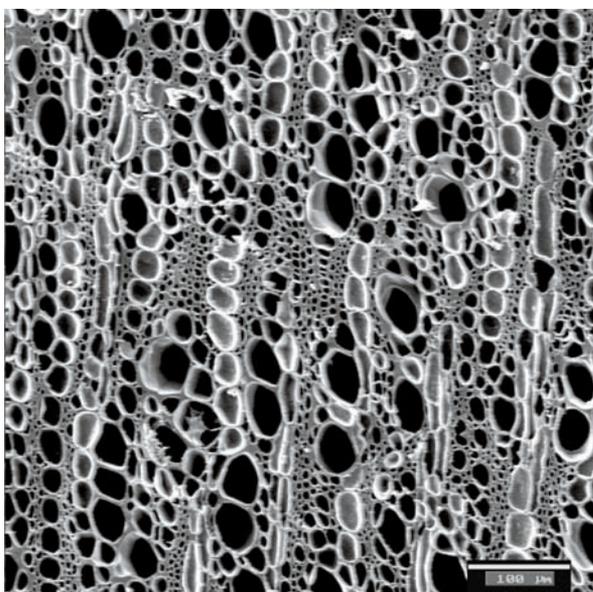


Figura 15. Microfotografías realizadas en MEB de madera carbonizada de *Olea* de la sepultura VII de Casa del Monte (Valdeñana, Albacete): 1. Transversal (200X); 2. Longitudinal transversal (400X). Siglo IV a.C. (MPV).

se indica dónde y cómo fueron hallados los restos (fig. 17, 1 y 2). La madera carbonizada se ha identificado en contextos de hábitat y claramente domésticos, demostrando una utilización como leña para el fuego, salvo algunos elementos de construcción y algún objeto de madera de la necrópolis de El Cigarralejo (Cuadrado 1987), de Casa del Monte y otro objeto en contexto cultural de El Puntal dels Llops (Grau Almero en Bonet y Mata 2002: 169-17, figs. 43 y 180). En El Castellet de Bernabé se utilizó la madera de *Olea* para realizar parte de un arado (Grau Almero en Guérin 2003: fig. 391).

Las semillas proceden de la recolección o el cultivo, porque ambas pudieron ser utilizadas en la alimentación y la morfología no es contundente en este sentido, aunque en los yacimientos de estas cronologías se encuentran las instalaciones necesarias para su transformación en aceite en cantidades considerables, lo que avala la arboricultura del olivo (Pérez Jordà *et al.* 2007; Mata *et al.* 2005), pero también se pudo utilizar la acebuchina. En ocho casos se encontraron en contexto doméstico, en uno dentro de un depósito votivo y en sendas tumbas de El Cigarralejo y La Vital (fig. 17). El

YACIMIENTOS	Xilema	Endocarpo	Polen
Cabezo Lucero	+		
Casa del Monte	+		
Cormulló dels Moros	+		
El Amarejo		+	
El Castellet de Bernabé	+	+	
El Cigarralejo	+	+	
El Perengil	+		
El Puig de la Nau	+		+
El Puntal dels Llops	+		
Edeta/El Tossal de Sant Miquel		+	
Hacienda Botella	+		
Illa d'en Reixac		+	
Kelin/Los Villares		+	
La Bastida de les Alcusses		+	
La Fonteta Ràquia	+		
La Seña		+	
La Vital	+	+	
Mas Castellar	+	+	
Montón de Tierra			+
Olèrdola	+		
Penya del Moro de Sant Just Desvern	+		
Tos Pelat	+		

Figura 16. Yacimientos donde se han identificado restos de *Olea europaea* L.

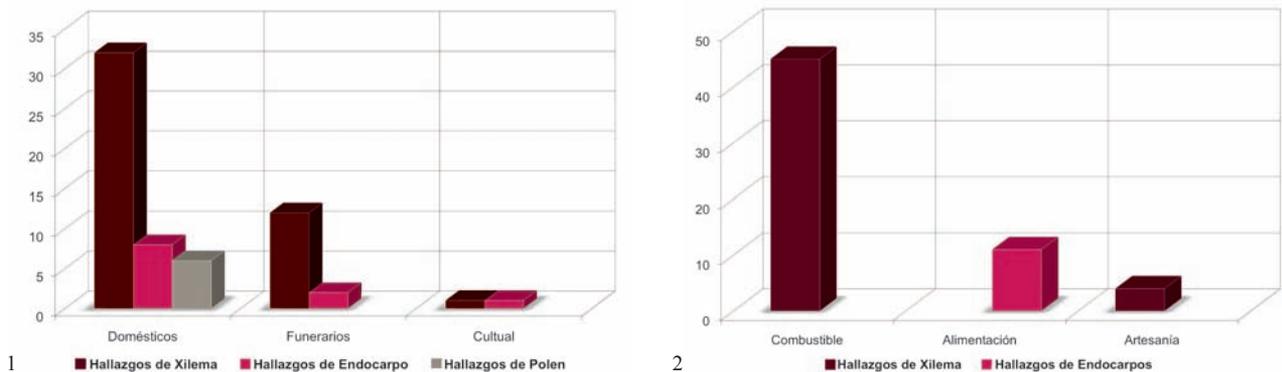


Figura 17. Restos orgánicos de *Olea europaea* L.; 1. Distribución de los hallazgos en los contextos arqueológicos; 2. Usos evidenciados.

polen de *Olea* sólo se ha encontrado en contextos domésticos en El Puig de la Nau y Montón de Tierra. Este último yacimiento se halla fuera del área de distribución natural del acebuche, por tanto la presencia del polen puede responder a un aporte lejano.

La distribución de los hallazgos orgánicos de *O. europaea* coinciden con el área de distribución actual del acebuche, es decir el piso bioclimático termomediterráneo, y sólo desbordan esa área los restos carbonizados en la necrópolis de Casa del Monte y Kelin (fig. 14, 3) porque el polen de Montón de Tierra puede venir de lejos. En el primer caso, puede tratarse de algún objeto realizado con madera de olivo que proceda de áreas litorales y en el segundo puede deberse a la introducción de su cultivo hacia zonas del interior en el Ibérico Pleno o al comercio de sus frutos hacia el interior, porque no se ha documentado madera en Kelin, pero sí que hay almazaras en otros yacimientos de la misma comarca (Pérez Jordà 2000). Hay que destacar que los pocos análisis arqueobotánicos publicados sobre Andalucía no contemplan la presencia de *Olea* en época Ibérica (Alonso 2000; Grau Almero y Duque 2007; Pérez Jordà *et al.* 2007; Ruiz Rodríguez y Rodríguez-Ariza 2002) circunstancia que no puede ser real para toda la zona, sino producto de la escasez del muestreo disponible, ya que al menos en el área litoral se encuentra desde finales del Pleistoceno y es abundante a partir del Neolítico (Carrión *et al.* 2010).

Cerámica

En pintura, el olivo sólo se encuentra en seis ocasiones y todas ellas en Andalucía, sobre piezas del si-

glo IV a.C.; salvo un caso, el resto forma parte de contextos funerarios. Del olivo se representan casi siempre las hojas y su identificación se ha hecho por similitud con las decoraciones de la cerámica griega, a las que parece imitar.

En la tumba 155 de la necrópolis del Cerro del Santuario se depositaron como ajuar cuatro tinajas decoradas con series de hojas ovoideas o lanceoladas en la parte superior y, en vertical, a lo largo del galbo (Preseido 1982: figs. 172-173, 1, 3 y 4) que hemos interpretado como hojas de olivo.

Una imitación de crátera de columnas se ha publicado como procedente de Atalayuelas y se ha propuesto una fecha del siglo IV a.C., por el prototipo al que imita (fig. 18). Esta pieza muestra una decoración pintada figurada y motivos geométricos y vegetales; bajo el cuello exhibe una serie de hojas ovoideas sentadas a ambos lados de un eje central (Pachón *et al.* 1989-1990: 233-237; 2007).

De los seis casos recogidos sólo uno representa el árbol completo, con la intención de figurar una imagen real (¿el paisaje?) puesto que aparece como fondo de una escena y con unos pájaros parados en sus ramas. Se encuentra en una caja de piedra, posiblemente funeraria, en una de cuyas caras se ve un carro tirado por caballos, dos árboles cuyas ramas salen de un tronco principal, con hojas ovoideas o lanceoladas, alternas y sentadas sobre las ramas. Se trata de un hallazgo casual procedente de Alhonor que por analogía a otras piezas se puede datar también en el siglo IV a.C. (Jiménez 2000-2001).

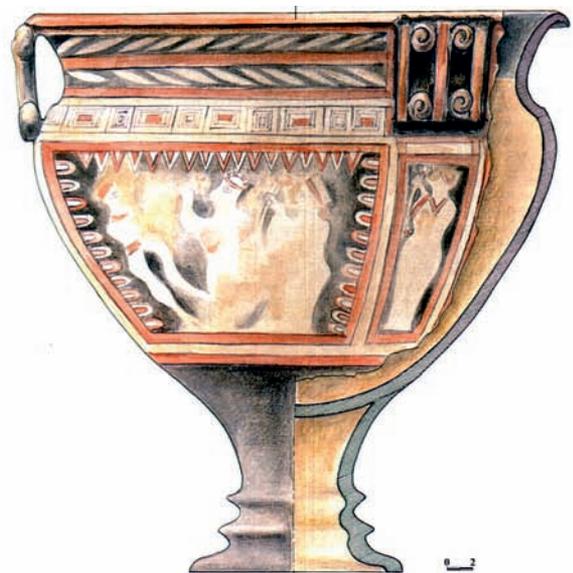


Figura 18. Crátera de Atalayuelas (Fuerte del Rey-Torre del Campo, Jaén). Siglo IV a.C. (Según J.A. Pachón, J. Carrasco y C. Aníbal).



Figura 19. Fraccionaria de plata de Emporion (GNC). Siglo IV a.C.

Monedas

Durante la Antigüedad Clásica las ciudades utilizaron poco la figura del olivo como diseño monetar (e.g. Sición, Atenas, Elis, Rhegion, Tarento, Gela, Panfilia), aunque una de ellas, Atenas, por el gran volumen de monedas que acuñó y por su relevancia política y económica, lo difundió durante los siglos VI-I a.C. a lo largo y ancho de todo el Mediterráneo (*SNG Cop.* 15-400). La representación monetar del olivo se vincula en la mayor parte de las veces con la diosa Atenea, porque fue ella quien, de acuerdo con la mitología griega, lo donó a los atenienses. El relato se enmarca en la competición que Atenea protagonizó con Poseidón por conseguir el patronazgo de la ciudad griega, que era muy estimada por ambas divinidades, consistente en ver quién de los dos concedía el mejor regalo. Atenea resultó la vencedora convirtiéndose en la divinidad protectora de dicha ciudad, que pasó a denominarse de forma homónima, Atenas, pues a su donación que proporcionaba madera, alimento y aceite, Poseidón contrapuso una fuente de agua salada (Herodoto viii, 55; Pausanias vi, 26. § 2, i. 24. § 3; Higino, *Fab.* 164).

En la Península Ibérica, el olivo como diseño monetar sólo se puede identificar con seguridad en una emisión de monedas de plata acuñada en la colonia griega de Emporion durante el siglo IV a.C. (Villaronga 1994: 4, n° 6) (fig. 19). Se trata de divisores en los que se reproducen con exactitud los diseños de las hemidracmas de Atenas, de los siglos V y IV a.C., que muestran en el anverso la cabeza galeada de Atenea y en el reverso una lechuza de frente, rodeada por dos ramas de olivo (Healy 1986: n° 968-9; Kraay 1976: lám. 11, n° 192). El uso de diseños tomados de otras ciudades griegas del Mediterráneo fue una de las características más sobresalientes de las monedas de Emporion, por lo que

no se le puede dar a este conjunto de imágenes un significado más destacado que el que pudieran tener diseños con retratos de otras divinidades (Villaronga 1997). En Emporion, la elección de estos diseños debió de producirse, además de por su significado mítico-religioso, por ser unos motivos bastante conocidos en el Mediterráneo central y oriental a causa de su gran difusión, ya que durante siglos fue una de las monedas más prestigiosas de cuantas existieron.

En las culturas nativas de la Península Ibérica, el olivo como diseño monetar no fue utilizado, a no ser que se encuentre representado en alguna de las múltiples coronas que se emplearon como símbolo o enmarcando alguna figura, pero su esquematismo no permite una identificación segura. Todo parece indicar que el olivo o cualquier parte del mismo, que tan importante fue en la Antigüedad Clásica, no formó parte en Iberia del lenguaje visual que se difundió a través de las monedas.

Fuentes clásicas

Las referencias al olivo y al aceite en la mayoría de los textos clásicos van parejas a las de la vid y el vino. Así, en Turdetania: "...se exporta trigo, mucho vino, aceite..." (Estrabón III, 2, 6), en Lusitania "...en la desembocadura del Tajo con una isla con olivos y viñas" (Estrabón III, 3, 2), "...el olivo, la vid, la higuera y otras plantas semejantes crecen cuantiosos en las costas ibéricas que bordean nuestro mar, y también en las del Exterior" (Estrabón III, 4, 16).

Avieno, en la Ora Marítima (v. 494-505), cita feraces olivos en la zona de *Palus Naccararum* y hace mención del *Oleum Flumen*, refiriéndose al Ebro y la existencia de olivos en su desembocadura. Apiano (*Iber.*

64), en las guerras de Viriato se refiere al Monte de Venus, plantado de olivos, en la meseta sur.

Plinio (*NH* 37, 203) habla de la abundancia en Iberia de cereales, aceite, vino, caballos, hierro, plomo, cobre, plata y oro; y Columela (5, 8) dice que donde mejor crecen los olivos es en las colinas de la Bética. Diodoro de Sicilia, a pesar de no haber estado en Iberia, recoge la cita de Timeo (siglos IV-III a.C.) donde señala que los habitantes de las Baleares no conocían el aceite (5, 7), sin embargo luego leemos que injertaban los acebuches (5, 16). Lo que es muy probable ya que carbonos de acebuches se encuentran en las islas en yacimientos de la Edad del Bronce.

Sin duda, el aceite es el producto hispano más alabado en las fuentes romanas y es interesante la coincidencia de que la expansión del olivo y la vid hacia el centro y norte de España sea ya de época romana.

Interesante es la mención al árbol de ricino que “En Hispania alcanza pronto la altura del olivo: su tallo es de la férula y su hoja la de la vid; su semilla es semejante a uvas pequeñas y blanquecinas...” (Plinio *NH* 19, 25). Plinio lo considera entre los mejores sucedáneos del aceite de oliva. En cambio, no se han encontrado restos orgánicos en los muestreos paleobotánicos.

Usos y contextos

El olivo y sus productos derivados (madera, leña, aceitunas y aceite) formaron parte de la vida cotidiana de los iberos, sobre todo desde el río Palància hacia el sur peninsular, coincidiendo, *grosso modo*, con el área de distribución natural del acebuches silvestre, posible zona donde se inició su cultivo (fig. 14). La calidad, dureza y resistencia de su madera propició su uso para realizar útiles agrícolas y domésticos. Además sus frutos formaban parte de algunas ofrendas a los difuntos. En definitiva, el olivo debió alcanzar importancia económica y social por la calidad y variedad de productos que ofrece.

Pese a la importancia económica, social y paisajística que tuvo el olivo entre los iberos, éstos apenas lo recogieron en su imaginario. Algunas partes morfológicas se han identificado en monedas, pintadas en cerámica y en una urna funeraria de piedra. Excepto la moneda, todas las imágenes proceden de Andalucía.

El olivo no es pues un árbol propio de la iconografía indígena, ya que todos los ejemplos copian modelos externos y son anteriores a la aparición de las cerámicas con decoraciones complejas. Las cerámicas y la caja de piedra proceden de contextos funerarios, por lo que pudieron tener un significado simbólico o religioso: ¿la longevidad, la dureza, la resistencia, la propiedad? Pero también, en el caso de la tumba de Baza pudieron indicar el contenido de las tinajas que se depositaron como ofrendas o como alimento para el más allá.

Es interesante destacar la paradoja que se da entre las alabanzas de las fuentes clásicas sobre el aceite bético y la importancia que alcanzó su exportación a Roma en época imperial y la escasez de hallazgos paleobotánicos de *Olea* en Andalucía. Circunstancia ésta que sólo puede deberse, como ya hemos señalado en repetidas ocasiones, a una falta de muestreos en los yacimientos andaluces. Sólo las imágenes pintadas, casi todas ellas del siglo IV a.C., vienen a rellenar este vacío.

En definitiva, la utilización del olivo fue más frecuente en lo material (leña, madera, objetos, frutos, aceite) que en lo simbólico (pinturas en cerámica) y en este caso siempre por influencia del mundo griego como las monedas de Emporion y las imitaciones en cerámica (Mata y Badal 2009).

LA VID

La vid (*Vitis vinifera* L.) es un arbusto trepador con tallos tortuosos de corteza agrietada y ramas jóvenes flexibles denominadas sarmientos (fig. 20). Trepa mediante unos zarcillos que aparecen opuestos a las ho-



Figura 20. Vid actual.

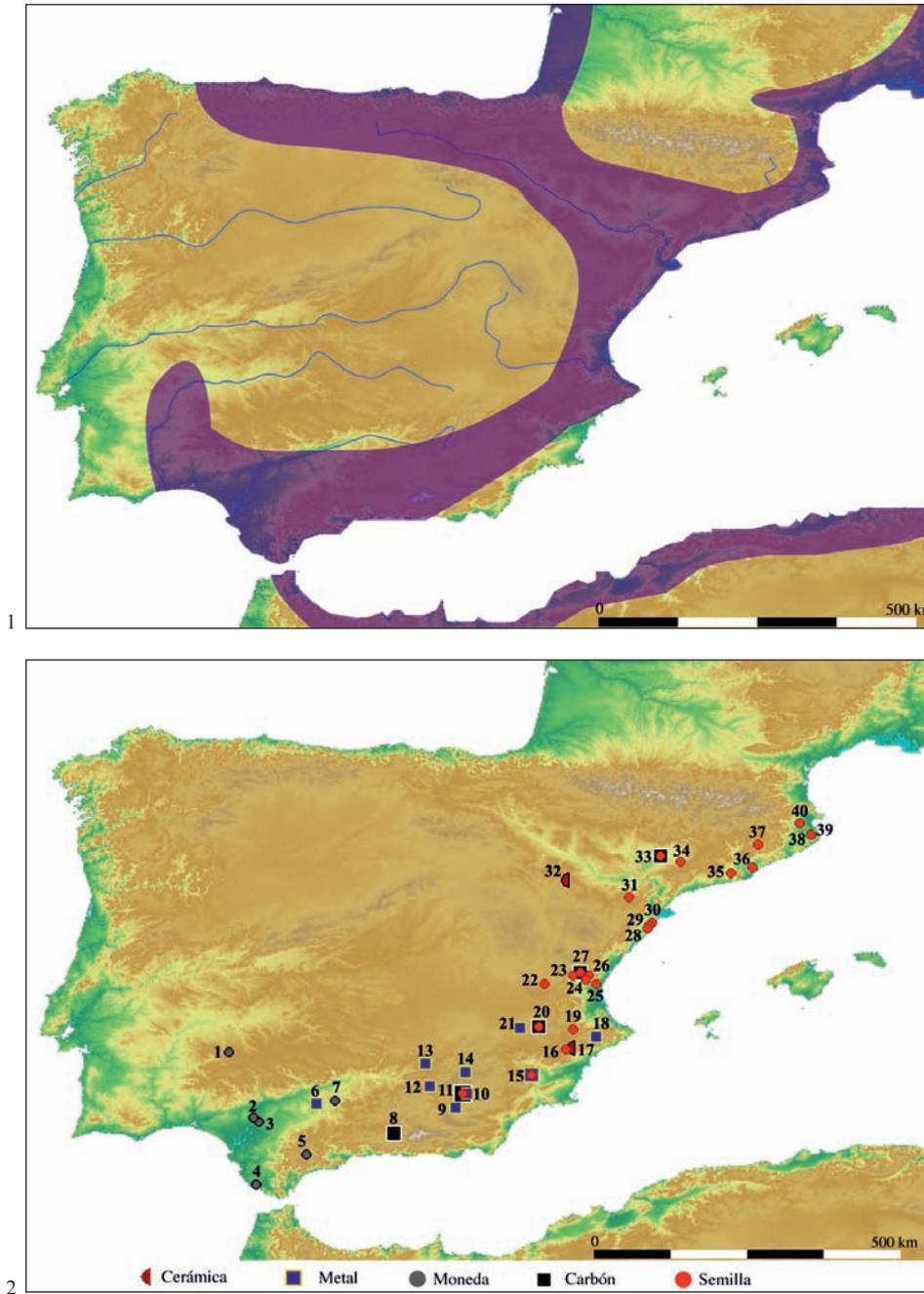


Figura 21. 1. Distribución actual de la vid silvestre, (a partir de Grassi *et al.* 2006, más documentación propia); 2. Hallazgos de *Vitis*. Los números se corresponden con los yacimientos que aparecen en la figura 23.

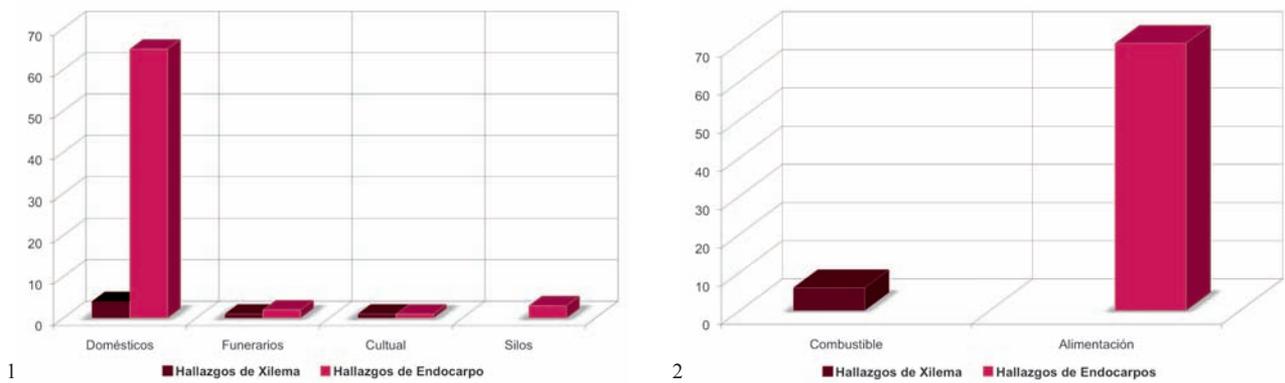


Figura 22. Restos orgánicos de *Vitis vinifera* L.: 1. Distribución de los hallazgos en los contextos arqueológicos; 2. Usos evidenciados de la vid.

YACIMIENTOS	Xilema	Semilla	Moneda	Pintura	Orfebrería
1. Turriricina			+		
2. Osset			+		
3. Orippe			+		
4. Baicipo			+		
5. Acinipo			+		
6. Cerro Perea					+
7. Ullia			+		
8. Los Baños	+				
9. Basti					+
10. Tútugi					+
11. Fuente Amarga	+	+			
12. Tugia					+
13. Santiesteban del Puerto					+
14. Santiago de la Espada					
15. El Cigarralejo		+			+
16. El Puntal		+			
17. El Monastil				+	
18. La Serreta					+
19. La Bastida de les Alcusses		+			
20. El Amarejo	+	+			
21. Pozo Moro					+
22. Kelin/Los Villares		+			
23. La Seña		+			
24. Edeta/Tossal de Sant Miquel		+			
25. Tos Pelat		+			
26. El Puntal dels Llops		+			
27. El Castellet de Bernabé	+	+			
28. El Puig de la Nau		+			
29. El Puig de la Misericòrdia		+			
30. La Moleta del Remei		+			
31. Tossal Montañés		+			
32. Piquete de la Atalaya				+	
33. Roques del Sarró	+	+			
34. Els Vilars		+			
35. Font de la Canya		+			
36. Can Xercavins		+			
37. Camp de les Lloses		+			
38. Puig de Sant Andreu		+			
39. Illa d'en Reixac		+			
40. Mas Castellar		+			
41. Olèrdola	+				

Figura 23. Yacimientos ibéricos donde se ha identificado *Vitis*.

jas, siendo éstas simples, alternas, pecioladas, caedizas y de limbo palmatilobulado, con 5-7 lóbulos dentados. Las flores son pequeñas, de color verde y las encontramos agrupadas en densas y largas inflorescencias. El fruto es una baya globosa de unos 5-35 mm, de color

variado, desde amarillo a casi negro, y generalmente con 2-3 semillas apiculadas en su interior. La subespecie silvestre (*V. vinifera* L. subsp. *silvestris* (Gmelin) Hegi) suele habitar sotos, valles de río, arroyos y bosques de ribera (fig. 21, 1). Morfológicamente, la pode-

mos separar de la subespecie cultivada (subsp. *vinifera*) por sus frutos ácidos y más pequeños (5-7 mm) y por el pico de la semilla más corto y obtuso. Sin embargo, con los restos arqueológicos no siempre se puede distinguir la variedad silvestre de la cultivada, aunque se han realizado muchos esfuerzos en este sentido (Terral 2002; Terral *et al.* 2009).

Materiales y documentación

Los datos sobre la vid también se han publicado en el marco del VII Congreso Ibérico de Arqueometría celebrado en Madrid en 2007 (Badal *et al.* 2008).

Restos orgánicos

Los restos orgánicos se pueden identificar por la madera y por las semillas (fig. 24) hasta el rango de especie: *V. vinifera*, mientras que es difícil discriminar la subespecie silvestre (*V. vinifera* subsp. *sylvestris*) de la cultivada (*V. vinifera* subsp. *vinifera*) (Alonso 2000; Terral 2002; Terral *et al.* 2009), siendo el contexto arqueológico lo que inclina a los autores a pronunciarse sobre la subespecie cultivada (Alonso 2000; Pérez Jordà 2000; Pérez Jordà *et al.* 2007). Restos orgánicos de *Vitis* se han documentado en 28 yacimientos (figs. 21, 2 y 23) con un mínimo de 77 hallazgos. De los cuales carbón sólo se ha encontrado en seis ocasiones (figs. 22 y 23): en El Castellet de Bernabé había sarmientos quemados en contexto doméstico y en un enterramiento infantil (Grau Almero en Guérin 2003); en el yacimiento de El Amarejo había madera y semillas de vid en un depósito votivo (Broncano 1989); en Roques del Sarró se ha identificado carbón de *V. vinifera* subsp. *sylvestris* (Alonso 1999); en Granada, se quemó leña de vid en Fuente Amarga y Los Baños; en el primer caso, apareció en un horno posiblemente de pan y en el segundo en contexto doméstico sin precisar (Rodríguez-Ariza 2000; Ruiz Rodríguez y Rodríguez-Ariza 2002); y más recientemente en Olèrdola (Piqué en Molist 2009: 479-491). En definitiva, pocos son los sitios donde se usaron cepas o sarmientos como combustible, tal vez porque la viña no recibiera podas sistemáticas y fueran pocos los materiales de desecho.

Por lo que respecta a las semillas, se han encontrado en 27 yacimientos con un mínimo de 71 hallazgos (figs. 22 y 23). De ellos, 65 estaban en contextos claramente domésticos en yacimientos desde Cataluña hasta Andalucía. En Font de la Canya se han encontrado en tres silos (López i Reyes 2004). Finalmente, en la necrópolis de El Cigarralejo estaban asociados a las tumbas 95 y 298-B y en El Amarejo a un contexto cultual (Broncano 1989; Rivera-Núñez y Obón 2005). Las se-

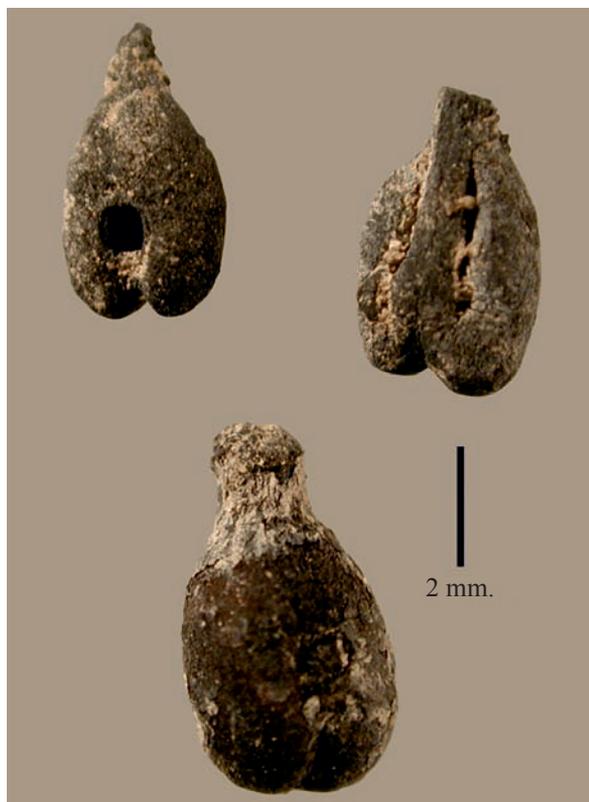


Figura 24. Semillas carbonizadas de *Vitis vinifera* (Foto G. Pérez Jordà).

millas que han aparecido en necrópolis o santuarios indican que los frutos se depositaron como ofrendas para el consumo de los difuntos o de las divinidades; mientras que las halladas en contextos domésticos podrían haber sido destinadas a la obtención de vino y ser los restos de su elaboración, sin descartar el uso como fruta fresca o pasa. No olvidemos que las uvas con un tratamiento adecuado se convierten en pasas de gran valor nutritivo y de fácil almacenamiento, pero esta práctica no se ha documentado arqueológicamente.

El conjunto de los hallazgos indica que de la vid se utilizaron más los frutos como alimento o bebida que su madera como combustible (fig. 22). El área de distribución de los hallazgos arqueobotánicos coincide, básicamente, con el área natural de *V. vinifera* subsp. *sylvestris* (fig. 21). Esta coincidencia pudo facilitar su cultivo, pues los factores ecológicos serían adecuados para el desarrollo de las cepas de la subespecie cultivada y no se descarta el uso de la silvestre como pie de la doméstica dando lugar a variedades locales (fig. 23).

Cerámica

Las representaciones de vid sobre cerámica son anecdóticas. El ejemplo más claro está en un *kalathos*



Figura 25. *Kalathos de belikiom*/Piquete de la Atalaya (Azuara, Zaragoza). Siglos II-I a.C. (Museo de Zaragoza).

encontrado en una casa de Piquete de la Atalaya, lugar identificado con la ceca de *belikiom* (Royo y Minguell 1992; Domínguez 1998: 154) (fig. 25). En la parte superior del recipiente se ve claramente una rama de vid, con sus hojas, zarcillos y frutos. La decoración principal es una escena en la que animales salvajes están atacando a una cierva cuando amamanta a su cría, mientras el macho está iniciando la huida (fig. 25). La posición de la vid en este caso pudiera ser meramente decorativa, pero también indicar que la escena se desarrolla en los límites de la “naturaleza/paisaje cultivado”, pues la propia escena está enmarcada en sus dos extremos por dos representaciones vegetales (herbácea y árbol) (Pérez Ballester y Mata 1998).

Esta imagen se parece a otras, del mundo clásico, identificadas con hojas de hiedra o zarzaparrilla. Nosotros nos inclinamos por considerar que, en este caso concreto, se trata de *Vitis* pues en ella se pueden ver zarcillos que no son propios de la hiedra o la zarzaparrilla, así como por la forma de la hoja, más próxima a la de la vid.

Existen otros ejemplos en L’Alcúdia donde aparecen hojas que pudieran ser de vid, pertenecientes al Estilo III ilicitano de época altoimperial que quedan fuera de este trabajo (Tortosa 2004: 167-169, 177, nº 139, figs. 84 y 128).

Orfebrería y objetos metálicos

Existe una notable representación iconográfica de la *V. vinifera*, aunque básicamente restringida a la orfebrería, sobre todo del oro, metal que además del significado propiamente de estatus o prestigio que conlleva irá adquiriendo un significado económico. Las piezas en las que hemos identificado racimos de uva, corresponden a un anillo, un colgante y diversos pendientes de diseño bastante realista. Los dos primeros son de plata y el resto, de oro y cobre dorado. El ítem representado fue elaborado con la técnica del granulado. En el caso de los pendientes, los hallazgos se localizan en el área meridional (Sevilla, Granada y Jaén) con alguna penetración en el sureste (Albacete) (figs. 21, 2 y 23).



Figura 26. Pendientes y colgante de la necrópolis de Tútugi (Galera, Granada). Siglos V-II a.C. (Fotos A. Perea).

La manufactura de piezas ornamentales se ampliará hasta el punto de propiciar la aparición de pequeños talleres locales, de producción reducida, pero con unas características propias que los singularizan (de la Bandera 1989). Uno de ellos fue el del Guadalquivir, de clara filiación con los ambientes fenicios y púnicos, y al que corresponden un conjunto de piezas procedentes de las necrópolis de Tútugi y Tugia.

De Tútugi, provienen seis pendientes del mismo tipo elaborados con la técnica del granulado. Están compuestos por un cuerpo circular de alambre de oro adornado con gránulos en los laterales y en el borde inferior donde se disponen en forma piramidal. Los gránulos son redondos, de diferentes tamaños y agrupados en distinto número dependiendo del ejemplar (fig. 26). Cuatro se encontraron en una cámara funeraria no identificada, otro se halló en la sepultura 61 y el sexto, en la tumba 118. Estos dos últimos llevan en los laterales dos pequeñas anillas de suspensión. Se ha propuesto una fecha amplia para estas piezas, desde el siglo V a.C. hasta la romanización (Perea 1991: 236 y 269).

También de Tútugi es el colgante troncocónico de la sepultura 134, confeccionado en fina lámina de oro que recubre una zona interna de pasta vítrea. En la parte superior lleva un carrete de suspensión. La decoración ha sido realizada mediante las técnicas del granulado y filigrana de hilo de oro; en el centro, una flor en filigrana y en la parte inferior lleva como motivos ornamentales series de racimos de uva. Perea propone una datación amplia similar a los pendientes antes mencionados (Perea 1991: 236, y 268-269) (fig. 26).

Otros dos pendientes procedentes de Santiago de La Espada, formaban parte de un tesoro descontextualizado. Los pendientes están compuestos por un creciente lunar rematado por gránulos de diferente tamaño, a modo de racimo. En ambos extremos presentan dos anillas, y se datan entre los siglos III-II a.C. (Nicolini 1990: lám. 68, a). Ejemplares similares a los descritos se han hallado en Basti, La Serreta y El Cigarralejo, todos ellos de oro.

Similar es también el motivo representado en dos pendientes de oro de las necrópolis de Tugia y de Pozo Moro. Del primero penden tres gránulos de oro en disposición piramidal. Este tipo de ornamentación parece ser habitual en la joyería púnica. Procede de una colección particular y ha sido fechado en los siglos IV-II a.C. (Almagro-Gorbea 1986: 76, lám. XII). El de Pozo Moro, se halló en la tumba 4D6, está realizado en lámina calada formando un doble creciente, conseguido mediante la técnica del martillado. En el primer creciente aparece un motivo de lágrima soldado a la lámina principal en su tercio inferior, rematado en un racimo de tres gránulos. Este mismo motivo se repite en el segundo creciente, encontrándose la lámina soldada en su totalidad al cuerpo (Alcalá-Zamora 2003: 304, fig. 25,1). Ha sido fechado en el siglo IV a.C.

Del Cerro Perea, descontextualizado, procede un anillo de plata con chatón que contiene pasta vítrea (de la Bandera 1989: 149, fig. 19). Las paredes del chatón están decoradas con tres o cuatro triángulos de gránulos. Ha sido fechado por paralelos entre los siglos IV- II a.C.

Monedas

Los diseños relacionados con el vino fueron bastante usuales en el mundo griego y tuvieron una frecuencia comparable a la de otros diseños florales, como los cereales, o animales, tanto terrestres como marinos (Anson 1976 (reed.): núms. 442-473 (viña) y 474-794 (racimo) y láms. XI-XVII). Generalmente se eligieron en ciudades en las que el cultivo de la vid, la elaboración de vino y su exportación constituían una parte importante de su vida económica (*e.g.* Mende, Maronea, Aenus, Thasos, Temnos, Rodas, Chios, Naxos o Locri). Sobre su significado e interpretación no existe ninguna discusión sobre el carácter eminentemente dionisiaco de las representaciones en las que aparece (Franke y Marathaki 1999; Marion 1970: 101-111; Vico 2005: 217-245).

En la numismática de la Península Ibérica las vi- des y los racimos de uva tuvieron una discreta incidencia dentro de la imaginería monetar, pues los encontra-



Figura 27. Unidad de bronce de Acinipo (BM). Siglo I a.C.

mos en un área limitada del sur de la provincia romana de la Ulterior y en un número reducido de ciudades. Durante los siglos II y I a.C. sólo los utilizaron Acinipo (fig. 27), Baicipo, Ulia, Turriregina, Osset y Oripo; y muchas menos durante la época imperial, únicamente dos ciudades: Iulia Traducta (*RPC* 101 y 105) y Osset (*RPC* 58-59). A veces no es fácil distinguir los racimos de uva de las piñas, especialmente cuando la conservación de las monedas no es muy buena, por ello conviene señalar que se ha considerado una piña el objeto que aparece en las monedas de Olont (Villaronga 1994: 110-111), Iripo (Villaronga 1994: 422/1-5) y de ceca incierta púnica (Villaronga 1994: 115/6 y 116/16). También escasas fueron las representaciones relacionadas con la vid en el contexto iconográfico monetario romano de época republicana, puesto que sólo se utilizaron como símbolo de control de las emisiones y, además, en un momento tardío (*RRC* pp. 872-873).

La representación íntegra de una cepa no es una figura excepcional dentro de la iconografía monetaria antigua (Anson 1976 (reed.), part. III, láms. XII y XIII. 442-473). En la Península Ibérica sólo la encontramos en Ulia (*CNH* 366-367/1-5). Se trata de emisiones del siglo II a.C. (fig. 28), en cuyo reverso muestran una curiosa composición en la que una cepa, incluidas las raíces, desarrolla una composición bastante barroca, que hasta ahora ha pasado desapercibida en las descripciones de los catálogos; dos sarmientos delimitan en su parte central una cartela en la que está inscrito el nombre de la ciudad, de los que penden a cada lado racimos (Chaves 1998: 255, considera más probable que se trate de ramas de olivo del que penden aceitunas). Este reverso se asocia con un anverso en el que un retrato, identificado como femenino, está acompañado de un creciente lunar y una espiga. El conjunto se ha interpretado como

la representación de una divinidad frugífera y lunar (*DCPH* II: 386).

Las acuñaciones de Acinipo (Villaronga 1994: 392-393/1-12) (fig. 27) y Baicipo (Vejer de la Frontera, Cádiz, según la localización propuesta por Chaves 1998: 287; Villaronga 1994: 408/1) fueron las únicas que, fechadas en el siglo I a.C., utilizaron el racimo de uva como tipo principal, ocupando todo el flan y con un grabado de calidad irregular, aunque en algunos cuños alcanzaron un elevado realismo. En Acinipo el racimo está acompañado de símbolos astrales que pudieron conferirle un significado simbólico (fig. 27), al margen de que pudieran servir también para diferenciar las emisiones. En ambas ciudades, el racimo del anverso se combina con dos y una espiga respectivamente. Entre las razones de la elección del racimo se han valorado relaciones con algunas ciudades del norte de África, en las que también se utilizó este diseño; para Marion (1972: 66-67) por influencia mauritana; Mora y Ojeda (1988: 593-600) han sostenido que el tipo se pudo adoptar siguiendo como modelo las monedas de Lixus; en cambio, García-Bellido y Blázquez proponen una posible tradición púnica (*DCPH* II: 21). Es evidente que estos diseños se pueden interpretar, tanto desde el punto de vista de una alusión a una divinidad de carácter agrario como a la importancia primordial de ambos productos, quizás aquellos que centraban el esfuerzo productivo de la ciudad.

El racimo de uva como tipo secundario estuvo presente en todas las emisiones de Oripo, datadas durante los siglos II-I a.C. Probablemente se utilizó en calidad de atributo de las personas que se retratan en el anverso. En las emisiones más antiguas el retrato es masculino (Villaronga 1994: 394/1-3) y en las más modernas femenino (Villaronga 1994: 394/4-7). Estas figuras se



Figura 28. Unidad de bronce de Ullia (Col. priv.). Siglo II a.C.

acompañan en el reverso con un toro en distintas posiciones, arrodillado o estante.

En las emisiones más antiguas de Osset, ¿de fines del siglo II a.C.?, encontramos en el reverso una figura masculina de pie que sostiene con su mano derecha un racimo de uva y con la izquierda una cornucopia (CNH 395/1-6). Para Chaves (1998: 274) se trata de una representación local del ciclo de la fertilidad. En otra emisión más tardía, posiblemente del siglo I a.C., se vuelven a repetir el racimo de uva y la cornucopia, pero esta vez aislados y sin la figura masculina que los sostenía (Villaronga 1994: 396/7). Además, en el anverso se representa un retrato femenino galeado, cuyo prototipo iconográfico es la cabeza de Roma de los denarios republicanos. En este caso parece lógico pensar que el reverso continúa transmitiendo un mensaje similar al de las monedas de época anterior. Más tarde, ya en época imperial volvió a utilizarse la figura masculina sosteniendo un racimo, por lo que para entonces su significado se mantenía todavía vivo.

También ha sido identificado un racimo de uva en monedas de Turirecina (localización incierta en la provincia de Badajoz). El reverso de la emisión CNH 128/3, datada a fines del siglo II o inicios del I a.C., muestra un racimo de uva y una espiga y entre ellas la leyenda TVRRI.REGINA (entre líneas). Aunque en ninguna de las ilustraciones fotográficas de los catálogos que la recogen se aprecia con claridad el racimo, los dibujos publicados por Heiss (1870: lám. 54-4) y por Delgado (1873: 309-314, lám. 74-4), quedan confirmados por la existencia de una pieza subastada recientemente (Vico 11/3/2004, lote 84) y desvanecen las suspicacias alegadas por Alfaro (1998: 111) sobre su

existencia real. La combinación de estos elementos en el reverso, el racimo y la espiga, con un retrato femenino en el anverso, sugiere que están aludiendo a las connotaciones de fertilidad agraria que tuvo la supuesta divinidad representada. García-Bellido y Blázquez (DCPH II, p. 382) proponen que sea una divinidad femenina, frugífera, guerrera y ctónica, al considerar que en las emisiones previas, en las que en el reverso se muestra una falcata y una rodela (CNH 128/1-2), el retrato del anverso es femenino, pero en realidad se trata de un personaje masculino.

En varias emisiones acuñadas por la ciudad de Sacili, en el transcurso del siglo II a.C., se utilizó una cabeza masculina barbada y adornada con una corona de hojas, que Villaronga y Chaves han identificado como pámpanos de vid (Villaronga 1994: 403-404/1 y 4); sin embargo, la morfología de las hojas no se corresponde con ellas y es más probable que se trate de hojas de hiedra, en consonancia con el aspecto del retrato, que se enmarca mejor dentro de las representaciones de personajes de carácter dionisiaco, como el propio Dioniso o Sileno.

En las representaciones seguras de vid, algunas asociaciones parecen conferirle un significado religioso, de cariz dionisiaco o frugífero, en cuanto que los racimos de uva parecen estar ilustrando un atributo de las figuras a las que acompañan, tanto si ésta aparece situada en la misma cara de la moneda o en la contraria. Este podría ser el caso del racimo en las emisiones de Osset, Orippe o Turiregina, en donde forma parte del discurso narrativo que las monedas transmitieron.

En otras series de monedas es más difícil conocer su significado, porque los racimos sólo están asociados con otro elemento también agrícola, como la espi-

ga (Acinipo [fig. 27] y Baicipo), y sus posibles lecturas son múltiples, pudiendo ser valorada como una parte que esté representando a un todo; no obstante parece lógico pensar que su presencia, entre otras razones, esté relacionada con la importancia que ambos productos agrícolas tuvieron como recursos económicos (la alusión a la calidad de las viñas es la valoración que de los racimos de uva en las monedas de Lixus hace Alexandropoulos 2000: 339), lo cual a su vez pudo haber complementado una orientación agraria de las divinidades y cultos que tuvieron, a los que estos diseños pudieron aludir. Con este planteamiento sólo nos adherimos a la opción de valorar algunos diseños monetales béticos como resultado de una serie de variables, entre las que las actividades productivas pueden interactuar con las divinidades adoradas (Chaves 1991: 140-168, especialmente 141-142; también, Mora 2007: 225. La interpretación de los elementos vegetales propuesta por García-Bellido 1990: 371-393, la encontramos excesivamente escorada hacia las divinidades de carácter púnico).

Con todo y en líneas generales, entre los diversos investigadores que se han ocupado de valorar el posible significado o procedencia de los diseños relacionados con la vid, está bastante generalizada la idea de que confirieron un significado de fertilidad y abundancia a las figuras a las que acompañaron.

En lo que concierne a la distribución territorial de las ciudades que utilizaron la vid como iconografía,

tanto principal como secundaria, debemos concluir que fue muy limitada y que sin duda no reflejó la importancia que su producción y consumo llegó a tener en algunos territorios hispanos.

Fuentes clásicas

Las referencias a los vinos hispanos, como ocurre con el trigo y el aceite, son frecuentes en los textos clásicos. Sin embargo, la documentación más antigua sobre el vino ibero, en concreto saguntino, la encontramos en el plomo escrito de Emporion (fig. 29). Se trata de una carta comercial del siglo V a.C. escrita en griego focense en la que Sagunt (Saigante) forma parte de los circuitos antiguos redistribuidores de vino: "...no menos de veinte y de vino no menos de diez...que lo ha comprado en Saigante Baped...".

Avieno (v. 501), en su Periplo ambientado en el 530 a.C., cita en la desembocadura del Ebro, además de cereales y ganado, el vino. Estrabón (III, 2, 4) hace alusión a los productos que se exportaban de Turdetania "...trigo, mucho vino, aceite...miel...sal fósil...". Este texto es recogido por otros muchos autores clásicos, de forma muy similar, para elogiar las riquezas de Hispania.

En Lusitania, en la desembocadura del Tajo habla Estrabón (III, 3, 2) de una isla con olivos y viñas. Comenta, además, que "...los montañeses...beben zythos y vino que escasea" (III, 3, 7). Y, refiriéndose a la costa

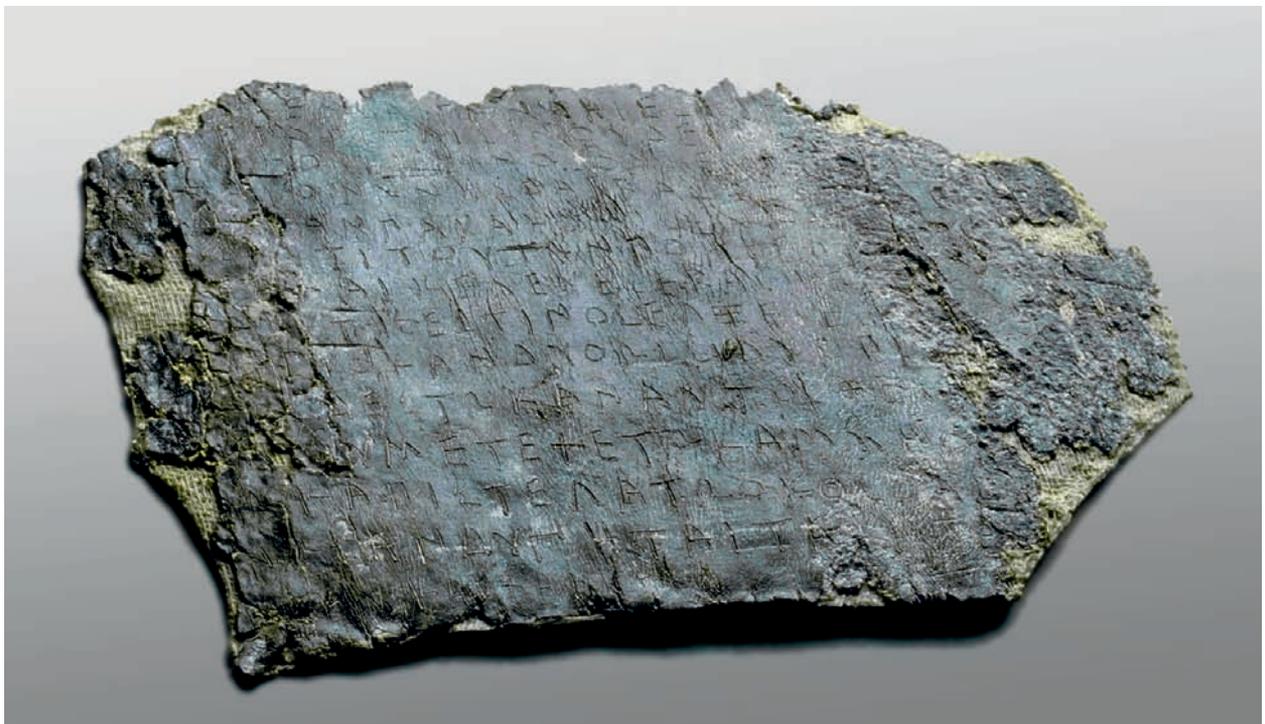


Figura 29. Carta comercial de plomo hallada en Emporion (L'Escala, Girona). Siglo V a.C. (Archivo MAC-Empúries).

mediterránea, comenta que “...el olivo, la vid, la higuera y otras plantas semejantes crecen cuantiosas en las costas ibéricas que bordean nuestro mar, y también en las del Exterior (III, 4, 16).

Plinio (*NH* 37, 203): “Da en abundancia [Hispania] cereales, aceite, vino, caballos, hierro, plomo, cobre, plata y oro”. Este mismo autor (*NH* 14-71) distingue cuatro tipos de vino en la Tarraconense (Laietano, de Tarraco, de Lauro y el balear), lo que permite hablar de una larga tradición en la producción del vino peninsular. A diferencia de Plinio, Diodoro Sículo (5,16, 1-3) dice que “los baleares tienen pocas viñas y no producen vino”. También a este autor (5, 17, 2) debemos la cita sobre la costumbre atribuida a los pueblos considerados bárbaros de beber el vino en grandes cantidades sin mezclar con agua.

Plinio el Joven (IX, VII) aconseja a Baebio Hispano que cultive vid junto al mar y Juvenal (V, 24-29) comenta la mala calidad del vino saguntino cuando en un banquete los comensales lo utilizan para lanzárselo los unos a los otros en plena diversión (Aranegui 1992: 33). Anteo, (2, 44c) dice que los iberos bebían únicamente agua y también cita el vino de cebada (Anteo 1, 16 c; Diodoro, V, 17; Polibio, 34, 8, 4).

Usos y contextos

A lo largo de la historia, la vid y el vino han adquirido un valor simbólico. El vino socializa y su uso ha protagonizado celebraciones y rituales y se ha sacralizado, adquiriendo un sentido en las celebraciones religiosas más importantes de los distintos pueblos y culturas de la Antigüedad. Desde los sumerios hasta los griegos y romanos, el vino ha encontrado en la religión la misma asociación: la sangre y el vino como portadores del espíritu, de las almas.

Entre los iberos *V. vinifera* tuvo un uso más real que simbólico. Sus frutos fueron consumidos en sólido o en líquido y en muy pocas ocasiones se ha identificado su uso como leña para el fuego. La vid silvestre vivía de forma espontánea en la Península Ibérica mucho antes de su cultivo que se documenta claramente en época ibérica. Lagares y bodegas son bien conocidos en la franja oriental de la Península Ibérica desde finales del siglo VII a.C. en L'Alt de Benimaquia (Dénia, Alicante) (Gómez Bellard *et al.* 1993) hasta el primer cuarto del siglo II a.C. en los territorios de Edeta, Kelin e Illeta dels Banyets (Mata *et al.* 1997; Pérez Jordà 2000; Mata *et al.* 2009). Lo mismo que sus restos orgánicos, estas estructuras de transformación tienen una amplia representación desde Cataluña a la Comunitat Valenciana.

A diferencia de lo que ocurre con el olivo, la distribución geográfica de los restos orgánicos y los lagares muestran una coincidencia con las referencias literarias a la vid y el vino.

La vid entró en el imaginario ibérico por influencias externas llegadas de otros puntos del Mediterráneo. La representación de sus frutos significa riqueza, abundancia, fertilidad como pasa con otros frutos cargados de semillas. Ello explicaría la elaboración de joyas variadas con racimos de uva como motivo ornamental, al mismo tiempo que simbólico.

En el Mundo Ibérico, la vid tiene representaciones iconográficas más variadas que la *Olea*, pero tampoco tiene un gran arraigo en las tradiciones indígenas. Las partes morfológicas de la vid se han encontrado representadas en varios soportes: en monedas (siglos II-I a.C.), en algunos objetos de orfebrería (siglos V-I a.C.) y en algunas cerámicas pintadas, la mayoría de ellas de cronología tardía (siglo I d.C.) y, por tanto, de clara influencia romana.

Casi todas estas representaciones se encuentran repartidas en Andalucía, Murcia, Albacete y Alicante, en tesoros y necrópolis, constituyendo lo contrario de lo que sucede con los restos orgánicos y las estructuras de transformación (Badal *et al.* 2008) (fig. 21).

OTROS FRUTALES

Los frutales complementan la dieta humana aportando vitaminas, azúcares, antioxidantes y otros nutrientes. Estos cultivos debieron ser minoritarios dentro de la agricultura ibérica, pero algunos de ellos fueron importantes por su valor simbólico, social y ritual. Las parcelas dedicadas exclusivamente a frutales suelen estar asociadas a jardines o zonas de recreo de las élites, por ello este tipo de cultivos suele ser minoritario hasta bien entrado el siglo XX de nuestra era, cuando se generaliza el consumo de las frutas. En los sistemas agrícolas tradicionales, los frutales suelen ocupar las zonas marginales o ribazos de las parcelas y, como necesitan buena cantidad de agua, también se sitúan a lo largo de ríos, torrentes o barrancos para que los árboles puedan disfrutar de agua freática. Poco sabemos de la horticultura ibérica, pero es de suponer una gestión y gustos nutritivos similares a los descritos por los autores griegos o romanos. Algunos de estos cultivos contaban con especies silvestres que vivían en la Península Ibérica desde la Prehistoria, así que las variedades cultivadas se adaptarían con facilidad a estas tierras; entre ellos podemos destacar la higuera, el avellano y varias especies de *Prunus*.



Figura 30. Higuera actual. Detalle.

Materiales y documentación

La higuera

La higuera (*Ficus carica*) se encuentra de forma espontánea en las costas peninsulares desde la Prehistoria reciente, aunque su cultivo pudo ser introducido desde Oriente donde hay restos orgánicos además de representaciones iconográficas de su cultivo. Se trata de un arbusto o árbol de pequeño porte (3-6 m), con tronco corto y copa amplia y extendida. La corteza es fina, lisa y gris-blanquecina; las hojas –de gran tamaño– suelen ser palmeado-lobuladas con 3-7 anchos lóbulos obtusos y borde ondulado-dentado. Las flores son unisexuales, pequeñas y blanquecinas; están encerradas en un receptáculo globoso, carnoso, cortamente pedunculado y con un pequeño orificio en el ápice. En la parte superior se alojan las flores masculinas y en el resto las femeninas. Los frutos son pequeños y numerosos, encontrándose encerrados en el receptáculo, que se engrosa y se hace más carnoso, dando lugar a los higos, que pueden ser de color verde o morado (fig. 30). La polinización se realiza por medio de insectos lo que explica que no se encuentre polen en los yacimientos ibéricos.

La higuera aparece en 15 yacimientos distribuidos desde Cataluña a Murcia, lo que indica un cultivo minoritario. Es más frecuente encontrar los frutos (15 hallazgos) que la madera (seis hallazgos), lo que sugiere una producción agrícola destinada a la obtención de higos y muy poco uso de la madera o leña (fig. 31).

Los higos enteros o partes de ellos se han hallado en ofrendas funerarias (Cabezo del tío Pío y Casa del Monte) y en contextos domésticos (Mas Castellar y La Bastida de les Alcusses); las semillas en contextos domésticos y silos (fig. 31, 2). Esto puede deberse a una conservación diferencial, al ser el higo carnoso, jugoso y de fácil descomposición. Se conserva cuando ha sido sometido a un proceso de torrefacción en el ritual funerario o en incendios fortuitos o provocados, mientras que las semillas son más resistentes y después de descomponerse la parte carnosa del fruto han permanecido dispersas por los sedimentos domésticos o de silos. Los higos son ricos en azúcares y muy energéticos, pudiéndose tomar frescos, secos, en confituras, con miel, etc. La madera de higuera es de baja calidad, quebradiza, de grano grueso y da mucho humo al arder. Su corteza segrega un látex blanco irritante y que absorbe la luz solar, lo que produce que-

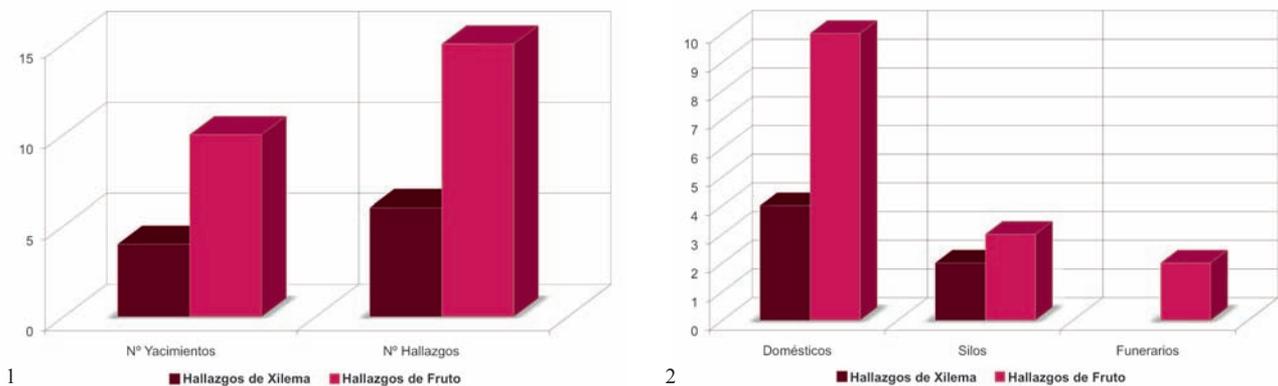


Figura 31. Restos orgánicos de higuera (*Ficus carica*); 1. Número de yacimientos donde aparecen y hallazgos; 2. Contextos arqueológicos.

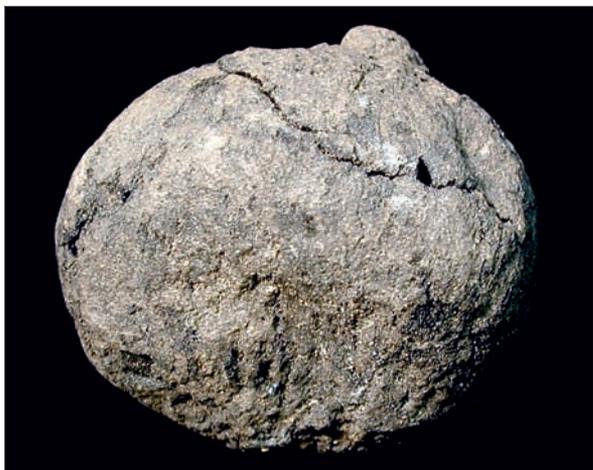


Figura 32. Higo carbonizado de la Sepultura VII de Casa del Monte (Valdeganga, Albacete). Siglo IV a.C. (Archivo MPV).

maduras si cae sobre la piel y da el sol. Tradicionalmente se usaba para quitar las verrugas.

No se ha encontrado ninguna representación iconográfica de la higuera ni de sus frutos. Es probable que no formara parte del imaginario ibérico aunque sí fueran apreciados sus frutos tanto en la vida cotidiana como en la de ultratumba, como demuestra la ofrenda de higos enteros en la sepultura VII de Casa del Monte (fig. 32).

Las fuentes clásicas recogen algunas menciones a la higuera y sus frutos. A Estrabón (III, 4, 16) debemos la cita que dice: “el olivo, la vid, la higuera y otras plantas semejantes crecen cuantiosas en las costas ibéricas que bordean nuestro mar, y también en las del Exterior”.

Polibio (XXXIV, 8, 4) da los precios de los higos, junto con otros productos, en el mercado lusitano. Catón (*De agricultura*, 8) aconseja como sembrar los higos saguntinos “...En los terrenos de greda y abiertos, sembrad higos mariscos: africanos y herculanos, sacontinos”. Columela destaca la abundancia de higos en Bética (*Res rustica* 8, 17, 15) y comenta que en Hispania guardan los higos en cajas, formando con ellos estrellas o flores y también hacen pan (pan de higo) (Schulten 1959: 422). Plinio (*NH* 15, 82), comentando a Catón, menciona los higos de Sagunto (*NH* 15, 72) y los de Ibiza.

El avellano

El avellano (*Corylus avellana*) es un arbusto caducifolio elevado (3-6 m) de copa irregular, compuesto por múltiples ramas flexibles. Tiene hojas simples, caducas, cortamente pecioladas, dispuestas de manera alterna y con el limbo ancho, ovado o suborbicular, de base acorazonada, ápice acuminado, borde doblemente aserrado y

ásperas al tacto (fig. 33). Es una especie monoica con las flores masculinas dispuestas en amentos cilíndricos y péndulos, de 3-9 cm de longitud y color amarillo o verde claro. Las flores femeninas son inaparentes y se agrupan en pequeñas inflorescencias que asemejan yemas. El fruto -la avellana- es seco, con una única semilla, de color pardo-rojizo y lo encontramos en grupos de una a cinco al final de cortos pedúnculos, estando cada uno cubierto por un involucre de brácteas foliáceas de margen laciniado que lo cubren prácticamente en su totalidad, dejando al descubierto únicamente el ápice. Se distribuye por el centro y norte de Europa, presentándose en el área mediterránea asociado a zonas muy húmedas o bosques de ribera.

En la Península Ibérica vive desde el Paleolítico final en la zona norte (Zapata 2002; Uzquiano 2002) y es muy escaso en el centro y sur, donde sólo se ha encontrado polen, pero nunca madera ni semillas. Como dijimos anteriormente, es un arbusto claramente eurosiberiano y aunque puede vivir en regiones vecinas siempre es exigente en humedad, lo que explicaría su poca presencia en el Mundo Ibérico.

Los restos de madera de avellano se han encontrado en siete yacimientos con un total de 12 hallazgos, de los cuales uno es de la necrópolis de El Cigarralejo y los demás proceden de domésticos (fig. 34, 1



Figura 33. Avellano actual.

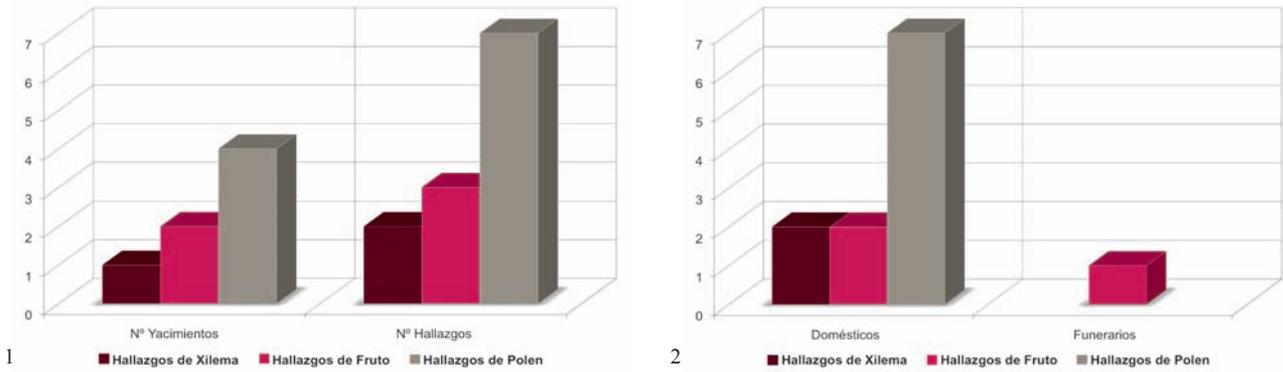


Figura 34. Restos orgánicos de avellano (*Corylus avellana*): 1. Número de yacimientos donde aparecen y número de hallazgos; 2. Contextos arqueológicos.

y 2). En el yacimiento de Mas Castellar se ha identificado madera y semillas de avellano, el resto de los hallazgos es de polen. Esta distribución de ítems nos hace pensar que el avellano crecería más en las zonas del norte ibérico en concordancia con sus necesidades ecológicas. Las semillas de El Cigarralejo pueden venir de los territorios del norte, porque nunca se han encontrado maderas ni semillas en los yacimientos arqueológicos de esa región; esto puede estar indicando un tráfico de productos agrícolas entre distintas regiones ecológicas.

En las fuentes clásicas, las avellanas se citan sólo por sus propiedades medicinales, sobre todo como un remedio para el catarro y la tos: “tostadas, son un remedio contra el catarro igualmente, trituradas y bebida en hidromiel, curan la tos crónica. Algunos añaden unos granos de pimienta; otros las toman con vino de pasas” (Plinio *NH*, 30, 150).

El almendro

El género *Prunus* alberga muchas especies de frutales, algunas de ellas han vivido de forma espontánea en

la Península Ibérica desde el Pleistoceno y otras se han ido introduciendo desde el Mediterráneo oriental, como el albaricoque (*P. armenica* L.) y el melocotón (*P. persica* L.). La madera de estas especies es bastante similar y no se puede discriminar con facilidad una de otra. La polinización de los frutales la realizan los insectos y es por ello que no se ha encontrado polen de *Prunus*.

El almendro en estado silvestre crece, actualmente, en Asia occidental por lo que lo debieron de traer a Iberia los fenicios ya que no está completamente claro que viva en el occidente mediterráneo desde la Prehistoria (fig. 36).

En el Mundo Ibérico se ha documentado el género *Prunus*, por medio de madera y de semillas, y también se ha identificado el almendro (*P. dulcis* (Mill.) D. A. Webb). En siete yacimientos ibéricos se han encontrado almendras, y madera del género *Prunus* sin identificar la especie se ha encontrado en otros siete (fig. 35, 1). Las almendras se encuentran tanto en contextos funerarios o religiosos como domésticos (fig. 35, 2). En la necrópolis de El Cigarralejo aparecen depositadas en las ofrendas de diez tumbas y en El Amarejo, en un depósito votivo. Los otros hallazgos se encontraban en asentamientos (fig. 35, 2). Los restos de madera están

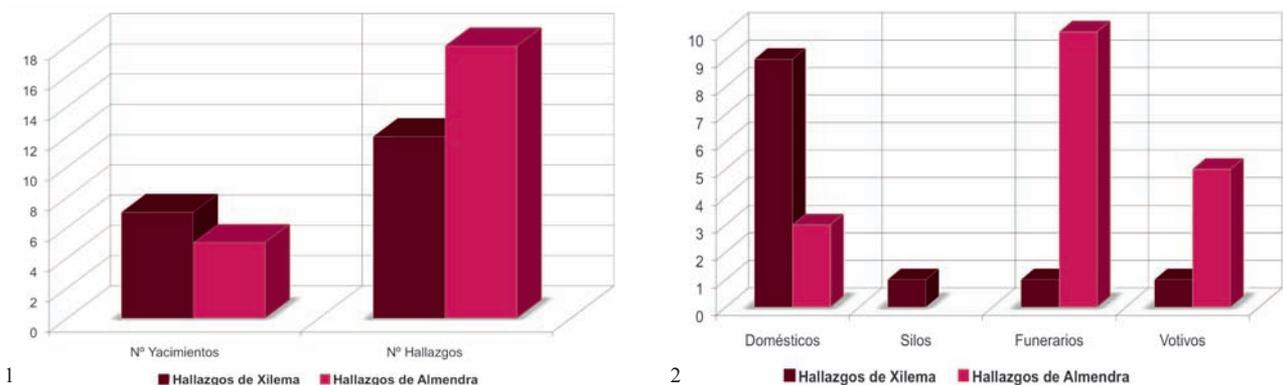


Figura 35. Restos de madera de *Prunus* sp. y almendras (*Prunus amygdalus* o *dulcis*): 1. Número de yacimientos donde aparecen y número de hallazgos; 2. Contextos arqueológicos.

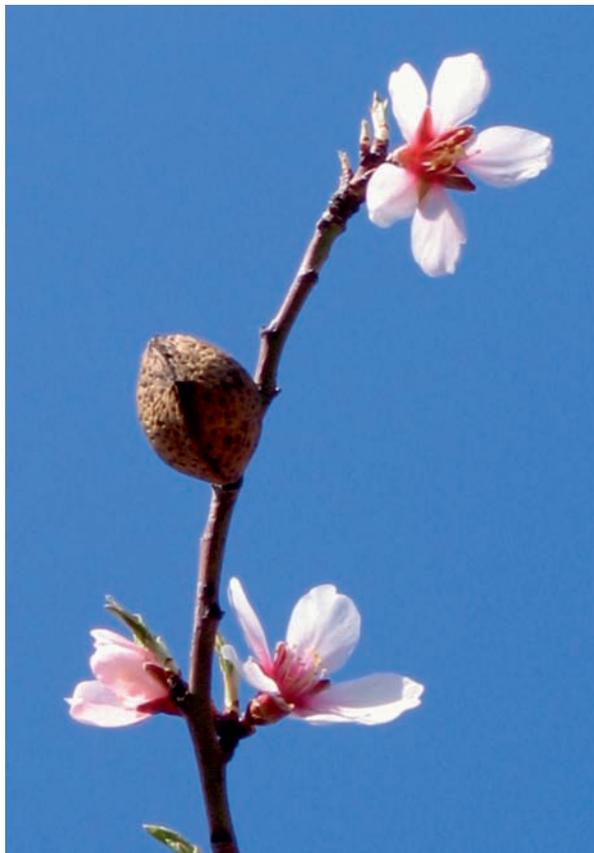


Figura 36. Flor y fruto de un almendro actual.

en contextos domésticos mayoritariamente, dos en contexto funerario y otro en votivo. Hay que decir que la madera no se sabe a qué especie pertenece, así que tanto puede ser de almendro como de cualquier otra especie del género *Prunus*.

Los frutales, a pesar de ser símbolo de fertilidad y riqueza, razón por la cual sus frutos llenan el cuerno de la abundancia en la Antigüedad clásica (fig. 121), no tienen una plasmación iconográfica en el imaginario ibérico. Sólo en orfebrería se representa un fruto como motivo único y principal en dos colgantes de plata cuya forma se asemeja a la almendra. Proceden de la necrópolis de El Cigarralejo y llevan en la parte superior un orificio para la suspensión. Se hallaron en la Tumba 277, en la que se identificaron tres enterramientos uno de los cuales es femenino (Cuadrado 1987: 487, fig. 212-3) y ha sido fechado en último cuarto del siglo V-primer cuarto del IV a.C.

Realizados en plata y con la forma claramente almendrada, estos colgantes se caracterizarían por una doble funcionalidad, la de adorno, evidente, y, tal vez, la de proteger o poseer cualidades preventivas. Sin duda, la iconografía de colgantes y collares tuvo dos concepciones distintas: por un lado la meramente ornamental y,

por otro, su valor como amuleto relacionado con una funcionalidad expresa a partir del motivo representado.

Las fuentes clásicas hablan del cultivo del almendro y de algunas de sus propiedades, pero ninguna de las citas se refiere a Iberia (Segura y Torres 2009: 180-182).

El membrillero

El membrillero (*Cydonia oblonga* Mill.) es un árbol de unos 2-6 m con hojas simples, de gran tamaño, cortamente pecioladas, verdes por el haz, de envés peloso y grisáceo, caducas y dispuestas de manera alterna. Las flores aparecen solas a lo largo de las ramas; son grandes, con pétalos blanquecinos o rosados y con numerosos estambres. El fruto, llamado membrillo, es globoso, de 3-12 cm, color amarillo cuando madura y cubierto de pelillos que se desprenden con el contacto; su pulpa es dura y muy aromática (fig. 38, 3).

En la Antigüedad Clásica, el mejor membrillo procedía de la región de Cydonia, en la costa noroeste de Creta, fruta conocida por los griegos como “Mela kudonia” o “manzana de Cydonia”, de donde proviene también su nombre científico. El consumo en fresco del fruto no es común debido a su sabor áspero y la dureza de su pulpa. Los usos del membrillo, en la actualidad, se restringen a la elaboración de conservas, mermeladas, jaleas, gelatinas, licores de mesa, etc. El membrillo también se emplea en medicina debido a sus propiedades astringentes, tónicas y estomáticas. Las pepitas del fruto, muy numerosas, contienen abundante mucílago, que es aplicado en farmacia y perfumería, pues con ellas se prepara la bandolina. La madera es blanco rosada apta para tornería y ebanistería. El membrillero se utiliza con frecuencia como patrón para el injerto de otros frutales de la familia de las rosáceas como ya escribió Plinio (*NH* 19,42): “También se ha injertado [el ciruelo] en almendro, obteniéndose la *amygdalina*; el hueso contiene en su interior una verdadera almendra”. Y hasta hace poco existía la costumbre de guardar sus frutos entre la ropa para impregnarla con su agradable aroma.

No se han identificado restos de membrillero entre los materiales orgánicos recuperados en los yacimientos ibéricos. Pero, como ya hemos señalado, la familia de las rosáceas tiene una madera difícil de discriminar entre géneros y especies, con lo que la mayoría de los carbonos se clasifican como rosácea. El membrillero, junto con el manzano y el peral, estaría dentro del grupo de rosácea pomoidea, pero es muy difícil hacer una identificación específica sólo con los criterios anatómicos de la madera. Así, algunas maderas identificadas como rosáceas podrían ser de membrillero.



Figura 37. Caja de cerámica de la tumba 8 de La Serreta (Alcoi-Cocentaina-Penàguila, Alicante). Siglo III a.C. (Archivo MAM Camil Visedo).

Sin embargo, creemos que algunos frutos en cerámica y escultura identificados, en algún momento, como granadas, bien pudieran ser membrillos. Se trata de dos recipientes en forma de fruto agallonado encontrados en la necrópolis de La Serreta (fig. 37) y en el poblado de Sant Julià de Ramis más sendos frutos de aspecto similar que portan las damitas del monumento funerario de Corral de Saus (fig. 38, 1 y 2). Todos ellos comparten su forma globular y agallonada, al menos en la parte superior. Dos de ellos (La Serreta y Corral de Saus) han sido clasificados como granadas (Izquierdo 1997) y el de Sant Julià de Ramis como un membrillo (Pujol 1989: 96, lám. 203). Opción esta última que nos parece más aceptable, pues ninguno de ellos está coro-

nado por los dientes del cáliz, uno de los elementos más característicos de la granada como se puede ver al analizar sus pautas de representación en la iconografía mediterránea (*vide infra*). Además, las granadas son esféricas y sólo cuando empiezan a secarse adquieren un cierto aspecto agallonado (figs. 38, 2 y 60, 2) (Mata *et al.* 2010).

El membrillo no es un fruto desconocido entre los púnicos, griegos y romanos por lo que tampoco es descabellado pensar que los iberos lo utilizaran de forma similar.

En la iconografía púnica lo podemos ver pintado, sobre altares funerarios de Lilibeo, junto a granadas (Camerata *et al.* 2005; Vento 2000) (fig. 39, 1 y 2). Y, entre los antiguos griegos, se ofrecía membrillo en las bodas, un rito que llegó de Oriente con el culto a Afrodita, tal vez, porque este fruto está consagrado a esta diosa como símbolo de amor y fecundidad. Plutarco (*Quaestiones Romanae* 65) cita que Solón decretó que la recién casada se dirigiera al tálamo nupcial comiéndose un membrillo para que el primer abrazo no resultara desagradable ni ingrato y porque se creía que la ingestión de este fruto favorecía la fecundación.

Las damitas del Corral de Saus podrían representar a una joven plañidera o esposa que acompaña al difunto con un membrillo para hacer más agradable su tránsito hacia la otra vida, puesto que los restos incinerados pertenecen a un adulto masculino (Izquierdo 2000: 192 y 505). De forma similar podría interpretar-



Figura 38. 1. Damitas del Corral de Saus (Moixent, València) con sendos frutos en la mano. Primera mitad del siglo IV a.C. (MPV); 2. Detalle de los frutos (Fotos C. Muñoz); 3. Membrillo actual.

se la caja de La Serreta que formaba parte del ajuar de la tumba 8, aunque su análisis antropológico, en el momento de escribir estas líneas, no ha sido publicado

(Cortell *et al.* 1992: 85 y 95) (fig. 37). Según Plinio el Viejo de una rama cortada y plantada inmediatamente surge un nuevo árbol, tal vez por eso el membrillo se

1



2



3



Figura 39. 1. Altar funerario púnico de Lilibeo (Museo de Marsala) (Foto M. Vento); 2. Altar funerario púnico de Lilibeo (N.I. 37257) (Archivo Museo Archeologico Antonino Salinas, Palermo); 3. Frutero sobre pintura mural romana (De Caro 2001).

considera, también, símbolo de resurrección (Impelluso 2004). No podemos demostrar que para los iberos tuviera ese significado pero es llamativa su presencia en necrópolis.

Las fuentes romanas citan los membrillos como un ingrediente de la cocina (Apicio *De re coquinaria* I, 19; Plinio *NH*, 15, 11) y para hacer ungüentos (Plinio *NH* 13, 1). En cornucopias esculpidas y en pinturas murales romanas aparece junto a granadas y otras frutas formando composiciones de naturaleza muerta (de Caro 2001: 54-55) (fig. 39, 3). Plinio también lo llama “la manzana de oro” y probablemente fuera la fruta del paraíso citada en el Jardín de Hespérides. Homero en La Iliada, rapsodia XXIV ‘Rescate de Héctor’ hace referencia al juicio de Paris ¿Era un membrillo el premio que Paris concedió a Afrodita?

Usos y contextos

La parquedad de restos orgánicos bien pudiera ser por lo perecedero de algunos frutos (membrillo, higo), pero no podemos argumentar lo mismo para las almendras o las avellanas por tener una cáscara leñosa, ni para la madera que pudo utilizarse como leña y haber quedado sedimentada en los yacimientos en forma de carbón. Quedan en la indeterminación los carbones clasificados como *Prunus* sp., Rosáceas o Pomoideas, y algunas identificaciones, hoy por hoy, minoritarias como es el caso del cerezo en Mas Castellar y Alarcos o del ciruelo en El Amarejo. Por otro lado, los frutos de este género tienen un hueso leñoso que debería hallarse en los yacimientos de igual modo que el de aceituna, sin embargo no se han encontrado.

Las avellanas, las almendras y los higos se consumieron en la vida doméstica y se depositaron en ofrendas funerarias (Mata *et al.* 2010). De todos ellos sólo el almendro tiene representación iconográfica en orfebrería. Después del frío invierno, el almendro es el primer árbol en florecer, por ello es signo de esperanza y su fruto, la almendra, se ha asociado con el renacimiento de la vida (Segura y Torres 2009: 180). La almendra se encuentra entre las especies vegetales asociadas a ritos funerarios que tuvieron un simbolismo concreto dentro del imaginario ibérico. Así, se documenta junto a otras especies vegetales y flores (*e.g.* trigo, cebada, bellota, higo, ga-

món, alhonda, piña, dondiego) en algunas necrópolis del sur y sureste peninsular y en contextos de tipo cultural como El Amarejo y Mas Castellar (véase <http://www.uv.es/floraiberica> o www.florayfaunaiberica.org).

Las referencias literarias sobre los árboles frutales de la Península Ibérica son de época romana. Plinio (*NH* 19, 71) enumera múltiples especies de frutales (*NH* 15 25-103): “...como el ricino, el peral de Numancia, los higos saguntinos y de Ibiza, la castaña de salaria, la trufa y la cereza lusitana...”. Las ciruelas hispanas se comentan en los textos antiguos, junto con las de Damasco. Frontón (*De sanitate tuenda*, 5.9.3-4) dice “Pero las (ciruelas) damascenas, al menos las procedentes de Hispania son mucho más laxantes” y en su obra *De alimentorum facultatibus* (2.31.2) también afirma que las ciruelas hispanas son las segundas en fama, después de las de Damasco.

La mención al manzano, o manzanas, en los textos clásicos sólo aparece haciendo referencia a la expedición de Heraklés para conquistar las manzanas de oro del Jardín de las Hespérides (Estrabón III, 2, 14). Plinio y otros autores clásicos utilizan el término “mela” para referirse no sólo a las manzana sino a otras frutas de la misma familia (Segura y Torres 2009: 189). Por su parte, Servio (*Ad Bucol.* 2, 52) nos habla de los diferentes nombres que se pueden dar a algunos frutos cuando dice: “Pues generalmente se llaman nueces todos los frutos que están cubiertos por un cuero más duro, como la avellana, las almendras, las nueces, las castañas, y por lo contrario se llaman poma todos los más blandos”. De ahí la confusión que, a veces, se genera para identificarlas con una u otra especie.

Si que se mencionan las peras “...la picentina, la numantina, la alejandrina ” o la cereza lusitana de color oscuro que alcanzó mucha fama y se introdujo en Bélgica y Germania (Plinio *NH* 19, 55). Ya de época muy tardía, entre las recetas populares del siglo V de Marcelo de Burdeos (*De medicamentis liber*) se recomiendan las ...cerezas envueltas en lino... para los dolores de ojo”.

Pero toda esta variedad de frutales como hemos visto está lejos de documentarse en época ibérica, si tenemos en cuenta los hallazgos de sus restos orgánicos o las representaciones iconográficas de sus frutos.

II

PLANTAS Y ÁRBOLES INTRODUCIDOS



A lo largo de la historia de la humanidad, junto a las personas también han viajado las plantas, unas veces por motivos económicos, otras simbólicos o medicinales, otras simplemente por su belleza y porque los humanos gustan de su compañía. Así, como compañeras de viaje debieron llegar a la Península Ibérica distintas hierbas, matas y árboles procedentes de varios puntos de la cuenca mediterránea; la gran vía de comunicación que fue el Mediterráneo facilitó, en distintas etapas, la dispersión de plantas cultivadas, ornamentales, industriales, medicinales, etc., que fueron usadas tanto en la vida cotidiana como en la simbólica por los pueblos ibéricos. En el Neolítico se introducen las herbáceas domésticas (cereales-legumbres) y las plantas adventicias que no varían mucho hasta la Edad del Hierro cuando se produce la segunda gran introducción de plantas exógenas. A los fenicios se les atribuye la llegada de nuevos cultivos arbóreos pero será durante la Cultura Ibérica cuando cristalizan de forma más patente los aportes de flora foránea. El abanico es amplio y por motivos evidentes nos centraremos en las que podemos considerar exóticas, interesantes y peculiares, como el nogal (*Juglans regia*), la palmera (*Phoenix dactylifera* L.), el granado (*Punica granatum*) y el algarrobo (*Ceratonia siliqua* L.), que hoy forman parte del paisaje de la Península Ibérica, pero que durante el periodo ibérico eran plantas exóticas de igual modo que en periodos históricos se ha introducido flora de otros puntos del planeta como la jacaranda, las acacias, las buganvillas, etc.

LA PALMERA

La familia de las palmeras tiene su origen en el anillo intertropical de la Tierra. Algunos géneros y especies pueden crecer en latitudes superiores, pero siempre en

zonas de temperaturas cálidas con ausencia de heladas o poca frecuencia e intensidad de las mismas. En la Península Ibérica, de esta familia sólo vive de forma espontánea el palmito (*Chamaerops humilis*), siendo introducidas por la actividad humana todas las demás palmeras. No obstante, es necesario comentar los recientes estudios en los que se ha descrito una palmera autóctona de la Península Ibérica (*Phoenix iberica* Rivera *et al.*) aunque, debido a la escasez de datos de esta especie encontrada en unos pocos barrancos de las provincias de Murcia y Alicante (Rivera *et al.* 1997), en el texto sólo haremos referencia a *P. dactylifera* y a *Ch. humilis*.

El nombre científico de la palmera datilera es *Phoenix dactylifera* L (fig. 40). Si bien el nombre específico hace clara alusión a sus frutos (*dactylifera*), el género puede tener diferentes significados. Se piensa que alude al ave Fénix al que se asocia la esbelta figura de la palmera; otra opción dice que se refiere a Fenicia, porque los griegos conocieron esta planta a través de los fenicios y de ahí el nombre (*Phoenix*). En todo caso, parece ser una planta introducida en la Península Ibérica, ya que no se han encontrado sus restos orgánicos en yacimientos prehistóricos y tampoco en los ibéricos.

La palmera tiene un falso tronco, llamado estípite o estipe, que crece en altura conforme la planta envejece, presenta un aspecto reticulado por quedar cubierto por la base de las hojas antiguas cuando caen. Carece de madera por eso, en sentido estricto, es una herbácea erecta que puede alcanzar los 30 m de alto. Su tronco está compuesto de fibras y sólo tiene un crecimiento longitudinal, ya que en el extremo está el meristemo apical donde se forma la corona. Las hojas son largas, más o menos glaucas, erectas y compuestas, con los segmentos rígidos, doblados longitudinalmente y largamente acuminados, llegan-



Figura 40. Palmeral de Elx (Alicante).

do los medianos hasta los 40 cm de longitud. Las palmeras son dioicas, así unas son masculinas, productoras de polen y otras femeninas, que al ser fecundadas, formarán los dátiles. En ambos casos, las flores son amarillentas y se disponen en inflorescencias con ramas largas envueltas por una bráctea que se abre al salir la inflorescencia. Las femeninas pueden formar más de 3.000 dátiles; en la madurez son carnosos, de color anaranjado volviéndose pardos o color miel al madurar. Contienen azúcares, grasas, gomas, proteínas, celulosa y vitaminas. Cada dátil alberga una semilla alargada con un surco central en su cara ventral (Jones 1999).

Teofrasto hace constantes referencias a la palmera a lo largo de su *Historia de las Plantas* (I, 4, 3), aludiendo a su versatilidad para crecer en distintos lugares y en concreto cerca del mar. Efectivamente, la palmera busca el agua a gran profundidad en zonas costeras, valles y oasis. Teofrasto (V, 3, 6) señala que la madera (*sic*) de palmera es fofa, fácil de trabajar, blanda y flexible, cualidades que corresponden exactamente a las condiciones biomecánicas de la palmera que carece de madera.

Materiales y documentación

En el mundo ibérico no se han encontrado restos orgánicos de esta familia vegetal, a pesar de los mu-

chos usos que tienen todas las partes de la planta, en cambio, como veremos a continuación, hay imágenes que representan sin ambigüedad su morfología (Mata *et al.* 2007). En las imágenes ibéricas catalogadas se distingue claramente toda la planta; se muestra la parte erecta del tallo con las hojas nacientes de la corona terminal y vencidas por su propio peso conformando el típico arco. Además de estas representaciones de la planta completa, trataremos las hojas, es decir, las llamadas palmas, aunque no siempre se pueden distinguir de otras herbáceas. Del mismo modo, incluiremos algunas de las llamadas “palmetas” pues sus diseños recuerdan la forma esquemática y simbólica de la corona de la palmera (fig. 41).

Restos orgánicos

La palmera, al ser una planta ajena a la flora de los iberos, deja poco margen a la interpretación. Su significado puede ser muy variado atendiendo al contexto en el que fue utilizada. En todo caso, el peso recae en lo simbólico puesto que, primero, es una planta alóctona y, segundo, no hay restos orgánicos que avalen su uso real, aunque una vez más esto puede ser debido a las estrategias de muestreo en los yacimientos, sobre todo en las excavaciones antiguas en las que apenas se recogían los restos botánicos. De hecho, en la ciudad de Lattara (Lattes, Francia) se ha encontrado un depósito



Figura 41. 1. Bajorrelieve de la habitación B de la zona NO del palacio de Nimrud (865-860 a.C.); 2. Detalle del mismo (BM).

votivo, fechado en 25-60 d.C., con restos de dátiles, entre otros vegetales (Rovira y Chabal 2008), por lo que no descartamos que hubiera podido tener algún tipo de presencia y uso en el Mundo Ibérico.

Cerámica

En cerámica se encuentran ejemplos de palmeras completas, coronas de hojas y palmas. Las palmeras completas pueden ser naturalistas y esquemáticas. En las naturalistas se distinguen bien todas sus partes, como en la tinaja de Zama, que es un ejemplar único dentro de la iconografía cerámica (fig. 42). La palmera tiene la copa compuesta por hojas arqueadas y divididas, tallo reticulado, frutos colgando en forma de racimo y por encima dos espirales que podrían ser las brácteas secas. Su paralelo más claro debe buscarse, teniendo en cuenta al león que aparece a su izquierda, en la numismática sículo-púnica (Jenkins 1977: 24-31, 61-62, lám. 22), si bien es más común la imagen de un caballo. La composición es similar: caballo o león en actitud hierática con palmera justo detrás o en segundo plano. En el caso de Zama, el león, aparentemente el motivo principal, ha sido representado sobre un friso de motivos vegetales, uno de ellos posible-

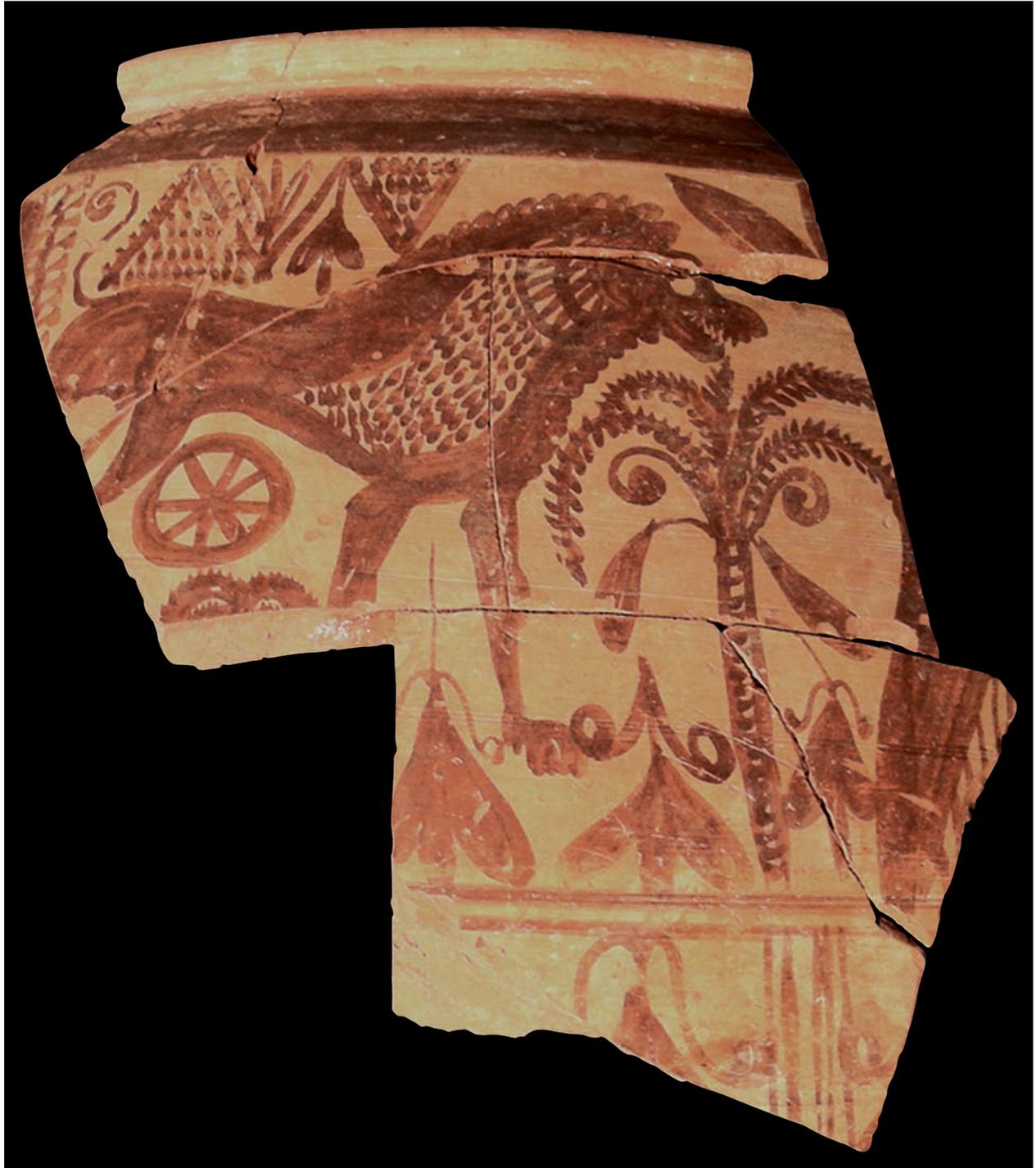


Figura 42. Palmeras pintadas sobre tinaja de Zama (Hellín, Albacete) (ca. 200 a.C.) (Museo de Albacete).

mente sea la parte superior de otra palmera. En cambio, la palmera completa nace del suelo y tiene un tamaño significativamente menor, lo que en nuestra opinión está indicando perspectiva, como ocurre en las monedas. Apareció en los alrededores de una necrópolis, un dato significativo que debe tenerse en cuenta en el momento de su interpretación. Se ha fechado ca. 200 a.C. por su semejanza con las monedas

púnicas (Abad y Sanz 1995: 74, 80 y 81), aunque podría ser más antigua, ya que éstas se datan ca. 320 a.C. o poco después (Jenkins 1977: 26).

Las representaciones esquemáticas son más comunes y se han encontrado en L'Alcúdia, en el Cabezo de Alcalá y en Edeta/Tossal de Sant Miquel (fig. 43). El ejemplo más claro lo encontramos en un fragmento



Figura 43. 1. Fragmento cerámico con palmera pintada de L'Alcúdia (Elx, Alicante) (FUIA La Alcudia); 2. Palmera esquemática pintada sobre tinajilla de Edeta/Tossal de Sant Miquel (Llíria, València). Primer cuarto siglo II a.C. (MPV); 3, 4, 5 y 6. Palmeras esquemáticas pintadas sobre *kalathoi* del Cabezo de Alcalá (Azaila, Teruel). Siglos II-I a.C. (Museo de Zaragoza y MAN).

de L'Alcúdia, donde se ve un tallo recto, con varias hojas opuestas, arqueadas, en cuya parte inferior se detallan los segmentos; una línea ondulada separa cada hoja; el tallo se ha representado mediante rombos en tinta plana (fig. 43, 1).

En Cabezo de Alcalá hemos contabilizado seis palmeras seguras y una más dudosa, todas ellas sobre *kalathoi*. Cabré ya clasificó alguna de ellas como palmeras, en cambio el arboriforme del llamado “*Kalathos* de los Pájaros”, la palmera más clara de todas, fue identificado de forma más genérica como el “árbol de la vida” (Cabré 1944: 55, 68, 70 y 74) (fig. 43, 6). Todas las palmeras de este yacimiento tienen un diseño muy parecido: tallo recto bien definido, del que surgen hojas opuestas y, en algún caso, alternas, ligeramente curvas cuyo número varía entre 12 y 13 por cada lado, en función del estado de conservación, y suelen recorrer el tallo en toda su longitud; en la parte superior de cada una de ellas se señalan los segmentos; en la parte inferior del tallo, aparecen trazos rectilíneos que pueden simular las raíces. En un caso, la parte superior del tallo finaliza en un elemento de aspecto circular, que podría ser el surgimiento de la inflorescencia; en otro, en la base, se ven dos trazos curvados que pueden ser las brácteas; y otra de ellas, aunque incompleta, está asociada a un ciervo, que aparece a la izquierda y, sobre él, un ave, composición que recuerda a otros ejemplos en piedra o moneda (*vide infra*) (Mata *et al.* 2007).

Incluimos, con cautela, tres posibles esquematizaciones de palmera pintadas en una tinajilla de Edeta/Tossal de Sant Miquel, con un mismo diseño: tallo recto en cuyo extremo hay una representación floral; a am-

bos lados cinco hojas con segmentos marcados, arqueadas y, entre ellas, líneas de puntos (fig. 43, 2). Este arboriforme carece de la estilización propia de la palmera al adoptar una forma extremadamente curvilínea, con mayor anchura que altura, pero también podría tratarse de la representación de la corona de la palmera.

Las palmeras esquemáticas, pese a sus rasgos diferenciadores, tienen ciertos aspectos en común, como su aparición en lugares de hábitat datados entre los siglos II-I a.C.; ausencia de tallo diferenciado de la corona, ya que las hojas lo recorren a ambos lados; las hojas siempre están arqueadas y no son muy estilizadas; los segmentos se representan bien hacia arriba (Cabezo de Alcalá y Edeta/ Tossal Sant Miquel), bien hacia abajo (L'Alcúdia); los tallos son lineales, excepto en L'Alcúdia; y, finalmente, en ninguna de ellas se representan los frutos (fig. 43).

Las palmeras, además de completas, también se representan de forma parcial como la corona y las hojas. La corona de la palmera pintada sobre cerámica plantea una problemática compleja, pues sólo hemos podido llegar a esta clasificación después de analizar muchas imágenes. Para su identificación ha sido de gran valor observar las escenas simbólicas de los frisos de la habitación B de la zona NO del palacio de Nimrud (865-860 a.C.) donde el rey Asurbanipal, vestido de ceremonia, aparece polinizando una palmera, posiblemente como símbolo de vida (fig. 41, 1). De la palmera central está representado el tallo, la corona y el surgimiento de la inflorescencia en la base de la misma. A su vez, toda la palmera, objeto central del relieve y eje de simetría de la escena, está rodeada de coronas entrelazadas entre sí y unidas a la planta madre



Figura 44. 1. *Kalathos* de L'Alcúdia (Elx, Alicante) con personaje alado portando palmas; 2. Fragmento de L'Alcúdia con personajes masculinos portando palmas. Siglos II-I a.C. (FUJA La Alcudia).

como fuente de vida. La representación de las coronas coincide con lo que en iconografía clásica se han llamado “palmetas” que son la forma esquemática y simbólica de la palmera como origen de vida y fecundidad (fig. 41, 2). Algunos diseños ibéricos también podrían asimilarse a este tipo, pero ante la inseguridad, en la página <http://www.uv.es/floraiberica> o www.florayfaunaiberica.org, las hemos clasificado simplemente como herbáceas.

La palma pudo ser un elemento más común pero, como ya se ha dicho con anterioridad, no siempre es fácil diferenciarla de la espiga o de cualquier otra herbácea. Por ese motivo sólo se han catalogado como tales aquéllas que tienen el diseño más parecido a la realidad, es decir, tallo largo con “foliolos” grandes y ligeramente curvados. Los cuatro ejemplos que más se adaptan a este esquema corresponden a L'Alcúdia y Lucentum/Tossal de Manises. Las palmas aparecen en las manos de personajes masculinos que las portan como posibles ofrendas (fig. 44), o en la mano de un jinete en una posición que, sin ser idéntica, recuerda a los jinetes con palma de las monedas. La cronología de las piezas, siglos II-I a.C., es similar a la de las monedas.

Escultura y arquitectura

Al igual que en otros soportes materiales, las palmeras se encuentran documentadas en el repertorio en piedra de manera muy selectiva. Éstas aparecen en tres casos: en un sillar con decoración en relieve de Osuna, en una estela o ara de Marchena y en un tercer ejemplar pintado sobre una caja funeraria de piedra de la necrópolis de Toya. Todas ellas con composiciones vinculadas a la tradición oriental mediterránea. Por ello no hemos de olvidar un interesante betilo púnico conservado en el Museo Arqueológico de Córdoba, con decoración en relieve de palmera en una cara y posible granada sobre altar escalonado en la otra (Prados Martínez 2008: 262, fig. 291).

El sillar de Osuna, perteneciente posiblemente a un friso con relieves del siglo III a.C. (Paris 1903-1904: 328-330, fig. 315; García y Bellido 1943: fig. 75; Olmos 1999: núm. 53.2.1.), representa a una cierva amamantando a su cría, que vuelve la cabeza y alcanza los frutos de la palmera. La escala de la representación de la cierva es similar a la de la palmera, de grueso tallo, hojas y dátiles. En este relieve se pone el énfasis en la idea de fecundidad, a través de la naturaleza y sus frutos, al vincularse con la idea del amamantamiento o la generación y transmisión de la vida (fig. 45).

Por su parte, la estela de Marchena es más tardía (siglos II-I a.C.) y muestra en su cara frontal un caballo en libertad, saltando, y en uno de sus lados una palmera, de grueso tallo estriado y hojas (García y Bellido: 1943: 293-4; Chapa 1985: 110, lám. XIII; Olmos 1999: núm. 55.4) (fig. 46). Como en el caso anterior, no existe un contexto preciso para esta pieza. Desde el punto de vista iconográfico se trata de un tema de raíz norteafricana, con excelentes ejemplos en la moneda púnica.

Finalmente, la caja en piedra con decoración pintada de una tumba de Toya, que publicó Cabré (1925: 24) y recogen posteriormente otros autores, muestra en los lados mayor y menor el tema, muy mal conservado en la actualidad, de dos ciervas, distinguidas por colores, que se afrontan, paradas, ante un elevado árbol, una palmera, a la que acercan sus hocicos, probablemente para alimentarse de sus frutos. La escena se observa hoy mejor por uno de los lados menores, donde apreciamos parte del tronco con las típicas estrías de la palmera, pintado de rojo y, a ambos lados, una cierva de color negro y otra de rojo, sobre las que se han pintado aves.

La imagen de la urna de Toya, a pesar de ser la más antigua, pudo tomar su modelo de las monedas que circulaban por el Mediterráneo y que también pudieron

llegar a la Península Ibérica; o bien tratarse de una interpretación del árbol de la vida de raigambre oriental (Olmos 1999: núm. 53, 2.1). Entre finales del siglo III e inicios del II a.C. esta especie se representa siguiendo los cánones púnicos, como se observa en las piezas de Osuna y Marchena, justo en la fase de auge bárquida, y en zonas de elevada influencia púnica. Es interesante señalar que todas estas imágenes más realistas, aparecen en contextos funerarios o cultuales. Debemos tener en cuenta que los iberos estaban representando una especie vegetal que no conocían directamente, que quizás llegó a su imaginario únicamente a partir de otras representaciones conocidas.

La palmera es pues una imagen de tradición púnica que no consigue consolidarse dentro de la iconografía ibérica. Para los ejemplos peninsulares en piedra cabe suponer un préstamo de la cultura de imágenes púnica, asociada a la naturaleza animal, en forma de ciervas, aves o caballos. Igualmente, palmeras y caballos son conocidos en las series monetales hispano-cartaginesas (Villaronga 1994: 66-74) (*vide infra*). Un motivo vegetal importado cuya concentración en el sur de la Península es significativa, símbolo del auge bárquida en Iberia (fig. 52).

Orfebrería y objetos metálicos

En el repertorio metálico, la palmera se plasma en objetos relacionados con la orfebrería por lo que estarían próximos a los grabadores de cuños de monedas. Así, aparece en una placa de cinturón de El Amarejo (Broncano 1989: 84-86, lám. LX), en una matriz de bronce de la necrópolis de Cabezo Lucero (Uroz 2006: 60, figs. 42 y 57) y en un pequeño sello de El Puig de la Nau (Padró 1990-1991; Oliver y Gusi 1995: 247).

La placa de cinturón de El Amarejo es de hierro recubierto por una lámina de plata con cuatro remaches de bronce en cada ángulo. Está decorada con la figura de un guerrero con la vestimenta y armas propias de un ibero, que aparece cogiendo las riendas de un caballo enjaezado. Detrás del animal hay media palmera de la que se distingue el tronco remarcado por un fino granulado y cuatro hojas pinnadas y arqueadas (fig. 48, 1).

La asociación del caballo y la palmera es frecuente en el ámbito púnico en soportes carentes de significación religiosa, como es la moneda. El hallazgo de esta placa en un depósito cultual, podría condicionar la interpretación de la escena representada, sin embargo compartimos la propuesta de Broncano (1989: 86) de que se trataría de un mero objeto de adorno personal, en este caso relacionado con la vestimenta, sin connota-



Figura 45. Sillar de Osuna (Sevilla) con cierva y palmera. Siglo III a.C. (MASE).



Figura 46. Estela de Marchena (Sevilla) con palmera y caballo. Siglos II-I a.C. (MASE).



Figura 47. Lateral de la urna de piedra de Toya (Peal de Becerro, Jaén). Siglo IV a.C. (MAN).

ciones religiosas o simbólicas relacionadas con el lugar de deposición.

La matriz M35 procede de la Tumba 100 de Cabezo Lucero, conocida como tumba del orfebre y fechada a mediados del siglo IV a.C. En el anverso muestra una palmera con lo que aparentan ser frutos en suspensión, en una representación de gran realismo. Es de tallo recto y estriado que finaliza con la corona terminal de hojas largas. Los posibles frutos han sido interpretados como “vulvas” en una escena alegórica que los relaciona con la fertilidad (Uroz 2006: 69; Mata *et al.* 2007).

El sello de El Puig de la Nau es el objeto más antiguo, pues se data en el siglo V a.C., en él se aprecia un personaje masculino de pie y una palmera (fig. 48, 2). Se considera que es un objeto de importación procedente de Oriente. Podría ser el ejemplo más antiguo de la Península Ibérica con una palmera, icono que siguió siendo ajeno a los iberos (fig. 52).



1



2

Figura 48. 1. Placa de cinturón de El Amarejo (Bonete, Albacete). Finales del siglo III a.C. (Museo de Albacete); 2. Sello con palmera de El Puig de la Nau (Benicarló, Castellón). Siglo V a.C. (MBBAAC).

Monedas

La palmera como árbol, es decir, representada íntegramente con tronco, hojas y frutos, la encontramos en algunas emisiones de la Península Ibérica, pero su uso estuvo muy circunscrito, tanto temporal como culturalmente. La planta completa sólo la encontramos en la producción monetaria que los cartagineses efectuaron en Iberia durante los años de la Segunda Guerra Púnica y más concretamente en las emisiones que Villaronga (1973:121) fecha a partir de Aníbal, esto es, en los años posteriores a 221 a.C. (fig. 49); también en dos ciudades, asimismo de raigambre fenicio-púnica, Baria y Tagilit (fig. 50). La producción de la primera se fecha, según Alfaro (1998: 84-85) en el transcurso de la Segunda Guerra Púnica, como las cartaginesas, y la de la segunda, Tagilit, en los años en los que ésta ya se encontraba bajo el dominio romano (Alfaro 1998: 102-103). Estas producciones monetarias conforman, pues, la corta lista de ciudades peninsulares que utilizaron la palmera.

La presencia de la palmera, independientemente del significado que ésta haya podido asumir en contextos no monetales orientales, no cabe la menor duda que en emisiones tanto de Sicilia, como del norte de África, Fenicia o la Península Ibérica tuvo un significado bien preciso que se enmarca dentro del concepto de tipo parlante. Entre los investigadores que han comentado esta planta como diseño monetar, es unánime la consideración de que se trata de una figura que alude muy directamente a gentes de origen fenicio-púnico y que tuvo el propósito de identificar al poder emisor, pues su nombre griego (φοινίξ) además de palmera también significa fenicio y por extensión púnico (Head 1911: 877; Müller 1861: 118; Jenkins y Lewis 1963: 12; Kraay 1976: 235). En el caso de las emisiones siculo-púnicas, Kraay (1976: 235) consideró que el uso de la palmera tuvo el propósito de que los usuarios griegos pudieran identificar a la autoridad emitente de las monedas, ya que en éstas no fue usual indicar su lugar de emisión y cuando se hizo, al estar las leyendas en escritura fenicia, no fue inteligible para los griegos.

A pesar de la gran cantidad de monedas que los cartagineses emitieron en Iberia, en el que reiteradamente la palmera aparece de forma aislada o asociada con otra figura, particularmente el caballo, estos diseños tuvieron una incidencia casi nula en las emisiones de Hispania (Chaves 1998: 303). No formaron parte de los elementos simbólicos utilizados para narrar los mensajes que las monedas transmitieron. Es evidente que no parece haber sido muy idónea su utilización por parte de las ciudades hispanas, a pesar de su plasticidad, quizás porque llegaron a tener una connotación muy específica y concreta alusiva al mundo púnico. Y llama poderosamente la



Figura 49. Trishekel hispano-cartaginés (MAN). Finales del siglo III a.C.

atención que ni tan siquiera la ciudades del sur de la Península Ibérica que culturalmente pueden adscribirse a ese mundo la utilizaran, a excepción de Tagilit.

Totalmente distinto es el caso de la palma, ya que debido a su asociación con el concepto de victoria o celebración no tuvo una vinculación cultural específica, como fue el caso de la palmera. Desde el período helenístico la palma comenzó a tener un mayor protagonismo en las representaciones griegas de la Niké y romanas de la Victoria, aunque en emisiones anteriores también están atestiguadas (Olimpia, Tarento, Macedonia) (Bellinger y Berlincourt 1962: 21 y ss.).

La identificación de la palma presenta diversos problemas, algunos de ellos difíciles de resolver. Debido al tamaño de las monedas y al esquematismo con el que están labrados los cuños, en algunos casos no es posible

discernir si estamos ante una verdadera palma o una espiga esquemática. En estos casos, como hemos hecho con las espigas, el contexto de la serie permite decantarse por una determinada opción con bastante verosimilitud.

La palma como tipo principal la encontramos sola ocupando todo el flan de la moneda o asociada a otras figuras para componer el mensaje que se pretende difundir. La primera variedad es bastante rara, pues sólo está documentada en la producción de cinco cecas (Arsa, Baicipo, Laelia, Ugia o Ceca incierta), todas ellas localizadas en la Ulterior, reafirmando la mayor preferencia de las ciudades de esta provincia por los diseños vegetales. Normalmente sólo se muestra una, aunque en Laelia también encontramos dos, situadas arriba y debajo del nombre de la ciudad, siguiendo el esquema compositivo de dos elementos iguales y el topónimo en medio.



Figura 50. Divisor de bronce de Tagilit (Col. Cores). Siglos II-I a.C.

Tampoco la palma asociada de forma yuxtapuesta a otras figuras tuvo gran aceptación, pues no sólo son pocos los casos conocidos, sino que algunos de ellos presentan dudas sobre su verdadera identidad. La encontramos detrás de un caballo en unas emisiones de ceca no identificada (Villaronga 1994: 116: nº 9-15), que para Alfaro (1998: 114) y Mora (2003: 55) son de clara inspiración cartaginesa, al reproducir con una ligera variación las emisiones hispano-cartaginesas con reverso caballo y detrás palmera. En el caso de las emisiones púnicas inciertas, para las que se presupone una datación del siglo II a.C., estos autores aproximan el significado de la palma con el de la palmera. Con un significado distinto fue utilizada la composición de caballo corriendo y detrás palma que vemos en las mitades de Arekorata y Nertobis, ya que es probable que en este caso estén transmitiendo el mismo mensaje que las unidades de la emisión a la que pertenecen, en las que se muestra un jinete con palma o que aludan a él.

Un último contexto en el que encontramos la palma es en los reversos de las mitades de Iltiraka (fig. 51), en los que la palma parece formar parte del escenario en el que se desarrolla la acción. En ella vemos que detrás de una palma sale la parte delantera de un lobo que lleva un animal en la boca. La escena presenta muchos interrogantes ¿está el lobo atacando a un animal de menor tamaño? ¿está transportando un cachorro? Para Mozas (2006: 269-286) y Giral (2006: 78-80), la escena del lobo combinada con el anverso narraría el mito de un personaje heroico, un antepasado divinizado, que combatió al lobo y liberó al territorio de su poder maléfico.

Asociada a la espiga sólo la encontramos en Laelia, en una emisión del siglo II a.C., la cual derivará en un diseño formado por dos palmas, que un buen grabado en emisiones tardías permite reconocer como tales. También palmas parecen las figuras que en una emisión de Acinipo flanquean el racimo de uva, aunque el hecho de que en esta ciudad el racimo de uva vaya acompañado de diversos símbolos astrales, letras o puntos sugiere que pudo tener una función menor dentro del discurso que transmiten.

Existen otros casos en los que la identificación de la palma presenta problemas por su esquematismo. Es el caso de Ostur, en el que aparentemente dos palmas están colocadas cada una de ellas al lado de una bellota; pero en un divisor (CNH 390/3) que muestra un grabado más preciso se observa que, con seguridad, se trata de una espiga y en otro (CNH 390/4) las hojas están destacadas, lo cual obliga a plantearse si en las otras denominaciones de esta ceca lo que parece una palma no fue identificado por los usuarios como una espiga. El mismo caso sucede con una emisión de Cerit, en una serie de cuños de buena ejecución el topónimo se en-

cuentra entre dos espigas (CNH 387/1), mientras que en los cuños más toscos, que presumiblemente reproducen los mismos diseños, las espigas tienen la apariencia de palmas (CNH 387/2).

Una de las figuras con las que la palma se vincula estrechamente es Niké o Victoria. En unas pocas emisiones (Ilturir y Usekerte) la palma se encuentra integrada en representaciones relacionadas con esa diosa, siguiendo modelos clásicos. Un sentido similar de portadora de la victoria es, quizás, el que pudo tener en las monedas de oro hispano-cartaginesas, que Jenkins y Lewis (1963: 116) y Villaronga (1994: 66) describen como Niké.

Una parte de la notoriedad que la palma tuvo en los diseños monetales de Hispania se debe a que se integró en el diseño del jinete ibérico y celtibérico. Con lanza o palma, el jinete fue el diseño más característico de las acuñaciones en la Citerior, hasta el punto que se puede considerar que formaba parte de un paquete iconográfico que se difundió por la mayor parte de las ciudades de esta provincia. Ha suscitado un gran interés entre los investigadores y ha sido objeto de estudio en numerosos trabajos. Es pues, un diseño casi exclusivo de la Citerior, pues en la Ulterior sólo una ciudad, Ilturgi lo adoptó (CNH 359/1-4A) (fig. 51), posiblemente por estar en un emplazamiento próximo a aquella provincia.

El jinete con palma siempre ocupa el reverso de las monedas y se combina en el anverso con una cabeza masculina, generalmente orientada a derecha, que se considera como la representación de la divinidad local de la población que las acuñó (Almagro-Gorbea 2005: 178). La composición y la estética del jinete es muy homogénea en casi todas las cecas de la Citerior: se representa de perfil, marchando o cabalgando a derecha, con la palma al hombro y el topónimo debajo, entre las patas del caballo (fig. 51). El jinete se ha interpretado de diversas formas, pero la investigación actual tiende a proponer planteamientos generales y al mismo tiempo a valorarlo desde perspectivas locales. De nuevo ha sido Almagro-Gorbea (1995: 58-62 e *Id.* 2005: 151-186) quien en su estudio sobre este diseño lo ha identificado como un *heros equitans*, incidiendo en la importancia del caballo en la época, así como en su idoneidad para representar a las elites locales de tradición ecuestre. El origen del modelo del jinete con palma no está muy claro y de hecho no existe unanimidad, pero sí que parece probable que en Hispania la primera ciudad en utilizarlo fuera Kese, siendo adoptado su modelo iconográfico y metrológico por otras ciudades, como Lauro, por ejemplo.

Como símbolo, es decir, subordinada o matizando el significado de la figura que aparentemente es princi-



Figura 51. Monedas de bronce de Iltiraka, Ilturgi y Kese (Col. Cores y Archivo Benages). Siglo II a.C.

pal, la palma la encontramos acompañando a retratos masculinos, desnudos, diademados o galeados. Muchos testimonios proceden de cecas localizadas en la Citerior, pero no detentó la preeminencia que poseía el jinete con palma, ya que también la encontramos en la Ulterior, en las monedas de las ciudades de Castulo, Oba, Cunbaria, Ilturir y Malaca. La palma no siempre estuvo personalizando a una divinidad concreta, ya que en algunos casos debió tener la función de marca de emisión (*e.g.* Kese, Lauro, Saitabi o Ebusus), porque la misma figura a la que acompañan la vemos en otras emisiones junto a otros símbolos. En este sentido Chaves y Marín (1992: 179 y 189) consideran que en emisiones del ambiente fenicio-púnico la palma es el atributo del dios de la lluvia y la vegetación y sugieren que en el caso de las cabezas que se dan la espalda de Malaca (CNH 100/7) pudo estar aludiendo a una divinidad con estos atributos, que encarnaría una de las facetas del Ba'al fenicio.

Fuentes clásicas

Estrabón (III, 5, 10) recoge dos especies exóticas en Cádiz y Cartagena identificadas por la bibliografía actual con el drago y el palmito, pero no hace mención de la palmera aunque sin duda la conoció. Respecto al árbol de Cádiz dice lo siguiente: “en Gadeira hay un árbol cuyas ramas se curvan hacia el suelo, y sus hojas, a veces de un codo de largas y de una anchura de cuatro dedos, presenta la forma de una espada”. Poseidonios dice que ha visto similares en Egipto pero sin frutos, mientras que el de Gadeira sí que tiene. “Además ... se añade esta circunstancia: que si se corta una rama, exuda leche; mientras si es una raíz, destila un licor rojo”. La mayoría de autores lo identifican con el drago, originario de Canarias, cuyo jugo se llama sangre de dragón y se usó para tintes, aunque no sale de su raíz sino del tronco (Mangas y Myro 2003: 211).

Habrá que esperar a la cita de Plinio (NH 13, 6-24) para hallar una descripción más concreta de la palmera datilera –*Phoenix dactylifera*– de la que comenta que “...las de las costas hispanas fructifican pero los dátiles no son dulces”.

Usos y contextos

Los restos arqueobotánicos no permiten concluir la introducción del cultivo de la palmera en el territorio ibérico, ya que no se ha hallado ningún tipo de restos, por tanto sería una planta desconocida para los iberos. No obstante, si se hubiera cultivado en este periodo, sólo prosperaría en las zonas cálidas de la costa peninsular, mientras que la imagen de la palmera penetra en territorios continentales de condiciones frías, como en

el Cabezo de Alcalá donde no puede vivir la palmera. Todo ello nos indica que lo que viaja es la idea (el icono) y no la planta (fig. 52).

Las palmeras constituyeron un motivo comúnmente representado entre las culturas mediterráneas orientales o fuertemente influenciadas por ellas; no obstante, se trata de un elemento escaso en el conjunto de la iconografía ibérica. En las imágenes catalogadas podemos encontrar la planta completa, o alguna de sus partes, como la corona de hojas o las hojas sueltas, es decir, las palmas.

En el primer caso se distingue claramente la parte erecta del tallo con las hojas nacientes de la corona terminal y vencidas por su propio peso conformando el típico arco, pueden llevar frutos o no. En el segundo no siempre es fácil la identificación, pues la representación se ha convertido en muy esquemática y apenas quedan elementos realistas. En el tercero, se pueden confundir con espigas, otras herbáceas y las llamadas “espinas de pez”. Por todo ello sólo hemos clasificado como palmeras los casos más claros.

Debido a la resistencia a las altas temperaturas y a su crecimiento en lugares donde el agua es escasa, la palmera simbolizó el triunfo de la vida sobre la muerte en el antiguo Egipto (Pérez Villamar 2005). En las fuentes clásicas se asocia al árbol sagrado del jardín de los dioses, al árbol primigenio de la vida. Como ya hemos señalado la palmera es dioica, circunstancia que parece reflejar la iconografía. En las emisiones monetales siempre queda reflejado el sexo, siendo todas femeninas excepto en Tagilit (fig. 50). En otros soportes, queda claramente representado el sexo femenino de la palmera en tres casos en piedra, cerámica y metal (figs. 42 y 45). Excepto las monedas, donde las palmeras femeninas fueron utilizadas en un contexto económico y de identificación del poder emisor, el resto se ha encontrado en ambientes funerarios claros o probables, con lo que se pueden relacionar con determinadas creencias asociadas a su simbolismo, como riqueza, abundancia, fecundidad, dulzura, renovación, resistencia, etc. El resto carece de frutos ¿quiere ello decir que están representando palmeras masculinas cuyo significado pueda ser diferente? Esta posibilidad sólo la podemos aceptar para el caso de El Amarejo, pues la palmera es muy realista y se asocia a un guerrero; también podría aceptarse para algunos ejemplos del Cabezo de Alcalá. En cambio en L'Alcúdia y Edeta/Tossal de Sant Miquel, se trata de imágenes incompletas o muy esquematizadas como para ver en ellas una intencionalidad (Mata *et al.* 2007).

Podemos concluir que la palmera es una imagen de tradición púnica que no consigue consolidarse dentro de la iconografía ibérica, posiblemente porque se

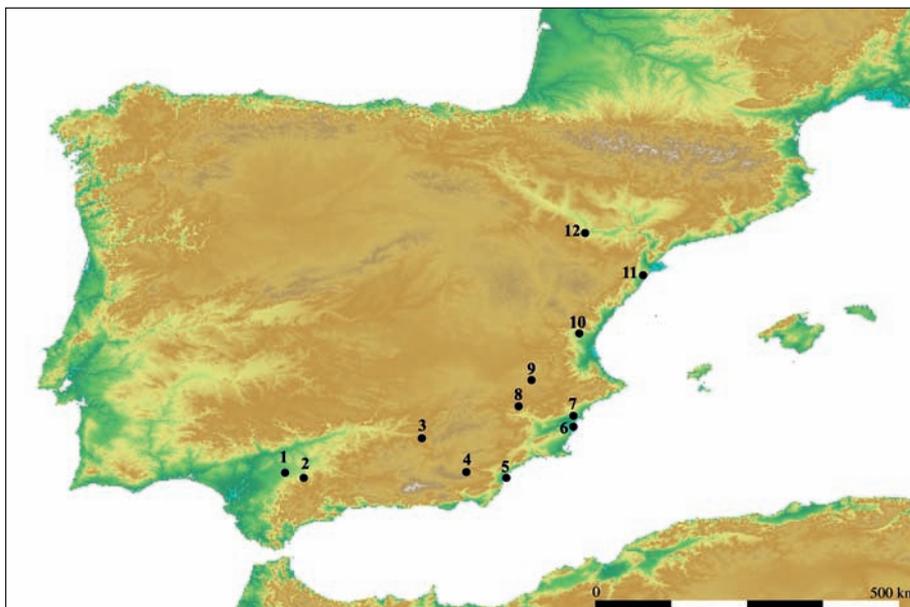


Figura 52. Distribución de imágenes de palmera:

1. Marchena (Sevilla).
2. Osuna (Sevilla).
3. Toya (Peal de Becerro, Jaén).
4. Tagilit (Tijola, Almería).
5. Baria (Villaricos, Almería).
6. Cabezo Lucero (Guardamar del Segura, Alicante).
7. L'Alcúdia (Elx, Alicante).
8. Zama (Albacete).
9. El Amarejo (Bonete, Albacete).
10. *Edeta*/Tossal de Sant Miquel (Llíria, València).
11. El Puig de la Nau (Benicarló, Castellón).
12. Cabezo de Alcalá (Azaila, Teruel).

trata de una especie alóctona que, a día de hoy, no ha sido documentada botánicamente en la Península Ibérica antes del periodo romano. En el supuesto que se introdujera la planta, ésta sólo prosperaría en las zonas cálidas de la costa tal y como señala Plinio (*NH* 13, 6-24); en cambio la iconografía penetra hasta territorios donde no podría vivir como Aragón.

Son las monedas las que deben servir de referente cronológico para aquellas piezas que, a falta de un contexto preciso, no se pueden datar con fiabilidad.

La imagen de la urna de Toya, a pesar de ser la más antigua de ejecución ibérica, también pudo tomar su modelo de las monedas púnicas que circulaban por el Mediterráneo y que pudieron llegar a la Península Ibérica; o bien tratarse de una interpretación del árbol de la vida de raigambre oriental (Olmos 1999: núm. 53, 2.1). Entre finales del siglo III e inicios del II a.C. se representa siguiendo los cánones púnicos, como las palmeras de Zama, Osuna, Marchena y El Amarejo, justo en la fase de auge bárquida y en zonas de elevada influencia púnica. Es interesante señalar que todas estas imágenes más realistas, excepto las monedas, aparecen en contextos funerarios o culturales. Finalmente, a lo largo de los siglos II-I a.C., aparece también en el Cabezo de Alcalá aunque el motivo se esquematiza y se adapta al modo de representación propia. En este caso, se trata siempre de cerámicas encontradas en lugares de hábitat. Pese a todo, debemos tener en cuenta que los iberos estaban representando una especie vegetal que no conocían directamente, que quizás llegó a su imaginario únicamente a partir de otras representaciones (moneda, tela, cerámica, etc.). De ahí que, en los últimos casos, la forma de representarla sea muy parecida y

en los ejemplos más tardíos y alejados del área púnica acabe asemejándose a una herbácea ibérica (fig. 52).

EL GRANADO

El granado (*Punica granatum* L.) es un frutal con tronco grueso y bien definido cuyo origen se sitúa en Irán, Kurdistán y otras zonas de Asia. Su nombre genérico (*Punica*) se toma de la zona del norte de África en la cual se encuentra Cartago y Túnez y donde se criaban en abundancia durante el periodo cartaginés. Sobre el nombre específico hay varias interpretaciones, unos piensan que viene de Granada, donde también crece en abundancia, pero la mayoría piensa que viene del latín *granatum* que significa que grana bien, que es abundante en granos.

El granado tiene ramas espinoscentes, sobre todo en los ejemplares asilvestrados. Las hojas son caducas, glabras, lustrosas, cortamente pecioladas, de borde entero y contorno más o menos obovado-espátulado. Las flores son de gran tamaño y las solemos encontrar en grupos de 1-3. Tienen un cáliz de aspecto carnoso y del mismo color que la corola. Ésta está formada por unos 5-7 pétalos de un rojo vivo ligeramente anaranjado. Los estambres son numerosos. El fruto es globoso, rojizo, coronado por los dientes del cáliz, de unos 5-12 cm de diámetro, con la cubierta coriácea y con numerosas semillas en su interior (fig. 53). Todas ellas rodeadas de un amplio manto jugoso traslucido o de color granate intenso y organizadas en compartimentos separados por una película amarilla. Las semillas del cultivado son muy dulces mientras que las del granado silvestre son muy agrias, aunque del mismo intenso color.



Figura 53. Granado, flor y fruto actuales.



Figura 54. Restos carbonizados de *Punica granatum* encontrados en la calle de El Puntal dels Llops (Olocau, València). Primer cuarto del siglo II a.C. (MPV).

Materiales y documentación

Restos orgánicos

En la Península Ibérica probablemente lo introdujeron los fenicios, pero sus restos no aparecen hasta el siglo IV a.C. como madera carbonizada⁴; además se han encontrado dos granadas torrefactadas dentro de un ánfora y en la calle de El Puntal dels Llops (fig. 54). Estos hallazgos coinciden con la zona ecológica apta para su cultivo y donde también fue representado en la iconografía. Las imágenes más claras están en yacimientos situados en zonas termoclimáticas favorables para el cultivo del granado. Los restos carbonizados de las granadas en El Puntal del Llops indican un cultivo local y por tanto el conocimiento directo del árbol para representarlo en la iconografía, aunque, como vimos en el caso de la palmera, no se necesita tener un conocimiento directo de la planta para representarla y lo que debe primar es el mito o símbolo que conlleva su imagen transmitido oralmente y adoptado por los pueblos ibéricos.

El hallazgo de estas granadas aporta una información adicional sobre la destrucción de este pequeño fortín. Las granadas llegan a su madurez entre finales de septiembre y principios de octubre, y en buenas condiciones de conservación no duran más allá de diciembre para ser consumidas. Por ello, se puede suponer que el incendio que destruyó este asentamiento, y obligó a sus habitantes a abandonarlo, se produjo a lo largo del otoño de un año del primer cuarto del siglo II a.C. (Mata *et al.* 2009).

⁴ Recientemente se ha identificado carbón de granado en Tos Pelat (Moncada, València), en niveles del primer cuarto del siglo IV a.C. (Y. Carrión, informe inédito).

Cerámica

El granado y, especialmente, su fruto aparecen representados en las decoraciones pintadas de la cerámica y en recipientes con forma de granada. Hemos contabilizado un total de 26 registros, de los cuales cinco son árboles, ocho frutos unidos por peciolo o ramificaciones y 13 frutos aislados. Dentro de estos ítems, encontramos una amplia horquilla en términos cronológicos (siglos VI al I a.C.) y geográficos (Comunitat Valenciana, Castilla-La Mancha, Murcia y Andalucía). De la Cámara A de la necrópolis de La Bobadilla, proceden tres botellitas en forma de granada (Maluquer *et al.* 1981: 20-23). Las tres son globulares, aunque con ligeras variaciones en su forma y sección; sus labios están dentados para asemejarse a los dientes de cáliz del fruto. Tienen la datación más antigua entre finales del siglo VI e inicios del V a.C. Este tipo de vasos son comunes en el Mediterráneo oriental en fechas anteriores, especialmente en Grecia (fig. 62). En el caso de La Bobadilla, sus investigadores recalcan que no sólo serían importantes dentro del ajuar como simples recipientes, sino sobre todo por su contenido (¿perfumes, granadina?), más si cabe al aparecer los tres en la misma tumba.

En el Cerro del Santuario se recuperaron dentro de la tumba 155, conocida como tumba de la “Dama de Baza”, tres tapaderas pintadas cuyos pomos huecos parecen granadas (Presedo 1982: 205). Los dientes del cáliz en este caso están conformados por un saliente cilíndrico. A estos tres hay que sumar el pomo de otra tapadera, en piedra, de Tútugi cuyo labio aparece estriado para acentuar su naturalismo (fig. 60, 1 y 3). Todos comparten la misma cronología, entre los siglos V-IV a.C.



Figura 55. Tinaja de Coimbra del Barranco Ancho (Jumilla, Murcia). Siglo III a.C. (Museo Arqueológico Jerónimo Molina).



Figura 56. 1. Detalle de un granado pintado sobre tinaja de El Punyal dels Llops (Olocau, València). Primer cuarto del siglo II a.C. (MPV); 2. Granado de Niniveh (BM).

La primera decoración pintada sobre cerámica procede de la tumba 400 de la necrópolis de El Cigarralejo, donde se halló una tinaja atribuida al siglo IV a.C. con varios granados y granadas aisladas muy esquemá-

ticos (Cuadrado 1983). Los primeros son árboles de tronco fino, rectilíneo y erecto con los frutos dispuestos de manera simétrica a ambos lados. En los frutos, los cáliz se marcan con 3-4 trazos coronando el fruto. No obstante, la mayoría de granados/as sobre recipientes cerámicos tienen dataciones de entre los siglos III-II a.C. En Coimbra del Barranco Ancho encontramos tres representaciones muy similares de gruesas granadas (García Cano 1997). Las dos primeras, incompletas, proceden del área de necrópolis y tienen la peculiaridad de tener unos dientes de cáliz representados como una espiga corta coronando el fruto circular. El tercer ejemplar, completo gracias a la excelente conservación de la tinaja que lo alberga, es una serie de frutos con cinco dientes del cáliz cada uno, entrelazados mediante un pedúnculo ondulado (fig. 55). En el mismo recipiente encontramos otros elementos vegetales como guirnaldas con hojas acorazonadas.

En la necrópolis del Corral de Saus se depositaron dos recipientes con granadas pintadas (Izquierdo 1997: 82 y 87). El primero es un jarro de boca trilobulada



Figura 57. Granadas sobre tinaja de Edeta/Tossal de Sant Miquel (Llíria, València). Primer cuarto del siglo II a.C. (MPV).

decorado con frutos de pequeño tamaño coronados por tres dientes del cáliz; en algunos casos el pedúnculo es ondulado y en otros se asocian a ramas con hojas oblongas y opuestas, por uno o ambos lados. El segundo son múltiples fragmentos de un mismo recipiente que también presentan pequeños frutos coronados por tres dientes del cáliz, en este caso unidos por pedúnculos lisos con hojas oblongas y opuestas por uno o ambos lados. En el yacimiento albaceteño de El Amarejo hay dos jarros que muestran una estrecha similitud con las piezas de Corral de Saus, ya que de nuevo vemos granadas con tres dientes de cáliz a modo de tridente entrelazadas por peciolos ondulantes o ramificados. En uno de ellos es interesante la asociación en el mismo vaso con un ave, mientras que en el otro destaca su hallazgo en un depósito votivo (Broncano 1989: 155-156). A éstos podemos sumar una tercera granada aislada sobre un fragmento informe encontrado en el departamento 4 (Broncano y Blánquez 1985: 240-241).

Por último, a partir de la conquista romana de Hispania (finales del siglo III y hasta el I a.C.), la representación de granadas dentro de la cerámica ibérica está focalizada en el área valenciana y, dentro de ella, especialmente en el territorio de Edeta. En la atalaya de El Puntal dels Llops destaca una tinaja con dos granados

de compleja factura (fig. 56, 1). El primero tiene un tronco bien definido del que surgen, al menos, siete ramas con hojas opuestas terminadas en sendas granadas, tal y como nos indican los tres y cuatro dientes del cáliz. El segundo, mucho más naturalista, tiene un tronco grueso y bien definido de cuya cruz parten seis ramas erectas con ramificaciones secundarias. Todas presentan hojas opuestas y oblongas a lo largo de su recorrido y en tres casos terminan en granada (fig. 56, 1).

Esta representación tiene un claro paralelo iconográfico con el bajo relieve de Nineveh, mucho más realista que la ibérica. El árbol asirio tiene frutos en 4 ramas y en segundo plano tiene unos semicírculos que bien podría equivaler a la representación de los puntos del árbol ibérico (fig. 56, 2).

En Edeta/Tossal de Sant Miquel, capital del territorio edetano, encontramos la mayor nómina de representaciones en un mismo yacimiento, procedentes todas ellas de niveles domésticos y/o artesanales. Destaca por encima de todas la escena de la recolección de los frutos de un granado pintada sobre una tinaja del Departamento 15, donde hubo un lagar (Bonet 1995: 114). El árbol muestra un tronco erecto bien diferenciado que parte de tres raíces separadas por un semicírculo (fig.

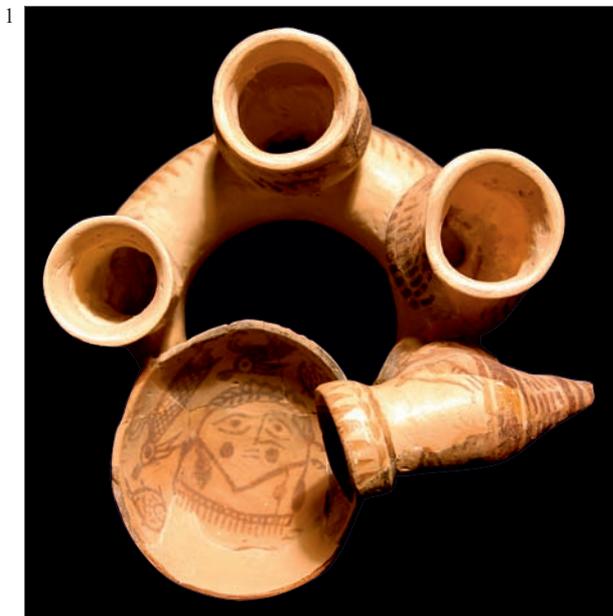


Figura 58. 1. *Kernos* de L'Alcúdia (Elx, Alicante); 2. Detalle de granada pintada. Siglos II-I a.C. (FUIA La Alcudia).

63). En la cruz se bifurcan cinco ramas que culminan en frutos circulares coronados por los dientes del cáliz. Llamativa es, viendo los ejemplos precedentes de granados, la carencia de hojas en las ramas. A sus pies, dos personajes, uno masculino y armado y el otro indeterminado, pretenden recoger los frutos, algo que llega a hacer uno de ellos con una de sus manos. Algunos autores han querido ver una simbología detrás de esta acción cotidiana, concibiendo a los personajes como un par de démones o genios propiciadores de la fecundidad que recogen frutos de manera ritual, dado el carácter protector de los mismos (AA.VV. 1992: 133). Por otro lado, también hay una tinaja donde se ve un árbol frutal con representación de tres raíces, tronco central y tres pares de largas ramas provistas de hojas. Sus extremos terminan en frutos, un mínimo de diez de pequeño tamaño, coronados por tres dientes del cáliz. Bajo del árbol hay un posible pájaro, aunque su identificación es dudosa (Bonet 1995: fig. 144).

También en Edeta/Tossal de Sant Miquel, en la tinaja conocida como “las tejedoras”, en otra escena figurada entre otros motivos diferenciamos dos granadas de forma redondeada, coronadas por sendos cálices de siete y cuatro dientes (Izquierdo y Pérez Ballester 2005) (fig. 57). Además, en el mismo asentamiento son frecuentes los fragmentos en los que se pueden ver granadas incompletas.

De L'Alcúdia, y con una datación más tardía que los ejemplos citados anteriormente, procede un *kernos* pintado (fig. 58) donde encontramos aves, conejos y granadas; la granada está coronando un tallo rectilíneo del que salen a ambos lados hojas alternas, de aspecto oblongo (Tortosa 2004: 157). Esta misma asociación icono-

gráfica también aparece en un fragmento informe y sin contexto arqueológico (Ramos Folqués 1990: 142), donde el fruto muestra los tres trazos típicos. Por último, de Los Villares (Alcalá del Júcar) tenemos un fragmento descontextualizado donde hay pintada una granada con cuatro trazos formando los dientes del cáliz (Izquierdo 1997: 75-76) y en el Carrascal otro con pequeños frutos impresos (Valor *et al.* 2005: 111 y 116).

Al observar la cronología de los recipientes cerámicos, podemos defender que la iconografía de la granada está presente desde los siglos VI-V a.C. hasta el cambio de Era. En los momentos iniciales se plasma únicamente en determinados recipientes como vasos plásticos/*aryballoi* o pomos de tapaderas, todas ellas dotadas de un gran realismo. Están localizados en el Sur peninsular, en áreas de fuerte influencia orientalizante, de donde se difundirá en los siglos posteriores hacia la costa oriental peninsular.

Las granadas forman parte de las decoraciones ibéricas pintadas sobre cerámica entre los siglos IV-I a.C. El fruto generalmente siempre se ejecuta de forma naturalista, con cuerpos esféricos o globulares en tinta plana. En cuanto a los dientes del cáliz, encontramos dos grupos mayoritarios: por un lado, tres (o cuatro) trazos cortos en tridente, un convencionalismo pictórico compartido con las adormideras. Por el otro, haces de rayas a modo de herbáceas que, sin duda, son los que más recuerdan a la forma plástica de los recipientes de La Bobadilla. Cuando consta de tallos o peciolos, éstos pueden ser lisos, ondulantes o con hojas oblongas opuestas. A su vez, pueden formar motivos seriados a modo de guirrnaldas, en los que encontramos diversos frutos.

Dentro de la línea general de escasez de árboles representados en las decoraciones, el granado aparece en contadas ocasiones. Los ejemplares de El Cigarralejo presentan un profundo esquematismo, seguramente debido a la cronología temprana de los mismos (siglo IV a.C.); mientras los del área edetana, por el contrario, presentan mayor realismo. Los dos de El Puntal dels Llops y uno de Edeta/Tossal de Sant Miquel guardan similitudes en la forma de ejecución de las ramas, alargadas y con múltiples hojitas a ambos lados, y en la colocación de los frutos en los extremos de las mismas, igual que ocurre en las representaciones de estelas cartaginesas (Picard 1967). El segundo ejemplar de Edeta/Tossal de Sant Miquel, sin duda el más excepcional por representar una escena de recolección, difiere de los otros tres y se aproxima al esquema de El Cigarralejo, aunque dentro de una línea más naturalista.

No podemos aportar nada especial en relación con los tipos de recipientes, ya que el más utilizado como soporte es la tinaja, de marcado uso doméstico. En cambio, sí que observamos una tendencia a su deposición en contextos funerarios y, en menor medida, votivos, de forma especialmente significativa hasta el siglo III a.C., lo cual debe tenerse muy en cuenta a la hora de interpretar su significado. A partir del siglo III a.C. tan sólo encontramos recipientes con granados/as en contextos domésticos como los de Coimbra del Barranco Ancho, Puntal dels Llops, Edeta/Tossal de Sant Miquel y L'Alcúdia.

Escultura y arquitectura

La escultura en piedra muestra imágenes de granadas en contextos exclusivamente funerarios, como atributo iconográfico en estructuras monumentales con esculturas que rematan tumbas, o como pomo de tapadera de cajas con función funeraria. En el mundo mediterráneo, la granada cuenta también con un abundante repertorio de documentos votivos y religiosos en los que el imaginario femenino, en relación con la esfera mitológica, aparece unido a las granadas o las adormideras. Esta asociación no es exclusiva del mundo griego y suritálico (Muthmann 1982), sino que aparece constatada también en el ámbito etrusco, donde la granada fue el atributo femenino por excelencia de los bronceos votivos tardo-clásicos (de Agostino 1936), apareciendo asimismo en vasos etruscos de figuras rojas (Cristofani 1987: 322). En el mundo de las necrópolis, las estelas áticas incorporan, desde época arcaica, representaciones de la granada, asociadas a figuras femeninas, como la estela que forma parte del grupo de monumentos funerarios de Prinias, del siglo VII a.C., que muestra a una joven portando una corona de flores de granado, así como un ave (Woysch-Méautis 1982: 39, pl. 13) o el ejemplo de la estela de Anfoto, datada a mediados del siglo V a.C., en la que aparece una joven tocada con un polos que sostiene, a modo de ofrendas rituales, una flor en la mano izquierda y una granada en la derecha (Bruit Zaidman 1991: 385). En la Magna Grecia, las tumbas pintadas de *Paestum* (Poseidonia), han documentado de forma abundante el tema de la granada, en el repertorio



Figura 59. Baquetón de gola con granada de la tumba 70 de Coimbra del Barranco Ancho (Jumilla, Murcia). Medios del siglo IV a.C. (Museo Municipal Jerónimo Molina).

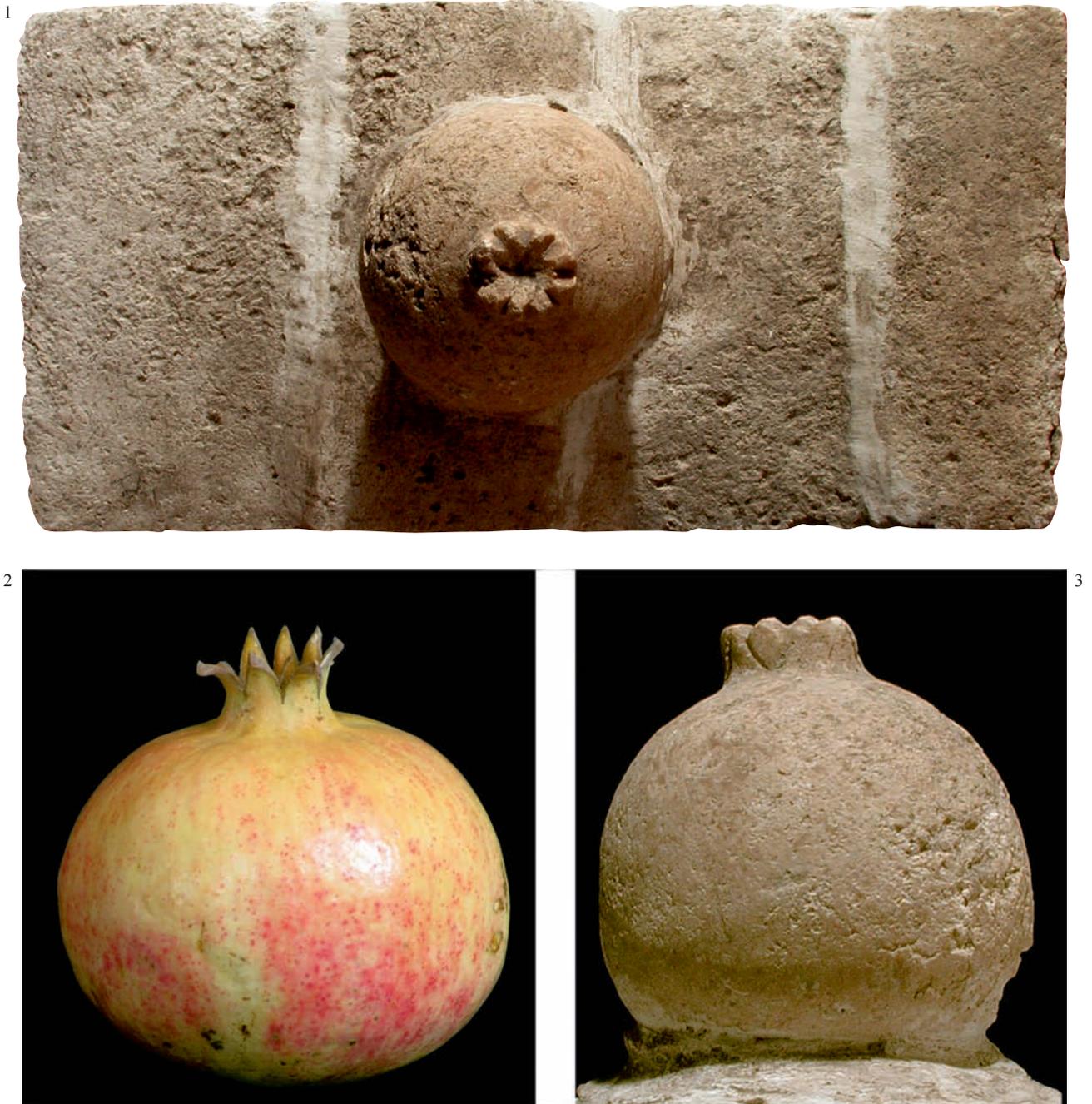


Figura 60. 1. Tapadera de caja de piedra con pomo en forma de granada de la tumba 10 de Tútugi (Galera, Granada). Siglo IV a.C. (MAN); 2. Granada actual; 3. Detalle del pomo de la tapadera.

de esquemas decorativos catalogados por Pontrandolfo y Rouveret (1992: 35). Ésta se representa en distintas dimensiones, siempre de color rojo intenso, apareciendo en numerosas tumbas femeninas.

La iconografía de la granada es conocida igualmente en el ámbito oriental y púnico. Un soporte de excepción que ha reflejado este motivo en su repertorio decorativo es la ya citada estela funeraria. Dentro del

catálogo de las estelas cartaginesas con motivos figurados (Ferron 1975), datadas a partir del siglo IV a.C., Hours-Miédan (1950: 45-47) registró el motivo del granado según distintas temáticas. También la hemos visto acompañando al membrillo en estelas funerarias de Lilibeo (fig. 39, 1 y 2).

En definitiva, la granada aparece ampliamente documentada en los catálogos de imágenes del antiguo Medi-

terráneo, en contextos de santuario o en las necrópolis. En el mundo ibérico, al margen de otras representaciones sobre cerámica o metal, conocemos distintos elementos arquitectónicos monumentales en piedra con representaciones de frutos, posibles granadas. Uno de ellos es un fragmento de baquetón de gola decorado en una de sus caras con motivos vegetales formados por un fruto, posible granada con tallos terminados en caulículos en espiral, así como un motivo interpretado como cabeza de monstruo o serpiente de cuya boca salen rayos (Muñoz 1987: 241) (fig. 59). Otra de sus caras conserva parte de la decoración vegetal. La pieza ha sido interpretada como nexo de unión entre la nacela, con decoración antropomorfa con personajes masculinos, y la parte superior del cipo con relieves de jinetes, dentro de la propuesta existente de pilar-estela para este yacimiento (García Cano 1994). La pieza fue hallada junto a las esculturas de un toro y el cipo decorado, asociándose al pilar-estela de la tumba 70 de la necrópolis de Coimbra del Barranco Ancho, datado a mediados del siglo IV a.C. en atención a los datos estratigráficos y la fecha de los elementos de su ajuar. La talla del bloque de Coimbra recuerda la imagen de otra posible granada, que se dispone sobre un altar escalonado, en una de las caras de un betilo de tradición púnica (Prados Martínez 2008: 262, fig. 291), que se conserva en la colección del Museo Arqueológico de Córdoba, con decoración en relieve en otra de sus caras de una palmera.

En la necrópolis de Tútugi, por otra parte, se halló una caja funeraria rectangular en piedra caliza, cuyo pomo de tapadera presenta la forma de una granada (Cabré y Motos 1920: 23-24; Pereira *et al.* 2004: fig. 12, 14, 17 y 18,2) (fig. 60, 1 y 3). La caja formaba parte del ajuar de la sepultura 10 de esta rica necrópolis, compuesto además por otra cajita similar, elementos de armas, dos piedras grabadas con el tema de Osiris, discos de hueso, botones de pasta vítrea, un vaso púnico y urnas esféricas no decoradas. Los pomos de tapaderas con forma de granada pintadas de rojo son conocidos en el repertorio de la cerámica ibérica en tumbas excepcionales, como hemos visto con anterioridad. En los casos planteados, la presencia de la granada en piedra se asocia a un contexto liminal, el mundo de la tumba, entre vivos y muertos, pudiendo representar un elemento escatológico de tránsito al allende. Se trata de un fruto jugoso, pleno de semillas, de gran carga simbólica en toda la Antigüedad, que acompaña a los difuntos en sus tumbas y a las peticiones de fecundidad de las mujeres en los santuarios mediterráneos. Esta aparente oposición de conceptos no es contradictoria con las concepciones religiosas y míticas del mundo antiguo, donde aspectos contrarios como la muerte, la fertilidad y la vida se sintetizan y complementan. El propio mito de Perséfone, que a través de la granada es condenada al eterno retorno al mundo de los muertos y, a su vez, a la esterilidad en su matrimonio, puede ser ilustrativo de esta antigua dialéctica.

Finalmente, cabe citar, el ejemplo del altorrelieve de la necrópolis del Corral de Saus. Se trata de un coro de jóvenes mujeres, cuya posición longitudinal se adapta a un bloque cuadrado para ser observado de abajo hacia arriba, a modo de nacela de gola decorada, según la integración en un monumento funerario tipo pilar-estela de Almagro-Gorbea (1983: fig. 14). La denominada “damita I” presenta un peinado de largas trenzas que caen a lo largo de su cuerpo. Viste una túnica de tela fina, larga, ajustada y ceñida a la cintura por un ancho cinturón. Se adorna con joyas –diadema, collar, brazaletes y anillas en las trenzas–. En su mano izquierda porta un fruto, identificado hasta hoy como una posible granada, y viene a unirse con otra figura incompleta que en su mano opuesta lleva un fruto similar. Fletcher y Pla (1974: 39) interpretaron este atributo como una especie de flor, posiblemente de adormidera (*sic*). Otra posibilidad que puede apuntarse, dada la apariencia del elemento, es que se trate de membrillos, símbolos, éstos últimos, del amor y la fecundidad en el mundo antiguo (*vide supra*) (fig. 38). El relieve, datado en la primera mitad del siglo IV a.C., se halló reutilizado en un gran empedrado tumular tardío y se inserta dentro de un conjunto iconográfico funerario femenino del Ibérico pleno, interpretado en clave de género (Izquierdo 1998-1999; 2000: figs. 131-134 y láms. 64-65; 2007).

Orfebrería y objetos metálicos

La iconografía de la granada en las producciones metálicas se reduce al arma por excelencia de los iberos, la falcata, y forma parte de una ornamentación compleja, aparecida en ámbito funerario. En la sepultura 53 de la Serreta se ha documentado una pieza, a lo largo de cuya hoja se distribuyen de forma repetida diez



Figura 61. Granada o cápsula de adormidera en la hoja de una falcata de la sepultura 53 de La Serreta (Alcoi-Cocentaina-Penàguila, Alicante). Medios del siglo IV a.C. (Archivo MAM Camil Visedo).

motivos identificados como granadas o cápsulas de adormidera (fig. 61). En la misma falcata hay una imagen que hemos clasificado como cápsula de adormidera por semejanza botánica (Mata *et al.* 2007), por ello tampoco se puede descartar que todos los motivos vegetales de esta falcata sean imágenes de *Papaver*. Ambas hipótesis son posibles, ya que la asociación granada/adormidera tiene una larga tradición en Oriente (Artzy 2007: 33-34). El resto del ajuar estaba compuesto por diversos recipientes cerámicos, otras armas y objetos de adorno personal, fechándose el conjunto a mediados del siglo IV a.C. (Moltó y Reig 1996: 134).

Fuentes clásicas

Los textos de Teofrasto, Dioscórides y Plinio recogen extensamente las virtudes terapéuticas de la granada y de su flor silvestre (Segura y Torres 2009: 84-86). Plinio (*NH* 13, 112) describe distintas clases de granada: “Pero es en los alrededores de Cartago donde reivindica su nombre de la manzana llamada *púnica* y que algunos llaman granada. Se distinguen varias clases: por ejemplo, se llaman *apyrenes* las que no tienen pepitas leñosas; son más blancas, de granos más azucarados y separados por membranas menos amargas”. En cambio, para la Península Ibérica sólo contamos con una cita de Séneca (*Ad Luc.* 85, 5) que se refiere a la granada blanca de Murcia.

Usos y contextos

El granado se cultiva principalmente por sus frutos, aunque tiene otras aplicaciones medicinales, ya que en sus raíces concentra ciertos alcaloides que se usaron en la Antigüedad para expulsar la tenia o solitaria; esta práctica se perdió en Europa, aunque perduró en India donde a principios del siglo XIX los médicos ingleses la documentaron y trajeron a Europa (Font Quer 2001). Los frutos son ricos en vitaminas, minerales y se conservan bien gracias a su corteza.

La documentación presentada demuestra que las imágenes del granado se utilizaron desde el siglo V al I a.C., mientras que apenas se ha encontrado su madera o sus frutos carbonizados lo que puede apoyar la hipótesis sobre su introducción como símbolo antes de que se extendiera su cultivo.

La granada ha estado durante toda la Antigüedad mediterránea cargada de un fuerte simbolismo, especialmente relacionada con los mitos griegos de Démeter y Perséfone o con la diosa púnica Tanit, en los que la muerte y la resurrección de la vida se alternan cíclica e inseparablemente, de ahí que la granada se interprete continuamente como un símbolo funerario (Blázquez 1983: 168; Page 1984: 134-135; Sfameni 1986). No obstante, también se relaciona con la fecundidad por ser



Figura 62. Terracotas en forma de frutos variados utilizadas como ofrendas (Pergamon Museum Berlín).



Figura 63. Tinaja de Edeta/Tossal de Sant Miquel (Llíria, València) y detalle de la escena de recolección de granadas. Primer cuarto del siglo II a.C. (Archivo MPV).

un cuerpo globular que se abre y deja ver sus abundantes semillas (Aranegui 1997: 146-150), ya que fecundidad y muerte eran dos conceptos estrechamente ligados.

En las tumbas egipcias se han encontrado restos de sus frutos, considerados en Oriente como símbolo del amor y la fertilidad. El granado estaba consagrado a la diosa Rimmel en Siria y a Afrodita en Grecia (Font Quer 2001). En los bajorrelieves del palacio de Niveveh (patio VI, paneles 66-67) aparecen representados los árboles cultivados en la zona hacia 700-692 a.C., entre ellos hay un granado cargado de frutos y es un claro paralelo de los que más tarde se verán en el mundo ibérico (fig. 56).

La granada es un elemento muy presente en la iconografía mediterránea antigua (fig. 62), y por extensión en la ibérica, lo que muestra un simbolismo o rituales determinados, posiblemente de origen externo, aunque la apropiación iconográfica estaría marcando su asunción por la sociedad ibérica. Sus representaciones son muy semejantes a las de la adormidera, otro elemento vegetal con el que comparte simbolismo, siendo en

ocasiones muy difícil determinar si es una u otra (Mata *et al.* 2007: 96-107). Esta proximidad tiene una explicación histórica: ya en la antigua Grecia se concebía a la granada como una evolución comestible de la adormidera (González-Wagner 1984: 44-45).

En el mundo ibérico, se encuentran imágenes de granados y granadas en necrópolis para simbolizar el tránsito a ultratumba (Mata *et al.* 2010). Con esta idea también se pueden relacionar las asociaciones entre granadas y aves, a las que en ocasiones se les ha atribuido cierto carácter psicopompo. Por otro lado, en el vaso de los recolectores de granadas de Edeta/Tossal de Sant Miquel (fig. 63), encontramos también la frecuente asociación de granada-guerrero con carácter de tránsito al más allá y símbolo de fecundidad (Aranegui 1997: 146-150). Con todo, el hecho de que los contextos domésticos sean mayoritarios a partir del siglo III a.C. debe tenerse en cuenta a la hora de interpretar el sentido de todas estas imágenes y de sus restos orgánicos.

Además de su significado simbólico, también conviene valorar las múltiples propiedades medicinales y

usos artesanales de su raíz, de su flor y de su fruto recogidos en los textos clásicos. Entre los usos artesanales cabría destacar la utilización de la corteza de la granada para curtir cueros (Plinio *NH* 23, 107), costumbre que se mantiene en la actualidad en Marruecos; así mismo se pudo utilizar para perfumar y colorear el vino debido al alto porcentaje en taninos (20%) de la corteza de las granadas secas (Ward 2003: 531). Este uso podría explicar el hallazgo de una granada en el interior de un ánfora del Puntal del Llops.

EL NOGAL

El nogal (*Juglans regia* L.) se introdujo en la Península Ibérica durante el primer milenio antes de Cristo pues con anterioridad no se han detectado restos paleobotánicos. Se distribuye por el sureste de Europa y oeste de Asia, alcanzando el Himalaya. Ha sido cultivado por toda Europa, Asia y norte de África, lo que hace difícil establecer su área originaria. El nogal es un árbol de unos 10-20 m con copa bastante extendida que proporciona amplia sombra. Tiene hojas grandes, alternas, caducas y divididas en número impar de folíolos (5-9), generalmente, elípticos. Las flores están divididas por sexos, las femeninas en espigas laxas con 1-4 flores y las masculinas en amentos verdosos y colgantes. Los frutos crecen en grupos de 1 a 4, cada uno está formado por una cubierta exterior algo carnosa, verde al principio y negra al madurar, en cuyo interior encontramos la nuez que consta de dos valvas leñosas y rugosas que contienen la semilla. Esta morfología facilita el almacenamiento y conservación de las nueces durante meses.

Materiales y documentación

En la Cultura Ibérica, del nogal (*J. regia*) se han encontrado frutos, madera y polen en tres yacimientos con ocho hallazgos (fig. 64, 1). Los frutos aparecen en contextos doméstico y funerario, mientras que la made-

ra sólo en el hábitat y dada la volatilidad del polen, éste se encuentra en los tres contextos (fig. 64, 2). La distribución territorial de los restos de nogal indica su presencia en Cataluña, Comunitat Valenciana, Murcia y Andalucía. Su introducción debió estar unida al valor de sus frutos, ya que las nueces son nutritivas, saludables y agradables por su aroma y sabor. Forman parte de la repostería tradicional mediterránea junto a la miel y el requesón. Las nueces son ricas en oligoelementos, vitaminas, proteínas y aceites.

En el Mundo Ibérico debieron formar parte de la alimentación cotidiana, pero también de la del más allá, pues fueron objeto de ofrendas funerarias en El Cigarralejo y votivas en El Amarejo. Los restos más antiguos son las semillas de Mas Castellar del último cuarto de siglo V al primer cuarto del IV a.C., pero la mayoría de los hallazgos se concentra en el siglo II a.C., momento a partir del cual, probablemente, se extendió su cultivo puesto que en época romana ya era muy frecuente.

Ninguna imagen se ha podido identificar con este árbol o sus frutos, pero tampoco puede considerarse excepcional dado que sus restos orgánicos son escasos. Su cultivo, aunque presente, no debió estar muy extendido y sus frutos se consideraron dignos de ser depositados como ofrendas religiosas y funerarias.

Las fuentes clásicas nos hablan del nogal, el castaño y el avellano, así como de sus frutos, nueces, castañas y avellanas (Segura y Torres 2009: 144) pero no tenemos una mención concreta para la Península Ibérica.

EL ALGARROBO

El algarrobo (*Ceratonia siliqua* L.) (fig. 65) se distribuye por los países de la región mediterránea, especialmente en la parte oriental de donde se cree originario. En la zona de estudio, lo encontramos en estado silvestre en barrancos y laderas soleadas sobre suelos

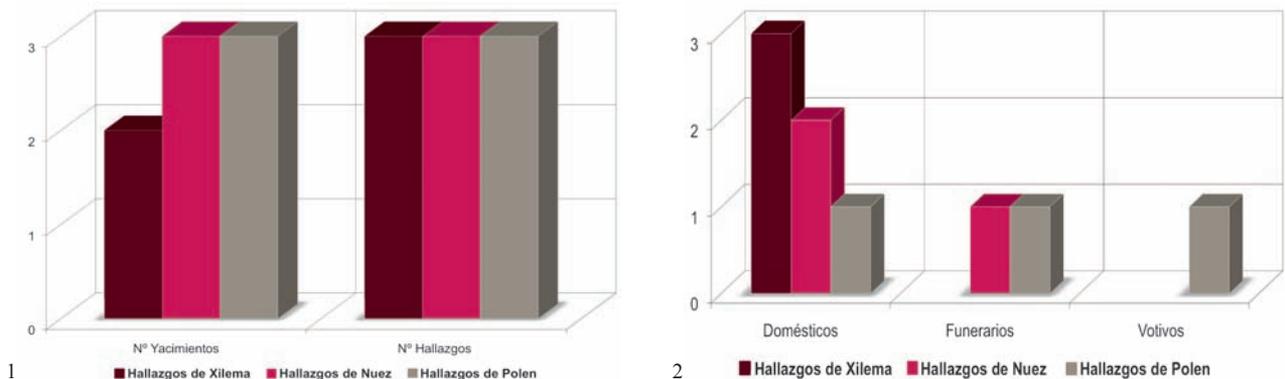


Figura 64. Restos orgánicos de nogal (*Juglans regia*): 1. Número de yacimientos donde aparecen y número de hallazgos; 2. Contextos arqueológicos.

pedregosos e incluso en rocas, principalmente calizas; se acomoda en zonas de clima suave y cálido, alejándose poco del litoral, ya que es sensible a las heladas. Es un elemento genuino del paisaje mediterráneo o de secano que, cuando se cultiva, presenta una copa es globosa, amplia y densa, con ramas gruesas y largas, que ofrece una amplia sombra para combatir los rigores estivales. Así que puede presentar la forma de arbusto o árbol de pequeño tamaño (5-10 m) con tronco corto e irregular, ensanchado desde la base. Desarrolla hojas alternas y divididas en número par de folíolos coriáceos y de color verde oscuro. Las flores son generalmente unisexuales y poco vistosas, se agrupan en racimos bracteados que nacen de las ramas y están completamente desnudas, observando únicamente los estambres en las masculinas y los estigmas en las flores femeninas. Fruto en legumbre de color negro rojizo al madurar, indehisciente y que encierra unas 5-17 semillas ovoides, de 8-10 mm, muy duras, lisas y brillantes.

Materiales y documentación

Es interesante rastrear los restos orgánicos del algarrobo para comprobar que se trata de un árbol intro-

ducido en la Península Ibérica, probablemente, en el siglo II a.C., porque el único resto recuperado de algarrobo es madera carbonizada que se identificó en la necrópolis de Hacienda Botella datada en la primera mitad del siglo II a.C. (Grau Almero y de Haro en AA.VV. 2001: 52- 55).

Esta madera se utilizó como leña para el fuego funerario, aunque son posibles otras muchas utilidades del algarrobo, ya que tanto sus frutos, su corteza, sus hojas y su madera tienen distintas aplicaciones en la alimentación, la medicina o la artesanía. Gracias al estudio de los restos orgánicos vegetales podemos saber cuando llegó un árbol que hoy consideramos genuino de nuestros territorios costeros. El algarrobo es un árbol majestuoso con múltiples aplicaciones en la vida real, pero no trascendió al imaginario ibérico, ya que no se ha documentado ningún tipo de representación iconográfica que recuerde dicho árbol.

Del algarrobo, mencionado por Teofrasto y por Plinio en Siria, Jonia, Cnido y Rodas (Segura y Torres 2009: 169), no se tienen referencias escritas para la Península Ibérica.



Figura 65. Algarrobo actual.

III

PLANTAS Y ÁRBOLES SILVESTRES



La naturaleza real

Los bosques ibéricos durante el primer milenio antes de nuestra era debieron ser diversos, frondosos y sin gran intervención humana. La variedad climática del territorio ibérico generó diversidad biológica que potenciaba una amplia gama de plantas silvestres y a ellas acudían las sociedades ibéricas para satisfacer ciertas necesidades básicas. El bosque ofrece un amplio abanico de productos para cubrir algunas necesidades cotidianas, como la extracción de leña, madera, miera, frutas, hierbas, resinas, gomas, taninos, hongos, cortezas o lianas. Los vegetales proporcionan materias primas renovables, de calidad y saludables. En los restos orgánicos inventariados del Mundo Ibérico se ha podido documentar el uso regular de la madera como combustible, como material de construcción y para fabricar herramientas; en menor medida la corteza, las hojas y las lianas. Los frutos y semillas también han dejado constancia de su uso especialmente los comestibles para los humanos. El repertorio de restos botánicos identificados es amplio y variado. Por razones de espacio, sólo comentaremos las plantas silvestres que, des-

de distintos puntos de vista, aportan mayor información. Junto a los restos orgánicos trataremos también, necesariamente, una gran variedad de hojas, flores, y en menor medida árboles, herbáceas y lianas, que responden a un mundo simbólico muy difícil de descifrar al carecer de los referentes ideológicos que lo alimentaron. Intentaremos aproximarnos al imaginario ibérico desde los modelos y tipos más repetidos.

EL PINO

Los pinares debieron ocupar amplias zonas por la Península Ibérica durante la Edad del Hierro. Seis especies de pinos se reparten los diferentes nichos ecológicos desde el nivel del mar hasta las cumbres de las montañas. Éstas son: pino carrasco (*Pinus halepensis* Mill.) (fig. 68), pino piñonero (*Pinus pinea* L.), pino rodeno (*Pinus pinaster* Aiton), pino salgareño (*Pinus nigra* Arnold subsp. *salzmannii* (Dunal) Franco), pino albar (*Pinus sylvestris* L.) (figs. 66 y 67) y pino negro (*Pinus uncinata*



Figura 66. Piñas de pino albar.

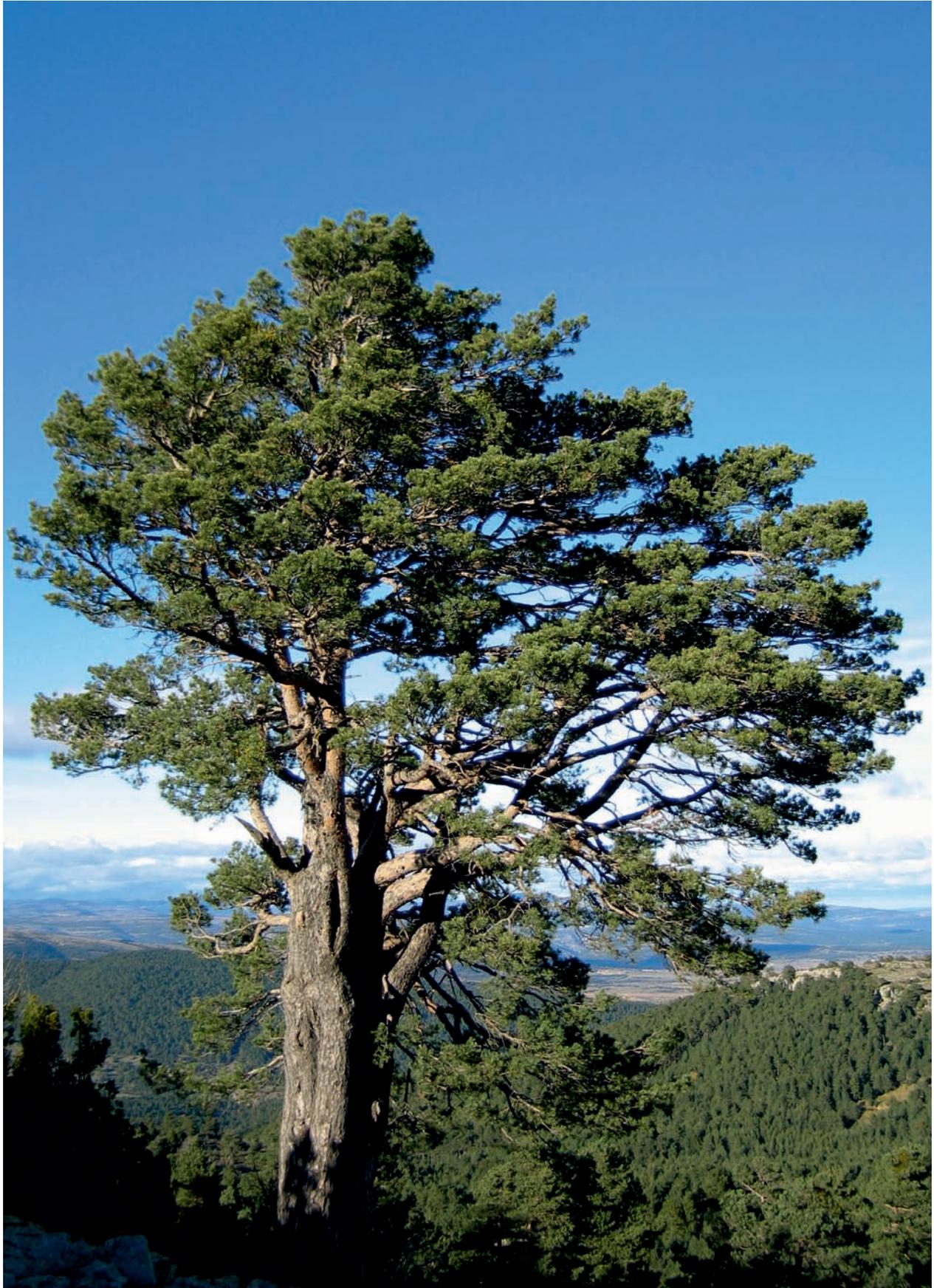


Figura 67. Pino salgareño.

Ramond ex DC). Los tres primeros son termófilos y prefieren las tierras bajas, mientras que los otros prefieren zonas altas de montaña, con climas más frescos o claramente fríos. Los pinos son árboles de gran porte. Los de montaña (*P. nigra*, *P. sylvestris* y *P. uncinata*) tienen un fuste recto y pueden alcanzar los 40-45 metros de altura con un diámetro de tronco de gran envergadura (fig. 67). Esto los cualifica como madera de construcción de gran calidad y han sido utilizados tradicionalmente tanto para fines arquitectónicos como navales. Como características generales se puede decir que tienen piñas pequeñas (fig. 66), aunque se diferencian muy bien unas de otras, y sus semillas también lo son. Algunos de ellos se han utilizado para extraer la miera y resina aunque es de menor calidad que la obtenida del pino rodeno (*P. pinaster*).

Los pinos de las tierras bajas (*P. halepensis*, *P. pinea* y *P. pinaster*) suelen tener menor porte, aunque pueden alcanzar los 30 m de alto. Se diferencian fácilmente unos de otros por sus acículas, piñas y porte. Su madera es de menor calidad que la de montaña, no obstante también puede ser utilizada con fines similares. El pino rodeno se ha utilizado tradicionalmente para extraer su resina, el piñonero por sus semillas comestibles de alto valor energético y el pino carrasco por la leña.

Materiales y documentación

En el Mundo Ibérico han quedado restos de varias especies de pinos, lo más frecuente como madera carbonizada que, en algunos casos, estuvo manufacturada o formando parte de los elementos constructivos. Las piñas también se han encontrado tanto en material orgánico como en representaciones iconográficas que se tratarán más adelante. Y la presencia de polen es habitual en todos los análisis polínicos realizados en los yacimientos. Veamos con un poco de detalle los hallazgos de las distintas especies de pinos y la información que de ellos se puede extraer.

Restos orgánicos

Con los restos orgánicos de los pinos, como las piñas y las maderas, se puede saber la especie, mientras que con el polen sólo se identifica el género (fig. 68). Conocer la especie es muy importante porque informa con precisión de las condiciones climáticas, edáficas y ambientales del entorno, ya que, como hemos señalado, los pinos son buenos marcadores de la altitud y la latitud buscando las zonas más óptimas para su crecimiento. No todos los autores identifican con claridad las distintas especies de pinos y es por ello que aquí sólo vamos a contabilizar los hallazgos con la especie identificada o los casos en los que se indica la posibilidad de dos especies de ecología

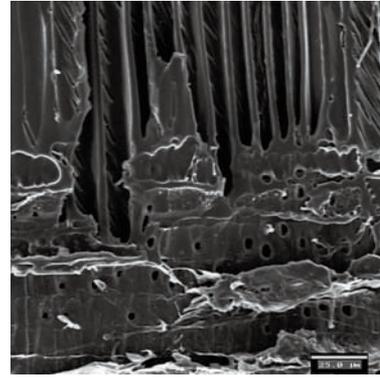
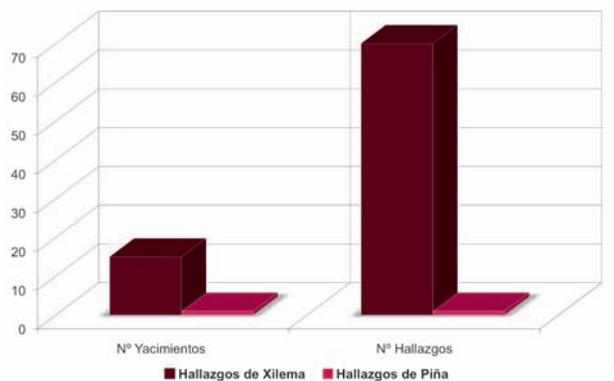
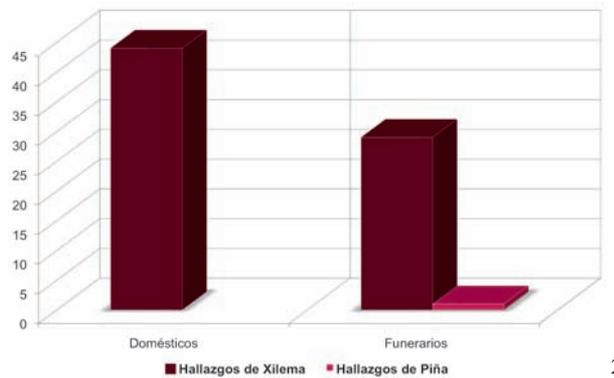


Figura 68. Microfotografía realizada en MEB de carbón de pino carrasco (*Pinus halepensis*) a 700X de la sepultura VII de Casa del Monte (Valdeganga, Albacete). Siglo IV a.C. (MPV).



1



2

Figura 69. Restos orgánicos de pino carrasco (*Pinus halepensis*): 1. Número de yacimientos donde aparecen y número de hallazgos; 2. Contextos arqueológicos.

relativamente afín, como es el caso de *P. nigra* y *P. sylvestris*, que muchos autores clasifican como *P. nigra-sylvestris* por la imposibilidad de discriminar entre uno y otro.

Pino carrasco

El pino carrasco se utilizó como materia prima para hacer enseres, para la construcción de viviendas

y sobre todo como leña para el fuego. Su madera se ha encontrado en 16 yacimientos, de los cuales seis son necrópolis y el resto lugares de hábitat o silos (fig. 68). A esta lista hay que añadir una piña identificada en la tumba 204 de El Cigarralejo, del primer cuarto del siglo IV a.C. (fig. 69). La madera de pino carrasco fue utilizada para hacer objetos en El Castellet de Bernabé donde ha quedado carbonizado un estante, un objeto semicircular con dos perforaciones, otro objeto sin identificar y partes de un tablero (Grau Almero en Guérin 2003). En Coimbra del Barranco Ancho se identificó un travesaño hecho de pino carrasco (Molina *et al.* 1976). El resto de los hallazgos son en forma de carbones fruto del fuego doméstico o de objetos sin identificar.

Los restos de pino carrasco se encuentran en yacimientos situados en los pisos bioclimáticos termo y mesomediterráneo, es decir, en las zonas ecológicas óptimas para su desarrollo, lo que indica un uso local de los recursos madereros.

Pino piñonero

El pino piñonero se caracteriza por tener una copa aparasolada, debido a su ramificación corimbosa, con tendencia a igualar o ser mayores las ramas laterales que la central o guía. Su madera es de calidad baja y ha sido explotado sobre todo por sus piñones comestibles.

Se han identificado conos y piñones formando parte de las ofrendas funerarias en las necrópolis de El Cigarralejo y el Cabezo de Tío Pío y en El Amarejo formando parte de un contexto cultural. También se ha encontrado su madera en Kelin y, probablemente, en Tossal Montañés.

El hallazgo de piñones en algunas tumbas está indicando que los iberos utilizaron este recurso alimenticio que, por otro lado, se conoce desde tiempos prehistóricos (Badal 1998). El hecho de que sólo se

encuentren en tumbas y en contextos culturales puede deberse a razones simbólicas (Mata *et al.* 2010). En todo caso, tanto semillas como madera tuvieron un uso restringido probablemente debido a su repartición ecológica, ya que este pino tiene un fuerte condicionante edáfico y se concentra en zonas con suelos sueltos y arenosos.

Pino rodeno

Pino de mediano a gran tamaño que suele medir unos 20 m, con tronco pardo-negruzco bastante oscuro, que libera abundante resina. Se trata de la especie de pino con un crecimiento más rápido, si bien su madera es de calidad media, empleándose, como el resto de pinos, en la construcción de viviendas. Sus piñas son de gran tamaño y arden con facilidad, siendo muy indicadas para encender fuegos. Es, sin embargo, por su resina por lo que se ha explotado y cultivado habitualmente.

Este pino tan sólo se ha identificado a través de la madera en El Amarejo (López de Roma en Broncano 1989) lo cual significa que, efectivamente, su madera no era muy apreciada. En cuanto a la resina es posible que fuera utilizada, pero no tenemos constancia arqueológica de su uso por parte de los iberos.

Pino salgareño y/o pino albar

De los pinos de montaña sólo se han identificado dos especies: el pino salgareño (*P. nigra*) y el pino albar (*P. sylvestris*), aunque no siempre está clara la diferencia entre uno y otro a través de los restos orgánicos, de tal modo que hemos optado por unificar los datos porque, aunque el primero es ligeramente más termófilo, los dos son claramente de montaña y porque muchos autores los publican con la doble denominación.

Los restos de *P. nigra-sylvestris* aparecen en 15 yacimientos arqueológicos, de los cuales uno es el citado contexto votivo de El Amarejo donde se iden-

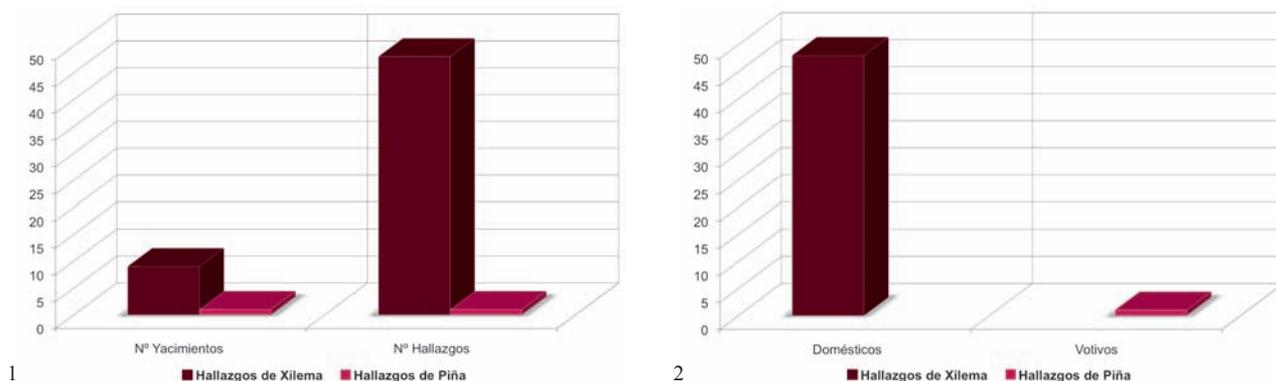


Figura 70. Restos orgánicos de pino salgareño (*Pinus nigra*) y pino albar (*Pinus sylvestris*): 1. Número de yacimientos donde aparecen y número de hallazgos; 2. Contextos arqueológicos.



1



2

Figura 71. 1. Caliciforme de plata del Castellet de Banyoles (Tivissa, Tarragona) con piñas y bellotas; 2. Detalle. Finales del siglo III a.C. (MAC-Barcelona).



Figura 72. Divisor de bronce de Olont (MAN). Siglo II a.C.

tificó un cono. La madera fue utilizada en una pira funeraria de Los Castellones de Céal y el resto apareció en contextos domésticos, por lo que su uso habría sido como madera para el fuego, pero también manufacturada para hacer un mango de herramienta en Mas Castellar (Piqué y Ros en Pons 2002) (fig. 70). No se ha identificado como material de construcción, probablemente debido a la degradación de la madera una vez se abandonan las construcciones, no olvidemos que en los contextos arqueológicos siempre se suelen encontrar los materiales más resistentes al paso del tiempo.

Orfebrería y objetos metálicos

La piña sólo aparece representada en sendos caliciformes de plata del poblado de Castellet de Banyoles (fig. 71). En cada uno, la piña forma parte de una decoración más compleja articulada en una cenefa de piñas y bellotas dispuestas alternativamente en posición invertida, enmarcadas por una banda de hojas alternas y posibles frutos circulares (Raddatz 1969: 269, fig. 24,8, lám. 71; Serra Ràfols 1964-1965: 134, lám. XIV, fig. 1) (fig. 71), fechados a finales del siglo III a.C. Resulta sugerente la asociación de dos frutos silvestres: piña cerrada y bellota, que podrían interpretarse como símbolos de fertilidad y virginidad en la primera y de virilidad en la segunda, pudiendo constituir estas piezas parte de una dote.

Monedas

La representación de la piña en las monedas antiguas también es muy rara. En las pocas ocasiones que

las vemos la utilizaron ciudades que acuñaron en escasa cantidad y que tuvieron poca capacidad de influir en su entorno. La encontramos en Skamandria (*SNG Cop.* 466-468), en emisiones de la segunda mitad del siglo IV a.C. y también se supone su existencia formando parte de una corona en reversos de tetradracmas de Mitrídates VI, durante el siglo II a.C. (*SNG Manchester* 1146-1147). Quizás en alguna ocasión haya sido empleada como símbolo y su pequeño tamaño no haya permitido su identificación.

En la Península Ibérica también fue un diseño muy poco utilizado, ya que con anterioridad al periodo imperial sólo se ha identificado en reversos de Olont (fig. 72), en donde se combina con retratos masculinos desnudos y galeados, y en dos emisiones de cecas púnicas inciertas (Villaronga 1994: 115-116/6 y 16), en las que también se combina con cabezas masculinas desnudas. Durante el reinado de Augusto fue utilizada en Irippo, en cuyos reversos una figura femenina sentada sostiene con su mano derecha una piña y con la izquierda una cornucopia (*RPC* 55-56).

El significado que la piña pudo tener es bastante enigmático y su rareza no contribuye a mejorar su conocimiento. Para García-Bellido (1990: 377) la piña es un atributo que aparece en las estelas africanas dedicadas presumiblemente a Tanit; sin embargo, Chaves y Marín (2004: 364) piensan que esta identificación es incierta y que su elección debe explicarse, sino en todo en parte, como un elemento que definía el valor de las monedas. Efectivamente, las acuñaciones de Olont utilizaron invariablemente los mismos tipos de reverso en cada una de las tres denominaciones que acuñaron: el jinete a derecha en las unidades, la piña en las mitades y un delfín para los cuartos.

Fuentes clásicas

Las alusiones al mundo silvestre son muy generales en las fuentes clásicas. Si bien se hacen referencias a espesos y salvajes bosques en la península (Estrabón III, 4-13), la mención a árboles concretos es excepcional y, generalmente, sólo en el caso de que reporten beneficios a los humanos (Cortijo 2007: 209).

Las primeras referencias escritas sobre los pinos en Iberia no especifican los nombres concretos. En la Ora Marítima (v. 555), Avieno describe que las cimas de los Pirineos estaban cubiertas de pinos. También es suya (v. 436) la primera mención de los pinos de Ibiza haciendo referencia al topónimo Pitiusa: "... el pino, abundante en otro tiempo, hizo que se llamara en lengua griega, con su nombre". Diodoro de Sicilia (V, 16, 1-3) comenta: "Después de la isla mencionada [Cerdeña], está la llamada Pitiusa, que lleva esta denominación a causa de la multitud de pinos que en ella crecen". Plinio (*NH* 3, 10, 76) comenta que seguían siendo muy abundantes y Dioscórides (1, 71, 4) se refiere a la excelencia de la resina de los pinos de Ibiza.

Si bien no es frecuente la mención del pino formando parte del paisaje ibérico, la madera de pino se cita ya en la Ora Marítima (v. 90-109) y su uso estaba generalizado tanto en la construcción naval como en la arquitectura y enseres domésticos, tal y como se constata a través del registro arqueológico.

Cuando Estrabón (III, 2, 6) comenta las materias primas que se exportaban de la Turdetania, junto con el trigo, la miel o la cera, cita el pez y la cochinilla, productos que habría que vincular al mundo vegetal (Cortijo 2007: 212). El primero, pez o resina, alude al pino y se usaba sobre todo para el calafateado de los barcos. Plinio (*NH* 14,127) cuando hace referencia al pez se refiere a los pinos marítimos o rodenos cuya resina es amarga, seca y de olor fuerte. No lo considera como uso terapéutico sino para los contenedores de vino. Sin embargo, en época romana, se utilizaba en numerosas recetas además de antídoto de venenos y se recomendaba tomar mezclada con miel o sal o como pomadas. Marcelo de Burdeos (*De medicamentis liber*, 20, 88) lo cita como receta contra varias enfermedades y sus propiedades curativas se conocen desde antiguo en la medicina griega recogida en el *Corpus Hippocraticum*. También menciona el pino albar, junto con enebros y hayas, en las montañas peninsulares.

Usos y contextos

El pino es uno de los árboles más extendidos y, en consecuencia, utilizado por los iberos. Como hemos

visto, la madera carbonizada es lo más documentado puesto que se utilizó como combustible, material de construcción y para hacer muebles y objetos que no siempre es posible identificar debido a su estado de conservación. Usos que también se recogen en las fuentes clásicas. Las distintas especies halladas se correlacionan bien con las zonas ecológicas de los yacimientos, situándose los pinos más cálidos en los yacimientos de las tierras bajas, mientras los de ecología más fría se encuentran en Cataluña o zonas del interior peninsular. Las piñas y los piñones del pino piñonero se consumieron pero, a tenor de los restos localizados, de forma limitada y restringida a los rituales religiosos y funerarios (Mata *et al.* 2010).

La iconografía de los pinos es totalmente anecdótica, pues ningún árbol ha sido identificado y las piñas se encuentran en muy pocos casos. El pino, ha sido tradicionalmente uno de los árboles más venerados en su condición de árbol de hoja perenne que lleva en sí el simbolismo de longevidad y perpetuidad.

EL GÉNERO *QUERCUS*

Este género cuenta con numerosas especies que no siempre es posible diferenciar a través de los restos arqueológicos. Por la madera se pueden distinguir los caducifolios de los perennifolios, siendo más exigentes en humedad los primeros. Los trataremos en conjunto haciendo hincapié en algunas particularidades de interés.

El género *Quercus* está compuesto por árboles o arbustos monoicos con hojas simples, alternas, caducas, marcescentes o perennes. El fruto emerge de una cúpula semiesférica situada en su base y está compuesta por numerosas escamas de morfología diversa. Es una núcula, con una cubierta leñosa y una única semilla pesada y rica en reservas (fig. 73). De las numerosas



Figura 73. Bellotas de coscoja.



Figura 74. 1. Alcornoque actual.

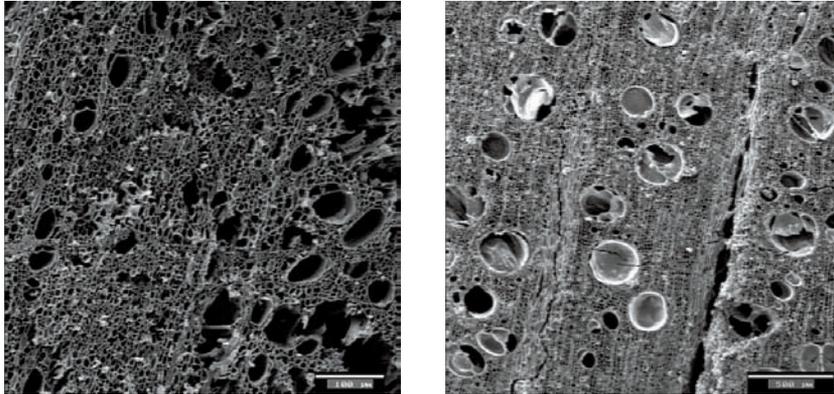


Figura 74. 2. Microfotografías realizadas al MEB de carbón de *Quercus caducifolia* (50X) y de *Quercus perennifolia* (200X) de la necrópolis de Casa del Monte (Valdeganega, Albacete) en MEB. Siglo IV a.C. (MPV).

especies conocidas de este género, unos diez taxones se encuentran en la zona de estudio, formando extensas masas forestales, siendo, en la mayoría de los casos, las especies características y formadoras de gran parte de nuestros bosques.

Se aprovechó la práctica totalidad de las especies, en mayor medida por su madera, que proporciona buena leña y carbón, y por sus frutos (las bellotas), consumidos tanto por el ganado como por los humanos. La corteza suele tener gran contenido en taninos, empleándose como curtiente. También es de destacar la importancia forestal de estas especies creadoras y mantenedoras de suelos de alta calidad y de condiciones microclimáticas importantes para el refugio de un amplio elenco de especies, tanto de flora como de fauna.

Materiales y documentación

Restos orgánicos

Las especies que han podido determinarse a través de sus restos orgánicos son la encina (*Q. ilex* L.) y la coscoja (*Q. coccifera* L.) en 26 yacimientos; el roble (*Q. robur* L.) en uno; el alcornoque (*Q. suber* L.) en siete; y el quejigo (*Q. faginea* Lam.) en tres (figs. 73 y 74). Los perennifolios se encuentran repartidos por toda la geografía ibérica, mientras que los caducifolios se concentran más en Cataluña o restringidos a las áreas más húmedas de la zona de estudio (fig. 74, 2). La mayor parte se ha identificado a través de la madera, que además de combustible se utilizó en forma de vigas en Mas Castellar y L'Esquerda, para hacer objetos y muebles en El Castellet de Bernabé, El Puntal dels Llops, El Amarejo, Mas Castellar, L'Esquerda y Casa del Monte (fig. 75).

Los frutos también se han encontrado en bastantes lugares, aunque casi nunca se identifica la especie (fig. 75). Los restos arqueológicos nos indican que los iberos los consumían en forma de harina. En El

Puntal dels Llops se encontró una pátera con bellotas, boca a bajo, junto al molino del departamento 4 (Pérez Jordà en Bonet y Mata 2002: 172); también hay molinos especializados en la molturación de bellotas como han demostrado los análisis de fitolitos realizados sobre piezas de Numancia (Martínez Naranjo *et al.* 1997: 811). Costumbre que, como veremos, recogen las fuentes.

Los restos proceden mayoritariamente de lugares de hábitat, pero también se han encontrado restos de objetos, bellotas o carbón en necrópolis y lugares de culto (Mata *et al.* 2010).

Orfebrería, objetos metálicos y escultura

Como sucedía con los pinos, no se ha identificado ningún árbol del género *Quercus* en iconografía, en cambio, las bellotas son un motivo bastante recurrente en orfebrería. Se reconocen fácilmente por su forma ovoide, más o menos alargada, que suele surgir de una cúpula hemisférica que, a veces, lleva incisiones para simular las escamas.

Se han encontrado como apliques de joyas en Los Castellones de Céal, como colgantes de collares y diademas en El Cigarralejo, Finca de Gil de Olid, Mairena del Alcor (fig. 76, 2) y Puebla de los Infantes, ambos en Sevilla.

Una diadema, parecida a la de Mairena del Alcor, lleva en la cabeza la Dama del Cerro del Santuario (fig. 76, 1) mientras que la Dama de Cerro Alcalá luce un collar del que cuelgan una serie de bellotas. También los hombres son portadores de este tipo de ornamentación como se puede ver en el correa que cruza el torso del guerrero de L'Alcúdia, adornado con bellotas entrelazadas y en el centro un pectoral con cabeza de lobo (fig. 77). Las tres esculturas tienen una cronología afin, aunque la única segura es la de la Dama de Baza, pues

YACIMIENTOS	Madera	Aquenio	Polen	Piedra (Aquenio)	Orfebería (Aquenio)	Moneda (Aquenio)	Identificación
Alarcos	+						<i>Q. ilex - coccifera</i>
Casa del Monte	+						<i>Q. perennifolio, Q. caducifolio</i>
Can Bonells	+						<i>Q. ilex y Q. sp.</i>
Can Serra	+						<i>Quercus sp.</i>
Castellet de Banyoles					+		<i>Quercus sp.</i>
Cerro Alcalá				+			<i>Quercus sp.</i>
Cerro de la Cruz	+						<i>Quercus sp.</i>
Cerro del Santuario				+			<i>Quercus sp.</i>
Cormulló dels Moros	+						<i>Q. faginea y Q. rotundifolia</i>
Corral de Saus	+						<i>Q. ilex-coccifera</i>
El Amarejo	+	+					<i>Q. ilex, Q. faginea, Q. suber</i>
El Castellet de Bernabé	+	+					<i>Q. ilex-cocc., Q. ilex, Q. suber, Q. sp</i>
El Cerro de "El Pajarillo"			+				<i>Quercus sp.</i>
El Cigarralejo		+			+		<i>Q. ilex</i>
El Perengil	+						<i>Q. ilex-suber, Q. sp</i>
El Puig de la Nau	+		+				<i>Q. ilex, Q. ilex-cocc., Q. caducifolio</i>
El Puntal dels Llops	+	+	+				<i>Q. ilex, Q. pubescens, Q. suber, Q. sp.</i>
El Tossal de La Menarella	+						<i>Q. perennifolio</i>
Finca Gil de Olid					+		<i>Quercus sp.</i>
Fonteta Ràquia	+						<i>Q. caducifolio, Q. perennifolio</i>
Fuente Amarga	+						<i>Q. ilex-cocc., Q. faginea, Q. sp</i>
Els Vilars	+	+					<i>Q. ilex-cocc., Q. caducifolio, Q. sp</i>
Illa d'en Reixac	+	+	+				<i>Q. perennifolio, Q. caducifolio, Q. suber, Q. ilex-cocc., Q. sp</i>
Kelin	+	+					<i>Q. perennifolio, Q. caducifolio, Q. ilex</i>
L'Alcúdia				+			<i>Quercus sp.</i>
L'Esquerda	+						<i>Q. suber, Q. robur, Q. sp</i>
La Plaça de Sant Andreu	+						<i>Q. caducifolio, Q. perennifolio</i>
La Serreta	+				+		<i>Q. ilex, Q. sp.</i>
La Vital	+	+					<i>Q. perennifolio, Q. sp.</i>
Los Baños	+						<i>Q. ilex-cocc., Q. suber</i>
Los Castellones de Céal					+		<i>Quercus sp.</i>
Mairena del Alcor					+		<i>Quercus sp.</i>
Mas Castellar	+	+					<i>Q. ilex-cocc., Q. suber, Q. caducifolio, Q. sp.</i>
Missatges	+						<i>Q. caducifolio, Q. perennifolio</i>
Montón de Tierra			+				<i>Quercus sp.</i>
Olèrdola	+						<i>Q. ilex-cocc., Q. caducifolio</i>
Ostur						+	<i>Quercus sp.</i>
Penya del Moro	+						<i>Q. ilex</i>
Puebla de los Infantes					+		<i>Quercus sp.</i>
Roques del Sarró	+						<i>Q. ilex-cocc., Q. faginea</i>
Tarragona					+		<i>Quercus sp.</i>
Tos Pelat	+						<i>Q. perennifolio</i>
Tossal Montañés	+	+					<i>Q. caducifolio, Q. sp.</i>

Figura 75. Hallazgos de restos orgánicos e iconográficos de *Quercus*.



1



2

Figura 76. 1. Dama del Cerro del Santuario (Baza, Granada), detalle de la diadema de bellotas. Siglo IV a.C. (MAN);
2. Diadema de Mairena del Alcor (Sevilla) Primera mitad del siglo III a.C. (Archivo MASE).



Figura 77. Torso de guerrero de L'Alcúdia (Elx, Alicante). Siglo V a.C. (FUIA La Alcudia).

se encontró en el interior de una tumba de finales del siglo V-inicios del IV a.C.

Destacan en la Dama de Baza (Chapa e Izquierdo 2010) la abundancia y sobredimensión de adornos y joyas, indicio de riqueza; la presencia de atributos simbólicos en el ajuar de la tumba, ligados al género y a la muerte, como la fusayola, unido al tema del hilado y el tejido femenino, sin olvidar el trono protector, dotado de alas y garras; o la referencia continua a la naturaleza vegetal –las citadas bellotas que adornan su cabeza, los motivos vegetales pintados en las cerámicas– y la naturaleza animal –representada por el pequeño pichón de paloma azul que sostiene en su mano–, símbolos de fecundidad y supervivencia, más allá de la muerte. La imagen de las bellotas se une, pues, a todo un programa simbólico, en femenino, que despliega la Dama en su cámara funeraria.

El torso de guerrero de L'Alcúdia, por su parte, muestra sobre la túnica un rico pectoral que se sujeta al cuerpo mediante unos tirantes adornados con bellotas, tal vez metálicas (Olmos *et al.* 1999, núm. 90.2) (fig. 77). La asociación del prótomo del lobo con la representación de las bellotas no parece casual: se documenta también en el umbo de una pátera de plata repujada y grabada de Tivissa y es signo que resalta la fecundidad, la abundancia (fig. 78).

Los metales en que están realizadas las joyas introducen una distinción en su uso que también se puede relacionar con las esculturas. Así, vemos cómo determinados apliques y diademas están hechos en oro y plata similares a los que visten las damas; mientras que los colgantes y apliques de bronce y plomo podrían formar parte de correaes como los del guerrero de L'Alcúdia.



Figura 78. Interior y exterior de la pátera de plata del Castellet de Banyoles (Tivissa, Tarragona). Finales del siglo III a.C. (MAC-Barcelona).



Figura 79. Moneda de bronce de Ostur (MAN). Siglo I a.C.

Otro conjunto interesante es la vajilla argéntea de Castellet de Banyoles a la que pertenecen dos caliciformes y una pátera con bellotas repujadas. En los dos primeros, las bellotas van asociadas a piñas (fig. 71), como ya se ha visto; y, en la pátera, una serie de bellotas enmarcan la cabeza de un lobo (Raddatz 1969: lám. 75; Olmos 1997: 95, fig. 2) (fig. 78), asociación similar a la que se encuentra en el torso de guerrero de L'Alcúdia (fig. 77).

En una revisión reciente de la matriz de orfebre encontrada en La Serreta se han identificado en las caras laterales sendos moldes para realizar bellotas (Grau Mira *et al.* 2008: 25, figs. 26 y 27).

Las piezas proceden mayoritariamente de contextos funerarios (Mata *et al.* 2010) o forman parte de algún tesoro o depósito (Castellet de Banyoles, Mairena de Alcor y Puebla de los Infantes), datados entre los siglos IV y III a.C. La figura de la bellota se reparte por toda la geografía ibérica (fig. 75), aunque en poca cantidad, y es un signo de fecundidad, abundancia y fuerza.

Monedas

Los diseños relacionados con el género *Quercus* fueron todavía más raros en las monedas de la Península Ibérica que lo fueron las piñas; sin embargo, en el mundo griego lo encontramos en una serie de cecas localizadas preferentemente en el Mediterráneo central y occidental. La bellota fue utilizada como tipo principal en Mantinea, Síbaris y Roma, pero como símbolo la encontramos en un número mayor de ciudades, donde es frecuente encontrarla asociada con el jabalí, como sucede en las ciudades sicilianas de Abakainón y Akragas.

En la Península Ibérica sólo la ciudad de Ostur la adoptó y siempre como tipo principal (fig. 79), combinándose la mayor parte de las veces con espigas/palmas, pero también con un jabalí, reproduciendo un tipo de asociación ya conocida.

De la cronología de las emisiones que la eligieron, tanto como tipo principal como símbolo asociado, queda patente que desde el siglo V a.C. ya existía en algunos lugares una asociación clara entre el jabalí y la bellota. Estos diseños podían estar aludiendo al cuarto trabajo de Hércules que tuvo el propósito de capturar al jabalí. Para Chaves (2003: 20) la singularidad del jabalí pudo deberse al afán de utilizar símbolos ciudadanos que tuvieran un fuerte individualismo.

Fuentes clásicas

Plinio (*NH* 16, 8, 19) menciona las distintas especies de *Quercus* de Italia y de las provincias haciendo alusión al roble, la encina, la carrasca, el alcornoque y la coscoja. Un dato curioso sobre los distintos tipos de encinas es la alusión que hace Polibio (34, 8, 1) y retoma Estrabón (III, 2, 7) sobre la encina marina. Estos autores recogen la tradición de denominar al atún como “cerdo marino” por la creencia errónea de que los atunes se alimentaban de las bellotas de un encina rastrera que crecía junto al mar y cuyo tronco era más pequeño que las encinas del interior. Producía muchos frutos y después de la marea alta, la costa quedaba cubierta de bellotas (Mangas y Myro 2003: 463). Cortijo (2007: 213) recoge la opinión de otros autores que piensan que esos encinares rastreros son, en realidad, el alga *Fucus vesiculosus* que genera vesículas, de aspecto similar a las bellotas, y que dan cobijo a buccinas y murices muy

apreciados por los atunes y con las mismas virtudes tintóreas que el *Quercus coccifera* –coscoja–, dato que también menciona Plinio (NH 13, Estrabón (III, 3, 7) cita el *Quercus ilex* –carrasca– cuando habla de la alimentación de los lusitanos “...los montañeses se nutren tres cuartas partes del año de bellotas, que secas y trituradas muelen para hacer pan...”. Sobre el mismo tema, Plinio (NH 16, 6, 15) comenta que las bellotas “...asadas en cenizas son más dulces...”.

También, de forma indirecta, Estrabón (III, 4, 11-12) hace referencia a la encina cuando comenta los excelentes jamones cessetanos, pues ello implica la cría de cerdos y abundancia de encinas.

Como hemos comentado para el pino, cuando Estrabón enumera los productos exportados de la Turdetania menciona, entre otros, a la cochinilla que equivale al quermes o *coccum* que citan otras fuentes (Plinio NH 9, 60-65, 124-141) referido al insecto de la encina, confundido durante mucho tiempo con las agallas del árbol. Se trata de un tinte vegetal que se utilizaba para teñir las telas. Estrabón (III, 4, 16) recoge otros tintes vegetales, aludiendo a raíces de plantas diversas como la baya confundiendo a veces con el *coccum*. El historiador Solino (*Collectanea rerum memorabilium*, 23, 4) hablando de las riquezas y productos de Hispania comenta que “...tiñen los vellones hasta absorber el tinte del coscojo para crear un rojo puro”.

No se especifican, en las fuentes, otros usos de las encinas que no sea la recolección de bellotas. Sólo Valerio Máximo (7, 6, 5) menciona su madera como estacas para empalizadas y vallas para la sujeción de terraplenes de ciudades sitiadas.

En cuanto al roble, poco comentado en las fuentes clásicas, Plinio (NH 16. 32) lo cita como árbol similar a la encina y Vitrubio (*De architectura* 2, 1, 4) comenta que las cubiertas de los edificios de la Galia, Lusitania, Hispania y Aquitania estaban hechas con tablas de roble o paja.

Usos y contextos

Las encinas, coscojas, robles y, en definitiva, todas las especies que alberga el género *Quercus* fueron ampliamente utilizadas por los iberos tanto por su madera como por sus frutos (figs. 74, 2 y 75). Al ser una madera dura y resistente, se han podido encontrar piezas trabajadas e incluso identificar objetos como mangos, tableros, vigas, a pesar de que sólo Valerio Máximo y Vitrubio comentan el uso de su madera en la construcción. En las cremaciones, además, se debió usar por su combustión lenta y constante.

No existen datos arqueológicos sobre el uso de las propiedades tintóreas de la encina, pero dados los restos tampoco puede descartarse que fuera utilizada con esa finalidad. El tratamiento de fibras y su tintado debió ser una actividad doméstica pues sólo se han encontrado instalaciones de carácter artesanal en Coll del Moro y Olèrdola (Rafel *et al.* 1994; Molist 2009).

Las bellotas también han aparecido en bastantes lugares y el registro arqueológico indica que se utilizaron para la alimentación humana, confirmando las citas de los autores clásicos, como Estrabón que comenta la costumbre de los montañeses de alimentarse con bellotas.

Pero su presencia en ofrendas funerarias o religiosas, así como formando parte de joyas y objetos suntuarios obliga a pensar que también tuvieron algún significado simbólico. Para Perea (2006: 60) la iconografía de la bellota expresa, al menos en las diademas áureas, la idea de fecundidad femenina, pero ya hemos visto como también se encuentra en el torso masculino de L'Alcúdia (figs. 76 y 77). En las tumbas se pudieron depositar como un alimento duradero que permitiera al difunto consumirlo a largo plazo (Mata *et al.* 2010). En cuanto a los árboles, su simbolismo debió estar relacionado con su dureza y longevidad, pero, así como los celtas consideraban sagradas las encinas, entre los iberos este culto no se ha documentado.

OTROS ÁRBOLES Y ARBUSTOS

Los registros arqueobotánicos de los yacimientos ibéricos se componen de multitud de géneros, muchos de los cuáles se pueden identificar con árboles, arbustos y hierbas que formarían parte de los bosques. Los iberos los utilizaron casi todos, al menos, como combustible, pero hay algunos que se buscaban especialmente por la calidad de su madera para la construcción, mobiliario y diferentes objetos; otros se pudieron utilizar por las propiedades químicas o medicinales de sus cortezas, hojas y flores (fig. 80).

Materiales y documentación

Restos orgánicos

En los yacimientos se han encontrado leños de fresno (*Fraxinus* sp.) (fig. 81), madroño (*Arbutus unedo* L.), chopo (*Populus* sp.), sauce (*Salix* sp.), tejo (*Taxus baccata* L.) y otros muchos árboles, que si bien la mayoría de las veces están carbonizados, no siempre se utilizaron como leña. Evidentemente, de las partes más tiernas, como hojas, flores y corteza, que carboni-

Otros árboles Yacimientos	Abeto	Aliso	Chopo/ Álamo	Enebro	Lentisco	Haya	Madroño	Fresno	Olmo	Sauce	Taray	Tejo	Arce	Boj
Alarcos					M			M		M				
Cabezo Lucero			M	M										M
Casa del Monte								M						M
Can Bonells						M			M				M	M
Can Serra		M					M		M					
Cerrillo de la Compañía de Hornos					M			M						
Cormulló dels Moros												M	M	M
Corral de Saus				M				M						
El Amarejo			M				M	M						M
El Castellet de Bernabé			M	M	S, M			M						
El Cerro de “El Pajarillo”		P	P					P						
El Cigarralejo								M						M
El Puig de la Nau		P		M	P		P, M			P				
El Puntal dels Llops		P	M		P			M, P						
El Tossal de la Menarella				M										
Fonteta Ràquia					M									
Fuente Amarga										M	M		M	
Els Vilars					M		M				M		M	
Illa d'en Reixac	M, P	M, P	M				M	P	M, P	M, P	P, M		M	
Kelin					S		M	M						M
La Plaça de Sant Andreu					M		M							
L'Esquerda														M
Los Baños					M		M	M			M			
Mas Castellar	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M		M	M
Missatges			M				M		M	M	M			M
Montón de Tierra		P	P					P	P	P				M
Olèrdola					M		M		M					
Roques del Sarró		M	M		M			M	M					
Tos Pelat					M									
Penya del Moro							M							
Tútugi								M						

Figura 80. Restos orgánicos de otros árboles silvestres: M, Madera; P, Polen; S, Semilla.

zan mal, prácticamente no queda constancia de ellas si exceptuamos el polen.

Los iberos conocían perfectamente los árboles y sus cualidades, prueba de ello son las excelentes piezas de ebanistería que se han conservado, como la hallada

en la tumba II de Casa del Monte (fig. 82) realizada en madera de boj (*Buxus sempervivens* L.), donde aparece una flor compuesta enmarcada por una cenefa geométrica marginal, o el ástil de una lanza elaborado con madera de fresno de la necrópolis de Tútugi (Rodríguez-Ariza en Molinos y Ruiz Rodríguez 2007: 96).

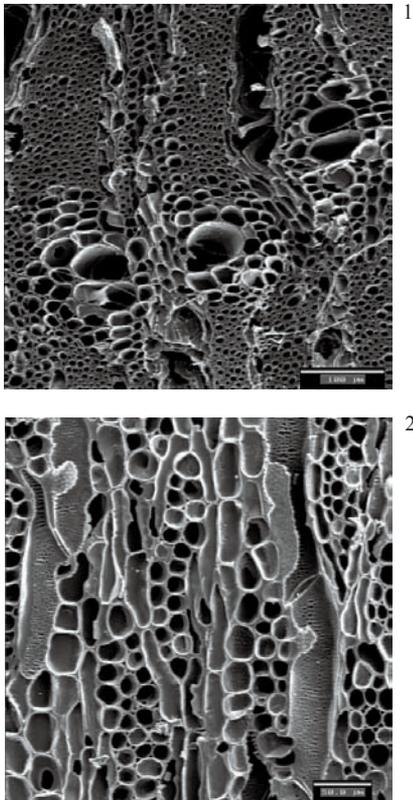


Figura 81. Microfotografías realizadas al MEB de carbón de fresno (*Fraxinus* sp.) de la sepultura III de Casa del Monte (Valdeganga, Albacete): 1. Plano transversal de la madera a 250X; 2. Plano longitudinal radial a 350X. Siglo IV a.C. (MPV).

Fuentes clásicas

Los textos antiguos son parcos en referencias a las especies silvestres de Iberia. Además de los pinos y las encinas, ya tratados, hay una cita de Estrabón (III, 4, 1-12) sobre los hermosos bosques de hoja perenne de

los Pirineos, entre los que sin duda estarían los abetos (*Abies alba* Mill.). De éstos contamos con una referencia, ya tardía, de Silius (III, 442) que menciona esta especie formando parte de la masa arbórea de los Pirineos. Y otra mención que se la debemos a Livio (*Ad urbe condita*, 21.8.10) cuando describe “la falárica era un arma arrojadiza de los saguntinos con un astil de abeto redondo en toda su longitud”. También se habla de la madera de abeto para la construcción de embarcaciones en la Ora Marítima (v. 90-109).

Las citas sobre el tejo son muy concretas al referirse a las propiedades de sus hojas venenosas. Estrabón (III, 4, 8) menciona un veneno sacado del tejo y Floro (2.33. 46 y 55) hablando de los gallegos dice que se suicidaban con un veneno sacado *ex arboribus taxeis*, el tejo. En la Hispania romana, Plinio (*NH* 16, 50) comenta el uso de toneles de madera de tejo para conservar el vino.

De nuevo Plinio (*NH* 16, 198) habla del enebro (*Juniperus* sp.), en territorio de los vacceos, por sus virtudes similares al cedro fenicio. Haciendo referencia al templo de Diana en Sagunt describe que “...las vigas de junípero subsisten aún”. También se utilizaba como fármaco para las molestias de postparto y en las afecciones de la matriz y Dioscórides (1, 75) menciona las propiedades de sus frutos como buen digestivo. Marcelo de Burdeos (*De medicamentis liber*, 20, 88) se refiere al “enebro hispano” como el enebro común, *Juniperus communis* L., frecuente en las montañas de la Península, acompañando al pino albar y las hayas (Mangas y Myro 2003: 346).

Silio Itálico (I, 337) dice que las ballestas de los cartagineses lanzaban flechas de *ornus* (fresno) chapeadas de hierro contra la ciudad de Sagunt. Mientras que del sauce la única cita referida a la península, y ya de época romana, la tenemos en Paladio (*Opus agriculturae*, 3, 17, 8) que



Figura 82. 1. Plaqueta de madera de boj de la sepultura II de Casa del Monte (Valdeganga, Albacete). Siglo IV a.C.; 2. Microfotografía en MEB del plano transversal de la madera (800X) (MPV).

nos relata como un hispano le enseña una nueva modalidad de injerto con sauce experimentada en melocotoneros.

Entre los arbustos, el boj sólo se menciona en la obra pliniana (Plinio *NH* 16, 71) al hablar de los bosques que cubren los Pirineos donde abundaba el boj (García y Bellido 1952: 293).

Diodoro de Sicilia (V.7) habla del lentisco haciendo referencia a las Baleares: “De entre los productos agrícolas carecen por completo de vino, por lo que todos lo aprecian mucho. Por ser raro carecen igualmente de aceite; pero este lo obtienen del lentisco” (*Pistacia lentiscus*).

Usos y contextos

La variedad de árboles documentados a través del registro arqueobotánico es importante pero no tanto la

cantidad de hallazgos. La mayoría se utilizó como combustible y en algún caso podemos probar que también sirvió para hacer determinados objetos. Éstos últimos siempre proceden de necrópolis.

Se han encontrado varias piezas hechas con madera de boj y enebro (*Juniperus* sp.) en las necrópolis de El Cigarralejo y Casa del Monte (fig. 82). También es interesante señalar que el fresno (*Fraxinus oxycarpa* M. Bieb. Ex Willd.), citado por las fuentes como madera utilizada por los cartagineses para hacer flechas, se ha identificado en un ástil de la necrópolis de Tútugi. En cambio es mucho más difícil imaginar que las armas arrojadas de los saguntinos estuvieran hechas con abeto como relata Tito Livio pues se trata de un árbol de alta montaña. Finalmente, el uso como posible veneno del tejo (*Taxus baccata*) no se puede inferir de las dos identificaciones realizadas de este árbol en Cormulló dels Moros y Olèrdola.

La naturaleza imaginaria

Los motivos vegetales formaron parte de las decoraciones ibéricas en distintos soportes, pero será a partir del siglo III a.C. cuando se utilicen profusamente en pintura sobre cerámica. Muchos autores han tratado de identificarlos desde el punto de vista botánico y, sobre todo, simbólico, entre los que hay que citar indudablemente a Ricardo Olmos. La tarea es ingente y poco gratificadora en lo que respecta a su clasificación botánica.

De los numerosos elementos vegetales identificados muy pocos se han podido catalogar más allá de decir que se trata de árboles, hojas o flores, y lo mismo cabe decir de sus múltiples combinaciones claramente simbólicas. No obstante, en algunos conjuntos hemos creído ver una secuencia de los distintos estadios del ciclo vegetal, desde el simple brote a la flor en todo su esplendor, la fecundidad y el desarrollo de los frutos. La metamorfosis vegetal se puede encontrar total o parcialmente representada, pero casi siempre se nos escapa su sentido metafórico y simbólico. Las imágenes van a ser el objeto exclusivo de análisis de este apartado.

ÁRBOLES

El elemento definidor que ha permitido clasificar distintas representaciones vegetales dentro de este ítem es la presencia de un tronco único, del que surgen varias ramas, pudiendo estar o no dibujado el follaje que posee y, en algunos casos, sus frutos u otros elementos indeterminados. Es precisamente en estos aspectos en los que se aprecian diferencias de plasmación, que llevan a plantear que pudiera tratarse de géneros y especies diferentes, aunque no hayamos llegado a su identificación.

Materiales y documentación

Cerámica

El número de árboles sin identificar se limita a cinco ejemplares muy distintos entre sí. Proceden de dos contextos domésticos como El Puntal dels Llops y *belikiom*/Piquete de la Atalaya y otros dos en contexto funerario como la Hacienda Botella y Emporion. Tienen en común el hecho de recrear el entorno natural en el cual tuvieron lugar las escenas plasmadas, casi siempre de caza. Así, en El Puntal dels Llops hay un árbol cerrando una escena en la que hay dos hombres enfrentados con un ave entre ambos (Bonet y Mata 2002: 127) (fig. 83, 1); en la tinajilla de Emporion inicia una escena protagonizada por dos jóvenes que marchan a la carrera, armados con lanzas, persiguiendo a una cierva (Maestro 1989: 40) (fig. 83, 2); y en el *kalathos* de *belikiom*/Piquete de la Atalaya cierra una escena en la que una familia de ciervos son atacados por unos lobos (Royo y Minguell 1992) (fig. 25).

Más compleja, aunque muy deteriorada, es la decoración de la tinaja de la necrópolis Hacienda Botella. La decoración se reparte en cuatro registros desde el hombro y hasta el tercio superior: bajo el hombro hay un friso con posibles árboles muy perdidos y ciervos; después hay otro con figuras humanas y elementos vegetales y, por último, otro friso con árboles y una posible escena de caza (AA.VV. 2001: cat. 12). Siguiendo una composición bastante común en la Antigüedad, los frisos superior e inferior se pueden interpretar como parte de la escena principal, a modo de perspectiva, a pesar de estar en planos distintos.



Figura 83. Árboles pintados sobre cerámica: 1. El Puntal dels Llops (Olocau, València). Primer cuarto del siglo II a.C. (MPV); 2. Emporion (L'Escala, Girona). Finales del siglo III a.C. (MAC-Barcelona).

En el conjunto de representaciones parece significativa la asociación existente entre árboles y escenas de caza, especialmente, ciervas. Parece clara la intención de recrear el paisaje pero, en ningún caso, se ha podido identificar el género ni la especie vegetal que representan. La horquilla temporal en la que se desarrolla este tipo de decoraciones abarca desde finales del siglo III hasta principios del siglo I a.C., si bien, la mayoría de los ejemplares se datan a principios del siglo II a.C. La distribución, en cambio, es amplia pues se encuentran desde Emporion, en Girona, hasta Hacienda Botella, en Alicante.

Escultura y arquitectura

En los relieves que adornaron el monumento funerario de Pozo Moro, una de las escenas se desarrolla en torno a un árbol de gruesas ramas en posición horizontal sobre las que parecen anidar aves. Son ramas de cuyos extremos se abren continuamente nuevos brotes florales. A ambos lados de la escena se representan cabezas de leones de cuyas fauces brotan vaharadas de fuego. Dos pequeños seres arrodillados, y otro de pie, pinchan con largos instrumentos las ra-



Figura 84. Árbol del relieve del monumento funerario de Pozo Moro (Chinchilla de Montearagón, Albacete).
Ca. 500 a.C. (MAN).



Figura 85. Pátera de plata de Santiesteban del Puerto (Villacarrillo, Jaén). (Foto www.arssummum.com).
Finales del siglo II-inicios del I a.C. (MAN).

mas del árbol (fig. 84). A la izquierda, un personaje masculino de gran tamaño y calzado con altas botas (Almagro-Gorbea 1978). Según Olmos (1996), el héroe se ha apoderado del “árbol de la vida” lo que le permitirá el descenso a los infiernos y justificará su poder dinástico. Es el rey, que imita a los dioses, quien con su virtud y esfuerzo hace fructificar las plantas. En una interpretación más reciente, López Pardo (2006: 109-111) considera que el traslado del “árbol de la vida” hace referencia a cómo conseguir la inmortalidad ultramundana.

El monumento de Pozo Moro es excepcional dentro de la Cultura Ibérica, tanto por su cronología (hacia el 500 a.C.) como por los extraordinarios relieves mitológicos que lo acompañan. En este caso tampoco se ha podido identificar la especie vegetal del árbol representado en el monumento. El llamado “árbol de la vida” varía de una especie a otra según las culturas que lo adoptaron pero, en general, está dentro de la familia de las rosáceas y se caracteriza por abundantes y llamativos frutos que atraen a las aves.

Orfebrería y objetos metálicos

Las dos únicas imágenes de árboles en orfebrería ibérica son de cronología tardía y muy esquemáticas. Aunque de diferentes tamaños, ofrecen el mismo tipo de representación. Se trata, en los dos casos, de árboles de tronco recto y hojas oblongas alternas. Uno de ellos, el más alto y estilizado, aparece repetido varias veces en una pátera de plata de Santiesteban del Puerto (Olmos 1997: 101, fig. 7; Pozo 2005: 55, lám. 15) y forma parte de una bella escena mitológica, con centauros que

rodean el umbo ocupado por una cabeza de lobo con figura humana en las fauces (fig. 85). La pieza formaba parte de un tesoro fechado a finales del siglo II e inicios del I a.C. El otro ejemplo se puede ver en los broncecillos aparecidos en el cortijo de Máquiz, dos piezas casi idénticas empleadas para adornar los pasamanos de un suntuoso carro (Almagro Basch 1979). Tienen forma de media caña y están rematados por una cabeza de felino de fauces abiertas. Sobre la parte superior se localiza una interesante decoración incisa, apenas perceptible, en la que se representan luchas de hombres sobre hipocampos, figuras de posibles orantes, un lobo y un jabalí. Entre éstos últimos un pequeño árbol de tronco recto y ramas con hojas oblongas.

Monedas

La representación de árboles sobre monedas es muy rara, ya que sólo puede ser identificado con seguridad sobre las emisiones de la ciudad de Vesci (fig. 86). Se trata de acuñaciones de finales del siglo II a.C., batidas en una ciudad no identificada todavía, pero que debió estar localizada en la zona de la actual Extremadura, por ser allí donde han aparecido algunas (Villaronga 1994: 129/1-5). Estas emisiones llevan en el anverso una cabeza masculina, acompañada ocasionalmente por una espiga, y en el reverso un toro y detrás un árbol. Su porte no parece muy monumental. La escritura libio-fenice utilizada para las leyendas de las primeras emisiones, y su consiguiente adscripción cultural, da pie para ver en la composición del reverso una transposición reinterpretada de los reversos de las monedas cartaginesas con caballo y detrás palmera.



Figura 86. Unidad de bronce de Vesci (Col. Cores). Siglo II a.C.

Usos y contextos

Los árboles, como acabamos de ver, son poco frecuentes en la iconografía pero casi todos ellos tienen algo en común: constituyen el único elemento vegetal del paisaje en el que se desarrollan las escenas, casi siempre de caza. Incluso, como en el caso de la tinaja de Hacienda Botella, pueden representar un bosque o campos de cultivo. Podemos afirmar pues que tienen vocación naturalista, a pesar de no poder identificarlos con especie alguna.

Escapan a esta norma el excepcional relieve de Pozo Moro, de finales del siglo VI a.C., con su “árbol de la vida” de raigambre oriental y las acuñaciones de Vesici que recuerdan modelos púnicos (figs. 84 y 86).

Los contextos, por su parte, no son significativos pues podemos encontrar árboles tanto en asentamientos como en necrópolis. Es llamativa la asociación árbol-cabeza de lobo, árbol-jabalí como antes vimos bellotas-cabeza de lobo, hasta el punto que nos podríamos preguntar si esos árboles pertenecen a alguna de las especies de *Quercus*. Es probable que estas asociaciones narren o simbolicen conceptos de fuerza, destreza, vida, etc.

HOJAS

La hoja es una de las partes más importantes de los vegetales puesto que es la encargada de realizar la función clorofílica, así como la respiración y la transpiración vegetal. Es, junto con las flores, el elemento vegetal más abundante en la iconografía ibérica. Pueden representarse con todas sus partes o faltando alguna de ellas: limbo, peciolo y nervios. También se representan trazos a modo de zarcillos. Las hojas son fáciles de identificar como tales, pero no lo es tanto saber a qué familia pertenecen, pues son muchas las plantas que pueden tener hojas similares y los iberos no siempre nos proporcionaron los detalles o códigos para que las podamos identificar.

En numerosas ocasiones, hojas y flores aparecen unidas en una misma composición; pero las hojas también tienen un protagonismo propio por sí solas o formando parte de una guirnalda decorativa. Serán éstas las que tratemos aquí.

Las hojas casi siempre se representan frontalmente, por ello es bastante sencillo clasificarlas por la forma del limbo (cordiforme, lanceolada, ovoidea, lobulada, romboidal, acicular, etc.) como primer paso para intentar su identificación botánica (fig. 87). Las hojas también se pueden definir por los márgenes del limbo (dentada, lobulada, palmeada, trilobulada, etc.) (fig. 87,4), por la forma de insertarse en el tallo (peciolada, sésil, etc.) y por sus

Hoja cordiforme



Hoja lanceolada



Hoja ovoidea



Hoja lobulada



Figura 87. Tipos de hoja según la forma del limbo: 1. Hoja cordiforme de Edeta/Tossal de Sant Miquel (Llíria, València); 2. Hoja lanceolada de L'Alcúdia, (Elx, Alicante); 3. Hoja ovoidea de La Peña de Piedrarrubia (Elche de la Sierra, Albacete); 4. Hoja lobulada de L'Alcúdia (Elx, Alicante).



Figura 88. Tipos de hojas cordiformes. En cerámica, hojas con zarcillos: 1. Edeta/Tossal de Sant Miquel (Llíria, València); 2. Castellar de Pina (Pina, Castellón); 3. Cerro Lucena (Enguera, València); 4. La Serreta (Alcoi-Cocentaina-Penàguila, Alicante); 5. L'Alcúdia (Elx, Alicante); 6. Cabecico del Tesoro (Verdolay-La Alberca, Murcia); 7. Torrelló del Boverot (Almassora, Castellón); 8. Fontscaldes (Valls, Tarragona); 9. Tiro de Cañón (Alcañiz, Teruel). Sin zarcillos: 10. Edeta/Tossal de Sant Miquel; 11. Torre del Malpaso (Castellnovo, Castellón); 12. L'Alcúdia; 13. Hoya de Santa Ana (Chinchilla de Montearagón, Albacete). Guimaldas con y sin zarcillos: 14. Castellet de Bernabé (Llíria, València); 15. Corral de Saus (Moixent, València); 16. L'Alcúdia; 17. Coimbra del Barranco Ancho (Jumilla, Murcia); 18. Margalef (Torregrossa, Lleida); 19. Cabezo de la Guardia (Alcorisa, Teruel); 20. Tiro de Cañón (Alcañiz, Teruel). Hojas con espinas: 21 y 22. Con y sin zarcillos en Edeta/Tossal de Sant Miquel; 23. Con zarcillos en Cerro Lucena; 24. Con zarcillos en Pla de Tenalles (Granyanella, Lleida); 25. Sin zarcillos en Tossal de les Tenalles (Sidamón, Lleida). Hojas sin zarcillos en metal y piedra: 26. Los Collados (Almedinilla, Córdoba); 27. Sagunt (València); 28. Mengibar (Jaén); 29. Turirecina (¿Badajoz?); 30. El Salobral (Albacete).

extremos basal (acorazonada, hastada, redondeada, etc.) y distal (apiculada, acuminada, etc.). Otros rasgos que hemos considerado relevantes son: la presencia/ ausencia de los llamados “zarcillos”; la presencia/ausencia de espinas; y el estar aislada o formar parte de una guirnalda.

En las representaciones ibéricas muchas hojas son difíciles de catalogar por las licencias de los artesanos o por el estado de conservación, e incluso algunas de ellas podrían estar en varias categorías por la imprecisión figurativa.

Materiales y documentación

Restos orgánicos

Si exceptuamos las hojas del esparto que fueron trenzadas y se han conservado en varios yacimientos y una huella de palmito sobre un adobe de La Loma del Escorial no hay documentadas hojas de otros géneros vegetales. Si se han recuperado pólenes pertenecientes a los géneros *Hedera* y *Convolvulus* en Illa d’En Reixac y Cerro del Pajarillo, respectivamente y polen de laurel (*Laurus nobilis* L.) en Montón de Tierra. Todas ellas son plantas cuyas hojas se parecen a las representadas en cerámica, piedra o metal.

Cerámica, orfebrería, metal, escultura y moneda

Las hojas, junto con las flores, son uno de los elementos vegetales más comunes en la iconografía ibérica. De acuerdo con la forma del limbo, hemos identificado varios tipos de hoja.

Hoja cordiforme

La hoja cordiforme es la que tiene el limbo a modo de corazón. En el repertorio iconográfico de los iberos es la más abundante, sola, acompañada de flores o formando una guirnalda. En su diseño varía la estilización del limbo y el tamaño; el peciolo, a diferencia de los nervios, casi siempre está representado.

El atributo más recurrente en estas hojas son los llamados “zarcillos”. Éstos son dos trazos que surgen de la axila de la hoja, pueden ser cortos o largos, cerrados o abiertos. Cuando son largos y abiertos suelen rodear el limbo y acaban en sendas volutas enrolladas hacia el exterior. Botánicamente no se pueden considerar zarcillos, porque de ser así deberían salir del tallo; por su posición podrían considerarse estípulas, pero éstas son siempre muy pequeñas. En conclusión, dada la indefinición botánica de los mismos, hemos optado por seguir denominándolos “zarcillos” de acuerdo con la tradición iconográfica, siempre y cuando sean simples, es decir, no terminen en flores o capullos, en cuyo caso los hemos clasificado como inflorescencias. Este último aspecto no es baladí, pues no descartamos la posibilidad de que los “zarcillos” no sean más que inflorescencias en un estado incipiente de desarrollo, teniendo en cuenta que, en algunos casos, se puede seguir su desarrollo vegetativo desde el “zarcillo” simple hasta la flor.

En la cerámica, las hojas con zarcillos son especialmente numerosas en el territorio edetano y apenas las hay sin este elemento (fig. 88). Los escasos ejemplares de *Arse* y alrededores hay que atribuirlos a la misma producción edetana. En La Serreta y su territorio también es mayoritario este tipo de hoja con diseños similares a los edetanos, pero formando composiciones



Figura 89. 1. Falcata de Los Collados (Almedinilla, Córdoba). Siglo IV a.C.; 2. Detalle de las hojas cordiformes (Archivo MAECO).

con personalidad propia (Fuentes 2007: 86-92) (fig. 88). La cronología de todas ellas está centrada entre finales del siglo III y mediados del II a.C.

Otra zona donde abundan las hojas cordiformes con zarcillos es Cataluña cuyo centro alfarero más conocido son los hornos localizados en Valls y cuya producción se conoce con el nombre genérico de Fontscaldes. Aquí las hojas suelen tener, además de los zarcillos, un par de inflorescencias en forma de media luna que otorgan a estos productos una personalidad propia. La cronología abarca los siglos II-I a.C. (fig. 88, 8).

La ausencia de zarcillos adquiere carta de naturaleza en las cerámicas de producción ilicitana, también de los siglos II-I a.C., cuyo foco más importante es L'Alcúdia (fig. 88, 12). También son numerosas en los yacimientos de Aragón, con una cronología similar pero con la peculiaridad de que suelen estar unidas a un tallo ondulante formando una guirnalda (fig. 88, 19 y 20).

Hemos considerado como espinas los pequeños trazos o puntos que, en ocasiones, rodean el limbo y peciolo de algunas hojas. Son pocos los ejemplos que los llevan, con y sin zarcillos, pero son mayoritarias en las cerámicas edetanas (fig. 88, 21-25).

En orfebrería y objetos metálicos también aparece representada la hoja cordiforme, pero sin zarcillos y formando parte de una guirnalda. El soporte más numeroso es la falcata donde adorna las empuñaduras y en algún caso las hojas. La similitud de estas decoraciones y su ejecución llevó a plantear la hipótesis de la existencia de artesanos itinerantes que se encargarían de elaborar estas piezas de carácter extraordinario (Quesada *et al.* 2000) (figs. 88 y 89).

Formando parte del Tesoro de Mairena del Alcor datado en la primera mitad del siglo III a.C., se encuentra una copa de plata cuyas asas laterales están soldadas a la panza por su base y tienen forma de hoja cordiforme (Fernández Gómez 1985; AA.VV. 1997-1998: 318, nº 256). Y en piedra, sólo una ante fija de El Salobral (fig. 88, 30) muestra una hoja cordiforme rematando uno de los cabellos serpentiniformes de Gorgona o Medusa (Sanz 1997).

Hoja lanceolada

Las hojas lanceoladas se caracterizan por tener un limbo alargado con el extremo basal más ancho que el opuesto. Los diseños son variados y no siempre son fáciles de distinguir de las hojas oblongas u ovoideas. En otros casos, no está claro que sean hojas, pues también pueden identificarse como capullos o frutos como sucede en L'Alcúdia (fig. 90). Al igual que las cordiformes pueden llevar zarcillos y/o espinas o aparecer en una guirnalda.

Sobre cerámica las hay en algunas tinajas con escenas de caza y en una tinajilla de borde dentado de Edeta/ Tossal de Sant Miquel; en La Escuera forma parte de una guirnalda; en L'Alcúdia (fig. 90) y Cabezo de Alcalá es donde más abundan. Las cerámicas de Ascoy-Rambla del Judío y en El Cogulló tienen el diseño más claro y se asemejan a otras identificadas como hojas de olivo. Y si no se han clasificado como tal es por no haberlas podido examinar directamente.

En monedas son muy numerosas, pues se identifican como tal todas aquellas que aparecen en coronas sobre la cabeza de las figuras femeninas o masculinas y también alrededor de la moneda.



Figura 90. Tinaja de L'Alcúdia (Elx, Alicante): hojas lanceoladas colgando del ala de un ave. Siglos II-I a.C. (FUIA La Alcúdia).



Figura 91. Hojas y flores de laurel actual.

La corona vegetal ha sido un tipo muy utilizado a lo largo de toda la historia aludiendo al triunfo y a la victoria y como atributo característico de divinidades y monarcas. En el mundo griego y romano republicano las coronas eran normalmente de olivo o de laurel. La primeras eran las que recibían los vencedores en los juegos olímpicos, dedicados a Zeus, y las segundas los ganadores de los juegos pitios, celebrados en honor de Apolo (fig. 91). También Niké (hija de Pallas y de Styx) lleva casi siempre una corona, como uno de sus atributos más característicos, dado que ella fue la portadora de la victoria, aunque fueran los dioses quienes la decidieran (Bellinger y Berlincourt 1962: 2).

No es fácil distinguir la variedad vegetal con la que está confeccionada la corona, porque la mayor parte de las veces está grabada de forma muy esquemática y porque ambas hojas son lanceoladas. Por ello, sólo es posible identificarla cuando acompañan a una figura para la que se conoce el tipo de corona que adorna su cabeza, como es el caso de Apolo.

En las acuñaciones de la Península Ibérica, la corona vegetal la encontramos en tres contextos: como adorno personal coronando retratos; rodeando a modo de marco triunfal los diseños monetales; y como símbolo, normalmente de pequeño tamaño.

La corona utilizada como adorno personal no fue muy frecuente, ya que los retratos, que básicamente fueron masculinos, suelen estar desnudos, diademados o galeados. Como es lógico, la corona de laurel la vemos en los retratos que presumiblemente son de Apolo, como es el caso de las acuñaciones de la colonia griega de Emporion, del siglo IV a.C., en las que se muestra un retrato de tres cuartos (CNH 5/15). En Arse (fig. 92), en una emisión de dracmas y divisores de plata, de ca. 300 a.C. (Ripollès y Llorens 2002: 354, n° 8-8B; CNH 304/1), que se enmarca dentro de los modelos helenísticos de esta divinidad, concretamente de las emisiones de oro de Siracusa, de ca. 310-304 a.C. (Carroccio 2004: 79, n° 10). Y también en Obulco (CNH 351-353/74-86), donde se reproduce un modelo romano republicano de Apolo, y en Castulo (no es segura la identificación) (CNH 332-333/14-18).

También van tocados con corona vegetal algunos retratos de Herakles-Melkart en las acuñaciones hispano-cartaginesas (fig. 92), de fines del siglo III a.C. (CNH 65/12-15), y en algunas dracmas de Arse (Ripollès y Llorens 2002: n° 107-116), de fines del siglo III a.C. y del siglo II a.C. En estos casos la figura que la lleva debe identificarse con Herakles, en el primer caso por ser el protector de la dinastía de los Barca y en el segundo por ser el mítico fundador de la ciudad. El grabado no permite una identificación segura de la variedad vegetal, pero es posible que sea olivo, si se tiene en cuenta que la leyenda atribuyó a Heracles la fundación de los juegos Olímpicos, en la que los ganadores recibían una corona de olivo (Píndaro, *Od.* 2.3; 3.10-15; 6.69).

Otras emisiones que también presentan un retrato con corona vegetal, de la que tampoco se puede precisar su naturaleza, son las emisiones hispano-cartaginesas de oro que efigian a una divinidad femenina alada, identificada por unos como Niké (Jenkins y Lewis 1963: 116; Villaronga 1994: 66/20-24) y por otros dubitativamente como Tanit (DCPH II: 159-160). También las emisiones de Kese, Kelse (fig. 92), Mirtiles y Urso presentan un retrato tocado con una corona vegetal, pero no se puede determinar su tipo ni la identidad de quien la lleva (CNH 158-159/1-2; 222/8; 378/89; 368/3-5).

El segundo tipo de corona vegetal que se documenta en las emisiones hispanas es aquella que enmarca diferentes tipos de retrato, figuras diversas y topónimos. Fue ampliamente utilizada en las emisiones griegas, especialmente durante el período helenístico. En la Península Ibérica la encontramos rodeando retratos en Obulco, Carmo (fig. 8), Caura y Salpensa; albergando en su interior figuras diversas en Lascuta, Valentia y Malaca; y enmarcando nombres de ciudades en Lastigi,



Figura 92. Dracma de Arse (RRC Estocolmo), siglo III a.C. Trishekel hispano-cartaginés (Col. Cores), finales siglo III a.C. Unidad de bronce de Kelse (Col. priv.), siglo II a.C.



Figura 93. Divisor de bronce de Ebusus (BM), siglo I a.C. As de Untikesken (Col. Prov.), siglo II a.C.
Quinario de Turiazu (Col. priv.), ca. 120 a.C.

Laelia, Carbula y Ebusus (fig. 93). Chaves (2001: 355) considera que este tipo de diseño fue introducido en la Península Ibérica por Obulco y que posteriormente fue copiado por Carmo, de donde se difundió a otras cecas de la Ulterior, como Caura.

La primera cuestión que plantean estas coronas es cómo deben valorarse, si con un significado simbólico vinculado con el personaje que rodea o como un motivo ornamental que potencia su contenido. En este sentido, García-Bellido y Blázquez (DCPH II: 84) consideran que la corona vegetal confiere un significado de fertilidad y feminidad; sin embargo, Chaves (2001: 355) se inclina por otorgarle un papel más decorativo que simbólico, dado que rodea a diferentes tipos de retrato, por lo que descarta una conexión directa entre la corona y el diseño que circunda.

Es evidente que la diversidad de contextos en los que se encuentra utilizada la corona como marco, no sólo en las acuñaciones de la Península Ibérica, sino también en las griegas, apoya una lectura polifacética de la misma, en la que su uso ornamental, de exaltación y glorificación de su contenido, parecen ser los más evidentes.

Otro cometido que tuvo la corona es el de símbolo. En estos casos suele tener un tamaño pequeño y estar situada junto a la figura principal. En aquellas cecas en las que las diferentes emisiones se diferencian mediante símbolos (figurados o epigráficos), la corona fue uno de los que suele aparecer con frecuencia. En la Península Ibérica la corona fue poco utilizada, no sólo como símbolo sino también formando parte de una escena (fig. 93). Como marca de emisión acompaña al

Pegaso en dracmas de Emporion (CNH 17-18/1-5, 27/69 y 30/88); a un caballo en mitades de bronce de Laiesken (CNH 191/2); a retratos masculinos en unidades de bronce de Kese (CNH 166/60) y Lauro (CNH 196/10; Llorens y Ripollès 1998: serie 8a), emitidas en el siglo II a.C. En las emisiones de Untikesken quizás haya que considerarlo como formando parte de la narrativa que transmitía el Pegaso, ya que aparece de forma casi constante (CNH 142-143, 145-146, 150, nº 6-7, 14, 27, 32, 35 y 68).

El último formato en el que podemos encontrar la corona es integrado en la representación de un diseño. Lo más frecuente es que vaya acompañando a Niké o Victoria, pero también la encontramos sostenida por un jinete que conduce un segundo caballo. Muy pronto, desde su primera aparición en las monedas de Olimpia, ca. 510 a.C. (Bellinger y Berlincourt 1962: 1), la Niké simbolizó la victoria en los juegos y la palma y la corona fueron sus principales atributos. En la acuñaciones hispanas Niké/Victoria se representó poco, pues sólo está documentada en Emporion (sólo con corona, sobrevolando un caballo), en Ilturir (CNH 357-358/6-8) y Usekerte (CNH 184/1-2, en ambas sosteniendo una palma y una corona). Con un sentido de victoria debió utilizarse en unos raros quinaros de Turiasu (CNH 264/19), que se enmarcan dentro de un conjunto de acuñaciones presumiblemente relacionadas con el ejército romano (Gozalbes 2009).

Hojas ovoidea y romboidal

Como hemos señalado con anterioridad, no es fácil distinguir este tipo de hojas de algunas lanceoladas

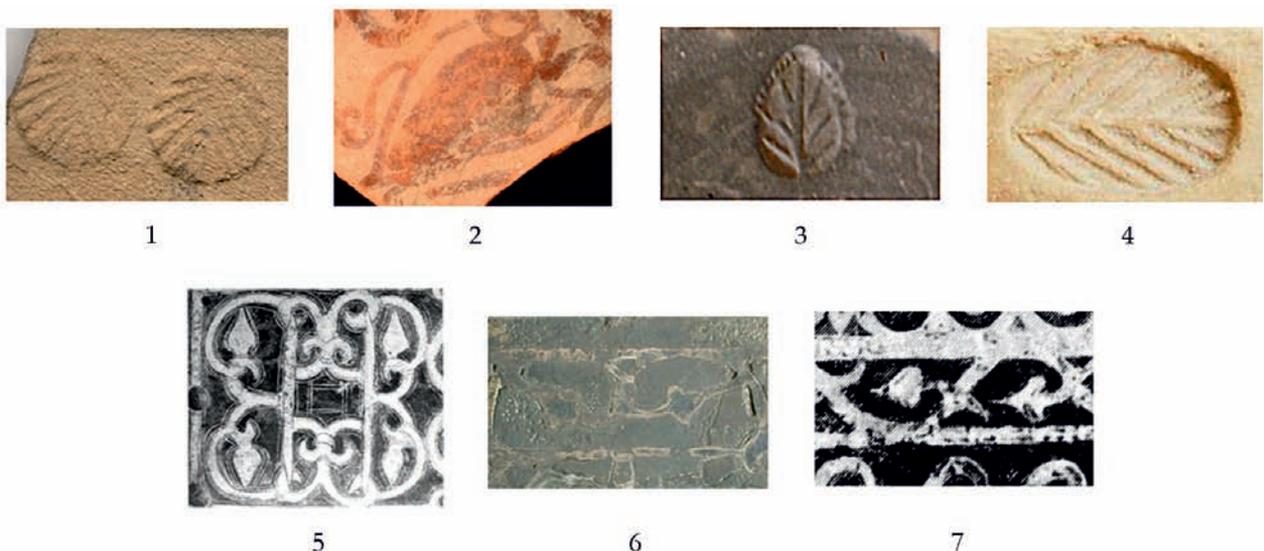


Figura 94. Hojas ovoideas en cerámica y metal: 1. Cañada del Pozuelo (Sinarcas, València); 2. Edeta/Tossal de Sant Miquel (Llíria, València); 3. Kelin (Caudete de las Fuentes, València); 4. La Piedra de Peñarubia (Elche de la Sierra, Albacete); 5. Cueva de los Jardines (Santa Elena, Jaén); 6. Els Espleters (Salzadella, Castellón); 7. Tugia (Peál de Becerro, Jaén).



Figura 95. Unidades de bronce de Turirecina (BM) y Sacili (MAN). Siglo II a.C.

(fig. 87, 2). Las de diseño más claro están impresas, y no pintadas, sobre cerámica (fig. 94, 1, 3 y 4). En todas ellas se han representado los nervios y tradicionalmente se han clasificado como “palmetas”, no llevan zarcillos y aparecen aisladas o formando series.

Sobre piedra aparecen formando parte de una composición vegetal compleja de una voluta de gola de L'Alcúdia. Entre los objetos metálicos las hojas que se pueden catalogar en este tipo con mayor claridad son las que aparecen formando guirnaldas en las placas de cinturón (fig. 94, 5-8).

Algunas de estas hojas se podrían identificar con las hojas de las ramas fértiles de la hiedra podrían estar en esta categoría (fig. 96, 1). La lista de ciudades griegas que utilizaron la hiedra en sus acuñaciones es bastante amplia. Esta planta constituye uno de los atributos más característicos de Dionisos y Sileno, quienes la utilizaron

coronando sus retratos. Pero también fue elegida para acompañar representaciones relacionadas con ellos y con el vino. En algunas ciudades se hizo un repetido uso de ella, como en Tasos, Tebas y Naxos, y en bastantes más se utilizó de forma más o menos esporádica cuando retrataron a Dionisos o Sileno, en asociación con racimos de uva o ánforas (Galaria, Panticapeum, Abdera, Miconos, Aigai, Mitilene o Katana); pero tampoco faltan aquellas en las que se utilizó como un símbolo acompañando a figuras diversas (*e.g.* Macedonia, Olimpia, Aspendos). Pero la corona de hiedra no es exclusiva de Dionisos o Sileno, porque en algunas ocasiones podemos encontrarla adornando a otras divinidades como Pan (Focea) (Bodenstedt 1981: n° 168). En el mundo romano la utilizaron representaciones de Liber/ Baco, Sileno, Libertas y Sibila.

En las emisiones de la Península Ibérica la encontramos en Turirecina (CNH 128/1-3) y en Sacili (CNH 403/1 y 4). En la primera ciudad (fig. 95), la hiedra apa-

rece en forma de corona que enmarca dos tipos de retrato; en dos emisiones es masculino y está galeado y en una es femenino. García-Bellido (1993: 115; 1991: 62) ha propuesto que la corona de hiedra confiera atribuciones ctónicas a la figura que acompaña, a la que identifica como una divinidad femenina guerrera, frugífera y de ultratumba, por los reversos de armas y de elementos vegetales (espiga y racimo de uva). Sin embargo, los retratos con los que se combinan los reversos con armas son inequívocamente masculinos (fig. 95).

En la ciudad de Sacili (fig. 95) también encontramos hojas de hiedra, esta vez coronando a una figura masculina barbada que aparentemente podría estar representando a un Dionisos o Baco maduro. Sin embargo, el que algunas emisiones, además de la leyenda latina SACILI, lleven también una leyenda neopúnica y muestre en los reversos un caballo, uno de los diseños más utilizados por los cartagineses, abre la posibilidad de que bajo esta apariencia se estuviera efigiando a una divinidad púnica. Los retratos de las otras emisiones son mucho más esquemáticos y

aunque no se perciben las hojas de hiedra, sí que hay un elemento que permite su identificación. Se trata de los tres puntos con los que se remata la corona en la parte frontal (CNH 403-404/ 2-5) y que corresponden a las flores/ frutos que casi invariablemente se graban en las coronas de Dionisos y Sileno. Por tanto, creemos que es posible que se esté retratando a una divinidad dionisiaca.

Hojas oblonga y lobulada

Las hojas oblongas tienen gran personalidad pues se trata de un tipo propio de la cerámica de L'Alcúdia. Casi siempre aparecen asociadas a flores, inflorescencias, frutos y hojas formando composiciones muy complejas. Sala (1992: 121, fig. 61) las clasifica como Motivo 5 Hojas Túmidas, cuya descripción literal es: "Son grandes hojas, gruesas y de forma arqueada. Pueden ir totalmente rellenas o con un espacio central en reserva, donde se inscriben trazos paralelos o series de SSS. No son muy frecuentes pero aparecen ocupando los ángulos de las metopas" (fig. 99).



Figura 96. 1. Hiedra actual (*Hedera helix*); 2. Zarparrilla actual (*Smilax aspera*); 3. Hoja cordiforme con espinas de Edeta/Tossal de Sant Miquel (Llíria, València). Primer cuarto del siglo II a.C.

Las hojas lobuladas son muy escasas y sus diseños no están normalizados. En algunos casos aparecen asociados a frutos o flores. Se encuentran, sobre todo, pintadas sobre cerámica en asentamientos de los siglos II-I a.C. (fig. 87, 4).

Usos y contextos

De los cinco tipos de hojas reconocidos en la iconografía ibérica, indudablemente la más abundante en todos los sentidos es la hoja cordiforme. De tal manera que podemos clasificarla como verdadero icono de la Cultura Ibérica. Si bien es especialmente abundante en cerámica y, por lo tanto, de cronología tardía (siglos III-I a.C.), también forma parte de la decoración de las falcatas y de una caja funeraria de Tútugi desde el siglo IV a.C.

Algunos autores, haciendo referencia a las hojas pintadas en cerámica, han intentado identificarlas botánicamente. Así, se ha considerado que correspondía bien a la hiedra (*Hedera helix* L.) (Ballester *et al.* 1954; Sala 1992: 120), bien a la zarzaparrilla (*Smilax aspera* L.) (Nordström 1973: 208-209; Pérez Ballester 1997: 136-137; Tortosa 1997: 180). Botánicamente no hay datos para su identificación con cualquiera de estas especies o con otras cuyas características son similares, como sucede con los géneros *Aristolochia* y *Convolvulus*.

A continuación comentaremos las cuatro plantas que podrían corresponder a estas hojas cordiformes, así como los pros y los contras de su identificación con las imágenes.

La *Hedera helix* es una planta trepadora o reptante, llegando en muchas ocasiones a formar gruesos troncos. Las hojas son persistentes durante todo el año y son de dos tipos, las de las ramas vegetativas, son palmeadas o hastadas, con 3-5 lóbulos más o menos profundos, y las de las ramas floridas, normalmente de contorno romboidal o elíptico (fig. 96, 1). Las flores se disponen en umbelas terminales, son de color verde y con cinco estambres libres que sobresalen. El fruto es una baya negruzca en la madurez y con 3-5 semillas en el interior.

Su madera no es de buena calidad, pero sí tiene, en cambio, apreciadas propiedades medicinales, como antiespasmódico; las hojas se emplean para acelerar la cicatrización; y los frutos se han utilizado como purgantes, aunque no es muy recomendable su uso debido a su toxicidad, al igual que el resto de la planta, propiedades que se mencionan en las fuentes clásicas (Dioscórides, *De materia medica*, 4. 79). Casio Felix (*De medicina*, 1.5.1) da una receta para el tratamiento de

dolor de cabeza: “Una vez cocidos (s.c. los racimos de yedra) de una vez y al mismo tiempo, con vinagre y aceite de rosas o hispano, humedecerás la cabeza ...”.

Considerada símbolo de la perduración (Uroz 2006: 165), de la inmortalidad (Quesada 1997:117) y también de la fidelidad (Font Quer 2001), la hiedra en su acepción



1



2

Figura 97. 1. Dibujo de *Aristolochia baetica* (www.bioscripts.net); 2. *Aristolochia baetica* actual.

funeraria evoca la vida en el más allá y es un tema recurrente en la iconografía funeraria del mundo griego y etrusco (Pérez Ballester 1997: 139), si es que efectivamente se trata de hojas de hiedra y no de otra especie.

A esta especie se asocian, por tradición, las hojas de las monedas de Turirecina y Sacili por similitud con las acuñaciones griegas que también las llevan. En el mundo griego la corona de hiedra es un atributo de Dionisos, Sileno o Pan y en el mundo romano se utilizaron en las representaciones de Liber/Baco, Sileno, Libertas y Sibila.

Pero, como ya hemos visto, las hojas de hiedra son palmeadas, astadas, romboidales o elípticas. Si, por tradición iconográfica, las hojas llamadas cordiformes se siguen atribuyendo a la hiedra, habrá que cambiar su catalogación. Si, por el contrario, admitimos que son hojas cordiformes, tendremos que buscar otras posibles identificaciones botánicas. Analicemos estas posibilidades.

La *Smilax aspera* es una liana cubierta de agujones tanto en los tallos como en las hojas. Las hojas tienen el limbo acorazonado, que puede ser más o menos ancho o alargado en la punta, con forma de punta de flecha, pero siempre con las aurículas basales redondeadas (fig. 96, 2). Las flores forman umbeladas que cuelgan de un pedúnculo. Dioscórides (*De materia medica*, 4. 79) recoge la planta medicinal "...esmilace: que unos la llaman esmilo, (otros ticímalo), y los romanos tejo. Es una planta semejante en sus hojas y en su tamaño a la madre selva...". Teniendo en cuenta que existen hojas cordiformes que se han representado con espinas podríamos aventurar la posibilidad de que se tratara de esta especie. La mayoría se encuentra en Edeta y su territorio (fig. 96, 3), seguida de un pequeño conjunto localizado en Aragón (fig. 88, 21-25).

Las aristoloquiáceas (*Aristolochia* sp.) también son plantas perennes y herbáceas o bien arbustivas, con muchas especies trepadoras o volubles. Hojas simples, alternas y acorazonadas en la base, flores en disposición axilar, unas veces solitarias y otras reunidas en pequeños ramilletes, con cáliz petaloide alargado, más o menos curvado, e hinchado en su porción inferior (fig. 97). Según Dioscórides tiene bastantes propiedades, entre ellas las abortivas y de ayuda al parto. El aspecto que ofrecen se asemeja bastante a los motivos vegetales pintados sobre cerámica (fig. 98).

El género *Convolvulus* está formado por plantas anuales, bianuales o perennes, a menudo trepadoras, si bien podemos encontrar también especies de porte distinto, desde procumbente hasta erguido. Las hojas son generalmente simples, carentes de estipulas, de contorno triangular o sagitado y más o menos lobulado. Son características sus flores, de pétalos soldados



Figura 98. Combinación de hoja cordiforme e inflorescencias: 1. Detalle de cerámica de Edeta/Tossal de Sant Miquel (Lliria, València). Primer cuarto del siglo II a.C. (MPV); 2. Detalle de tinaja de La Serreta (Alcoi-Cocentaina-Penàguila, Alicante). Primer cuarto del siglo II a.C. (MAM Camil Visedo).



Figura 99. Combinación de hoja oblonga e inflorescencias pintada sobre *lebetes* de L'Alcúdia (Elx, Alicante) (FUIA La Alcúdia).

en forma de embudo, siendo muy llamativas y de gran variedad de colores, desde el blanco al lila, pasando por el rosa. Suelen presentarse solitarias, si bien en algunas especies las podemos encontrar agrupadas en inflorescencias cimosas y bracteadas. El fruto es una cápsula indehisciente con cuatro semillas en la mayor parte de los casos.

Estas son, a grandes rasgos, algunas plantas con las que podríamos identificar nuestras hojas. Como hemos señalado la representación de espinas en algunas hojas posibilita su posible clasificación como *Smilax aspera*, pero ello tan sólo elimina de la indefinición a una treintena de hojas de las casi 400 catalogadas. Por otro lado, las aristolochiáceas y el género *Convolvulus* se asemejan mucho a las composiciones de hojas/zarcillos/inflorescencias/flores que se documentan en las cerámicas (figs. 97, 98 y 99). Por ello, proponemos que se clasifiquen simplemente como cordiformes.

Los contextos y asociaciones tampoco ayudan demasiado a la hora de identificar una planta o un posible simbolismo. La mayor parte de las hojas se encuentran sobre cerámicas, solas o acompañadas de otros elementos vegetales, animales o personas; en lugares de hábitat y, en menor medida, en espacios culturales y funerarios. Y sólo algunas hojas de acuerdo con su posición en la decoración están evocando el ambiente natural donde se desarrolla la acción (Pérez Ballester y Mata 1998).

El simbolismo de inmortalidad que se atribuye a la hiedra puede extenderse a cualquiera de las plantas citadas con anterioridad, pues todas ellas son perennes y de gran resistencia. Los iberos pudieron ver en ellas el símbolo de la “vida eterna” o de la “eterna juventud”. Puesto que apenas se han localizado restos orgánicos de hiedra o *convolvulus* no podemos afirmar que se hayan utilizado por sus posibles propiedades medicinales o tóxicas.

Por otro lado, el estudio pormenorizado de las hojas nos ha permitido observar diseños propios de talleres, zonas geográficas y/o cronología, aunque es una problemática demasiado prolija para abordarla con detalle en este contexto (figs. 87 y 88).

FLORES

La flor es la estructura reproductiva característica de las plantas llamadas fanerógamas. Su función es producir semillas mediante el proceso de reproducción sexual de la planta. Para éstas, las semillas son la descendencia, de manera que son el principal agente a través del cual las especies se perpetúan y se propagan. Una vez fertilizada, la flor produce, por transformación de algunas de sus partes, un fruto que contiene las semillas.

Materiales y documentación

La flor es, junto a la hoja, el ítem más numeroso en la iconografía ibérica. Es bastante fácil de reconocer cuando se representa en toda su plenitud. Nunca faltan los pétalos, pero el pedúnculo, los estambres, el ovario, el cáliz y los sépalos no siempre se diferencian. A la hora de describir la flor hemos tenido en cuenta criterios morfológicos, es decir, si es una flor solitaria o inflorescencia, qué partes de la flor están representados (cáliz, sépalos, pedúnculo, etc.), el número de pétalos y la vista o perspectiva utilizada en la representación, todo ello con el objetivo de acercarnos a su posible identificación botánica.

Las flores se representan bien desde una perspectiva cenital, que nos permite contar los pétalos de la corola y observar nervios o estambres; o bien desde una visión longitudinal que permite ver los diferentes estadios de desarrollo, desde el capullo hasta el fruto, así como las partes morfológicas: cáliz, corola, pedúnculo, sépalos, etc.

En las flores vistas longitudinalmente, con pocas excepciones, se representa siempre una misma flor en diversos estadios de su desarrollo, es decir, capullo, flor abierta y fruto (fig. 100A). Estas tres fases del desarrollo se pueden contemplar de forma aislada o asociadas en un mismo soporte y hasta en un mismo motivo.

Las flores cenitales se pueden clasificar por el número de pétalos; de este modo, pasan a considerarse crucíferas (cuatro pétalos), monocotiledóneas (tres, seis y nueve pétalos), dicotiledóneas (cinco, siete, ocho y diez pétalos) y compuestas (más de diez pétalos) (fig. 100B). Esta catalogación sólo puede abordarse con estas flores que, sin ser mayoritarias, son bastante frecuentes; asumimos que se trata de flores, aunque también podrían ser vistas cenitales de ciertas cápsulas o frutos (fig. 134, 3).

Como ya hemos indicado para las hojas, las flores también aparecen combinadas con hojas y frutos, así como formando parte de guirnaldas. Casi todas ellas son composiciones que no responden a una realidad botánica. Aquí analizaremos, sobre todo, las flores aisladas de cualquier otro elemento vegetal.

Cerámica

Un análisis detallado de todas las flores catalogadas nos ha llevado a plantear la hipótesis de que los iberos representan poca variedad de flores y la mayoría deben corresponder a una misma flor mítica dibujada en diversos estadios de su desarrollo.

Las técnicas pictóricas pueden ser desde tintas planas hasta líneas finas que definen y perfilan la forma de las partes florales. Sobre cerámica también podemos encontrar flores impresas.

Las flores representadas longitudinalmente son las más numerosas y tienen diseños bastante homogéneos, en el que se pueden apreciar los tres estadios de desarrollo citados anteriormente (fig. 100A):

a) El capullo tiene el cáliz en tinta plana, con un extremo acabado en voluta y el otro apuntado; en algunos casos ambos extremos pueden acabar en volutas enrolladas hacia el interior (fig. 100A, 1-10).

b) La flor abierta tiene la corola y el cáliz en forma de W (fig. 100A, 11-20). Estará fecundada si aparecen los estambres y no se han representado los pétalos (Fig. 100A, 21-25).

c) El fruto, que sería el tercer estadio, lo vamos a tratar en el siguiente apartado. Puede adoptar formas variadas.

Las tres fases del desarrollo se pueden contemplar de forma aislada o asociada en un mismo recipiente, combinadas con hojas y frutos y formando guirnaldas florales, en composiciones ajenas a la realidad botánica (figs. 98 y 99). En las flores longitudinales no es posible contabilizar el número de pétalos y tan sólo podemos suponer que las corolas representadas mediante un trazo ondulado pueden indicar una flor compuesta (fig. 100A, 11 y 13). Por lo general, se señalan tres pétalos por eso muchas veces se han descrito como flores trilobuladas aunque debería decirse tripétala. En las cerámicas del grupo Tossal de Sant Miquel caracterizan al Estilo II (Pérez Ballester y Mata 1998).

El diseño del cáliz es muy significativo. Lo podemos encontrar con forma tubular y en "W". No creemos que por ello se trate de especies diferentes, sino más bien una manera de representación. Las flores de cáliz tubular surgen de la axila de las hojas cordiformes o forman parte de roleos simples o compuestos por lo que, lógicamente, el cáliz debe estilizarse y acabar en punta para unirse al trazo ondulado del roleo (fig. 100A, 11, 13, 15 y 17). El diseño en "W" es una convención que sufre variaciones en cuanto a la base que puede ser más aguda o más redondeada. Cuando la flor ha sido fecundada y ha perdido los pétalos antes de transformarse en un fruto se representa como una "W" con pedúnculo (fig. 100A, 21, 22 y 24). En algunos casos, el cáliz se ha remarcado con una línea más gruesa o mediante un punteado o rayado diferente; y en otros, se han señalado los sépalos que pueden ser libres o soldados (fig. 100A, 12, 14 y 20).

No hemos incluido en el repertorio de flores fecundadas las imágenes que claramente se pueden identificar con la letra ibérica "M", con cuya grafía guardan gran similitud.

Otro elemento común a estas flores es el diseño de los extremos de la corola. Siempre y cuando la flor no se combine con otros elementos, éstos acaban en volutas que se doblan hacia el interior, justo al contrario de lo que hacen los "zarcillos" de las hojas cordiformes (figs. 88 y 100A). En ocasiones, se aprecian trazos o elementos que sobresalen de la corola y que pueden considerarse partes del órgano reproductor como los estambres y el ovario (fig. 100A, 14 y 20).

Como flores longitudinales hemos clasificado también unos motivos aislados o en manos de figuras femeninas (fig. 100A, 26-30) por los códigos que comparten: cáliz marcado y sépalos o extremos de la corola enrollados hacia el exterior.

Las flores de vista cenital se clasifican en primer lugar por el número de pétalos (fig. 100B). Las hay pintadas e impresas, con y sin ovario marcado. Los nervios o estambres también pueden estar señalados.

Las flores de las crucíferas se caracterizan por tener cuatro pétalos, así que todas las representaciones florales con cuatro pétalos se han identificado como representantes de esa familia. Son abundantes en el Cabezo de Alcalá y alrededores. Crucíferas se encuentran también en La Serreta y en la zona de Albacete, están tanto pintadas como impresas (fig. 100B, 31-35).

Las flores de dicotiledóneas (cinco, siete, ocho y diez pétalos) son mayoritarias en todos los territorios ibéricos si bien hay diferencias regionales. Las flores con ocho pétalos son mayoritarias en L'Alcúdia y su entorno (fig. 100B); pero también en La Serreta y en yacimientos de Albacete. En otros tienen una representación muy esquemática como en el Torrelló del Boverot.

Las flores de monocotiledóneas (tres, seis y nueve pétalos) se encuentran sobre todo en L'Alcúdia y en otros yacimientos de Alicante, Albacete y Murcia con cerámicas de estilo ilicitano (fig. 100B). El número de pétalos más recurrente es de seis y nueve. Las flores con más de diez pétalos se encuentran repartidas en los territorios de Edeta/Tossal de Sant Miquel, Kelin y L'Alcúdia esencialmente (fig. 100B).

Tenemos, pues, como sucedía con las hojas, una forma de representar característica de cada región (fig. 100). Si bien todos los tipos están en todas las áreas ibéricas, se nota cierta predilección de unas flores sobre



Figura 100A. Tipos de flores longitudinales en cerámica. Capullos: 1. Edeta/Tossal de Sant Miquel (Llíria, València); 2. Kelin (Caudete de las Fuentes, València); 3. Torrelló del Boverot (Almassora, Castelló); 4. Corral de Saus (Moixent, València); 5-7. L'Alcúdia (Elx, Alicante); 8. Cabezico del Tesoro (Verdolay, Murcia); 9. Missatges (Tàrraga, Tarragona); 10. Cabezo de Alcalá (Azaila, Teruel). Flores abiertas: 11. El Puntal dels Llops (Olocau, València); 12. Edeta/Tossal de Sant Miquel; 13. Cerro Lucena (Enguera, València); 14. La Escuera (San Fulgencio, Alicante); 15. Hoya de Santa Ana (Chinchilla de Montearagón, Albacete); 16-18. L'Alcúdia; 19. El Tolmo (Minateda, Albacete); 20. Pozo de la Nieve de Torreucha (Hellín, Albacete). Flores fecundadas: 21 y 22. Edeta/Tossal de Sant Miquel; 23. Valentia (València); 24. La Serreta (Alcoi-Cocentaina-Penàguila, Alicante); 25. L'Alcúdia. Otras flores: 26-30. Edeta/Tossal de Sant Miquel.



Figura 100B. Tipos de flores cenitales en cerámica. Crucíferas: 31. Valentia; 32. L'Alcúdia; 33. El Tolmo; 34. El Castellido (Alloza, Teruel); 35. Tiro de Cañón (Alcañiz, Teruel). Monocotiledóneas (6 y 9 pétalos): 36 y 37. Edeta/Tossal de Sant Miquel; 38-40. L'Alcúdia. Dicotiledóneas (7 y 8 pétalos): 41 y 42. Edeta/Tossal de Sant Miquel; 43-46. L'Alcúdia; 47. Coimbra del Barranco Ancho (Jumilla, Murcia); 48. El Cigarralejo (Mula, Murcia). Compuestas: 49 y 50. Edeta/Tossal de Sant Miquel; 51. Corral de Saus; 52-54. L'Alcúdia; 55. Coimbra del Barranco Ancho. Flores actuales: 56. Crucífera; 57. Flor con pétalos soldados; 58. Dicotiledónea de cinco pétalos; 59. Monocotiledónea de seis pétalos; 60. Compuesta.

1



2



3



Figura 101. 1. Pomo de tapadera de piedra en forma de flor monocotiledónea de seis pétalos de la necrópolis de Tútugi (Galera, Granada). Primera mitad del siglo IV a.C. (MAN); 2. Flor dicotiledónea de ocho pétalos sobre capitel de L'Alcúdia (Elx, Alicante). Siglo V a.C. (FUIA La Alcludia); 3. Flor crucífera sobre dama del Cerro de los Santos (Montealegre del Castillo, Albacete). Siglos III-II a.C. (MAN).

otras según las zonas: más octopétalas y monocotiledóneas hacia el sur (Alicante, Murcia, Albacete) y más crucíferas y compuestas hacia el norte (València, Castellón, Aragón, Cataluña).

La cronología predominante se centra en los siglos III-I a.C. y proceden, mayoritariamente, de poblados y contextos domésticos, seguidos de las necrópolis y contextos culturales dentro de los asentamientos.

Escultura y arquitectura

Las flores sobre piedra son menos numerosas que en cerámica; y aunque siguen pautas semejantes, no existen grupos significativos. También difieren de la cerámica en cuanto a sus contextos, mayoritariamente funerarios y culturales, y en la cronología que, en algunos casos, es más antigua. Este último aspecto es especialmente interesante para seguir la evolución de los diseños de las flores.



Figura 102. Capullo longitudinal de El Monastil (Elda, Alicante) (Archivo Museo Municipal de Elda).

Las flores cenitales tienen un número de pétalos poco variado destacando ligeramente las crucíferas, mientras que monocotiledóneas y dicotiledóneas se equiparan en cantidad (fig. 101). A diferencia de lo que sucede en cerámica, casi siempre se representa el ovario.

Las flores vistas longitudinalmente son más numerosas tanto abiertas como en capullo. Sus características son muy parecidas a las pintadas con las limitaciones en cuanto a diseños que impone la labra en piedra, lo que se traduce en composiciones menos complejas. Es importante resaltar que en los monumentos de Pozo Moro (fig. 117) y Cerrillo Blanco, ambos de principios del siglo V a.C., encontramos el diseño en “W” de las flores longitudinales (Almagro-Gorbea 1978; Noguera 1990); y durante el siglo IV a.C. algunas flores de L’Alcúdia y Estacar de Robarinas mantienen el mismo diseño, pero suavizando la base del cáliz.

Por otro lado, los capullos y flores que forman parte de roleos sobre elementos arquitectónicos, también se pueden considerar el precedente de los mismos motivos en cerámica (fig. 102).

Todos estos elementos cubren el arco cronológico ibérico, pero predominan los datados entre los siglos V-IV a.C., en cambio la geografía es mucho más restringida, pues todos los ejemplos se han localizado en Andalucía, Murcia, Albacete y Alicante. Más de la mitad de las representaciones de flores sobre la escultura se asocia a contextos funerarios. En su mayor parte se trata de elementos arquitectónicos pertenecientes a monumentos, en cuya ornamentación se incluyen capullos, a veces unidos mediante lianas, flores solitarias en perspectiva cenital, etc. Algo más de la cuarta parte de flores corresponde a esculturas en bulto redondo—principalmente antropomor-

fas femeninas y zoomorfas de toro, équido, grifo o sirena—. Dentro de este heterogéneo conjunto de flores, de especies sin identificar botánicamente, cabe destacar aquellas representaciones, con órgano reproductor marcado, de cuatro, seis u ocho pétalos, a veces con sépalos intercalados, que aparecen adornando los tocados femeninos, como en el conjunto de exvotos del santuario ibero-romano del Cerro de los Santos (fig. 101, 3).

Orfebrería y objetos metálicos

Las flores ofrecen numerosos testimonios iconográficos en la orfebrería y la metalisteria ibéricas, siendo el elemento más exhibido de la naturaleza. Las formas de representar las flores en metales y orfebrería son, sobre todo, de carácter naturalista si bien existe un amplio repertorio de representaciones esquematizadas, especialmente en falcatas y en broches y placas de cinturón, donde los motivos de flores trabajados como incisiones suponen una constante, unos motivos que se suelen resaltar por medio de la técnica del nielado. Las limitaciones técnicas del trabajo en metal no permiten la minuciosidad que pueden alcanzar en otro soporte, lo que también impide la identificación de especies concretas.

Los motivos florales ofrecen una amplia cronología y dispersión geográfica por toda el área ibérica. Suelen formar parte de composiciones ornamentales, aunque también constituyen, en ocasiones, el único motivo figurado. La mayoría han sido elaboradas en metales



Figura 103. Pendiente de oro con flor dicotiledónea de ocho pétalos de Penya Roja (Llíria, València) (MPV) (Foto Clara Muñoz).



Figura 104. 1. Flores dicotiledóneas de diez pétalos sobre placa de cinturón de Casa del Monte (Valdeganga, Albacete). Siglo IV a.C. (Archivo MPV); 2. Botón con forma de flor dicotiledónea de ocho pétalos de El Lobo (Lezuza, Albacete). Siglo IV a.C. (Museo de Albacete); 3. Aplique de bronce en forma de flor compuesta de Mas de Mussols (Tortosa, Tarragona). Siglo VI a.C. (Archivo MM).

preciosos (oro y plata) y proceden de contextos funerarios, lo que quizá deba interpretarse como sintomático de su propia simbología y significación. Los tipos diferenciados son semejantes a los descritos para la cerámica, pero algunos son propios de piezas concretas.

La flor en visión cenital, es la más recurrente. Se visualiza con diversos pétalos que pueden representar a distintas familias desde crucíferas a compuestas, sin que exista un grupo dominante. Las flores están presentes en gran variedad de objetos que se usaron en vida, aunque la mayoría ha aparecido en contextos funerarios. Es el tipo más usual como motivo único o principal en algunos anillos, colgantes y otras alhajas, aunque también puede ser en sí misma la parte fundamental de la pieza. Flores de cuatro o más pétalos se encuentran en brazaletes, colgantes y anillos y pendientes como la arracada de Penya Roja (fig. 103); en vajillas suntuosas de plata o bronce como en un plato de El Cigarralejo (Cuadrado 1987: 81, fig. 208, 72); también en los ornamentos del vestido se representan flores, así en botones (fig. 104, 2), fibulas y broches de cinturón, como el de bronce de la necrópolis de Mianes

(Maluquer 1987: 143, fig. 7) (véase también <http://www.uv.es/floraiberica> o www.florayfaunaiberica.org). Finalmente, flores de cuatro y más pétalos se han identificado en una falcata de Pozo Moro (Alcalá-Zamora 2003: 320, fig. 35b, 2) lo que demuestra que estos motivos iconográficos también formaban parte del mundo de la violencia.

La flor con más de diez pétalos, que hemos asociado a la familia de las compuestas, tiene una amplia presencia a lo largo de toda la época ibérica, desde el siglo VI, fecha del aplique o botón de Mas de Mussols (Maluquer 1987) (fig. 104, 3), hasta finales del siglo II-primer mitad del siglo I a.C., momento en el que se datan los coladores de plata de tradición tardo-helenística de El Engarbo (Chaves 1996: 698, lám. IV, 2) y Mengíbar (Pozo 2005: 36) (fig. 105).

La distribución de estos motivos florales cubre todo el área ibérica, pues se encuentran en Cataluña, con ejemplos como el aplique de oro de la necrópolis de Turó dels Dos Pins (García i Roselló 1993) o en el broche de cinturón de la necrópolis de Mianes; en la zona centro, en objetos peculiares como unas pinzas de La Serreta (Grau Mira y Reig 2002-2003: 117, lám. XVII) y otros objetos en varias necrópolis de Alicante, Albacete y Murcia, como la placa de cinturón de Casa del Monte (fig. 104, 1); tampoco faltan las flores en la orfebrería del sur como demuestran los brazaletes de oro de Mairena del Alcor, uno de cuyos extremos termina en una flor (de la Bandera 1989: 137, fig. 13).

La flor longitudinal la podemos encontrar en forma de capullo, en toda su plenitud e incluso hay alguna fecundada. El ciclo completo se puede ver en la pátera de plata procedente de Santiago de la Espada, donde en un único motivo central se representa la metamorfosis de la planta (fig. 106), al igual que sucede en otros soportes: flora abierta en el centro, flores fecundadas en cruz y en las diagonales capullos o frutos.

La flor en el estadio inicial de su desarrollo es la más representada en las placas de cinturón. Solos o con los pedúnculos entrelazados en forma de "S", los capullos suelen presentar uno o ambos extremos de la corola acabados en volutas. La asociación capullo-flor, simbolizando el ciclo de la naturaleza o de la vida, es frecuente en algunas piezas como en la *phiale* de plata de Castellet de Banyoles (Raddatz 1969: 263, fig. 25.2, lám. 74; AA.VV. 1997-1998: 316) en la que junto a las imágenes de elementos vegetales se representan peces, composición que se repite en numerosos platos cerámicos y que, originariamente, procede de los talleres itálicos (Aranegui 1997: 58); en la lámina de plata de Mogón (Chaves 1996: 700, lám. VI, 5) (fig. 107) o en la diadema articulada de Xàbia (Perea 1991: 225-226) (fig. 108).



Figura 105. Flor compuesta sobre colador de plata de Mengibar (Jaén). Primera mitad del siglo I a.C. (MAN).

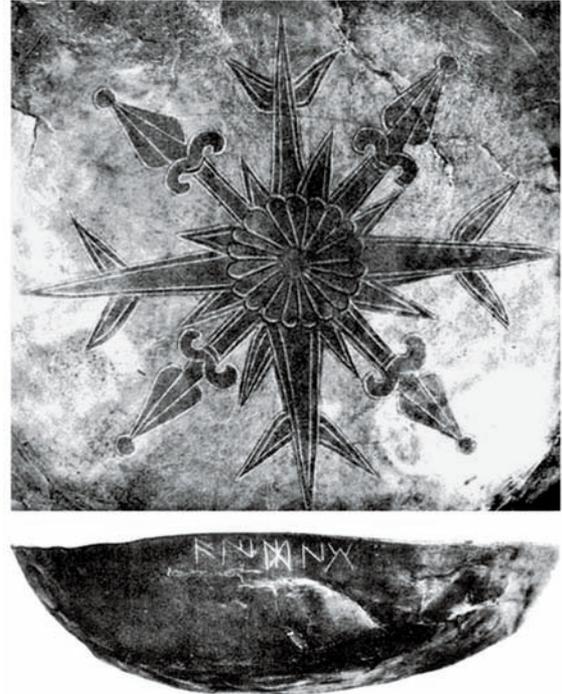


Figura 106. Pátera de Santiago de la Espada (Jaén) (Foto J. Cabré).

La flor abierta, en vista longitudinal, puede llevar el cáliz marcado y la corola acabada en volutas; algunas veces se representan partidas por la mitad. Magníficos ejemplos se pueden ver en la *phiale* de plata de Santiesteban del Puerto (Jaeggi 2004: 51, fig. 4); en el brazalete de oro de Mairena del Alcor (de la Bandera 1989: 137, fig. 13), en uno de los platos de Vallejo de la Viña (Olmos y Perea 2004) o

en una matriz de bronce con forma de flor invertida procedente de Cabezo Lucero (Uroz 2006: 63, fig. 47, M44).

Una esquematización de estas flores la podemos encontrar en siete de las falcatas que conservan decoración damasquinada en plata. Se sitúan en la cartela de



Figura 107. Lámina de plata de Mogón (Villacarrillo, Jaén) y detalle de un capullo. Siglo I a.C. (MAN).

la empuñadura y consisten en un cáliz de tendencia semicircular de cuyo lado recto surgen entre tres y seis trazos rectilíneos paralelos; aparecen en número variable, opuestas y unidas por un trazo ondulante que hemos identificado con el pedúnculo. En una de las falcatas de Íllora (fig. 109, 1) este trazo es discontinuo y termina en sendas volutas hacia el exterior, siguiendo el esquema que hemos visto para todas las flores.

Otra excepción la constituye una falcata procedente de Sagunt (fig. 109, 2) en ella se pueden ver posibles



Figura 108. Diadema articulada del tesoro de Xàbia (Alicante) y detalle de un capullo. Finales del siglo V e inicios del IV a.C. (MAN).

flores fecundadas formadas por un pedúnculo rectilíneo y en un extremo terminado en tres pequeños trazos a modo de tridente. Diseño que recuerda a las flores fecundadas de la cerámica.

La guirnalda de capullos y flores es la agrupación más profusa en la orfebrería de broches y placas de cinturón, en los que tienen siempre un carácter secundario dentro de la composición. También se encuentra en las diademas, donde combinados con otros elementos florales, recuerda los motivos de la iconografía griega. Forma una composición de capullos con pedúnculos entrelazados y con extremos acabados en volutas, aunque en realidad se trata de esquematizaciones de la naturaleza que en el caso de los broches y placas, podría interpretarse como mera ornamentación, pero que combinados con otros motivos tendría una lectura distinta. Así, aparece en la diadema de oro de Xàbia (Perea 1991: 225-226, 265-266) (fig. 108) o en la fibula de pie vuelto conocida como “Braganza” (Prieto y López Reuelta 2000: 53), entre otros ejemplos.

La cronología y dispersión geográfica es amplia por lo que no se pueden extraer grandes conclusiones al respecto. Sí pueden ser más significativos los contextos, pues casi todas las piezas proceden de necrópo-

lis, santuarios o tesoros. No obstante, no podemos obviar el hecho de que es en estos lugares, y no en los poblados, donde se encuentran más objetos metálicos y suntuarios al tratarse de deposiciones voluntarias en la tumba, donaciones a la divinidad o atesoramiento por alguna circunstancia.

Monedas

La flor como diseño principal, ocupando la mayor parte de la superficie del cospel, es un motivo que fue poco empleado en las monedas griegas, aún menos en las de la Península Ibérica y no consta que los romanos la eligieran para sus acuñaciones durante el período republicano. La parte oriental del Mediterráneo fue más proclive a su utilización, pues la encontramos en cecas de Caria, Mysia, Chipre, Pamfilia y Jonia (Anson 1976: 1403-1552). Como tipo principal, la ciudad que mayor uso hizo de las flores fue Rodas, que a lo largo de toda su dilatada producción monetaria representó en el reverso una rosa vista de perfil, preferentemente. Es posible que por influencia de Rodas la colonia griega de Rhode adoptara el diseño de la rosa como un tipo parlante, pero para diferenciarse de aquella, Rhode personalizó el diseño y la representó, la mayor parte de las veces, vista desde abajo, en una perfecta visión basal (fig. 110), en la que son perceptibles el tallo, los sépalos y los pétalos. No obstante, se documenta también, aunque en una menor medida, vista desde arriba (fig. 110), mostrando cuatro sépalos, dos niveles de cuatro pétalos cada uno y los estambres en forma de un punto central rodeado de ocho o nueve puntos más pequeños; también en visión longitudinal en unos raros divisores. Sobre las razones para la adopción de este tipo floral, se admite que su elección por parte de Rhode estuvo condicionada por el hecho de tratarse de un tipo parlante idóneo y quizás por la existencia de un mito que vinculaba el origen de la colonia con Rodas (Campo 1998: 33).

Tampoco tuvo un uso frecuente la flor como símbolo. Aunque no es rara encontrarla acompañando los reversos de las emisiones de Cilicia, Licia, Macedonia, Tracia, Sicilia y Magna Grecia, sin embargo otros símbolos vegetales, animales o astrales fueron más fre-

1



2



Figura 109. 1. Detalle de una falcata de Íllora (Granada) (Archivo Museo Cerralbo); 2. Detalle de falcata de Sagunt (València) con flor fecundada (MVP).

cuentas. En las emisiones de la Península Ibérica sólo se ha documentado en dos ciudades: Arse y Ebusus. En ambas el tipo de flor documentada tiene casi siempre la apariencia de un loto estilizado. En Ebusus, la flor de loto vista de perfil (CNH 93/16 y 95/42) (fig. 111) o una flor de cuatro pétalos vista desde arriba (CNH 94/31) acompañan al dios Bes y deben interpretarse como símbolos, dado que se inscriben dentro de una variada serie de emisiones en las que se documentan símbolos muy diversos que sirven para diferenciarlas e identificarlas.

Por lo que respecta a Arse (fig. 111), su uso está atestigüado en una emisión de dracmas ligeras, de principios del siglo II a.C. (Ripollès y Llorens 2002: 380, nº 93; CNH 307/17) y en divisores del siglo III a.C. (Ripollès y Llorens 2002: 366-369, nº 44-58). En el primer caso se trata de una flor de tres pétalos representados muy esquemáticamente que, probablemente, debe identificarse como un loto. Está situada debajo de un toro con cabeza humana barbada, que presumiblemente personifica a una divinidad fluvial, según un modelo iconográfico griego tomado, con toda probabilidad, de modelos campanienses. Por lo que respecta a la flor de los divisores, está representada vista desde arriba y muestra ocho pétalos y un punto central, que en ocasiones está rodeado de pequeños puntos (Ripollès y Llorens 2002: 368-369, nº 57-58).

Usos y contextos

La flor es, junto a las hojas, el elemento más significativo del imaginario vegetal de los iberos. La encontramos con mayor o menor profusión en todos los soportes, en todo el arco cronológico y en toda la geografía. No es propia de un contexto determinado, pero sí que pudo simbolizar el ciclo de la naturaleza, en definitiva de la vida. O así hemos creído verlo en algunas imágenes de Edeta/ Tossal de Sant Miquel y L'Alcúdia.

En una tinajilla de cuerpo cilíndrico de Edeta/Tossal de Sant Miquel hay, entre otros, un friso enmarcado por las asas en el que se puede ver este desarrollo en varias secuencias. Como motivo principal de ambas caras hay una flor de tres pétalos representados, con cáliz en forma de "W" y sépalos libres de los que cuelgan dos hojitas cordiformes. Los motivos que se pueden ver a ambos lados difieren en cada una de las caras. En una de ellas hay,



Figura 110. Dracmas de Rhode con la rosa del reverso vistas basal y cenital (Bibliothèque Nationale, Paris).
Finales siglo IV o inicios del III a.C.

a la izquierda de la flor, un capullo invertido con sépalos libres de cuya base salen dos pequeñas hojas cordiformes; a la derecha, también en posición invertida, la flor sólo conserva el cáliz en forma de “W”, los sépalos libres y las hojitas, es decir, la flor fecundada. En la otra cara, el ciclo no está tan claro, pues a ambos lados de la flor principal lo que vemos son otras dos en distintas fases de apertura o de pérdida de los pétalos (fig. 112).

No se trata de un caso único sino del más claro. En otros recipientes se puede intuir el mismo ciclo, pero o bien no está completo (fig. 113) o bien su estado fragmentario impide apreciarlo (Bonet 1995: fig. 122). Y en el mismo sentido se podrían explicar las composiciones complejas con hojas, capullos, flores y flores fecundadas que sintetizan en un solo motivo todo el proceso (figs. 98, 99 y 106).

Este mismo proceso se muestra más sintético en L’Alcúdia. En varios recipientes –tinaja, *lebes* o *kalathos*– se puede ver una composición cuadrada o rectangular con cuatro pétalos apuntados, con una línea que los divide por la mitad y orientados hacia los ángulos. A simple vista parece una flor crucífera vista cenitalmente, pero un examen más detallado nos muestra otra realidad. En cada caso, los espacios triangulares dejados entre pétalos están ocupados por motivos vegetales diversos o repetitivos: capullo, pétalos dobles, ovario con o sin estambres y flor fecundada. En conclusión, creemos que se trata de una flor longitudinal en diversos estadios de su desarrollo (fig. 114).

El ciclo completo o alguna de sus partes no es preceptivo de la cerámica, sino que se representa también en piedra y en los objetos metálicos (figs. 106 y 115, 1),



Figura 111. Dracma de Ebusus (Col. Cores), finales del siglo III a.C. Dracma de Arse (Col. priv.), siglo II a.C.

pero en ambos casos la dificultad de su interpretación estriba en el estado de conservación de las piezas.

Pero después de esta síntesis una pregunta que parece ineludible contestar es ¿qué flor representan? A lo largo de los párrafos anteriores hemos mostrado la variedad de flores que se documentan: monocotiledóneas y dicotiledóneas; y pueden estar representadas plantas de la familia de las crucíferas, de las compuestas y de otras muchas. Dentro de esta variedad, hay una morfología floral dominante que es la flor longitudinal con cáliz con forma de “W”, con tres pétalos representados y extremos de la corola acabados en volutas que se curvan hacia el interior (fig. 100A, 12, 20, 21, 22 y 24). Esta flor, que tradicionalmente se ha descrito como trilobulada, aparece sola y combinada, en todos los soportes, en todas las cronologías y en toda la geografía ibérica. Vamos a seguir su evolución sin salir de la Península Ibérica.

Las imágenes de flores más antiguas y significativas de este tipo se encuentran en las tinajas de la Casa-Palacio del Marqués de Saltillo en Carmona (Sevilla), datadas en el siglo VII a.C. (Belén *et al.* 1997: 145-164) (fig. 116). Las tinajas B y C reproducen una composición vegetal que se describe como flores y capullos de loto entrelazados; en la tinaja C hay también lo que sus autores han descrito como “una flor de cinco pétalos muy esquemática, con pedúnculo recto y los pétalos de los extremos caídos” (Belén *et al.* 1997: 155).

En casi todos los casos, los “pétalos” se pintan de dos colores, lo que en nuestra opinión está señalando una diferencia entre los pétalos y el cáliz cuyo límite superior tiene forma de “W”. La flor esquemática de la tinaja C sería, para nosotros, una flor fecundada. Esta forma de enlazar las flores la hemos visto en Edeta/Tossal de Sant Miquel, pero también en las



Figura 112. Tinajilla de cuerpo cilíndrico de Edeta/Tossal de Sant Miquel (Llíria, València) donde se pueden ver flores en los diferentes estadios de su desarrollo. Primer cuarto del siglo II a.C. (MPV).

falcatas y en algún elemento pétreo. El cáliz con forma de “W” acabará siendo el esquema compositivo de la flor que se mantendrá con variantes a lo largo del tiempo.

La misma morfología floral la encontramos en huevos de avestruz y marfiles hallados en la Península e Ibiza entre los siglos VII y VI a.C. (Belén *et al.* 1997: 161, fig. 37). La flor ibérica más antigua apa-



Figura 112. Lado opuesto de la tinajilla anterior.

rece en los relieves del monumento funerario de Pozo Moro, fechado hacia el 500 a.C. (fig. 117); y, ya en el siglo V a.C. sobre la testuz de un toro de Cerrillo Blanco. A lo largo del siglo IV a.C. encontramos estas flores en un sillar del Estacar de Robarinas y en

el trono de una dama de L'Alcúdia, también en el umbo de un escudo de La Serreta (fig. 115, 1), en dos matrices de orfebre de Cabezo Lucero (Uroz 2006: figs. 27 y 44) y en una placa de hueso de Hoya de Santa Ana (Blánquez 1986-1987: 15-16, fig. 1, 2485;

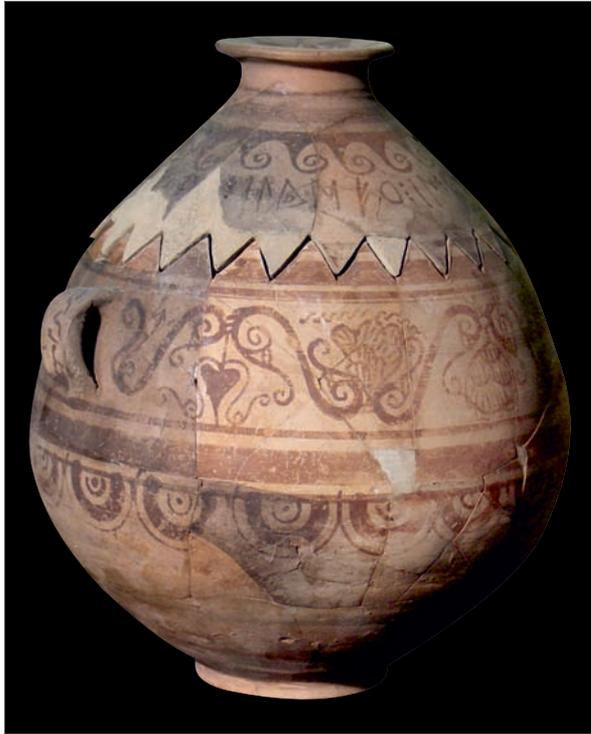


Figura 113. Tinajilla de borde dentado de Edeta/Tossal de Sant Miquel (Llíria, València) con flores en diferentes estadios de su desarrollo. Primer cuarto del siglo II a.C. (MPV).

Sánchez Jiménez 1943: lám. XXIX), entre los ejemplos más claros.

Y todo ello hasta llegar, en el siglo III a.C., a la exuberancia vegetal de las cerámicas de Edeta/Tossal de Sant Miquel y producciones afines hasta las más tar-

días de la Contestania cuyo foco principal es L'Alcúdia y, en menor medida, en el área catalana. Además de darse en magníficos ejemplares de orfebrería, como una *phiale* de Castellet de Banyoles (fig. 118) y en algunas monedas (fig. 111).

Estas flores cuando se han documentado en soporte pétreo, orfebrería y numismática se han clasificado como flores de loto por su semejanza a los diseños orientales. De ser así habremos de convenir que se trata de una flor totalmente imaginaria, ya que, a nivel botánico, no existe en la Península Ibérica, lo que podría explicar su esquematismo, su asociación irreal a hojas y frutos, que nada tienen que ver con la planta original, y el mantenimiento de una serie de convenciones a lo largo del tiempo. Convenciones que, como hemos visto, se pueden seguir a lo largo de toda la iconografía ibérica. Otra posibilidad, es que se tratase del nenúfar blanco (*Nymphaea alba* L.), especie que podemos encontrar en la Península Ibérica, lo que nos podría indicar una presencia mayor de este nenúfar en época ibérica que en la actualidad, acantonado en escasas charcas, balsas o remansos de aguas poco contaminadas de nuestra geografía.

Pero existen muchas otras clases de lotos. El *Nymphaea caerulea* Savigny procede de Asia y se encuentra en zonas pantanosas al ser una planta acuática, de hojas grandes y redondas, de color verde azulado, del que existe una gran variedad. En verano produce flores grandes y de infinidad de formas, con colores que van desde el rosa intenso al blanco puro pasando por el rosa carne y el amarillo. Las cualidades aromáticas del loto han sido aprovechadas desde el Egipto Clásico, donde existen diversas escenas, sobre todo en

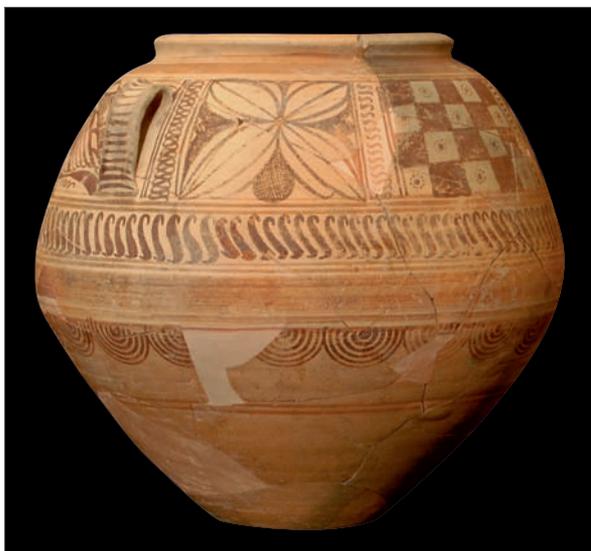


Figura 114. Flores pintadas sobre tinaja de L'Alcúdia (Elx, València) que sintetizan en un solo motivo los diferentes estadios de su desarrollo. Siglo II-I a.C. (FUIA La Alcudia).

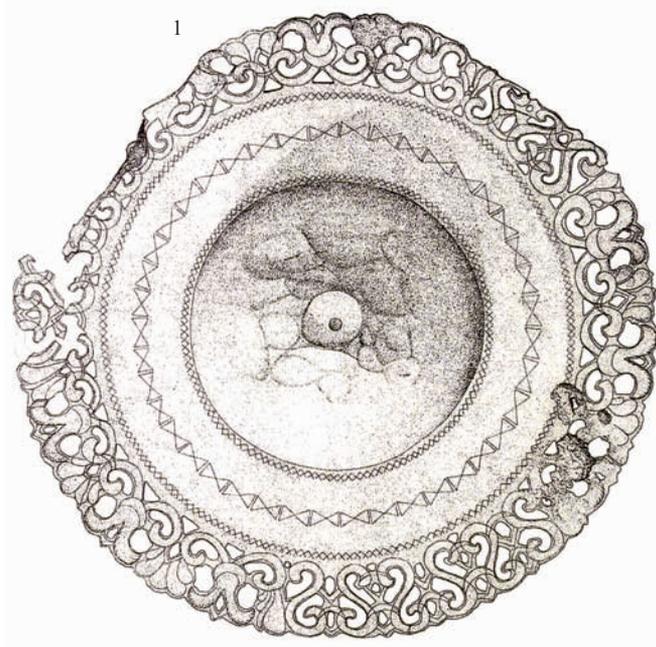


Figura 115. 1. Umbo de escudo de la sepultura 11 de La Serreta (Alcoi-Cocentaina-Penàguila, Alicante) (MAM Camil Visedo) en el que se pueden ver flores en distinto estadio de su desarrollo (según E. Cortell). Segunda mitad del siglo IV y primera del III a.C.; 2. Escudo decorado con capullos pintados sobre *lebes* de Edeta/Tossal de Sant Miquel (Lliria, València). Primer cuarto del siglo II a.C. (MPV).

tumbas del Imperio Nuevo, en las que se ven mujeres con un loto prendido en el cabello o bien oliendo o dando a oler el perfume de la flor. También se usaba como adorno funerario, hallándose restos de flores de loto en sarcófagos, uno de los más famosos, el de Tutankha-

mon, donde se encontró disperso sobre su momia. A su vez, el loto azul era utilizado en medicina y para la alimentación. Sus propiedades se contienen en la flor, en las hojas o en las raíces, así los egipcios la utilizaban como antitúxico en decocción y posteriormente como sedante general y tónico de la función cardio-respiratoria, así como mucolítico; las raíces como estimulante general y defensivo del organismo y las hojas por su acción tranquilizante, antibacteriana y astringente.

La flor del loto es uno de los más antiguos y profundos símbolos de multitud de civilizaciones a lo lar-



Figura 116. Tinaja de la Casa-palacio del Marqués de Saltillo (Carmona, Sevilla) con flores y capullos entrelazados (Foto M. Belén).



Figura 117. Flor del monumento funerario de Pozo Moro (Chinchilla de Montearagón, Albacete). Ca. 500 a.C. (MAN).



Figura 118. *Phiale* de Castellet de Banyoles (Tivissa, Tarragona) y detalle con las flores en dos estadios de su desarrollo. Finales del siglo III a.C. (MAC-Barcelona).

go de la historia de la Humanidad. Como el loto se cría en el agua al calor del sol, los antiguos lo consideraron hijo del Fuego y del Agua; de aquí que simbolice también la dualidad del Espíritu y la Materia. La flor del loto crece en el fango y se alza sobre la superficie para florecer con remarcable belleza; a la noche la flor se cierra y se hunde bajo el agua y al amanecer se alza y vuelve a abrirse. Sin haber sido tocada por la impureza, el loto simboliza la pureza del corazón y de la mente; y representa la longevidad, la salud, el honor y la buena fortuna.

Pero ¿son lotos las flores ibéricas? Es evidente que las que se han descrito tradicionalmente como tal procedían de un mundo ajeno, cuyos modelos se fueron transformando hasta crear una imagen propia, con leves reminiscencias del original, razón por la cual no hemos sido partidarios de clasificarlas como loto (www.uv.es/floraiberica o www.florayfaunaiberica).

YACIMIENTOS	Cerámica	Piedra	Metal	Moneda
Cabezo de Alcalá	+			
Cabezo de la Guardia	+			
Castellet de Banyoles			+	
Cerro río Turrilla	+			
Cerro del Santuario	+			
Coimbra del Barranco Ancho		+		
Corral de Saus		+		
Edeta/Tossal de Sant Miquel	+			
El Amarejo	+			
El Castello	+			
El Cigarralejo	+			
El Cogulló	+			
El Palomar	+			
El Tolmo	+			
Ensérune	+			
L'Alcúdia	+	+		
La Corona	+			
La Quéjola			+	
La Serreta	+			
Mogón			+	
Olriols	+			
Sant Julià de Ramis	+			
Tiro de Cañón	+			
Torre Ciega	+			
Tossal de la Cala o Polop	+			
Valentia				+

Figura 119. Yacimientos con frutos sobre diversos soportes.



Fig. 120. 1. Fruto sobre tinajilla de L'Alcúdia (Elx, Alicante). Siglos II-I a.C. (FUIA La Alcludia); 2. Fruto sobre tinaja de L'Alcúdia. Mediados del siglo I a.C. (FUIA La Alcludia); 3. Frutos sobre *kalathos* de Tiro de Cañón (Alcañiz, Teruel). Siglos II-I a.C. (Taller de Arqueología de Alcañiz).

org). No sabemos si los iberos llegaron a conocer o asimilar el significado que la flor de loto tenía para los orientales pero, en cualquier caso, las flores simbolizan la expresión anímica de la naturaleza humana. A lo largo de la Historia ha existido un código visual, un len-

guaje no escrito vinculado a las flores que ha constituido una forma de comunicación. Alegóricamente podrían expresar, en función de sus propiedades, la vida, la muerte, la resurrección en el más allá, o la adquisición de las cualidades de la flor.



Figura 121. As de Valentia (MPV). Último tercio siglo II a.C.

FRUTOS

El fruto es la parte de la planta en que se transforma el ovario de la flor, contiene las semillas y se separa de la planta cuando alcanza la madurez. Entre los restos orgánicos recuperados en los yacimientos se han encontrado tanto semillas como frutos carbonizados y casi todos ellos han podido identificarse por lo que se han tratado en las páginas anteriores. Otra cosa muy distinta son las imágenes (fig. 119).

Como sucede con algunos árboles, hojas y flores, los frutos tampoco podemos adscribirlos siempre a una

especie concreta. No ayuda a su clasificación botánica el hecho de ir acompañados de hojas y flores, pues conforman composiciones vegetales inexistentes en la naturaleza. Forman parte, pues, del imaginario como símbolo de fecundidad, fertilidad y del ciclo vital.

La mayor parte de los frutos son redondos pero también los hay ovalados y ligeramente apuntados. En algunos casos forman agrupaciones de tres o más pero no por ello se pueden clasificar con seguridad como racimos de uva en Torre Ciega, El Tolmo, El Cigarralejo y Mogón. Pequeños frutos redondeados, junto a racimos de uva, surgen de la cornucopia utilizada en el reverso de las acuñaciones de la ciudad de Valentia (fig. 121). En este caso, un símbolo claro de abundancia por sus referentes clásicos. En el timaterio metálico de La Quéjola (Abascal y Sanz 1993: 17, nº 1; Blánquez y Olmos 1993) se representa un fruto globular abierto, situado en posición invertida para sujetar un quemaperfume sobre la cabeza de una figura femenina.



Figura 122. Capitel con hoja y fruto de L'Alcúdia (Elx, Alicante). Finales siglo V-finales III a.C. (FUIA La Alcudia).

Los frutos pintados en cerámica se pueden agrupar en dos conjuntos homogéneos entre sí, el de Cabezo de Alcalá, que sería mayor si le sumamos los yacimientos de su entorno, y el de L'Alcúdia. En el primer caso, son bastante esquemáticos y suelen aparecer seriados a lo largo de un tallo, con pequeños trazos o puntos alrededor (fig. 120, 3). En L'Alcúdia la variedad es mayor y, en ocasiones, no hemos sabido diferenciar entre hojas y frutos (fig. 90). Los que hemos clasificado como tal pueden ser redondeados u ovalados y están en el extremo de un tallo o cerca de él (fig. 120, 1). Como curiosidad, muchos de ellos están colgando del pico de un ave (fig. 120, 2).

También de L'Alcúdia procede un fragmento de capitel en el que se puede ver una hoja incompleta de borde



Figura 123. Herbáceas sobre cerámicas: 1. Tinaja de Edeta/Tossal de Sant Miquel (Llíria, València). Primer cuarto del siglo II a.C. (MPV); 2. Plato de L'Alcúdia (Elx, Alicante). Siglos II-I a.C. (FUIA La Alcudia); 3. *Kalathos* de Fontscaldes (Valls, Tarragona). Siglo II a.C. (MAC-Barcelona).

marcado y, debajo, un fruto agallonado y botón central, además de restos de otros incompletos (fig. 122).

HERBÁCEAS Y LIANAS

Se consideran herbáceas las plantas no lignificadas o con tallo más o menos duro y rígido, mientras que

las lianas son plantas sarmentosas y trepadoras. Hemos catalogado bajo ambos términos una serie de representaciones vegetales que tiene poco acomodo en las definiciones de árbol, flor u hoja. A pesar de que los modelos debieron ser tomados de la realidad, la reinterpretación a la que fueron sometidos en el momento de plasmarlos sobre los distintos soportes dificulta su identificación botánica.

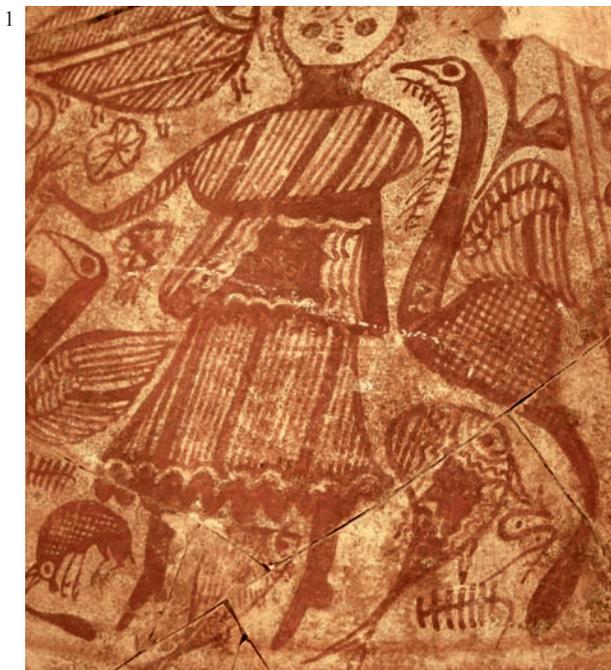


Figura 124. 1. Detalle de tinaja de de L'Alcúdia (Elx, Alicante). Medios del siglo I a.C. (FUIA La Alcudia); 2. Jarro chipriota (Archivo Museo de Chipre).





Figura 125. Herbáceas y lianas pintadas sobre cerámica: 1. Tinajilla de borde dentado de La Escuera (San Fulgencio, Alicante). Siglo III a.C. (Archivo MARQ); 2. Tinaja de L'Alcúdia (Elx, Alicante). Siglos II-I a.C. (FUIA La Alcudia). Detalle; 3. *Kalathos* de la necrópolis de Corral de Saus (Moixent, València). Finales siglo III-primer cuarto del II a.C. (MPV) . Detalle; 4. Fragmento cerámico de Margalef (Torregrossa, Lleida). Segunda mitad del siglo III a.C. Detalle (Archivo Museu de Prehistòria D'Artesa de Lleida).

Las herbáceas son, para nosotros, representaciones de hojas lineales u oblongas surgiendo de un punto común y, a veces, a ambos lados de un eje central. En cambio, las lianas son representaciones vegetales formadas por una línea ondulante simple de la que surgen otras más cortas a modo de zarcillos.

Materiales y documentación

Cerámica

Las herbáceas pueden aparecer de manera aislada o entrelazada; en este último caso se repite el mismo motivo, uniéndose mediante un trazo ondulante a modo de guirnalda. Aunque se ha constatado la utilización de

los dos tipos, cabe señalar que el segundo de ellos es menos frecuente y aparece en el Bajo Aragón en los yacimientos de Tiro de Cañón y Cabezo de las Minas.

Cuando las decoraciones son únicamente vegetales, las herbáceas pueden emplearse como motivos principales (Fuentes 2007: 76 y 85), aunque lo más común es que se trate de motivos secundarios contribuyendo a crear un ambiente natural, dando ciertas notas de realismo a las representaciones o actuando como separadores de escenas (Pérez Ballester 1997: 132; Pérez Ballester y Mata 1998). Muchas de ellas se han clasificado tradicionalmente como “palmetas”.

Pueden adoptar muchos diseños pero algunos de ellos repiten significativamente un esquema



Figura 126. Herbáceas sobre la manta de un caballo de La Losa (Casas de Juan Núñez, Albacete). Primera mitad del siglo V a.C. (Archivo Museo de Albacete).

muy parecido, por lo que podemos hacer los siguientes tipos:

a) Hoja compuesta o rama con tallo recto central, del que surgen de manera alterna u opuesta hojas de tipo variado (oblongas, lanceoladas, etc.). En algunos casos se han podido identificar casi con seguridad con hojas de palmera y, con alguna que otra reserva, con las gramíneas. En cerámica, las hay pintadas, pero también impresas, incisas y esgrafiadas, sobre un variado tipo de soportes, aunque predominan las tinajas, tinajillas y *kalathoi*, entre los siglos IV y I a.C. (fig. 123). Dentro de este tipo es interesante señalar aquellas herbáceas que, como en L'Alcúdia, cuelgan del pico de un ave, asociación que también está en una tinajilla de Lucentum/Tossal de Manises ¿Se trata de una espiga o de una rama de olivo como se puede ver en un jarro del Museo de Chipre (fig. 124)?

b) Herbácea con una serie de hojas, de variado tipo (lineales, espatuladas, irregulares, etc.), que surgen de un



Figura 127. Capitel de L'Alcúdia (Elx, Alicante). Siglo V a.C. (FUJA La Alcludia).

mismo punto o roseta. Suelen tener en el centro una hoja o tallo de mayor tamaño o bien una inflorescencia (fig. 125, 4). En cualquiera de sus variantes, se trata del tipo más abundante. Algunas veces se puede identificar con la esquematización de la corona de la palmera, en cuyo caso se han incluido en el apartado correspondiente (*vide supra*). Como en el caso anterior, algunas se han clasificado tradicionalmente como “palmetas”. Su distribución geográfica es amplia, como también lo es el período cronológico que abarca, desde el siglo V hasta el I a.C., si bien el grueso de las representaciones pertenece a los siglos III-II a.C. En la mayoría de los casos, los contextos son domésticos, aunque también se han documentado los funerarios. Los soportes sobre los que aparecen son ollas de cocina, *kalathoi*, tinajas, jarros, tinajillas y platos. Las técnicas



Figura 128. Lianas sobre capitel de la necrópolis de Tútuqi (Galera, Granada). Siglo IV a.C. (MAN).



Figura 129. Herbáceas en cinturones de esculturas: 1. Figura femenina de Osuna (Sevilla). Siglo II a.C. (Foto Zaqarbal, Wikipedia) (MAN); 2. Detalle del torso de guerrero de L'Alcúdia (Elx, Alicante). Siglo V a.C. (FUIA La Alcudia); 3. Placa de cinturón de Casa de Villaralto (Mahora, Albacete). Siglo IV a.C. (Foto H. García y L. Soria) (Museo de Albacete).

que se han empleado son la pintura y la impresión, predominando esta última.

c) Herbáceas compuestas por hojas curvadas que surgen de un mismo punto y que acaban en posibles flores, frutos u hojas. Únicamente se han documentado en L'Alcúdia (siglos II-I a.C.) sobre tinajas, *kalathoi* y *lebetes*. Además, suelen ir acompañando a un ave o un carnívoro, dato no del todo significativo si tenemos en

cuenta que ambos animales son los más representados en las cerámicas de dicho yacimiento (fig. 125, 2).

Las lianas simples, es decir, sin hojas, flores y/o frutos pueden aparecer en disposición vertical u horizontal, siendo más abundantes las primeras. En vertical actúan de separadores metopando el espacio a decorar o entre figuras. Son especialmente abundantes en Ede-ta/Tossal de Sant Miquel y en el Cabezo de Alcalá. En

cambio, cuando van en horizontal sirven bien para enmarcar los frisos principales o bien son ellos mismos la decoración principal como sucede con los platos y páteras. En este caso no se observa ninguna concentración geográfica especial (fig. 125, 1 y 3).

Escultura y arquitectura

Las herbáceas y lianas están presentes en piedra labrada, fundamentalmente, en elementos arquitectónicos decorados –capiteles, jambas, baquetones o golas, cimacios, cornisas, sillares de frisos o volutas–, en cipos funerarios y en alguna escultura (fig. 126); elementos todos ellos principalmente localizados en el sureste ibérico y procedentes, en su mayor parte, de contextos arqueológicos rituales, votivos y funerarios, datados entre los siglos V al II a.C.

Forman parte de un conjunto de motivos –ovas, dardos, perlas, volutas, roleos, etc.– que desde su origen se han asociado tradicionalmente al mundo de la naturaleza. Si bien desde un punto de vista estrictamente botánico no es posible su catalogación, desde la perspectiva iconográfica y estilística, el nacimiento de estos temas procede del repertorio ornamental que toma como referencia la naturaleza. La arquitectura jónica mediterránea, desde la fase arcaica, y por contacto con las corrientes orientales, supuso la incorporación de cenefas de ornamentos naturales, pseudovegetales en las cornisas, donde destaca el motivo de “las palmetas” –corona de palmera o herbácea– y la voluta o doble rollo (fig. 127). Las corrientes jónicas aportarán todo un repertorio de motivos de una gran exuberancia y variedad como el capitel de la necrópolis de Tútugi (fig. 128). El gusto narrativo, la recepción de motivos fitomorfos y zoomorfos, fruto de la corriente orientalizante caracterizarán una arquitectura que tendrá un gran eco en el Mediterráneo occidental, incluida la Península Ibérica.

Es difícil apreciar los programas iconográficos completos de estas piezas, pues la mayoría están sumamente fragmentadas. No obstante es posible ver similitudes entre los diseños en piedra, en metal y en pintura sobre cerámica, como sucede con las placas de cinturón que visten dos esculturas –masculina y femenina– de L'Alcúdia y Osuna (fig. 129, 1 y 2) a imagen y semejanza de las placas de cinturón reales como veremos a continuación (fig. 129, 3).

Orfebrería y objetos metálicos

Las herbáceas y lianas constituyen junto a las flores, un motivo frecuente en piezas de metalistería y orfebrería, con cronologías de época plena (siglos IV-III a.C.) proce-



Figura 130. Precinto de plomo de Puertollano (Ciudad Real). Siglo II a.C. (Archivo RAH).

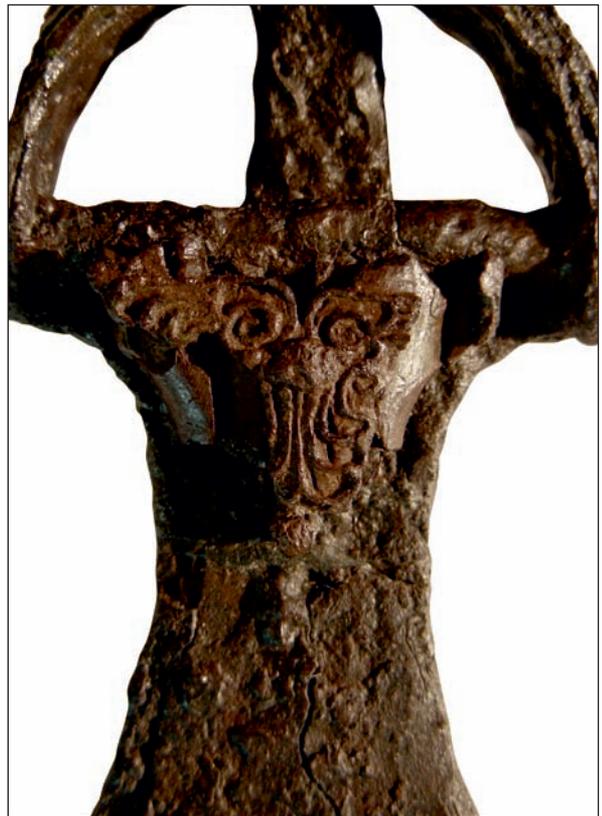


Figura 131. 1. Detalle de la empuñadura de la espada de El Tesorico (Agramón-Hellín, Albacete). Siglo IV a.C.; 2. Detalle de collar de oro de Los Villares (Hoya Gonzalo, Albacete). Segunda mitad del siglo VI-segunda mitad del IV a.C. (Museo de Albacete).



Figura 132. Tinajilla de Coimbra del Barranco Ancho (Jumilla, Murcia). Siglos IV-III a.C. (Museo Municipal Jerónimo Molina).

dentos de contextos funerarios y culturales. Las únicas variaciones se aprecian en relación a la forma y al número de hojas representadas y si constituyen, o no, el motivo único y/o principal tal y como ocurre en las falcatas.

La herbácea con tallo central y hojas alternas a ambos lados (tipo a) es la más representada. Aparece en la guarda basal de una falcata de La Serreta, en algunas fíbulas (García y Bellido 1993: 82, lám. 79), en un sello o precinto de plomo, sin contexto, hallado en Puertollano (Almagro-Gorbea *et al.* 2004: 3415, n° F-133) (fig. 130) y en matrices de orfebre de Cabezo Lucero (Uroz 2006: M18 y M10) y de La Serreta (Grau Mira y Reig 2002-2003: 117, lám. XIX 1-4).⁵

Las herbáceas cuyas hojas surgen del mismo origen suelen constituir el motivo principal, sobre todo las que se pueden asociar a las llamadas “palmetas” o corona de palmera (tipo b), bien como motivo único, en una espada de El Tesorico (fig. 131, 1) (Broncano *et al.* 1985: 89, fig. 30-1; 181, lám.VI) y las falcatas de Los Collados

(Vaquerizo 1989: 258, fig. 2) o Íllora (Quesada 1990: 53, fig. 3 y 54 fig. 4.5) (fig. 109, 1) y en el puente o en el pie de fíbulas del tipo La Tène de la necrópolis de El Cigarralejo (Cuadrado 1987: 249, fig. 97, 3, 338, fig. 138, 8); bien formando una composición de varias entrelazadas, como probablemente ocurre en el collar de oro de Los Villares (AA.VV. 1995: 94, n° 82), compuesto por varias láminas decoradas mediante la técnica del granulado y del repujado (fig. 131, 2). También pueden aparecer en asociación a motivos zoomorfos, como ocurre en una matriz o plancha de bronce de Cabezo Lucero, con decoración zoomorfa y vegetal (Uroz 2006: 53, fig. 31, M18). La simbiosis flor/capullo-herbácea del tipo corona de palmera se plasma, entre otras piezas en el magnífico umbo de escudo de la necrópolis de La Serreta (fig. 115, 1) y en la *phiale* de plata con decoración repujada de Castellet de Banyoles (fig. 118). Varias herbáceas entrelazadas de estas características se representan sobre vajilla de plata, como en uno de los platos del Vallejo de la Viña (Olmos y Perea 2004: figs. 1 y 3-4) o en la placa de cinturón procedente de Casa de Villaralto (Soria y García Martínez 1996: 115, fig. 13, 2) (fig. 129, 3).

Las lianas suelen formar parte de composiciones vegetales más complejas. Simples o dobles, con o sin

⁵ En una publicación reciente (Grau Mira *et al.* 2008), esta herbácea de La Serreta se reinterpreta como una cabeza de lobo.

zarcillos, constituyen el ítem más representado en falcatas donde se disponen a lo largo de la guarda basal y/o de la hoja formando parte de una compleja ornamentación. Lo usual es que acompañen a otros motivos florales, aunque también aparecen como único motivo vegetal asociado a motivos geométricos, como ocurre en las falcatas de Íllora (Quesada 1990: 53, fig. 3 y 54 fig. 4.5), Carranza (Quesada y Martínez Rodríguez 1995: 240, figs. 4 y 5), Coimbra del Barranco Ancho (García Cano 1997: 442, fig. 79, nº 1) y Cerro del Santuario (Quesada 1997: 109, fig. 54, nº 5); en una contera de bronce con ornamentación nielada de la necrópolis de Estacar de Robarinas (Blázquez *et al.* 1985) o en la placa de cinturón de esta misma necrópolis (García-Gelabert y Blázquez 1988: 111, fig. 25).

A modo de recapitulación, podemos concluir que mientras que las herbáceas del primer tipo (a) se plasman en piezas diversas y distintas, el motivo (b) aparece de forma preferente, y como ítem único, en la empuñadura o en la guarda basal de varias falcatas del área andaluza y de la zona oriental de Albacete. La “palmeta” o corona de palmera estilizada, es un motivo proveniente de modelos iconográficos orientales en los que se vincula con el “árbol sagrado” o “árbol de la vida”. El contexto funerario de las falcatas y la presencia también de este motivo en la iconografía funeraria en piedra (*vide supra*), está en conso-

nancia con las interpretaciones que se atribuyen a la palma o palmera.

Usos y contextos

Las herbáceas y lianas forman parte de un universo vegetal muy amplio. De acuerdo con los datos conocidos no tienen un soporte, ámbito geográfico, contexto y cronología específicos. Casi todas ellas son motivos complementarios de programas decorativos más complejos enmarcando escenas o motivos principales, pero también actuando como indicador del paisaje donde se desarrolla la escena.

Algún tipo de herbácea, como la esquematización de la corona de palmera, tiene un claro origen foráneo y un diseño muy homogéneo aunque, en algunos casos, la impericia del artesano o la lejanía del original hacen que el motivo adquiera un aspecto más ibérico (fig. 132). También es interesante señalar como las imágenes tienen su reflejo en la realidad, como el umbo decorado de la sepultura 11 de La Serreta y los escudos sobre cerámica pintada de Edeta/Tossal de Sant Miquel y la misma Serreta (fig. 115). Lo mismo puede decirse de los cinturones que llevan la escultura femenina de Osuna o el guerrero de L'Alcúdia y las placas de cinturón de bronce que presentan decoraciones similares (fig. 129).

IV

PLANTAS MEDICINALES, MELÍFERAS Y ARTESANALES



Plantas medicinales y melíferas

La vegetación natural es fuente de recursos y complemento de las plantas domésticas. Todas las sociedades, incluso o sobre todo las industriales, utilizan los recursos forestales en distintas facetas productivas que van desde el biocombustible hasta las maderas nobles o las plantas con sustancias químicas de interés medicinal, psicotrópico, industrial, etc. De las plantas se aprovechan todas sus partes, aunque en función de la especie se utilizan más unas que otras (fig. 133). Las plantas que lignifican tienen una aplicación tradicional para el fuego, pero también con madera se han realizado infinidad de enseres de la vida doméstica, laboral y ritual que, por problemas de conservación en los yacimientos, hemos perdido. Basta echar una mirada a las sociedades tradicionales de otros países para comprobar que un alto porcentaje de los enseres de la vida cotidiana se realizan con materias vegetales (Peña-Chocarro *et al.* 2000). En este apartado presentaremos las plantas silvestres o cultivadas que tuvieron aplicaciones en la vida real, aunque no siempre es posible demostrarlo arqueológicamente. Así, en este capítulo trataremos las plantas medicinales, melíferas y artesanales. La mayoría de ellas no mereció una plasmación iconográfica en las representaciones vegetales, pero seguro formaron parte del paisaje ibérico.

ADORMIDERA

Dentro de las plantas medicinales hay que resaltar a la adormidera (*Papaver somniferum* L.) por sus muchas cualidades debido a sus componentes químicos. Componentes que pueden ser altamente beneficiosos o perniciosos, según cómo se administren. Pero además, por su belleza y colorido, la adormidera es una planta singular que no ha pasado desapercibida desde los

tiempos ancestrales. Como remedio del dolor o como causa de males, la adormidera sigue cautivando la atención de los humanos. El estudio de esta planta se ha publicado con anterioridad (Mata *et al.* 2007).

Los miembros más conocidos y populares de la familia de las papaveráceas son la amapola (*P. rhoeas* L.) y la adormidera (*P. somniferum*). La primera por teñir de rojo los sembrados en la primavera y la segunda por sus componentes narcótico-medicinales. Ambas han estado en el imaginario mediterráneo desde Oriente hasta Occidente. A pesar de ser especies diferentes, en el registro arqueológico no siempre es fácil distinguir una de otra, además según el tipo de resto o representación, será incluso imposible. Haremos una breve descripción morfológica de las dos especies con el fin de aportar criterios que faciliten su identificación en los restos arqueológicos.

Se trata de hierbas anuales y erectas, de 3-5 dm en el caso de la amapola y de 5-10 dm en la adormidera, que también suele ser más robusta. Ésta tiene las hojas alternas que abrazan al tallo, son glaucas, glabras, dentadas y con fuerte nervadura. En la amapola las hojas de la base son pecioladas, de color verde intenso y toda la planta está cubierta de pelillos tiesos y blancos. En el mundo ibérico no se han hallado ni hojas ni tallos de esta planta, pero sí partes de los órganos reproductores, por ello haremos una descripción minuciosa de ellos. Tanto la amapola como la adormidera tienen el cáliz formado por dos sépalos que se desprenden al abrirse la flor. Éstos encierran cuatro pétalos retorcidos en el botón floral que surgen arrugados de él. Son finos, prontamente caedizos y de color rojo vivo en la amapola y blanquecino o rosado en la adormidera. La flor presenta numerosos estambres, amarillentos en la adormidera y

Vegetales	Productos	Usos
 <p>Leñosas</p>	<p>Madera ></p> <p>Corteza ></p> <p>Hojas ></p> <p>Frutos ></p> <p>Flores ></p> <p>Raíces ></p>	<p>Combustible, Construcción, Objetos.</p> <p>Resina, Miera, Gomas. Taninos, Tintes, Medicinas, Venenos, Objetos.</p> <p>Comida, Forraje, Medicinas, Fibras.</p> <p>Comida, Medicinas.</p> <p>Adornos, Medicinas, Polen, Miel.</p> <p>Leña, Medicinas, Taninos, Comida.</p>
 <p>Lianas</p>	<p>Tallos ></p> <p>Hojas ></p> <p>Frutos ></p> <p>Raíces ></p>	<p>Cuerdas, Fibras, Tejidos.</p> <p>Comida.</p> <p>Comida, Medicinas.</p> <p>Medicinas.</p>
 <p>Herbáceas</p>	<p>Tallos ></p> <p>Hojas ></p> <p>Raíces ></p> <p>Bulbos ></p> <p>Flores ></p>	<p>Comida, Fibras, Tejidos.</p> <p>Comida, Cuerdas, Tejidos.</p> <p>Medicinas, Comida.</p> <p>Taninos, Comida.</p> <p>Polen, Miel.</p>
 <p>Hongos y setas</p>	<p>Hongos ></p> <p>Setas ></p>	<p>Medicinas, Comida, Yesca.</p> <p>Medicinas, Comida, Venenos.</p>

Figura 133. Partes que se utilizan de los vegetales y productos que se obtienen.

azulados en la amapola, y el fruto es una cápsula subglobosa y estriada, siendo algo más gruesa, glabra y pruinosa en la adormidera, a diferencia de la de la amapola, que está provista de setas esparcidas y es atenuada en la base. En ambos casos, en la parte superior del

fruto se encuentra el disco estigmático, con 8 a 15 radios en la adormidera y 7 a 12 en la amapola (Díaz 1986) (fig. 134). Una visión cenital del mismo dibuja una roseta similar a las que se representan pintadas o impresas en cerámica, en la orfebrería y en otros mate-

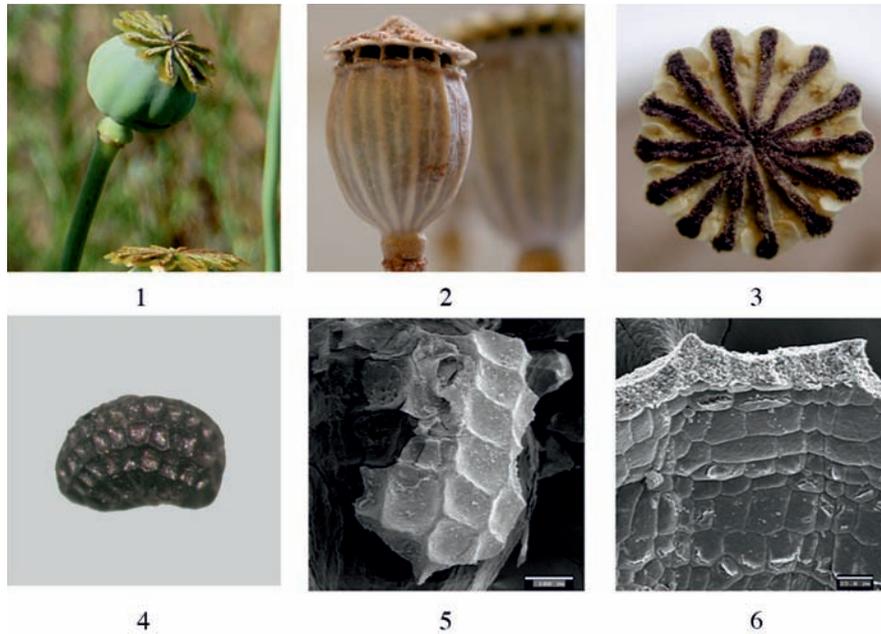


Figura 134. 1. Cápsulas de adormidera actual; 2. Cápsula de amapola; 3. Vista cenital de cápsula de amapola; 4. Semilla de *Papaver* sp. de El Castellet de Bernabé (Llíria, València). Finales del siglo III-primer cuarto del II a.C. (Foto G. Pérez); 5 y 6. Vistas en el MEB de la misma semilla (x200 y x600) (MPV).

riales por ello no descartamos la posibilidad de que algunas flores cenitales fueran en realidad cápsulas (fig. 100B). En la cápsula de la adormidera los estigmas también dejan huella en sentido longitudinal, formando sectores, siendo mucho menos marcados en la amapola. En el interior de la cápsula hay infinidad de semillas que salen por unas aberturas que se forman debajo del disco estigmático. Las semillas son pequeñas de forma arriñonada, en la superficie se forma una retícula muy peculiar y almacenan gran cantidad de aceite (fig. 134, 4). Morfológicamente son iguales, pero las dimensiones varían siendo más pequeñas las de amapola (Jacquat 1988; Schoch *et al.* 1988).

El origen de la adormidera es incierto, según Font Quer (2001) *P. somniferum* subsp. *setigerum* es autóctono en la Península Ibérica, mientras que se desconoce el de la especie cultivada (*P. somniferum* subsp. *somniferum*). De la amapola (*P. rhoeas* L.) se dice que vino con las mieses desde Oriente y, a veces, abunda tanto en ellas que forma tupidas manchas rojas en los campos de cereal, sin embargo no se encuentran sus semillas en los análisis carpológicos del neolítico. Del *Papaver*, los restos más antiguos de la península serían las semillas encontradas en la cueva de los Murciélagos de Zuheros (Córdoba), identificadas como *P. somniferum/setigerum* (Buxó 1997; Peña-Chocarro 1999). Por tanto, no se ha podido distinguir si se trata de la especie cultivada o silvestre, aunque este hallazgo junto con las cápsulas y semillas encontradas en la cueva de los Murciélagos (Albuñol, Granada) son contundentes para demostrar su presencia en yacimientos neolíticos. De cronología neolítica son también las semillas en la cueva del Toro (Albuñol, Granada), La Lámpara (Ambrona, Soria) y las

minas de Can Tintorer (Gavà, Barcelona). En contextos del Calcolítico al Bronce se encuentran restos en Almazaraque (Cuevas de Almanzora, Almería), Buraco da Pala (Bragança), Las Pilas (Mojácar, Almería), el Acequión (Albacete), etc. Todos estos hallazgos demuestran que, desde el Neolítico, se conocen estas plantas, siendo probable su cultivo y consumo tanto como planta oleaginosa como medicinal (Buxó 1997; Guerra 2006; Juan-Tresserras y Villaba 1999; Ramil y Aira 1993).

Materiales y documentación

Restos orgánicos

La presencia de *Papaver* en yacimientos prehistóricos contrasta con la casi ausencia de restos orgánicos en los ibéricos. Efectivamente, sólo se han identificado semillas de *Papaver* sp. en dos yacimientos valencianos, Kelin⁶ y El Castellet de Bernabé (fig. 134, 4-6) (Pérez Jordà en Guérin 2003: 298). En el primero, estaban dentro de una vivienda, mientras que en el segundo se encontraron en la calle del poblado. Morfológicamente no se ha podido distinguir la especie aunque, por el contexto, podría tratarse de la amapola y ser el resultado de las tareas de limpieza y acondicionamiento de los cereales después de la cosecha, cuando por medio del aventado, torrefactado, etc., se eliminan las semillas de las plantas adventicias, sin embargo no se puede saber si se trata de las adormideras silvestres o cultivadas.

⁶ Informe inédito de los restos carpológicos realizado por G. Pérez Jordà.

Cerámica

En cerámica, su imagen se ha documentado en seis yacimientos con una amplia dispersión geográfica y cronológica y un cómputo total de ocho representaciones. La mayor parte aparece pintada sobre cerámica, observándose una cierta preferencia por el *kalathos* y la tinaja. Las similitudes existentes en cuanto a plasmación y diseño resultan evidentes; no obstante, hay ligeras variaciones del modelo que responden a los rasgos estilísticos propios de cada ámbito geográfico, así como a la evolución de los diseños, ligada a las diferencias cronológicas.

En una tumba del Cabecico del Tesoro hay un vaso cuya forma siempre se ha identificado con una granada (Izquierdo 1997: 89, foto 12; García Cano y Page 2004: 157; Tortosa 2006: lám. 72). En nuestra opinión podría ser una cápsula de adormidera, porque su cuerpo globular presenta estrías longitudinales y está coronado por 11 radios (*vide supra*).

Entre las cerámicas pintadas, el ejemplo más claro es un fragmento del Puig de Sant Andreu. Aunque se publicaron como granadas, en él se ve una cápsula circular coronada por tres radios y pedúnculo liso que se ondula en la parte superior; de la base salen otros dos pedúnculos in-

completos por la parte superior, pero cuyo diseño debió ser similar (Martín 1978: 150, figs. 3.16 y 19) (fig. 135, 2).

Otro caso evidente se presenta en La Serreta. Sobre un *kalathos* se ha pintado un ramillete compuesto por tres cápsulas circulares, realizadas mediante una serie de círculos concéntricos y punto central; cada una de ellas está coronada por el disco del estigma (entre 4 y 12 radios); sus pedúnculos tienen aspecto ondulado y divergen de uno central. Junto a este motivo hay un ave que podría estar picoteando a una de ellas (Grau Mira 1996: 88-89, 105-106, fig. 2-2, 17; Izquierdo 1997: 78, foto 7; Grau Mira 2000: 202; Fuentes 2007: fig. 5, 26) (fig. 135, 6). Por similitud a éste, aunque más complejo, se clasifica como posible adormidera un motivo redondeado, que aparece sobre una tinajilla, en cuyo extremo se representan dos trazos curvados de los que surgen unas líneas onduladas que llegan hasta la base; la cápsula se ha realizado mediante círculos concéntricos y sobre ella se dibuja un eje que culmina con un posible disco estigmático coronado por nueve radios (Tortosa 2006: lám. 30; Fuentes 2007: fig. 3, 21) (fig. 135, 7).

En Edeta/Tossal de Sant Miquel hay una tinaja incompleta con un motivo pintado cuyo diseño se parece



Figura 135. Cápsulas de adormidera pintadas sobre cerámica: 1. Fragmento de Edeta/Tossal de Sant Miquel (Llíria, València). Primer cuarto del siglo II a.C. (MPV); 2. Fragmento del Puig de Sant Andreu (Ullastret, Girona) (Archivo MAC-Ullastret); 3. Tinaja de Edeta/Tossal de Sant Miquel. Primer cuarto del siglo II a.C. (MPV); 4. Lebes de la Cueva de la Torre del Mal Paso (Castellnovo, Castellón). Siglos III-II a.C. (MPV); 5. Crátera de El Tolmo (Minateda, Albacete). Medios del siglo I a.C. (Museo de Albacete); 6 y 7. *Kalathos* y tinajilla de La Serreta (Alcoi-Cocentaina-Penàguila, Alicante). Primer cuarto del siglo II a.C. (Fotos MAM Camil Visedo).



Figura 136. 1. Detalle de las posibles cápsulas de adormidera de la dama de L'Alcúdia. Siglo IV a.C. (FUIA La Alcudia); 2. Dama pintada sobre plato corintio de la segunda mitad del siglo V a.C. (Foto Museo Arqueológico Nacional de Atenas).

al de La Serreta: círculos concéntricos y una serie de puntos en las zonas en reserva; el círculo externo está coronado por un motivo triangular con la base rematada por diez radios. Junto a él se ve otro posible disco estigmático y la cola de un pez, sin que podamos determinar el tipo de escena (Bonet 1995: 124; Aranegui 1997: fig. III.21) (fig. 135, 3). Otro ejemplo, del que por su estado fragmentario tenemos dudas (cf), es el motivo que aparece delante de la nariz de una dama. La posible cápsula es de forma oblonga con estrías verticales y coronada por posibles radios (Bonet 1995: 244, fig. 122) (fig. 135, 1). Aranegui la interpretó como un ovillo de lana (1997: 110, fig. II.6).

De cronología más tardía, tenemos una crátera recuperada en una tumba de El Tolmo en la que se puede ver un motivo redondo, coronado por dos radios curvilíneos, que se repiten de forma casi simétrica en su base; el pedúnculo es largo y liso; este motivo está asociado a un ave (Abad *et al.* 1993; Abad y Sanz 1995: 76, fig. 1, 1-2; Tortosa 2006: lám. 101) (fig. 135, 5). De la cueva de la Torre del Mal Paso procede un *lebes* en el que se pueden ver unos motivos semejantes a los anteriores: seis cápsulas solitarias, redondeadas, coronadas por radios y pedúnculos ondulados con dos trazos en base de la cápsula (Fletcher 1954: fig. 13) (fig. 135, 4).

En todos estos ejemplos analizados cabe señalar ciertos aspectos de interés. Por un lado, hemos podido constatar que, cuando la decoración se conserva casi completa, las cápsulas aparecen en escenas protagonizadas por uno o varios animales y en dos ocasiones están vinculadas a un ave. También son significativos los

lugares donde han aparecido algunas piezas: dos en necrópolis y otra en un recinto cultural; a éstas podría añadirse el *kalathos* de la cueva de la Torre del Mal Paso, cuya clasificación como cueva-refugio podría reconsiderarse (Gil-Mascarell 1975). Estos contextos están en perfecta consonancia con las interpretaciones y usos que se atribuyen a la adormidera (Romero 2006).

Escultura y arquitectura

La adormidera sólo cuenta con un posible ejemplo entre la escultura. Se trata de una imagen femenina sentada de L'Alcúdia muy incompleta, pero actualmente reintegrada (Benoit 1957; Ramos Fernández 1975: lám. XXXIXa, fig. 4; Izquierdo 1998-1999; Olmos 1999: núm. 59.3) (fig. 136, 1). Los fragmentos de esta escultura formaban parte del empedrado de una calle fechada en el siglo I a.C. y se dataron entre los siglos IV y III a.C. La figura femenina está sentada sobre un trono ornamentado y se muestra ricamente ataviada y enjoyada. En la mano derecha sostiene un tallo de cuyo extremo surgen otros tres rematados por unos elementos redondeados. Su identificación botánica como cápsulas de adormidera no se puede confirmar, porque la parte superior de las mismas está rota, faltando el característico disco estigmático (fig. 136, 1); no obstante, apuntamos la posibilidad de que se trate de un ramo de cápsulas.

Esta escultura se integra en el conjunto de figuras sedentes, esencialmente funerarias, del que forman parte, entre otras, las damas de las necrópolis de Cerro del Santuario, de La Torrecica-Llano de la Consolación

(Albacete) o del túmulo doble 452 de El Cigarralejo. También se puede relacionar con las damas entronizadas pintadas sobre cerámica, como la de Edeta/Tossal de Sant Miquel, que puede llevar una adormidera (fig. 135, 1) o la dama pintada sobre un plato corintio (fig. 136,2). En el marco de la plástica femenina, la inclusión de la adormidera puede ser interpretada, por una parte, en clave ritual y de género, como signo asociado a las mujeres, probablemente en ritos funerarios, en contextos de tránsito a la muerte y en tumbas destacadas y monumentalizadas con esculturas (Izquierdo y Prados 2005; Izquierdo 2007).

Las aplicaciones y la iconografía de *P. somniferum* están ampliamente documentadas a través de la arqueología, la paleobotánica y las fuentes clásicas en el Mediterráneo antiguo y, en menor medida, en la Península Ibérica (González-Wagner 1984: 33-36; Romero 2006). Desde el punto de vista del imaginario antiguo, contamos con un abundante repertorio de documentos esencialmente votivos y religiosos —ofrendas en distintos soportes—, griegos (fig. 136, 2), etruscos y suritálicos, que se asocian a las adormideras, así como a las granadas, en relación con la esfera del mito y los rituales femeninos de tránsito a la muerte y también en tránsitos nupciales.

Orfebrería y objetos metálicos

Las imágenes de adormidera en las producciones metálicas son limitadas, como también lo es el tipo sobre el que se representan, que se reduce a un arma, la falcata. Al igual que en otros soportes, la adormidera aparece siempre en forma de cápsula en dos falcatas de

las necrópolis de Los Collados y La Serreta (fig. 137, 1). Ambas han sido decoradas mediante la técnica del damasquinado con hilo de plata, lo que evidencia su valor simbólico. Proceden de ambientes funerarios, si bien la de Los Collados carece de contexto lo que dificulta una aproximación a su cronología, a pesar de ello, se ha propuesto su adscripción al siglo IV a.C. (Vaquerizo 1989: 248). Por el contrario, la falcata de La Serreta depositada en la sepultura 53, está fechada a mediados del siglo IV a.C. (Moltó y Reig 1996:134).

La falcata de Los Collados es una pieza de hierro con representaciones vegetales en la cartela de la empuñadura (Quesada 1997: 111, fig. 57, 3). Su forma ovoide y la precisión con que aparece señalado el estigma nos inclina a clasificarlas como *Papaver*. Se ven cinco cápsulas unidas por el pedúnculo y alternando su orientación; el conjunto está enmarcado por una doble línea en zig-zag.

La falcata de La Serreta forma parte de un rico ajuar funerario compuesto por recipientes cerámicos, otras armas y diversos objetos de adorno personal. Se trata de una pieza de cuidada factura y bellísima ornamentación en la superficie de la hoja y la empuñadura. A lo largo de aquélla, se disponen dos líneas de diente de lobo enmarcando una de roleos entrelazados; en el lado más cercano al filo y sobre la línea de dientes de lobo más interior, se distribuyen longitudinalmente de forma repetida diez motivos identificados como granadas pero que también pudieran ser cápsulas de adormidera (*vide supra*); en el tercio inferior de la hoja y también en la zona más próxima a la punta, aparecen otras dos posibles cápsulas de adormidera (fig. 137, 1). Son cápsulas redondeadas, realizadas mediante dos círculos



Figura 137. La Serreta (Alcoi-Cocentaina-Penàguila, Alicante) (Archivo MAM Camil Visedo): 1. Falcata de la sepultura 53 con posible cápsula de adormidera. Medios del siglo IV a.C.; 2. Escudo pintado con forma de cápsula de adormidera. Primer cuarto del siglo II a.C.

concéntricos, coronadas por cuatro radios del estigma y pedúnculo liso. Aparecen contenidas en unas figuritas trapezoidales de extremos abiertos y curvados, que bien podrían semejar un recipiente cerámico, y que se ha documentado en otras piezas, como en un ejemplar de Coimbra del Barranco Ancho, aunque en este caso el motivo que albergan es diferente (Quesada 1997: fig. 61.1). La vaina, que también se conserva, ofrece igualmente ornamentación damasquinada de los tipos señalados, destacando las representaciones en las abrazaderas de dos cápsulas de granada (sic) (Moltó y Reig 2000: 39),⁷ que no estamos en condiciones de interpretar, pues ni el dibujo ni la fotografía publicados permiten despejar nuestras dudas.⁸ Tampoco incluimos, por el momento, otras posibles representaciones de adormidera, también sobre falcatas, cuyos dibujos y/o fotografías no nos permiten clasificarlas con certeza.

En cualquier caso, la iconografía figurada evidencia el valor simbólico de este tipo de arma, que además incluye otros motivos que se repiten, tales como hojas cordiformes, roleos entrelazados, líneas y dientes de lobo. La presencia de adormidera en ambientes funerarios y su elección como motivo ornamental de las armas debe ponerse en relación con la simbología del sueño o la muerte (González-Wagner 1984; Romero 2006), pero también como calmante del dolor, alegoría que mantendrá a lo largo de la edad de hierro y que perdurará en el mundo clásico.

Monedas

En la iconografía monetaria de las acuñaciones antiguas peninsulares la adormidera, bien sea la planta completa o la cápsula, está totalmente ausente. A pesar de las dificultades, ya señaladas, que surgen a la hora de identificarla, no existen evidencias de su uso. Sólo en la producción de dos ciudades las figuras muestran algunas características que se pueden confundir con la adormidera. En las emisiones de Acinipo (CNH 392/2-4), el reverso muestra el nombre de la ciudad ACINIPO, en horizontal, y encima y debajo sendas inflorescencias, compuestas por un tallo central en cuyo extremo muestra un fruto bastante globular y compacto del que salen diversos filamentos. Estas figuras siempre se han descrito como espigas de trigo sobre la base de los diseños que son habituales en los reversos de esta ceca (CNH 392-393/1, 5-12). Así también las consideramos nosotros, debiéndose su forma a la simplificación del diseño. Tam-

bién deseamos la posibilidad de que los frutos redondeados que coronan la cornucopia en las monedas de Valentia puedan ser adormideras, ya que es opinión unánime que esos frutos deben identificarse como granadas, manzanas o membrillos (Ripollès 1988).

En suma, si bien la adormidera ha sido utilizada como icono en otros soportes, no formó parte del mensaje ideológico que transmitieron los diseños monetarios peninsulares.

Fuentes clásicas

Las cualidades medicinales de la adormidera están ampliamente recogidas en los textos de Teofrasto, Dioscórides, Galeno o Plinio pero son escasas las referencias al cultivo o a su uso en Iberia.

Teofrasto señala en su Historia de las Plantas que es la única planta cuyo jugo se extrae de las cabezuelas (IX, 8, 2); también narra (IX, 16, 8) cómo Trasia de Mantinea descubrió una droga tan potente y eficaz que el desenlace fatal era fácil e indoloro. Para ello empleaba jugos de cicuta, adormidera y otras hierbas; según él no hay nada capaz de neutralizar los efectos de este veneno. Efectivamente, como bien señala Teofrasto, la mayor concentración de opio está en las cápsulas de la adormidera antes de que lleguen a madurar; para su extracción se realizan, en ellas, unas incisiones superficiales por las que exuda un jugo blanco que enseguida se oxida y endurece.

La primera mención de la adormidera de procedencia hispana se debe a Plinio (NH 20, 199) cuando relata el suicidio de un personaje romano con la savia de opio al estar cansado de una enfermedad incurable.

Conocido como el opio hispano lo cita Galeno (*De compositione medicamentorum*, 12.775 K) como componente de un colirio llamado de mirra para curar afecciones oculares crónicas. En el siglo V, en una receta contra la tos, Marcelo de Burdeos (*De medicamentis liber*, 16. 53) recomienda el hinojo seco y triturado, el aneto y el opio hispano, todo ello mezclado con miel que se tomará con agua en una porción del tamaño de una avellana.

Usos y contextos

De la adormidera sólo se ha identificado, iconográficamente, la cápsula; lo cual plantea serias dudas de clasificación al tener un diseño semejante a la granada. Por ello, es un buen ejemplo de las dificultades que encontramos y que no siempre podremos resolver,

⁷ En la primera publicación de 1996, las autoras no se deciden entre granada o adormidera.

⁸ Este aspecto no interfiere en la estadística global de representaciones al formar, vaina y falcata una misma pieza, de todos modos está en nuestra intención analizar directamente la pieza para aclarar este punto.

así como la diferente interpretación que se puede hacer de una imagen si se identifica como adormidera o como granada. Las características que hemos considerado como genuinas de la cápsula son su aspecto redondeado u ovalado, en la que se pueden detallar las estriás longitudinales; el hecho de destacar el disco estigmático con representación de los radios; la existencia de un pedúnculo sin hojas y con aspecto ondulado, al menos en la parte superior, aunque existe alguna excepción; y su aparición en solitario o formando un ramillete, convergiendo los pedúnculos en un punto central.

Todas las partes verdes de las papaveráceas segregan un látex cargado de sustancias tóxicas, siendo el de *P. somniferum* el más rico en principios activos pues de él se obtiene el opio. Según Rivera y Obón (1991: 275), este jugo contiene pectinas, resinas, gomas, ceras, grasas, albúmina, ácido acético, mecónico, sulfúrico y láctico; además de una veintena de alcaloides, entre ellos la morfina, pseudomorfina, codeína, narcotina, papaverina, codamina, tebaina, etc. La extracción del jugo se efectúa en los 10 días siguientes a la caída de los pétalos, siendo el tercero cuando la planta contiene el máximo de morfina, decreciendo ésta a medida que madura la cápsula, aumentando entonces la concentración de codeína; según Font Quer (2001), cuando la cápsula se seca pierde principios activos. En el siglo XIX, se aisló el primer alcaloide conocido: la morfina, y se le dio este nombre haciendo referencia a Morfeo, dios del sueño. Es sabido que las virtudes medicinales de la adormidera son analgésicas, sedantes, antitusígenas, espasmolíticas, etc. como ya enumeró el célebre Dioscórides y, a partir de él, se han seguido estudiando por los maestros de la botánica y farmacopea. Las semillas, por el contrario, apenas tienen opio y la gran parte de su peso es aceite de adormidera. Tostadas tienen un agradable sabor, son comestibles y, actualmente, se utilizan en repostería, como condimento de ensaladas, aperitivos, etc.

Las amapolas también tienen principios activos, aunque en menor proporción. Por sus ligeros efectos narcóticos, tradicionalmente se han utilizado los pétalos en tisana y las cápsulas para combatir la tos, así como para facilitar el sueño en niños. No olvidemos que el nombre de *Papaver* procede de Plinio que llamaba a las amapolas *papa* que significa caldo y parece que está en relación con la costumbre de hacer infusiones de amapolas para producir el sueño y otros efectos; mientras que el término de opio viene del griego *opos* (jugo) (Rivera y Obón 1991; Berdonces 1998).

Es bien conocido el pasaje de la Odisea, donde Helena vierte drogas en el vino para que los invitados del palacio de Menelao disipen su tristeza y la añoranza

de Odiseo (Homero, *Od.* IV, 220). Se ha discutido mucho sobre las sustancias de estas drogas, sin que se pueda demostrar sus componentes. La mayoría de los estudiosos se inclinan por la composición de adormidera y otras plantas psicotrópicas que, unidas al vino, provocarían los efectos que se narran (Font Quer 2001; Guerra 2006). Lo cierto es que en la Odisea se citan plantas que, bien ingeridas como alimento o en brebajes, provocan la transformación o el olvido y son suministradas por mujeres como la citada Helena o la hechicera Circe (Germain 1954).

La gestión femenina de las drogas también pudo darse en el mundo ibérico donde, como hemos visto, hay representaciones de damas portadoras de cápsulas de adormidera (fig. 136, 1). Podría suponerse que las damas eran las administradoras de drogas para facilitar el tránsito a la muerte y para calmar el dolor a los vivos, para afrontar el combate o para evadir sentimientos de tristeza, como hace Helena al distribuir las en el palacio de Menelao. De momento no se puede probar que sólo sean los hombres quienes las toman, pero la presencia iconográfica de cápsulas de adormidera en las falcatas podría ir en este sentido (fig. 137, 1). Tal vez indiquen el consumo de drogas antes de entrar en combate o, como las falcatas son parte del ajuar funerario, facilitan ese tránsito dulce y sin dolor que proporcionan las pócimas de adormidera como cuenta Teofrasto. Una respuesta a la primera pregunta podría estar en la *kalathos* de La Serreta (fig. 135, 6), pues la realización de la cápsula es similar a la *caetra* que aparece sobre una tinaja del mismo departamento. La *caetra* está en la mano de un infante que se enfrenta a otro dotado de panoplia diferente. Nos parece significativo el *tempo* en el que se hicieron los motivos que componen la escena, pues tras realizar los cuerpos de los personajes el artista pinta los círculos concéntricos que componen la *caetra*, a los que posteriormente añade un aplique para, finalmente, dibujar los brazos y las manos de los infantes. Dicho esto, cabe considerar que la presencia de ese apéndice en la *caetra*, que la acerca a las representaciones de *Papaver* ya descritas, es plenamente intencionada (fig. 137, 2). Tal vez, mediante la analogía de motivos, el artista trata de dejar patente la vinculación existente entre las luchas rituales y un ambiente liminal, de tránsito, o incluso el posible consumo de psicoactivos por parte de los guerreros.

Si las imágenes y sus contextos en el mundo ibérico manifiestan la importancia de la adormidera en rituales funerarios o religiosos ¿quiere esto decir que es más importante el opio, que su consumo nutricional? Si *Papaver* fuera importante en la dieta de los iberos, sin duda se encontrarían concentraciones o más cantidad de semillas, ya que esta planta se caracteriza por generar muchísimas semillas en cada cápsula, de ahí su asociación a la fecundidad (fig. 138). En Europa, se han encontrado

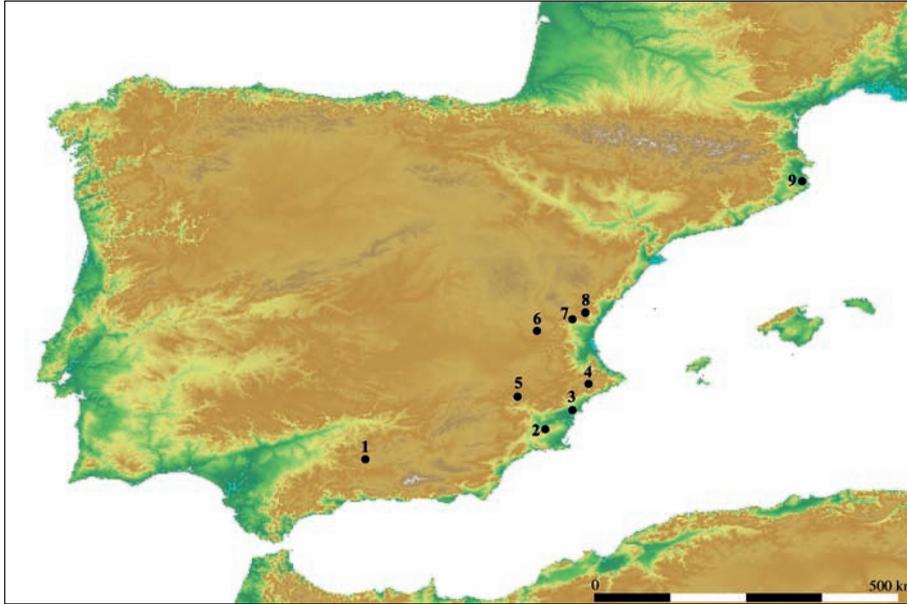


Figura 138. Distribución de semillas e imágenes de *Papaver* sp.: 1. Los Collados (Almedinilla, Córdoba); 2. Cabecico del Tesoro (Jumilla, Murcia); 3. L'Alcúdia (Elx, Alicante); 4. La Serreta (Alcoi-Cocentaina-Penàguila, Alicante); 5. El Tolmo (Minatoda, Albacete); 6. Kelin (Caudete de las Fuentes, València); 7. El Castellet de Bernabé (Llíria, València); 8. Torre del Mal Paso (Castellnovo, Castellón); 9. Puig de Sant Andreu (Ullastret, Girona).

tortas de semillas de *Papaver* mezcladas con otros cereales, en contextos del Neolítico y del Bronce, lo que evidencia un uso nutricional como planta oleaginosa, sin que puedan probarse otros usos que siempre son difíciles de demostrar con los métodos arqueológicos. Por otro lado, en santuarios de Grecia clásica se han encontrado miles de semillas de *P. somniferum* lo que indica su asociación con lugares de culto, aunque estas plantas fueron utilizadas como sustitutivo del aceite de oliva (Kroll 1983, citado en Megaloudi 2006). Ahora bien, la escasez de restos orgánicos en los yacimientos ibéricos, ya sean semillas o cápsulas, también puede deberse a la poca atención que se ha prestado a la recogida de muestras en las excavaciones.

OTRAS PLANTAS MEDICINALES Y MELÍFERAS

Como reza el saber popular “todas las plantas sirven para algo”, pero no siempre se sabe para qué. Desde tiempos remotos la humanidad ha buscado remedios para mejorar la salud o para empeorarla. Remedios que tienen una vertiente física y otra química. Dentro de esta última estarían las sustancias de las plantas. Si se tiene sed se bebe agua, pero si se quiere, por ejemplo, animar el espíritu, se bebe vino u otras bebidas cuya composición química produce los efectos deseados. Las plantas por las sustancias químicas que albergan pueden producir efectos benéficos sobre la salud pero también perniciosos, como los envenenamientos de los Césares o la ejecución de Sócrates por citar algunos. El uso de las plantas como remedios

o medicinas no es fácil de comprobar arqueológicamente como hemos visto con la más clásica de todas: la adormidera.

Son muchas las plantas con propiedades medicinales, además de la adormidera, que se han encontrado en los yacimientos arqueológicos, pero los hallazgos son en forma de polen, semillas o carbón, de tal modo que el polen se deposita por agentes naturales en los yacimientos y el carbón nos indica que en última instancia se usó como leña y las semillas no siempre indican un uso medicinal. Semillas y carbón de romero (*Rosmarinus officinalis* L.) se han encontrado en El Castellet de Bernabé en contextos domésticos, y carbón en varios yacimientos de Cataluña y València.

Del sauce (*Salix* sp.), precursor del ácido acetil salicílico más conocido como aspirina, por la salicina que contiene en sus hojas y corteza se ha hallado su madera carbonizada en Fuente Amarga, en Montón de Tierra, en Illa d'en Reixac y otros yacimientos catalanes pero una vez más esto no evidencia el uso de sus hojas como febrífugo, antirreumático, tónico, etc.

El tilo (*Tilia* sp.) es conocido por sus cualidades tranquilizantes tomando infusiones de sus flores, sin embargo este uso tampoco se ha podido demostrar en el mundo ibérico ya que cuando se han encontrado sus restos éstos son en forma de polen, madera carbonizada y, excepcionalmente, un objeto de madera carbonizada procedente de la necrópolis de El Cigarralejo.

En definitiva, podemos hallar e identificar restos orgánicos de gran diversidad de árboles, arbustos,

matas y hierbas en los yacimientos ibéricos, pero sin evidencias claras de sus usos medicinales. En este listado de plantas con diversas propiedades se han encontrado restos orgánicos, además de los citados, de saúco (*Sambucus nigra* L. y *S. ebulus* L.), laurel, moras (*Rubus* sp.), aliso (*Alnus* sp.), madroño, abedul (*Betula* sp.), enebros (*Juniperus oxycedrus* L. y *J. communis* L.) y un largo etcétera (fig. 81), porque como hemos dicho al principio “todas las plantas sirven para algo”, ahora bien hay usos que no dejan rastro arqueológico y nos falta la parte oral o escrita de la historia de los iberos.

En el mundo ibérico era muy valorada la miel, porque es frecuente encontrar colmenas en los yacimientos, lo que demuestra la domesticación de las abejas (Bonet y Mata 1995; Fuentes *et al.* 2004; Jardón *et al.* 2009). Además de las cualidades nutritivas y medicinales de la miel, cuyo dulce sabor es muy agradable al paladar, también fueron importantes los otros productos de la apicultura, como el polen, la jalea real, el propóleo y la cera. Libando el néctar y el polen de las flores las abejas producen la rica miel. Miel de mil flores debía ser lo habitual en la Antigüedad, ya que los bosques no estaban tan alterados como ahora y la diversidad floral debía ser general en el territorio. Familias como las labiadas, las cistáceas, las compuestas, las ericáceas, las fagáceas, las leguminosas, las papaveráceas, las oleáceas, etc., compondrían los bosques y tienen gran potencial melífero. De estas plantas se han identificado sus restos en muchos yacimientos ibéricos, pero su aprovechamiento apícola sólo se demuestra por la presencia de colmenas cerámicas.

Fuentes clásicas

No tenemos representaciones iconográficas en ningún soporte que indiquen los usos medicinales o melíferos de las plantas, por tanto debemos recurrir a los auto-

res clásicos y contemporáneos de los iberos para acercarnos a las prácticas medicinales de la Antigüedad.

Las obras de Teofrasto, Varrón, Dioscórides, Galeno, Plinio o Marcelo de Burdeos entre otras, recogen un sinfín de recetas médicas procedentes del mundo vegetal de época prerromana y romana pero, en este trabajo sólo recogemos las escasas referencias sobre la Península Ibérica y a las especies que han sido documentadas en el registro arqueológico.

A Estrabón (III, 4, 18) se debe el comentario sobre un veneno usado por los pueblos del norte: “Costumbre ibérica es también la de llevar un veneno obtenido de cierta planta parecida al apio y que mata sin dolor”. Las citas sobre el tejo, como hemos visto con anterioridad, son muy concretas al referirse a las propiedades de sus hojas venenosas (Estrabón III, 4, 8; Floro 2, 33, 46 y 55). Según García y Bellido (1978, nota 282) podría tratarse de cicuta. Plinio (NH 25, 84-85, 101) comenta las dos plantas medicinales más famosas que se exportaban de Hispania: la cantábrica y la vetónica de múltiples virtudes curativas además de ser un antídoto. Plantas que no se han identificado botánicamente pero que las mencionan los médicos Hipócrates, Dioscórides y Galeno.

De nuevo Estrabón (III, 4, 9) cita el hinojo por tierras de Tarragona al hablar de la llanura “Marathónos Pedión” donde crece el “marathon” o hinojo. Del hinojo, como del aneto, se utilizaban sus frutas, hojas e incluso raíces. También lo cita Plinio (NH 20, 254) por sus esencias y semillas muy apreciadas por sus propiedades para diversos remedios. Este mismo autor (NH 20, 215) comenta como un hispano de Bilbilis se colgaba del cuello la raíz de la verdolaga, oriunda de Asia, para curarse de una enfermedad. Casi todas estas plantas se han recogido puntualmente en el registro arqueológico como las semillas de verdolaga (*Portulaca oleracea*) de Mas Castellar (Canal en Pons 2002: 443-476).

Plantas artesanales

Desde la Prehistoria se han utilizado ciertas plantas dotadas de largas fibras, flexibles y resistentes para trenzar, urdir y tejer. Los textos de Homero ponen de relieve la importancia que alcanzaban los buenos paños en la Antigüedad. Tejidos confeccionados por las mujeres con fibras vegetales o animales eran objeto de prestigio, fineza, pericia y elegancia. Y así lo demuestra una cita atribuida a Eforo (Nicol. Dam. fragm. 102, *Fragmenta Historicorum Graecorum*, III, 456) en la que se dice: “Las mujeres de los iberos todos los años exponen en público las telas que han tejido. Unos hombres elegidos por votos juzgan y honran preferentemente a la que ha trabajado más. Tienen también cierta medida del talle, y si el vientre de alguna no puede ser rodeado por ella, se tiene por infame”. En otra cita más breve se dice lo siguiente (*Paradoxogr. Vatic. Rohdii*, ed. O. Keller, *Rer. natural. script. graec. I*: 109): “Entre los iberos es costumbre, en cierta fiesta, honrar con regalos a las mujeres que muestran haber tejido más y más bellas telas” (Rabanal 1985: 206-207).

Algunas imágenes sobre cerámica o escultura se pueden relacionar con estos textos. Sobre una caja cerámica de La Serreta hay una mujer conocida como “Dama del telar” que lleva en una de sus manos lo que se ha interpretado como un huso y delante de ella, un fragmento del posible telar (fig. 139, 2). Más recientemente se ha recuperado una tinaja de Edeta/Tossal de Sant Miquel donde, entre otros personajes, hay un panel con dos mujeres ante un telar (fig. 139, 1). En escultura hay un relieve de la necrópolis de L’Albufereta, actualmente desaparecido, donde se podía ver a una mujer con un huso en la mano y frente a ella un hombre (Llobregat 1972: 150-151). Además de estos ejemplos, el hilado y el tejido están presentes en casi

todos los yacimientos ibéricos a través del hallazgo de fusayolas y pesas de telar.

Es más difícil encontrar fibras y tejidos. Su fragilidad provoca su desintegración con el paso del tiempo y por ello son escasos y excepcionales los objetos trenzados y los tejidos conservados. Los vestidos los conocemos por medio de las representaciones iconográficas en pintura y escultura, esencialmente. Sin embargo, no sabemos si son de fibras vegetales o animales, sin duda, se usaron ambas. En los yacimientos ibéricos se han conservado tejidos realizados con hojas de esparto, lino y palma. Pero otras muchas pudieron ser empleadas para hacer cuerdas, sandalias, sombreros, cestas, capazos y vestidos, aunque apenas han quedado evidencias de ellos por la fragilidad del patrimonio biológico. Además, otras plantas pudieron ser utilizadas para obtener los tintes y colorear los tejidos (fig. 133).

EL ESPARTO

El esparto (*Stipa tenacissima* L.) es una hierba perenne, robusta y cespitosa que forma grandes aglomerados muy densos de hojas viejas y nuevas junto con los rizomas. Las hojas presentan una lígula de aproximadamente un centímetro, están enrolladas y son de un milímetro de diámetro, muy largas y erectas. Flores en panícula terminal muy densa, de unos 20-40 cm y con lema pelosa, membranosa y profundamente bifida.

El esparto es sinónimo de aridez y suele habitar pastizales secos y soleados sobre terrenos calizos, yesosos o margosos, muchas veces algo pedregosos, instalándose con cierta regularidad en laderas muy inclinadas y orientadas al sur.



Figura 139. 1. Tinaja de las tejedoras de Edeta/Tossal de Sant Miquel (Llíria, València). Primer cuarto del siglo II a.C. (MPV); 2. Tapadera de caja cerámica y conocida como “dama del telar” de La Serreta (Alcoi-Cocentaina-Penàguila, Alicante). Primer cuarto del siglo II a.C. (Archivo MAM Camil Visedo).

Materiales y documentación

Restos orgánicos

En varios yacimientos se han hallado restos de esparto carbonizados formando trenzados de cuerdas, esterres, cestas y capazos. En la necrópolis de El Cigarralejo se encontraron restos de cuerda y de capazos. En la tumba 70 de Coimbra del Barranco un capazo de esparto trenzado, carbonizado y con refuerzos de láminas de ma-

dera sirvió para recoger las semillas, los vasos de madera, fusayolas y el conjunto de objetos de adorno del ajuar de una incineración. En el mismo yacimiento, pero en el poblado se halló un trozo de pleita. Otro cesto de esparto se utilizó como enterramiento de un infante en Tossal de les Basses (Rosser y Fuentes 2007: 63 y 111). También formando parte de contextos domésticos en los poblados de La Loma del Escorial, El Oral, Kelin, El Puntal dels Llops y La Monravana (fig. 140). En El Monastil se encontró una suela de esparto para calzado dentro de una



Figura 140. Esparto carbonizado de La Monravana (Llíria, València). Primer cuarto del siglo II a.C. (Archivo MPV).

vivienda (Poveda 1988). En muchos de los capazos, las hojas están bastante enteras, como si no hubieran sufrido el proceso de mazado o éste hubiera sido leve.

Los tejidos hallados cubren todo el periodo ibérico, pues la estera de la casa de El Oral está datada del último cuarto del siglo VI a.C. y principios del V a.C.; mientras que los hallados en Cabezo de Alcalá son de finales del siglo I a.C., lo que demuestra una utilización continuada de las plantas para realizar objetos.

Orfebrería y objetos metálicos

En objetos metálicos, esta planta u otros materiales que se puedan trenzar siempre se representan a modo de cuerda, sogas o cordón. Así aparece en dos colgantes de bronce de gran similitud, con figura de carnero bajo cuyas patas aparece el motivo vegetal señalado, que es doble en uno de ellos. Proceden del poblado de Torre Cremada (fig. 141), con fecha de finales del siglo VI a.C., y de Torre Monfort, descontextualizado. El mismo motivo se ha localizado en una matriz de orfebre de la tumba 100 de Cabezo Lucero, formando parte de una escena compositiva más compleja (Uroz 2006: 50, fig. 28, M9).

Fuentes clásicas

El esparto de la Península Ibérica, tanto en estado silvestre como trabajado es comentado por numerosos historiadores y naturalistas griegos y romanos. Estrabón (III, 4, 9-10) cuando habla del lino ampuritano comenta a su vez que: "...otras [tierras] no producen sino esparto" o que "bajando por la costa [Dertosa, Saguntum, Saitabi], se llega a *Spartarion Pedión* gran campo sin agua, donde crece abundantemente la especie de es-



Figura 141. Colgante de Torre Cremada (Valdetormo, Teruel). Finales del siglo VI-V a.C. (Foto Taller de Arqueología de Alcañiz).

parto que sirve para tejer cuerdas y se exporta a todos los países, principalmente Italia".

Su explotación y exportación a gran escala se llevó a cabo, según las fuentes antiguas, en el Norte de África y Sureste de España. Así a Cartagena se la denominaba *Cartago Spartaria* (Plinio 94; Appiano, Iber. 12; Hydaccio XXI, 86; San Isidoro, *Hist. Vandalarum*, 73) y *campus spartarius* por el extenso territorio que ocupaba esta planta (Estrabón III, 4, 9) (Alfaro Giner 1975: 193).

Son varias las citas de Plinio (*NH* 11, 18; 19, 28-30; 24, 25, 26-27) sobre el esparto. De ellas cabría destacar: "El esparto cuyo aprovechamiento se inició muchos siglos después [del lino] no se comenzó a emplear hasta la guerra de los púnicos...crece espontáneamente y que no puede sembrarse; una especie de junco propio de terrenos áridos...se encuentra en una zona de la Cartaginiense, y no en toda, sino solo en una parte; pero allí donde crece lo hace incluso en los montes. Los campesinos confeccionan con él sus lechos, hacen su fuego, forman sus antorchas y fabrican su calzado; los pastores hacen incluso de él sus vestidos".

El uso del esparto para redes de caza, pesca, cuerdas y sogas también se recoge en las fuentes desde antiguo. Ateneo (5, 206 F) cita el uso del esparto hispano a mediados del siglo III a.C. por Hieron de Siracusa para jacias de sus navíos (García y Bellido 1952: 446). Por otro lado, Plinio (*NH* 11, 18) nos habla de la miel del esparto "...pues en Hispania hay muchas mieles que proceden de espartizales y tienen el gusto de esta planta".

Junto al esparto contamos con dos citas de Estrabón (III, 5, 1-2) sobre otra planta artesanal, el junco. Describe una zona, la actual Junquera, donde crece esta planta: "Los emporitai son diestros en tejer lino...; el

junco palustre de menor utilidad, por lo que a esta llanura se la llama corrientemente *Iouunkarion Pedión*". También lo menciona cuando describe las hondas de los baleáricos "Alrededor de la cabeza llevan tres hondas de junco negro, hechas de cerdas o nervios", aunque algunos autores lo traducen igualmente como esparto. El cáñamo se menciona, ya en época romana, por Lucilio (1324), por su uso para hacer cuerdas o sogas.

Usos y contextos

En el mundo ibérico el esparto se utilizó para realizar contenedores como capazos, cestas, pero también para hacer cuerdas, sogas y calzado. Con la pleita se podrían realizar infinidad de enseres, como esteras y cortinas para las casas. Los objetos realizados con esparto debieron ser muy empleados, tanto en los contextos domésticos y cotidianos como en los funerarios. Además, el trenzado de cuerda formó parte de los motivos ornamentales de la orfebrería. Evidentemente, la mayor concentración de objetos de esparto conservados se da en la zona semiárida de la Península Ibérica, desde València a Murcia.

A pesar de ser un material poco vistoso, las fuentes clásicas se hacen eco de su aprovechamiento y valor económico como producto de exportación. El cáñamo y el junco también recogidos en las fuentes apenas tienen documentación arqueológica. De hecho, el cáñamo (*Cannabis sativa*) sólo se ha identificado en forma de fibras en El Coll del Moro (Alonso y Juan-Tresserras 1994: 137-142). Los juncos también tienen una escasa presencia y de los cinco hallazgos, tres son de polen, lo que limita la identificación de la especie.

EL LINO

El lino (*Linus usitatissimum* L.) es una hierba anual de tallos erectos. Hojas alternas, sentadas, de 2-3 cm de largo, de forma lanceolada, agudas y borde entero. Flores en cima terminal, cáliz con sépalos libres, glabros y acuminados. La corola está formada por pétalos de color azul y están recorridos por nervios más oscuros. El fruto es una cápsula ovoide de 6-9 mm. Crece en pastizales subnitrofilos, es decir, bastante alterados del Mediterráneo.

Materiales y documentación

Restos orgánicos

Tejidos de lino se han encontrado en varios yacimientos ibéricos, tanto en contextos domésticos como

funerarios, mientras que las semillas sólo se han documentado en Mas Castellar (Canal en Pons 2002). Los tejidos se han conservado carbonizados en El Cigarralejo; algunos de ellos estaban metalizados, por haber estado en contacto con lanzas y falcatas, y se trata de pequeños trozos con lo que no se ha podido reconstruir la forma. Estaban realizados con diferentes técnicas, lienzo grueso, lienzo fino y con la técnica de las tabillas (Cuadrado 1987). También en contexto funerario se hallaron tejidos y restos de un saquito de lino en *Lucentum*/Tossal de Manises (Castro 1983-1984).

Hilos de lino adheridos a fusayolas se han encontrado en Mas Castellar y en sendas pesas de telar en Tossal Montañés y Cerro de Pedro Marín.

Finalmente, fibras de lino se han documentado en Coll del Moro relacionadas con una serie de estructuras para su procesado (Alonso y Juan-Tresserras 1994: 137-142).

Fuentes clásicas

Ya hemos comentado el texto de Estrabón (III, 4, 9) al referirse a los tejidos de Emporion: "Los *emporitai* son diestros en tejer lino...", mientras que Plinio (NH 19,10) menciona el lino de los alrededores de Tarraco "de una blancura extraordinaria y de una gran finura". Pero también menciona el famoso lino de los zoelas que era muy empleado para redes de caza.

La fama alcanzada por los tejidos fabricados con el lino de Saitabi es recogida por Polibio (III, 113, 6) y Plinio (NH 19, 9) señalando que era el máspreciado por Roma. Gratio en su *Cynegetica* hace alusión al excelente lino de Saitabi también para hacer redes de caza.

Livio (*Ab urbe condita*, 22.46.6) también alaba el lino de Iberia: "...los hispanos habían ocupado sus puestos vestidos con túnicas de lino orlados de púrpura, que deslumbraban por su admirable blancura". Y otro testimonio de interés nos lo aporta Estrabón (III, 3, 6) al describir como los lusitanos utilizaban en las guerras cotas de lino.

Su utilización artesanal no se reducía a la indumentaria y a redes pues Plinio (NH 18,108) nos dice que en Hispania inventaron el cedazo y el tamiz de lino, a diferencia de los cedazos de la Galia que eran de crin de caballo.

Usos y contextos

Como hemos visto, del lino se utilizó su tallo para hacer hilos con sus fibras. Las semillas de lino son co-

mestibles y de ellas se obtiene aceite linaza, sin embargo no debió ser muy utilizado para alimentación porque sólo se han encontrado semillas en un yacimiento. Así que los tejidos formarían parte de la vida cotidiana, pero una parte de ellos terminaron en los depósitos funerarios y es allí donde mejor se han conservado hasta nuestros días. Los restos recuperados coinciden con lo que nos cuentan las fuentes. Pues éstas destacan, ante todo, los tejidos por su calidad y blancura.

EL PALMITO

El palmito (*Chamaerops humilis* L.) hasta hace poco era la única especie de las palmeras que vive de forma espontánea en la Península Ibérica (*vide supra* Palmera), siendo introducidas por la actividad antrópica todas las demás. Es característico de las zonas más cálidas del litoral peninsular y no penetra hacia las tierras del interior.

El palmito puede llegar a los cuatro metros de altura, el tallo está cubierto por los restos de hojas viejas y termina en una corona de hojas palmeadas, en forma de abanico con divisiones profundas. Las hojas tienen un largo peciolo en cuyos bordes hay gruesos agujijones (fig. 142). Dioico, con flores masculinas y femeninas en plantas distintas, de color amarillento y agrupadas en panículas ramosas protegida por grandes espatas gruesas y coriáceas. El fruto es un dátil rojizo en la madurez.

Materiales y documentación

Restos orgánicos

Del palmito (*Ch. humilis*) apenas se han encontrado restos orgánicos ni representaciones iconográficas en yacimientos ibéricos, a pesar de los muchos usos que puede tener. De su parte vegetativa conocemos el uso de sus hojas al haberse conservado sus improntas en adobes del poblado de La Loma del Escorial (Los Nietos,

Murcia) (Ribera y Obón 1991). Y restos carbonizados se han documentado en Fonteta Ràquia (Riba Roja de Túria, València) (Jardón *et al.* 2009). En definitiva, de la única palmera espontánea en la península sólo se ha podido demostrar su uso en dos yacimientos ibéricos.

Monedas

La identificación del palmito en las monedas se ha realizado sobre la base de la disposición de los folíolos, que parten del extremo del peciolo, mientras que en la hoja de la palmera lo hacen a pares y a lo largo del mismo.



Figura 143. Divisor de bronce de Laelia (RRC Estocolmo). Siglo II a.C.

La imagen completa de la planta, así como de sus hojas de limbo redondeado fueron muy raras en la iconografía monetaria. La hoja, ocupando todo el flan, la podemos ver en acuñaciones púnicas de bronce de Motia, de finales del siglo V y principios del IV a.C. (*SNG ANS* 504). En las monedas de la Península Ibérica la hemos identificado en una emisión de Laelia (*CNH* 379/3) (fig. 143), ciudad en la que las hojas de palmera fueron un diseño característico, por lo que no se descarta algún tipo de confusión con el palmito. Para Chaves (2003: 20; 2004: 354) su elección pudo tener varios motivos, entre los que señala el afán de mostrar tipos singulares y el que esta planta sea característica de la zona.



Figura 142. Palmito actual.

Fuentes clásicas

El palmito, junto al esparto, crece autóctono y en abundancia en toda el área mediterránea. Estrabón describe una planta de Cartagena sobre la que existe unanimidad en identificar con el palmito. Esta cita pionera de Estrabón (III, 5, 10) lo describe de la siguiente forma: “... árbol de Néa Karchedón, de cuyas espinas se extrae una corteza fibrosa que sirve para hacer magníficos tejidos ...Por lo que atañe a tejidos de corteza de espina, se hacen también en Kappadokía, si bien la espina cuya corteza se emplea no es la de un árbol, sino la de un arbusto enano”.

Usos y contextos

Los usos del palmito en el mundo ibérico fueron muy limitados si nos atenemos a los hallazgos arqueológicos. Cabe suponer un uso más amplio, pues con sus palmas se pueden hacer escobas, sombreros, cestas, capazos, etc. Su tallo central puede ser consumido en ensalada, siendo muy apreciado en las zonas donde crece la planta. Los dátiles son astringentes y se han utilizado en medicina popular para cortar diarreas. Todos estos usos no se han podido documentar a través del registro arqueológico pero su aprovechamiento como fibra se recoge en las fuentes.



V

EPÍLOGO

Manises (València) Siglo XX.

Los vegetales son y han sido agentes activos en la historia de la humanidad porque están en la base de toda ella, pues han generado una atmósfera respirable en nuestro planeta, que ha permitido las formas de vida que hoy conocemos. Por otro lado, los recursos vegetales han sido utilizados por la humanidad desde sus orígenes. Basta un breve recorrido desde el oxígeno, pasando por los alimentos, las materias primas para fabricar útiles, enseres y armas, o incluso los productos químicos derivados de las plantas más potentes como pueden ser los derivados del opio o el látex, para reconocer que los productos vegetales son un componente esencial en las culturas humanas desde la Prehistoria hasta la actualidad.

No obstante, las plantas son la parte del patrimonio arqueológico más desconocida y se puede decir que menos estudiada por varias razones. Primero, por ser un patrimonio biodegradable, la materia orgánica es consumida por microorganismos y transformada en productos minerales, de tal modo que con el paso del tiempo, relativamente poco, los restos vegetales desaparecen de los yacimientos arqueológicos. Segundo, porque los restos vegetales orgánicos no se ven directamente (polen, fitolitos, etc.) o son poco espectaculares (carbones, semillas, madera), por lo que no suelen recogerse sistemáticamente. Tercero, porque cuando aparecen representados iconográficamente se estudian en el conjunto del soporte (vasos cerámicos, monedas, escultura, etc.) y pocas veces se han estudiado como patrimonio biológico y cultural en sí mismos. Todavía hay profesionales de la Arqueología que no realizan muestreos sistemáticos para recuperar los restos botánicos, porque no los consideran patrimonio y eso se plasma bien a lo largo de este libro a través de la desigual información que ofrecen los yacimientos ibéricos que, muchas veces, es debida al método de excavación y no al registro.

El objetivo del proyecto HUM/2004-04939 ha sido hacer un estudio del componente vegetal como patrimonio biológico y cultural de los iberos. El banco de datos publicado en la página de Internet <http://www.uv.es/floraiberica> o www.florayfaunaiberica.org reúne toda la documentación publicada⁹ que hace referencia a las plantas en su faceta tanto iconográfica como orgánica. El presente libro constituye una pequeña síntesis de la extensa base documental generada de la que queremos resaltar, en este epílogo, alguna de las ideas clave.

La documentación iconográfica de las plantas, junto a los restos orgánicos y los contextos arqueológicos donde aparecen, nos permiten dar unas pautas sobre los usos reales y simbólicos de los vegetales utilizados por los iberos.

LAS PLANTAS CULTIVADAS

La agricultura de los iberos tuvo dos vertientes, el cultivo de herbáceas de ciclo anual y el de árboles longevos para un rendimiento a largo plazo. Los excedentes de los primeros potenciaron el desarrollo de la arboricultura, controlada por unas instituciones sociales, familiares o suprafamiliares que poseían la tierra y su producción.

a) Los cultivos de herbáceas de ciclo anual para consumo humano, y probablemente forrajeras para los animales, se han atestiguado en la mayoría de los yacimientos donde se han realizado análisis arqueobotánicos. Los cereales debieron ser la base de la dieta vegetal

⁹ Los datos de la página se actualizan y corrigen dos veces al año.

complementada con legumbres, verduras, raíces y frutas. De las semillas hay amplia documentación, porque están carbonizadas, pero de hojas, raíces y tallos comestibles apenas hay restos por la dificultad de conservación, aunque no por ello debemos obviar su uso.

Las semillas de cereales se han hallado en contextos de habitación, en zonas de almacenamiento y en ofrendas funerarias, lo que indica un uso doméstico, comercial y votivo o ritual. Dos excelentes ejemplos en estos contextos, son, por un lado, la representación iconográfica en algunos exvotos de Despeñaperros de panes portados por los oferentes (fig. 6) o la documentación en la sepultura VII de Casa del Monte de un pan carbonizado (fig. 7).

Si exceptuamos las monedas, los cereales están prácticamente ausentes de los programas iconográficos ibéricos, y las legumbres no están representadas. A pesar de su importancia nutricional estas plantas no trascendieron al imaginario ibérico. En la cerámica hay algunas representaciones de espigas con una cronología del siglo IV al II a.C. y mayoritariamente proceden de lugares de hábitat (fig. 5); esporádicamente también se han encontrado en necrópolis y cuevas. En las monedas, la espiga de cereal es uno de los motivos vegetales más representados, siendo más frecuentes en las cecas de la provincia Ulterior, mientras que en las ibéricas y celtibéricas de la Citerior apenas se representó (figs. 8, 9 y 10). Esto está revelando identidades culturales distintas, de carácter mucho más agrario en el sur que en el norte donde los diseños de jinetes y caballos muestran la importancia que las élites ecuestres tuvieron en la configuración de las ciudades.

Las fuentes clásicas son prolijas a la hora de alabar la fertilidad cerealista de algunas regiones de Iberia, dando una imagen similar a la ofrecida por la numismática. En cambio las legumbres apenas merecen unas breves referencias.

b) Los cultivos arbóreos se fueron diversificando a lo largo del periodo ibérico. A las plantas autóctonas, vid y olivo cultivadas desde antiguo, se unieron árboles exóticos llegados de otras partes del Mediterráneo a lo largo del primer milenio a.C., como el granado, el nogal, el almendro o el algarrobo. Su plasmación iconográfica es desigual, como se ha expuesto en los capítulos precedentes. Algunos entraron en el imaginario ibérico, pero en todos los casos por influencias externas, aunque la personalidad ibérica se plasma inmediatamente en las representaciones iconográficas, por ejemplo en las ilustraciones pintadas de los granados (fig. 56, 1). Los productos de estos frutales tuvieron un uso real en la vida cotidiana y en la del más allá por medio de las ofrendas funerarias. Su significado simbólico debió ser tributario de las culturas de donde procede el icono, Fenicia, Grecia, Roma, etc.

adaptados a los mitos, creencias y gustos ibéricos. Si tenemos en cuenta las cronologías de los restos orgánicos y las representaciones iconográficas, entonces el cultivo de alguno de ellos, vid y olivo, fue anterior a su uso simbólico y en otros aparece antes en la iconografía que en los restos orgánicos (palmera), lo que indica claramente un origen alóctono de los significados que representaron (figs. 42, 43, 45 y 46). Lo que parece evidente es que los iberos sólo representaron algunos árboles introducidos que fueron cultivados de forma limitada, como la palmera y el granado; mientras que la vid y el olivo están escasamente ilustrados; y otros, como el nogal o el algarrobo, ni siquiera lo están.

Al igual que con los cereales, las fuentes se hicieron eco de los cultivos económicamente más importantes como el olivo y la vid, sobre todo de sus productos derivados, el aceite y el vino.

LAS PLANTAS SILVESTRES

El listado completo de la flora utilizada por los iberos se puede consultar en la página <http://www.uv.es/floraiberica> o www.florayfaunaiberica.org. De los 214 *taxa* botánicos documentados casi 200 son plantas silvestres y naturales de los territorios ibéricos. Por regiones se plasma la biodiversidad, siendo en los territorios del norte más frecuente la flora húmeda y fresca, especies caducifolias de robles, fresnos, tilos, avellanos, además de pinos albar, salgareño, etc. Mientras que en Edetania, Contestania y el sur de la Península Ibérica son más frecuentes plantas más resistentes a la sequía estival y a temperaturas medias más elevadas, como carrascas, acebuches, lentiscos, pinos carrascos, madroños y un largo etcétera. La presencia de estas plantas en los territorios nos informan de las condiciones ecológicas de cada yacimiento, pero además se ha podido observar el uso cotidiano de muchas de ellas para hacer herramientas, enseres, materia prima de construcción o sencillamente como leña para el fuego doméstico o en los rituales funerarios.

Las cualidades físicas y mecánicas de algunas maderas como la del olivo, el fresno y el boj propiciaron su talla y esculpido para realizar objetos de cierto valor social, ya que han quedado depositados en las necrópolis (fig. 82). Por tanto, trascendieron al mundo ritual y su materia prima sería considerada con similar categoría a cerámicas u otros enseres depositados en las ofrendas funerarias. Para comprobar estos y otros datos invitamos al lector a visitar las fichas de El Cigarralejo o de Casa del Monte en la página de Internet.

En las zonas más áridas del sureste es donde más abundan las plantas xéricas, como el esparto, probable-

mente por ser donde más crecía y porque la propia aridez ha facilitado su conservación a lo largo de siglos en los yacimientos. Trenzado, en pleitas, esteras, cuerdas y capazos, el esparto y el lino tejido son las plantas textiles más representadas en los enseres cotidianos. En la iconografía se identifican cordones trenzados bordeando o enmarcando otros motivos; al ser representaciones en metal es difícil saber de qué tejido es el cordón, probablemente fuera de lino o lana por su mayor fineza en el trenzado y por tener mayor valor social que el esparto, que siempre ha estado más unido a los enseres más cotidianos.

Los bosques ibéricos facilitaron la recolección de frutos silvestres, en especial bellotas y piñas de pino piñonero, que han quedado almacenadas en recipientes domésticos o incluso fueron ofrendados a los difuntos. Ambos han trascendido al mundo simbólico al participar en las decoraciones de los magníficos caliciformes del Castellet de Banyoles (fig. 71). Las bellotas están representadas en escultura, monedas y metales; son de singular belleza en la correa de la coraza del guerrero de L'Alcúdia (siglo V a.C.) (fig. 77), en la diadema articulada de Mairena del Alcor (siglo III a.C.) (fig. 76, 2), en el *phiale* de plata de El Castellet de Banyoles (siglo III a.C.) (fig. 78) y en las diademas de la dama del Cerro del Santuario y de Mairena del Alcor (fig. 76). Como diseño monetario la bellota sólo se ha utilizado en acuñaciones de Ostur, del siglo II a.C. (fig. 79), relacionada en una emisión con un jabalí, quizás en alusión al cuarto trabajo de Herakles. Si tenemos en cuenta la cronología de las piezas, vemos que el uso iconográfico de la bellota va desde el siglo V al II a.C. La asociación de ésta con la cabeza de un lobo la encontramos en el guerrero de L'Alcúdia y en el *phiale* de plata de El Castellet de Banyoles, asociación que puede narrar algún mito o tener un significado simbólico especial en el Mundo Ibérico.

De la amplia lista de flora silvestre, casi 200 *taxa*, son muy pocos los que ascienden al mundo simbólico e imaginario. A las bellotas mencionadas anteriormente cabe añadir la adormidera, el palmito y la hiedra. En definitiva, sólo algunas especies se acuñan y se representan como motivos del imaginario ibero, hecho que a su vez les confiere un carácter simbólico diferenciado del resto de especies que poblaban el paisaje.

Las fuentes también recogen de forma limitada referencias a algunas plantas tanto por su aprovechamiento como por su exotismo para los autores que las citan. Así, merecieron alusiones más o menos largas el palmito, el lino y algunos árboles del bosque.

LA NATURALEZA IMAGINARIA

En este epílogo no podemos dejar de mencionar las numerosas flores y plantas que pueblan el universo ibérico. Unas, siendo reales, no se han podido identificar botánicamente; y otras, son composiciones vegetales que tomando partes reales reconocibles configuran imágenes ajenas a la realidad. Éstas se van a dar, especialmente, en las cerámicas, la escultura y los metales, pues las monedas adoptan iconos reales.

Las hojas más abundantes son las cordiformes. Pueden estar solas o acompañadas de flores y frutos formando conjuntos que nada tienen que ver con la realidad (fig. 98). Los intentos de identificación con determinadas especies han carecido de una base botánica real. En cambio, su estudio detallado permite reconocer formas de representación por cronología y regiones (fig. 88).

Las flores también son un motivo recurrente en las decoraciones. Y como sucede con las hojas casi ninguna ha podido ser identificada botánicamente. El esquema floral más repetido entre los iberos es la flor longitudinal con el cáliz en forma de "W" (fig. 100A). Este esquema se puede rastrear desde el III milenio a.C. en Oriente hasta Occidente, habiéndose asimilado a la flor de loto. Para los iberos sería una flor totalmente imaginaria puesto que el loto no es originario de la Península Ibérica.

En cuanto al simbolismo que pudo tener todo este universo vegetal hay que pensar en clave indígena y en clave mediterránea. Por lo que se refiere a los iberos, hemos podido ver cómo, en algunos casos, representan el ciclo completo de las plantas: herbácea, capullo, flor abierta, flor fecundada, fruto. Ciclo que se puede mostrar completo o parcial, en episodios o de forma sintética en un solo motivo (figs. 106, 112 y 114).

Por otro lado, la presencia de motivos repetidos a lo largo del Mediterráneo nos permite valorar a modo de conclusión el papel de los procesos culturales e históricos como dinámicas complejas de asimilación de ideas, mitos, símbolos y también personas, y la gestación de identidades propias. Es precisamente, en este contexto, donde debemos entender la cultura ibérica, como heredera, continuadora y como agente activo en el marco de las civilizaciones mediterráneas de finales del I milenio, ya que el Mediterráneo fue el camino de unión y comunicación, de transmisión de ideas y mitos que cada pueblo ribereño desarrolló de acuerdo a su idiosincrasia.

Bibliografía

Nota: las referencias citadas son una pequeña muestra de los trabajos consultados. Véase la relación completa en <http://www.florayfaunaiberica.org/bibliografia.html>

BOTÁNICA

- Berdonces, J.L. 1998. *Gran enciclopedia de las plantas medicinales. El Dioscórides del tercer milenio*. Ed. Tikal, Barcelona.
- Bolòs, O. y Vigo, J. 1984-2001. *Flora dels Països Catalans*. Ed. Barcino, 4 vols., Barcelona.
- Castroviejo, S. *et al.* (eds.) 1986, 1989, 1993a, 1993b, 1997a, 1997b, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2005. *Flora ibérica*. vols. 1-8, 10, 14 y 21, Real Jardín Botánico, C.S.I.C. Madrid.
- Díaz, T.E. 1986. “*Papaver somniferum* L”. En Castroviejo, S. *et al.* (Eds.) *Flora Ibérica*, Vol. I: 409, Real Jardín Botánico, C.S.I.C. Madrid.
- Font Quer, P. 1953. *Diccionario de botánica*. Ed. Labor, Barcelona.
- Font Quer, P. 2001. *Plantas medicinales. El dioscórides renovado*. Ed. Península. Barcelona.
- Galán, P., Gamarra, R. y García Viñas, I. 2003. *Árboles y arbustos de la Península Ibérica e Islas Baleares*. Ed. Omega, Barcelona.
- Izco, J. *et al.* 1997. *Botánica*. Ed. Mc Graw Hill, Madrid.
- Jones, D.L. 1999. *Palmeras del mundo*. Ed. Omega, Barcelona.
- Laguna, E. *et al.* 1998. *Flora endémica, rara o amenazada de la Comunidad Valenciana*. Conselleria de Medio Ambiente, Generalitat Valenciana, València.
- López González, G. 2001. *Los árboles y arbustos de la Península Ibérica e Islas Baleares*. Ed. Mundi-Prensa, Madrid.
- Mabberley, D. J. 2000. *The plant-book. A portable dictionary of the vascular plants*. Ed. Cambridge University Press.
- Mateo, G. y Crespo, M.B. 2003. *Manual para la determinación de la flora valenciana*. Ed. Moliner 40, Valencia.
- Pellicer, J. 2000, 2001, 2004. *Costumari botànic. Recerques etnobotàniques a les comarques centrals valencianes*. Ed. Del Bullent, València.
- Rivera, D. y Obón, C. 1991. *La guía Incafo de las plantas útiles y venenosas de la Península Ibérica y Baleares excluidas medicinales*. Ed. Incafo, Madrid.
- Rivera, D.; Obón, C.; Ríos, S.; Selma, C.; Méndez, F.; Verde, A.; Cano, F. 1997. *Las variedades tradicionales de frutales de la Cuenca del Río Segura. Catálogo Etnobotánico*. Universidad de Murcia, Murcia.
- Ruiz de la Torre, J. 2006. *Flora Mayor*. Organismo Autónomo Parques Naturales. Dirección general para la biodiversidad, Madrid.
- Strasburguer, E., Noll, F., Schenck, H. y Schinger, A. F.W. 2004. *Tratado de Botánica*. 9ª edición castellana, Ed. Omega, Barcelona.
- Stübing, G. y Peris, J.B. 1998. *Plantas medicinales de la Comunidad Valenciana*. Generalitat Valenciana, Conselleria de Medio Ambiente, València.
- Valdés, B., Talavera, E. y Fernández-Galiano, E. (eds.) 1987. *Flora Vascular de Andalucía Occidental*. 3 vols. Ed. Ketres, Barcelona.

ARQUEOLOGÍA

- AA.VV. 1992. *La sociedad ibérica a través de la imagen*. Madrid.
- AA.VV. 1995. *El Mundo Ibérico: una nueva imagen en los albores del año 2000*. Toledo.
- AA.VV. 1997-1998. *Els Ibers, prínceps d'Occident*. Paris-Barcelona- Bonn.
- AA.VV. 2001. *En el umbral del más allá. Una tumba ibérica d'Elx*. Elx.
- AA.VV. 2004. *Eines i feines del camp a Catalunya. L'estudi de l'agricultura a través de l'arqueologia*. Museu d'Arqueologia de Catalunya, Girona.
- Abad, L., Gutiérrez, S. y Sanz, R. 1993. El proyecto de Investigación Arqueológica “Tolmo de Minateda” Hellín: Nuevas perspectivas en el panorama arqueológico del

- Sureste Peninsular. *Arqueología en Albacete. Patrimonio Histórico. Arqueología*, 6, Toledo: 147-178.
- Abad, L. y Sanz, R. 1995. La cerámica ibérica con decoración figurada de la provincia de Albacete. Iconografía y territorialidad. *Saguntum. Papeles del Laboratorio de Arqueología de Valencia*, 29, València: 73-84.
- Abascal, J.M. y Sanz, R. 1993. *Bronces Antiguos del Museo de Albacete*. Instituto de Estudios Albacetenses, Diputación de Albacete, 67, Albacete.
- Agostino, A. de 1936. Statuette e statue femminili con l'attributo della melagrana. *Studi Etruschi*, X: 87-96.
- Alcalá-Zamora, L. 2003. *La necrópolis ibérica de Pozo Moro*. Madrid.
- Alexandropoulos, J. 2000. *Les monnaies de l'Afrique Antique 400 av Jc-40 ap. Jc*. Toulouse.
- Alfaro, C. 1998. Emisiones fenopúnicas. En C. Alfaro *et al.*, *Historia monetaria de Hispania Antigua*. Madrid.
- Alfaro Giner, C. 1975. El cultivo del esparto en el siglo I a.C. Consideraciones acerca de un paisaje de Varrón. *I Jornadas de Metodología Aplicada de las Ciencias Históricas. I. Prehistoria e Historia Antigua*, Santiago de Compostela: 191-196.
- Almagro Basch, M. 1979. Los orígenes de la toréutica ibérica. *Trabajos de Prehistoria*, 36, 1, Madrid: 173-212.
- Almagro-Gorbea, M. 1978. Relieves mitológicos orientalizantes de Pozo Moro. *Trabajos de Prehistoria*, 35, Madrid: 251-278.
- Almagro-Gorbea, M. 1983. Pilares-estela ibéricos. *Homenaje al prof. Martín Almagro Basch*, vol. III: 7-20.
- Almagro-Gorbea, M. 1995. Iconografía numismática hispánica: jinete y cabeza varonil. En *La Moneda Hispánica. Ciudad y Territorio Actas del I Encuentro Peninsular de Numismática Antigua, Madrid, noviembre 1994*, *Anejos de Archivo Español de Arqueología* 14: 53-64.
- Almagro-Gorbea, M. 2005. Ideología ecuestre en la Hispania prerromana. *Gladius* 25: 151-186.
- Almagro-Gorbea, M., Casado, D., Fontes, F., Mederos, A. y Torres M. 2004. *Prehistoria. Catálogo del Gabinete de Antigüedades. Antigüedades Españolas I, Madrid*. Real Academia de la Historia, Madrid.
- Almagro-Gorbea, M.J. 1986. *Orfebrería fenicio púnica del Museo Arqueológico Nacional*. Madrid.
- Alonso, N. 1999. *De la llavor a la farina. Els processos agrícoles protohistòrics a la Catalunya occidental*. Monographies d'Archéologie Méditerranéenne, 4, Lattes.
- Alonso, N. 2000. Cultivos y producción agrícola en Época Ibérica. *Saguntum. Papeles del Laboratorio de Arqueología de Valencia*, extra 3, València: 25-46.
- Alonso, N. y Juan-Tresserras, J. 1994: Anexo. Fibras de lino en las piletas del poblado ibérico del Coll del Moro (Gandesa, Terra Alta): estudio paleoetnobotánico. *Trabajos de Prehistoria*, 51, 2: 137-142.
- Anson, L. 1976 (reed.). *Numismata graeca: Greek coin-types classified for immediate identification*. Bolonia: Arnaldo Forni, facs. de la ed. de: Londres, 1910-1916.
- Aranegui, C. 1992. Testimonios del vino saguntino entre otras cuestiones. *Miscel·lània Arqueològica a Josep M. Recasens*, Tarragona: 35-40.
- Aranegui, C. (ed.) 1997. *Damas y caballeros en la ciudad ibérica. Las cerámicas decoradas de Llíria València*. Ed. Cátedra, Madrid.
- Artzy, M. 2007. *Los nómadas del mar*. Ed. Bellaterra, Barcelona.
- Badal, E. 1998. El interés económico del Pino piñonero para los habitantes de la Cueva de Nerja. En Sanchidrián y Simón eds., *Las culturas del Pleistoceno superior en Andalucía: 287-300*, Patronato de la Cueva de Nerja.
- Badal, E., Bonet, H., Collado, E., Fabado, F.J., Fuentes, M., Izquierdo, I., Mata, C., Moreno, A., Ntinou, M., Quixal, D., Ripollès, P.P. y Soria, L. 2008. Lo real y lo imaginario. El proyecto HUM2004-04939 sobre la Flora en el Mundo Ibérico. *Actas. VII Congreso Ibérico de Arqueometría* (Madrid, 2007): 144-157 (<https://sapac.es/publicaciones/actas.php>).
- Badías, J., Garcés, I., Saula, O. y Solanes, E. 2005. El camp de sitges ibèric de Missatges (Tàrraga, Urgell). *Tribuna d'Arqueologia*, 2001-2002: 143-166.
- Bandera, M.L. de la. 1989. *La Joyería Prerromana de la Provincia de Sevilla*. Serie Arte Hispalense, 49, Sevilla.
- Ballester, I., Fletcher, D., Pla, E., Jordá, F. y Alcácer, J. 1954. *Cerámica del Cerro de San Miguel de Liria*. Corpus Vasorum Hispanorum, Madrid.
- Belén, M., Anglada, R., Escacena, J.L., Jiménez, A., Lineros, R. y Rodríguez, I. 1997. *Arqueología en Carmona. Excavaciones en la Casa-Palacio del Marqués de Saltillo*. Arqueología. Monografías, Arqueología y Ciudad, 2, Sevilla.
- Bellinger, A.R. y Berlincourt, M.A. 1962. *Victory as a Coin Type*. New York: ANS NNM 149.
- Benoit, F. 1957. La 'Dama de Elche' aux pavots. *Archivo de Prehistoria Levantina*, VI: 149-152.
- Blánquez, J.J. 1986-1987. Notas acerca de una revisión de la necrópolis ibérica de la Hoya de Sta. Ana Chinchilla, Albacete. *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología*, 13-14: 9-27.
- Blánquez, J.J. y Olmos, R. 1993. El poblamiento ibérico antiguo en la provincia de Albacete: el timiaterio de La Quejola San Pedro y su contexto arqueológico. *Jornadas de Arqueología Albacetense en la Universidad Autónoma de Madrid, Patrimonio Histórico. Arqueología*, 6: 83-108.
- Blasco, A., Edo, M., Millán, M. y Blanch, M. 1981-1982. La Cova de Can Sadurní, una cruïlla de camins. *Pyrenae*, 17-18: 11-34.
- Blázquez, J.M. 1957. La economía ganadera de la España Antigua a la luz de las fuentes literarias griegas y romanas. *Emerita* 25: 159-184.
- Blázquez, J.M. 1971. La Iberia de Estrabón. *Hispania Antiqua* I: 11-94.
- Blázquez, J.M. 1983. *Religiones prerromanas*. Madrid.
- Blázquez, J.M., García Gelabert, M.P. y López, F. 1985. *Cástulo V*. Excavaciones Arqueológicas en España, 140, Madrid.
- Bodenstedt, F. 1981. *Die Elektronmünze von Phokaia und Mytelene*. Tübingen.
- Bonet, H. 1995. *El Tossal de Sant Miquel de Llíria. La antigua Edeta y su territorio*. València.
- Bonet, H. y Mata, C. 1995. Testimonios de apicultura en época ibérica. *Verdolay*, 7: 277-285.
- Bonet, H. y Mata, C. 2002. *El Puntal dels Llops. Un fortín edetano*. Trabajos Varios del Servicio de Investigación Prehistórica, 99, València.
- Broncano, S. 1989. *El depósito votivo ibérico de El Amarejo*.

- Bonete (Albacete)* Excavaciones Arqueológicas en España, 156, Madrid.
- Broncano, S. y Blánquez, J. 1985. *El Amarejo. Bonete (Albacete)*. Excavaciones Arqueológicas en España, 139, Madrid.
- Broncano, S., Martín, A., Negrete, M.A. y Puch, E. 1985. La necrópolis ibérica de El Tesorico. *Noticiario Arqueológico Hispánico*, 20: 43-182.
- Bruit Zaidman, L. 1991. Las hijas de Pandora. Mujeres y rituales en las ciudades. En Schmitt Pantel, P. (dir.), *Historia de las Mujeres. La Antigüedad I. Historia de las mujeres en Occidente*, dirigida por G. Duby y M. Perrot: 373-419, Ed. Taurus, Madrid.
- Buxó, R. 1997. *La Arqueología de las plantas*. Ed. Crítica, Barcelona.
- Buxó, R. 2001. *L'origen i l'expansió de l'agricultura a l'Empordà. Del Neolític a la Romanització*. Biblioteca d'Història Rural.
- Cabré, J. 1925. El sepulcro de Toya. *Archivo Español de Arqueología*, 1: 73-102.
- Cabré, J. 1944. *Corpus Vasorum Hispanorum. Cerámica de Azaila*. Madrid.
- Cabré, J. y Motos, J. 1920. *La necrópolis ibérica de Tútugi Galera, Granada*. Junta Superior de Excavaciones y Antigüedades, 25.
- Camerata Scovazzo, R., Villa, A., Merra, A., Gratziu, C., Moscato, A. y Mandina, R. 2005. Due edicole dipinte da Lilibeo: analisi alle tecnologie di esecuzione degli intonaci e alla policromia. Interventi di restauro. *V Congresso Internazionale di Studi Fenici e Punici*, vol. II, Palermo: 787-802.
- Campo, M. 1998. La moneda griega y su influencia en el contexto indígena. En C. Alfaro et al., *Historia monetaria de Hispania Antigua*, Madrid: 19-49.
- Carrión, Y.; Ntinou, M. y Badal, E. 2010. Olea europaea L. in the North Mediterranean Basin during the Pleniglacial and the Early-Middle Holocene. *Quaternary Science Reviews* 29: 952-968.
- Carroccio, B. 2004. *Dal basileus Agathocle a Roma*. Messina: Pelorias 10.
- Castro, Z. 1983-1984. Notas sobre la problemática del tejido en la Península Ibérica. *Kalathos*, 3-4: 95-110.
- Chapa, T. 1985. *La escultura ibérica zoomorfa*. Ministerio de Cultura, Madrid.
- Chapa, T. e Izquierdo, I. (eds.) 2010. *La Dama de Baza. Un viaje femenino al más allá*. Madrid.
- Chaves, F. 1991. Reflexiones en torno al área comercial de Gades: Estudio numismático y económico. *Gerión. Homenaje al Dr. Michel Ponsich*: 140-168.
- Chaves, F. (ed.) 1996. *Tesoros en el Sur de Hispania. Conjuntos de Denarios y Objetos de Plata durante los Siglos II y I a.C.*. Sevilla.
- Chaves, F. 1998. Amonedación de las cecas latinas de la Hispania Ulterior. En C. Alfaro et al., *Historia monetaria de Hispania Antigua*, Madrid: 233-317.
- Chaves, F. 2001. La ceca de Carmo. En A. Caballos Rufino (ed.), *Carmona Romana*, Carmona: 339-367.
- Chaves, F. 2003. De la imagen y la palabra. Monedas en la Hispania Antigua. En *VII Curs d'Història monetaria d'Hispania. Les imatges monetàries: llenguatge i significat*, Barcelona: 9-23.
- Chaves, F. y Marín, M.C. 1982. El elemento religioso en la amonedación hispánica antigua. *Actes du 9 Congrès International de Numismatique* (Berna 1979), Louvain: 657-671.
- Chaves, F. y Marín, M.C. 1992. L'influence phénico-punice sur l'iconographie des frappes locales de la Péninsule Ibérique. *Studia Phoenicia*, 9: 167-194.
- Chaves, F. y Marín, M.C. 2004. Las cabezas galeadas en la amonedación hispana. En Caccamo Caltabiano, M., Castrizio, D. y Puglisi, M., *La tradizione iconica come fonte storica. Il ruolo della numismatica studi di iconografia. Atti del I Incontro di Studio del Lexicon Iconographicum Numismaticae* (Messina, 6-8 Marzo 2003), Reggio Calabria: 351-386.
- CNH = Villaronga, L. 1994. *Corpus nummum hispaniae ante Augusti aetatem*. Madrid.
- Cristofani, M. 1987. La ceramica a figure rosse. En Martelli, M. (ed.), *La ceramica degli Etruschi. La pittura vascolare*: 313-331, Istituto Geografico d'Agostini, Novara.
- Cortell, E., Juan, J., Llobregat, E.A., Reig, C., Sala, F. y Segura, J.M. 1992. La necrópolis ibérica de La Serreta: resumen de la campaña de 1987. *Trabajos Varios del Servicio de Investigación Prehistórica*, 89: 83-116.
- Cortijo, M.L. 2007. Los árboles silvestre en la Iberia de Estrabón. *Zephyrus* 60: 209-219.
- Cuadrado, E. 1983. Una decoración excepcional en la cerámica ibérica. *Homenaje al Profesor M. Almagro Basch*, Vol. III, Madrid: 57-67.
- Cuadrado, E. 1987. *La necrópolis ibérica de El Cigarralejo Mula, Murcia*. Bibliotheca Praehistorica Hispana, XXIII, Madrid.
- Cubero, C. 1994. Los recursos vegetales y su aprovechamiento en Hispania según los textos clásicos. *Pyrenae* 25: 117-121.
- Cura, M. y Ferrán, A.M. 1977-1978. El poblado pre-romà de la Costa de la Vila (Sant Pedor, comarca del Bages). *Pyrenae*, 13-14: 181-192.
- DCPH = García-Bellido, M^oP. y Blázquez, C. 2001. *Diccionario de Cecas y Pueblos de Pueblos Hispánicos*. Madrid: CSIC.
- De Caro, S. 2001. *La natura morta nelle pitture e nei mosaici delle città vesuviane*. Electa Napoli.
- Delgado, A. 1873. *Nuevo método de clasificación de las medallas autónomas de España*. Sevilla.
- Domínguez, A. 1998. Las acuñaciones ibéricas y celtibéricas de la Hispania Citerior. En C. Alfaro et al., *Historia monetaria de Hispania Antigua*, Madrid: 116-193.
- Estrabón. *Geografía. Libros III-IV*. Ed. Gredos, col. Biblioteca Clásica, Madrid, 1992.
- Fernández Gómez, F. 1985. El tesoro turdetano de Mairena del Alcor Sevilla. *Trabajos de Prehistoria*, 42: 149-194.
- Ferron, R.P. 1975. *Mort-Dieu de Carthage ou les stèles funéraires de Carthage*. Paris.
- Fletcher, D. 1954. La cueva y el poblado de La Torre del Mal Paso Castellnovo, Castellón. *Archivo de Prehistoria Levantina*, V: 187-224.
- Fletcher, D. y Pla, E. 1974. Las esculturas en piedra de El Corral de Saus (Mogente). *Bellas Artes*, 74, año V: 36-39.
- Franke, P.R. y Marathaki, I. 1999. *Wine and coins in Ancient Greece*. Athens: The Hatzimichalis Estate.

- Fuentes, M^aM. 2007. *Vasos singulares de La Serreta (Alcoi, Cocentaina, Penàguila; Alacant)*. Villena.
- Fuentes, M^a M., Hurtado, T. y Moreno, A. 2004. Nuevas aportaciones al estudio de la apicultura en época ibérica. *Recerques del Museu de Alcoi*, 13: 181-199.
- García-Bellido, M.P. 1985-1986. Leyendas e imágenes púnicas en las monedas "libio-fenicias". *Veleia* 2-3: 499-519.
- García-Bellido, M.P. 1987. Altares y oráculos semitas en Occidente: Melkart y Tanit. *Rivista di Studi Fenici* 15/2: 135-159.
- García-Bellido, M.P. 1990. Iconografía fenicio-púnica en moneda romana republicana de la Bética. *Zephyrus* 43: 371-393.
- García-Bellido, M.P. 1991. Las religiones orientales en la Península Ibérica: documentos numismáticos, I. *Archivo Español de Arqueología* 64: 37-81.
- García-Bellido, M.P. 1993. Las cecas libiofenicias. En: *Numismática Hispano-Púnica. Estado actual de la investigación*. Ibiza: 97-137.
- García-Bellido, M.P. 2001. *Diccionario de cecas y pueblos Hispánicos*, Tomo II, Madrid, CSIC.
- García y Bellido, A. 1943. De escultura ibérica. Algunos problemas de arte y cronología. *Archivo Español de Arqueología*, XVI, 50: 272-299.
- García y Bellido, A. 1952. Los Pirineos a través de los geógrafos griegos y romanos. *Pirineos*, 8, 25: 471-484.
- García y Bellido, A. 1978. *España y los españoles hace 2000 años según la Geografía de Strabon*. Ed. Espasa Calpe, Madrid.
- García y Bellido, A. (ed.) 1993. *Álbum de dibujos de la Colección de bronce antiguos de Antonio Vives Escudero*. Anejos de Archivo Español de Arqueología, XIII, Madrid.
- García Cano, J.M. 1994. El pilar estela de Coimbra del Barranco Ancho Jumilla, Murcia. *Revista de Estudios Ibéricos*, 1: 173-202.
- García Cano, J.M. 1997. *Las necrópolis ibéricas de Coimbra del Barranco Ancho Jumilla, Murcia. I. Las excavaciones y estudio analítico de los materiales*. Murcia.
- García Cano, J.M. y Page, V. 2004. *Terracotas y vasos plásticos de la necrópolis del Cabecico del Tesoro, Verdolay, Murcia*. Monografías del Museo de Arte Ibérico de El Cigarralejo, 1, Mula.
- García Gelabert, M.P. y Blázquez, J.M. 1988. *Cástulo. Jaén, España. I. Excavaciones en la necrópolis ibérica del Estacar de Robarinas s. IV a.C.* BAR International Series, 425, Oxford.
- García i Roselló, J. 1993. *Turó dels dos Pins. Necrópolis ibèrica*. Sabadell.
- Germain, G. 1954. *Essai sur les origines de certains thèmes Odysseens et sur la genèse de l'Odysée*. P.U.F. Paris.
- Gil-Mascarell, M. 1975. Sobre las cuevas ibéricas del País Valenciano. Materiales y problemas. *Papeles del Laboratorio de Arqueología de Valencia*, 11: 281-332.
- Giral, F. 2006. El lobo en las acuñaciones de Iltir'ta. Imagen monetaria de un mito. *Pyrenae* 37, 2: 71-82.
- Gozalbes, M. 2009. *La ceca de Turiazu. Monedas celtibéricas en la Hispania republicana*. Trabajos Varios del Servicio de Investigación Prehistórica, 110, València.
- Gómez Bellard, C., Guérin, P. y Pérez Jordà, G. 1993. Témoignage d'une production de vin dans l'Espagne préromaine. *Bulletin de Correspondance Hellénique*, suppl. XXVI: 379-395.
- González-Wagner, C. 1984. Psicoactivos, misticismo y religión en el mundo antiguo. *Gerión*, 2: 31-59.
- Grau Almero, E. y Duque, D.M. 2007. Los paisajes rurales protohistóricos: una síntesis arqueobotánica. *Arqueología de la Tierra. Paisajes rurales de la protohistoria peninsular*, Cáceres: 297-325.
- Grau Mira, I. 1996. Estudio de las excavaciones antiguas de 1953 y 1956 en el poblado ibérico de La Serreta. *Recerques del Museu d'Alcoi*, 5: 83-120.
- Grau Mira, I. y Reig, C. 2002-2003. Sobre el uso de metales en la Contestania ibérica: las evidencias de la Serreta. *Recerques del Museu de Alcoi*, 11-12: 101-150.
- Grau Mira, I., Olmos, R. y Perea, A. 2008. La habitación sagrada de la ciudad ibérica de La Serreta. *Archivo Español de Arqueología*, 81: 5-29.
- Guérin, P. 2003. *El Castellet de Bernabé y el horizonte ibérico pleno edetano*. Trabajos Varios del Servicio de Investigación Prehistórica, 101, València.
- Guerra, E. 2006. *Las drogas en la Prehistoria. Evidencias arqueológicas del consumo de sustancias psicoactivas en Europa*. Ed. Bellaterra, Arqueología, Barcelona.
- Head, B.V. 1911. *Historia Numorum*. Oxford.
- Healy, J.F. 1986. *Sylloge Nummorum Graecorum. Manchester University Museum, the Raby and Güterbock collections*. Londres.
- Heiss, A. 1870. *Description générale des monnaies antiques de l'Espagne*. Paris.
- Homero. *Odisea*. Edición de J.L. Calvo 1993, Ed. Cátedra, Madrid.
- Hours-Miédan, M. 1950. Les représentations figurées sur les stèles de Carthage. *Cahiers de Byrsa*, 1: 45-161.
- Iborra, M.P., Mata, C., Moreno, A., Pérez Jordà, G., Quixal, D. y Vives-Ferrándiz, J. 2010. Prácticas culinarias y alimentación en asentamientos ibéricos valencianos. *Saguntum. Papeles del Laboratorio de Arqueología de Valencia*, extra 9: 99-114.
- Impelluso, L. 2004. *La nature et ses symboles*. Hazan, Paris.
- Izquierdo, I. 1997. Granadas y adormideras en la Cultura ibérica y el contexto del Mediterráneo antiguo. *Pyrenae*, 28: 65-98.
- Izquierdo, I. 1998-1999. Las damitas de Moixent en el contexto de la plástica y la sociedad ibérica. *Lucentum XVII-XVIII*: 131-147.
- Izquierdo, I. 2000. *Monumentos funerarios ibéricos. Los pilares-estela*. Serie de Trabajos Varios del SIP, 98, València.
- Izquierdo, I. 2001. La trama del tejido y el vestido femenino en la Cultura Ibérica. *Estudios Árabes e Islámicos. Monografías*, 1: 287-311.
- Izquierdo, I. 2007. Arqueología de la muerte y el estudio de la sociedad. Una visión desde el género en la Cultura Ibérica. *Complutum*, 18: 247-261.
- Izquierdo, I. y Pérez Ballester, J. 2005. Grupos de edad y género en un nuevo vaso del Tossal de Sant Miquel de Lliria València. *Saguntum. Papeles del Laboratorio de Arqueología de Valencia*, 35: 85-104.
- Izquierdo, I. y Prados, L. 2005. La imagen de la mujer en la Cultura Ibérica. *Spal*, 13: 155-180.

- Jacquat, C. 1988. *Les plantes de l'âge du Bronze. Catalogue des fruits et graines*. Archéologie Neuchâteloise 7, Saint-Blaise.
- Jaeggi, O. 2004. Vajillas de plata iberohelenísticas. *Collection de la Casa de Velázquez*, 89: 49-61.
- Jardón, P., Quixal, D., Mata, C., Ntinou, M. y Pascual, G. 2009. La Fonteta Ràquia: une installation apicole de IIIe siècle av. J.-C. dans la péninsule ibérique. *Lunula*, XVII: 193-200.
- Jenkins, G.K. 1977. Coins of Punic Sicily, part 3. *Swiss Numismatic Review* 56, 5-65.
- Jenkins, G.K. y Lewis, R.B. 1963. *Carthaginian gold and electrum coins*. Londres.
- Jiménez, A.M.^a 2000-2001. Nueva caja ibérica decorada procedente de Alhonor (Herrera, Sevilla). *Lucentum*, XIX-XX: 113-125.
- Juan-Tresserras, J. y Villalba, M.J. 1999. Consumo de adormidera *Papaver somniferum* L. en el Neolítico Peninsular: el enterramiento M28 del complejo minero de Can Tintorer. En *Actes del II Congrès del Neolític a la Península Ibérica. Saguntum*, Extra-2, València: 397-404.
- Kraay, C.M. 1976. *Archaic and Classical Greek Coins*. Londres.
- Llobregat, E.A. 1972. *Contestania Ibérica*. Alicante.
- Llorens, M.M. y Ripollès, P.P. 1998. *Les encunyacions ibèriques de Lauro*. Granollers: Estudis 7.
- López Pardo, F. 2006. *La torre de las almas. Un recorrido por los mitos y creencias del mundo fenicio y orientalizante a través del monumento de Pozo Moro*. Gerión Anejo X. Serie de Monografías: UCM.
- López i Reyes, D. 2004. Primers resultats arqueobotànics (llavors i fruits) al jaciment protohistòric del Turó de la Font de la Canya (Avinyonet del Penedès). *Revista d'Arqueologia de Ponent*, 14: 149-177.
- Maestro, E.M. 1989. *Cerámica ibérica con figura humana*. Monografías Arqueológicas, 31, Zaragoza.
- Maluquer, J. 1987. *La Necrópolis paleoibérica de Mianes en Santa Bárbara Tarragona*. Programa de Investigaciones Protohistóricas, 9, Barcelona.
- Maluquer, J., Picazo, M. y Rincón, M.A. del. 1981. La necrópolis ibérica de La Bobadilla (Jaén). *Andalucía y Extremadura*: 1-52.
- Manfredi, I.L. 1995. *Monete puniche: repertorio epigrafico e numismatico delle leggende puniche*. Roma.
- Mangas, J. y Plácido, D. 1994. *Avieno. Ora Maritima. Descriptio orbis terrea. Phaenomena*. Testimoniae Hispaniae Antiqua, I, Madrid.
- Mangas, J. y Myro, M.M. 2003. *Medio físico y recursos naturales en la Península Ibérica en la Antigüedad*. Testimoniae Hispaniae Antiqua, III, Madrid.
- Marion, J. 1970. Le thème de la grappe de rasin dans la numismatique antique. *Cahiers Numismatiques*, 26: 101-111.
- Marion, J. 1972. Les monnaies de Semesh et des villes autonomes de Maurétanie Tingitane au Musée Louis Chatain à Rabat. *Antiquités africaines*, 6: 66-67.
- Martín, A. 1978. La cerámica decorada amb pintura blanca de les comarques costeres del NE. de Catalunya. *Cypsela*, II: 145-160.
- Martínez García, J.M. 1986. Una cajita con decoración incisa del Cerro de San Cristóbal Sinarcas, Valencia. *Saguntum. Papeles del Laboratorio de Arqueología de Valencia*, 20:103-116.
- Martínez Naranjo, J.P., Tabernero, C., Jimeno, A., Collado, J.M. y Checa, A. 1997. Paisaje, dieta y economía en Numancia. *XXIV Congreso Nacional de Arqueología*, vol. 4, Cartagena: 809-817.
- Mata, C. 1985. Algunas cerámicas ibéricas con decoración impresa de la provincia de Valencia. *Saguntum. Papeles del Laboratorio de Arqueología de Valencia*, 19: 153-181.
- Mata, C. y Badal, E. 2009. De la realitat a l'imaginari. L'ús dels vegetals en el món Ibèric. *Mètode*, 63: 19-22.
- Mata, C., Badal, E., Bonet, H., Collado, E., Fabado, F.J., Fuentes, M., Izquierdo, I., Moreno, A., Ntinou, M., Quixal, D., Ripollès, P.P. y Soria, L. 2007. De lo real a lo imaginario. Aproximación a la flora ibérica durante la Edad del Hierro. *Anales de Arqueología Cordobesa*, 18: 93-122.
- Mata, C., Badal, E., Bonet, H., Collado, E., Fabado, F.J.; Fuentes, M.; Izquierdo, I., Moreno, A., Ntinou, M., Quixal, D., Ripollès, P.P. y Soria, L. 2009. La flora de los Iberos. De lo real a lo imaginario. *Revista de Arqueología del siglo XXI*, 339: 22-29.
- Mata, C., Badal, E., Bonet, H., Collado, E., Fabado, F.J., Fuentes, M., Izquierdo, I., Moreno, A., Ntinou, M., Quixal, D., Ripollès, P.P. y Soria, L. 2010. Comida para la eternidad. *Saguntum. Papeles del Laboratorio de Arqueología de Valencia*, extra 9: 277-286.
- Mata, C., Pérez Jordà, G. e Iborra, P. 2005. Les activitats econòmiques dels pobles ibers al País Valencià. *XIII Col·loqui Internacional de Puigcerdà* Puigcerdà, 2003, vol. 2: 737-767.
- Mata, C., Pérez Jordà, G., Iborra, M.P. y Grau Almero, E. 1997. *El vino de Kelin*. Utiel.
- Mégaloúdi, F. 2006. *Plants and diet in Greece from Neolithic to Classic Periods. The archaeological remains*. BAR, International Series 1516, Oxford.
- Molina, M.C., Molina, J. y Nordstöm, S. 1976. *Coimbra del Barranco Ancho. Jumilla. Murcia*. Trabajos Varios del Servicio de Investigación Prehistórica 52, València.
- Molinos, M. y Ruiz Rodríguez, A. 2007. El hipogeo ibero del Cerrillo de la Compañía de Hornos Peal de Becerro, Jaén. *Arqueología Monografías*, Jaén.
- Molist, N. (Ed.) 2009. *La intervenció al sector 01 del conjunt històric d'Olèrdola. De la prehistòria a l'etapa romana (campanyes 1995-2006)*. Monografies d'Olèrdola, 2, Barcelona.
- Moltó, S. y Reig, C. 1996. La sepultura 53 de la necrópolis ibérica de La Serreta. *Recerques del Museu d'Alcoi*, 5: 45-59.
- Moltó, S. y Reig, C. 2000. La falcata de la sepultura 53 de la necrópolis ibérica de La Serreta i el seu context arqueològic. *Pieza del Mes*: 31-43.
- Mora, B. 2003. La iconografía de la moneda Hispano-Púnica. En *Les imatges monetàries: llengua i significat, VII Curs d'Història monetaria d'Hispania*, Barcelona: 47-66.
- Mora, B. 2007. Numismática romana: la Ceca de Cunbaria y la Circulación Monetaria. En J. Beltrán y J.L. Escacena (Eds.) *Arqueología en el Bajo Guadalquivir. Prehistoria y Antigüedad de Las Cabezas de San Juan*, Sevilla: 211-236.

- Mora, B. y Ojeda, M. 1988. Un tipo monetario de Acinipo y su relación con la numismática Norteafricana. *Congreso Internacional del Estrecho de Gibraltar I*, Madrid: 593-600.
- Mozas, M^a de los S. 2006. Consideraciones sobre las emisiones de Iltiraka: procedencia y tipología. *XII Congreso Nacional de Numismática* (Madrid-Segovia, 25-27 de octubre de 2004), Madrid: 269-286.
- Müller, L. 1861. *Numismatique de l'ancienne Afrique. Les monnaies de la Syrtique, de la Byzacène et de la Zeugitane*. Bologna (edición facsimil del original).
- Muñoz, A.M. 1987. La escultura de la necrópolis de Coimbra del Barranco Ancho Jumilla, Murcia. *Archivo de Prehistoria Levantina*, XIX: 229-255.
- Muthmann, F. 1982. *Der Granatapfel. Symbol des Lebens in der alten Welt*. Berna.
- Negueruela, I. 1990. *Los monumentos escultóricos ibéricos del Cerrillo Blanco de Porcuna (Jaén). Estudio sobre su estructura interna, agrupamientos e interpretación*. Madrid.
- Nicolini, G. 1990. *Techniques des ors antiques, la bijouterie ibérique du VIIe au Ixe siècle*. Paris.
- Nordström, S. 1973. *La céramique peinte ibérique de la province d'Alicante. II*. Acta Universitatis Stockholmiensis, VI y VIII, Stockholm.
- Ntinou, M. 2002. *El paisaje en el norte de Grecia desde el Tardiglacial al Atlántico. Formaciones vegetales, recursos y usos*. BAR, International Series 1038.
- Oliver, A. y Gusi, F. 1995. *El Puig de la Nau. Un hábitat fortificado ibérico en el ámbito mediterráneo peninsular*. Monografías de Prehistoria i Arqueologia Castellonenques, 4, Castelló.
- Olmos, R. (ed.) 1996. *Al otro lado del espejo. Aproximación a la imagen ibérica*. Madrid.
- Olmos, R. 1997. La incertidumbre de los lenguajes iconográficos: las páteras de plata ibéricas. *Iconografía Ibérica, Iconografía Itálica: Propuestas de interpretación y lectura* (Roma, 1993), Madrid: 91-102.
- Olmos, R. 1998. Naturaleza y poder en la imagen ibérica. *Saguntum. Papeles del Laboratorio de Arqueología de Valencia*, extra 1: 147-157.
- Olmos, R. (coord.) 1999. *Los Iberos y sus imágenes*. Edición en Cd-Rom. Ed. Micronet / CSIC, Madrid.
- Olmos, R. y Perea, A. 2004. La vajilla de plata de Abengibre. *Collection de la Casa de Velázquez*, 89: 63-76.
- Pachón, J.A., Carrasco, J. y Aníbal, C. 1989-1990: Decoración figurada y cerámicas orientalizantes. Estado de la cuestión a la luz de los nuevos hallazgos. *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada*, 14-15: 209-272.
- Pachón, J.A., Carrasco, J. y Aníbal, C. 2007. Realidad imitada, modelo imaginado, o revisión de las tradiciones orientalizantes en tiempos ibéricos, a través de la crátera de columnas de Atalayuelas (Fuerte del Rey/Torredelcampo, Jaén). *Antiquitas*, 18-19: 17-42.
- Padró, J. 1990-1991. Un joiell d'argent egipciat del Puig de la Nau de Benicarló El Baix Maestrat. *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Castellonenses*, 15: 443-445.
- Page, V. 1984. *Imitaciones de influjo griego en la cerámica ibérica de Valencia, Alicante y Murcia*. Iberia Graeca, Serie Arqueológica, 1, Madrid.
- Paris, P. 1903-1904. *Essai sur l'art et l'industrie de l'Espagne primitive*. T. I y II. Paris.
- Pena, M.J. 2006. La iconografía monetaria de Artemis-Diana, de las dracmas griegas a los denarios romanos. En *Moneda, cultes i ritus, X Curs d'Història monetària d'Hispania*, Barcelona: 9-29.
- Peña-Chocarro, L. 1999. *Prehistoric agriculture in Southern Spain during the Neolithic and the Bronze Age: the application of ethnographic models*. BAR International Series, 818, Oxford.
- Peña-Chocarro, L., Zapata, L., González, J.E. e Ibáñez, J.J. 2000. Agricultura, alimentación y uso del combustible: aplicación de modelos etnográficos en arqueobotánica. *Saguntum. Papeles del Laboratorio de Arqueología de Valencia*, extra 3: 403-420.
- Perea, A. 1991. *Orfebrería prerromana. Arqueología del oro*. Madrid.
- Perea, A. 2006. Entre la metáfora y el mito. La representación simbólica de lo femenino en la sociedad ibérica. *MARQ, Arqueología y Museos*, 1: 49-68.
- Pereira, J., Chapa, T, Madrigal, A., Uriarte, A. y Mayoral, V. (eds.) 2004. *La necrópolis ibérica de Galera Granada*. Ministerio de Cultura, Madrid.
- Pérez Ballester, J. 1997. Decoraciones geométricas, vegetal y figurada: tres grupos de motivos interrelacionados. En C. Aranegui (ed.) *Damas y caballeros en la ciudad ibérica*, Madrid: 117-159.
- Pérez Ballester, J. y Mata, C. 1998. Los motivos vegetales en la cerámica del Tossal de Sant Miquel Lliria, València. Función y significado en los Estilos I y II. *Saguntum. Papeles del Laboratorio de Arqueología de València*, extra-1: 231-243.
- Pérez Jordà, G. 2000. La conservación y la transformación de los productos agrícolas en el Mundo Ibérico. *Saguntum. Papeles del Laboratorio de Arqueología*, extra 3: 47-68.
- Pérez Jordà, G., Alonso, N. e Iborra, M.P. 2007. Agricultura y ganadería protohistóricas en la Península Ibérica: modelos de gestión. *Arqueología de la Tierra. Paisajes rurales de la protohistoria peninsular*: 327-373.
- Pérez Villamar, P. 2005. *Árboles y flores en el Antiguo Egipto*. Boletín Informativo Amigos de la Egiptología, n^o XIX, enero.
- Picard, C. 1967. Thèmes hellénistiques sur les stèles de Carthage. *Antiquités Africaines*, T. I: 9-30.
- Plinio. *Historia Natural*. Edición de J. Cantó, I. Gómez, S. González y C. Tarriño 2002. Ed. Cátedra, Madrid.
- Pons, E. (Dir.) 2002. *Mas Castellar de Pontós Alt Empordà. Un complex arqueològic d'època ibèrica (excavacions 1990-1998)*. Sèrie Monogràfica, 21, Girona.
- Pontrandolfo, A. y Rouveret, A. 1992. *Le tombe dipinte di Paestum*. Franco Cosimo Panini Ed.
- Poveda, A.M. 1988. *El poblado ibero-romano de "El Monastil"*. Sección de Publicaciones del Excmo. Ayuntamiento de Elda, 4, Elda.
- Pozo, S. 2005. La vajilla metálica de la provincia Baetica III. La Argentería romana. *Antiquitas* 1: 33-56.
- Prados Martínez, F. 2008. *Arquitectura púnica. Los monumentos funerarios*. Anejos de Archivo Español de Arqueología, XLIV, CSIC, Madrid.
- Prados Torreira, L. 1992. *Exvotos ibéricos de bronce del Museo Arqueológico Nacional*. Madrid.

- Presedo, F.J. 1982. *La necrópolis de Baza*. Excavaciones Arqueológicas en España, 119, Madrid.
- Prieto, S. y López Revuelta, V. 2000. Fibulas argénteas con escena figurada de la Península Ibérica. *Complutum*, 11: 41-62.
- Pujol, A. 1989. *La población prerromana del extremo nordeste peninsular. Génesis y desarrollo de la Cultura Ibérica en las comarcas gerundenses*. Ed. Bellaterra, Barcelona.
- Quesada, F. 1990. Falcatas ibéricas con damasquinados en plata. *Verdolay*, 2: 45-59.
- Quesada, F. 1997. *El armamento ibérico. Estudio tipológico, geográfico, funcional, social y simbólico de las armas en la cultura ibérica siglos VI-I a. de C.* Monographies Instrumentum, 3, Montagnac.
- Quesada, F. y Martínez Rodríguez, A. 1995. Un lote de armas procedente del yacimiento de Carranza (Huescar de Granada) y la cuestión de las vías de comunicación entre Granada y Murcia. *Verdolay*, 7: 239-250.
- Quesada, F., Gabaldón, M., Requena, F. y Zamora, M. 2000. ¿Artesanos itinerantes en el mundo ibérico? Sobre técnicas y estilos decorativos, especialistas y territorio. *Saguntum. Papeles del Laboratorio de Arqueología de Valencia*, extra, 3: 291-301.
- Rabanal, M.A. 1985. Fuentes literarias del País Valenciano en la Antigüedad. *Arqueología del País Valenciano: Panorama y perspectivas*: 201-255.
- Raddatz, K. 1969. *Die Schatzfunde der iberischen Halbinsel vom Ende des dritten bis zum Mitte des ersten Jahrhunderts von Chr. Geb.* Madrider Forschungen 5, Berlin.
- Rafel, N., Blasco, M. y Salas, J. 1994. Un taller ibérico de tratamiento del lino en el Coll del Moro de Gandesa (Tarragona). *Trabajos de Prehistoria*, 51, 2: 121-136.
- Ramil, P. y Aira, M^aJ. 1993. A palaeocarpological study of Neolithic and Bronze Age levels of Buraco da Pala rock-shelter Bragança, Portugal. *Vegetation History and Archaeobotany* 2: 163-172.
- Ramos Fernández, R. 1975. *La ciudad romana de Illici. Estudio Arqueológico*. I.E.A. Alicante.
- Ramos Folqués, A. 1990. *Cerámica ibérica de La Alcudia Elche-Alicante*. Colección Patrimonio, 10, Alicante.
- Ripollès, P.P. 1988. *La ceca de Valentia*. Estudis Numismàtics Valencians 2, València.
- Ripollès, P.P. 2005. *Monedas hispánicas de la Bibliothèque Nationale de France*. Madrid.
- Ripollès, P.P. y Llorens, M. M. 2002. *Arse-Saguntum. Historia monetaria de la ciudad y su territorio*. Sagunto.
- Rivera Núñez, D. y Obón, C. 2005. Las plantas y el hombre en el Mundo Ibérico del Sureste de España y su reflejo en el Cigarralejo. En *El Museo de Arte Ibérico El Cigarralejo de Mula. La colección permanente*, Mula: 59-72.
- Rodero, A., Perea, A., Chapa, T., Pereira, J., Madrigal, A. y Pérez-Díez, C. 1996. La necrópolis de Villaricos (Almería). *Complutum* extra 6, I: 373-383.
- Rodríguez-Ariza, M.O. 2000. La economía forestal de dos asentamientos ibéricos. *Saguntum. Papeles del Laboratorio de Arqueología de Valencia*, extra 3: 133-138.
- Romero, D. 2006. La adormidera en el Mediterráneo oriental: planta sagrada, planta profana. *Habis*, 37: 7-16.
- Rosser, P. y Fuentes, C. (coords.) 2007. *El yacimiento arqueológico Tossal de les Basses. Seis mil años de historia de Alicante*. Alicante.
- Rovira, N. y Chabal, L. 2008. A foundation offering at the Roman port of Lattara Lattes, France: the plant remains. *Veget. Hist. Archaeobot.* 17 suppl. 1: S191-S200.
- Royo, J.I. y Minguell, J.A. 1992. Restauración de materiales arqueológicos procedentes del Piquete de la Atalaya Azuara, Zaragoza. *Arqueología aragonesa 1990*, Zaragoza: 383-388.
- RPC: Burnett, A., Amandry, M. y Ripollès, P.P. 1992. *Roman Provincial Coinage*. Londres-París.
- Ruiz Rodríguez, A. y Rodríguez-Ariza, M.O. 2002. Paisaje y asentamiento entre los iberos de la cuenca del río Guadalquivir s. VI al III a.n.e. *Ambiente e paesaggio nella Magna Grecia*, Taranto: 261-278.
- Sala, F. 1992. *La tienda del alfarero del yacimiento ibérico de La Alcudia*. Publicaciones de la Caja de Ahorros del Mediterráneo, 160, Alicante.
- Sánchez Jiménez, J. 1943. La necrópolis de la Hoya de Santa Ana Albacete. *Informes y Memorias*, 3, Madrid.
- Sanz, R. 1997. *Cultura ibérica y romanización en tierras de Albacete; los siglos de transición*. Instituto de Estudios Albacetenses, Serie I, Estudios 93, Albacete.
- Schoch, W.H., Pawlik, B. y Schweingruber, F.H. 1988. *Botanische Makroreste*. Haupt, Stuttgart.
- Schulten, A. 1959 y 1963. *Geografía y etnografía antiguas de la Península Ibérica*. Madrid, 2 vols.
- Segura, S. y Torres, J. 2009. *Historia de las plantas en el mundo antiguo*. Bilbao-Madrid.
- Serra Ràfols, J.C. 1964-1965. La destrucción del poblado ibérico del Castellet de Banyoles de Tivissa Bajo Ebro. *Ampurias*, XXVI- XXVII: 105-134.
- Sfameni, G. 1986. *Misteri e culti mistici di Demetra*. Storia delle Religioni, 3.
- SNG = *Sylloge Nummorum Graecorum*.
- Soria, L. y García Martínez, H. 1996. *Broches y placas de cinturón de la Edad del Hierro en la provincia de Albacete*. Instituto de Estudios Albacetenses, Diputación de Albacete, 86, Albacete.
- Teofrasto. *Historia de las plantas*. Trad. J.M. Díez-Regañón. 1988, Biblioteca Clásica de Gredos, Madrid.
- Terral, J.F. 1999. La morphométrie à la recherche des origines de la culture et de la domestication des arbres fruitiers: Le modèle de l'olivier en Méditerranée nord-occidentale. *Revue d'Archéométrie*, 23: 101-126.
- Terral, J.F. 2002. Quantitative anatomical criteria for discriminating wild grapevine *Vitis vinifera* ssp. *sylvestris* from cultivated vines *Vitis vinifera* ssp. *vinifera*. En S. Thiébaud (ed.) *Charcoal analysis. Methodological Approaches, Palaeoecological Results and Wood Uses. BAR International Series* 1063: 59-64.
- Terral, J.F., Tabard, E., Bouby, L., Ivorra, S., Pastor, T., Figueiral, I., Picq, S., Chevance, J.B., Jung, C., Fabre, L., Tardy, C., Compan, M., Bacilieri, R., Lacombe, T. y This, P. 2009. Evolution and history of grapevine (*Vitis vinifera*) under domestication: new morphometric perspectives to understand seed domestication syndrome and reveal origins of ancient European cultivars. *Annals of Botany*: 1 of 13 doi:10.1093/aob/mcp298, available online at www.aob.oxfordjournals.org

- Tortosa, T. 1997. Los signos vegetales en la cerámica de la zona alicantina. *Iconografía Ibérica e Iconografía Italiana: propuestas de interpretación y lectura* (Roma, 1993), *Varia*, 3: 177-191.
- Tortosa, T. (coord.). 2004. *El yacimiento de La Alcudia: pasado y presente de un enclave ibérico*. Anejos de Archivo Español de Arqueología, XXX, Madrid.
- Tortosa, T. 2006. *Los estilos y grupos pictóricos de la cerámica ibérica figurada de la Contestania*. Anejos de Archivo Español de Arqueología, XXXVIII, Madrid.
- Uroz, H. 2006. *El Programa iconográfico religioso de la "Tumba del Orfebre" de Cabezo Lucero Guardamar del Segura, Alicante*. Monografías del Museo de Arte Ibérico de El Cigarralejo, 3, Murcia.
- Uzquiano, P. 2002. Vegetation and firewood management at Cueva de la Vaquera Segovia, Sapin between 6 and 3.5 kyr. BP: anthracological contribution to the landscape archaeology of the Spanish Central Mountains. En S. Thiébaud (ed.) *Charcoal analysis. Methodological Approaches, Palaeoecological Results and Wood Uses, BAR International Series* 1063: 109-112.
- Valor, J.P., Mata, C., Frochoso, R. e Iranzo, P. 2005. Las cerámicas con decoración impresa e incisa del territorio de Kelin (comarca de Requena-Utiel, València). *Saguntum. Papeles del Laboratorio de Arqueología de València*, 37: 105-124.
- Vaquerizo, D. 1989. Armas de hierro procedentes de la necrópolis ibérica de "Los Collados" Almedinilla, Córdoba. *Saguntum. Papeles del Laboratorio de Arqueología de València*, 22: 225-266.
- Vento, M. 2000. *Le stele dipinte di Lilibeo*. Trapani.
- Vico, A. 2005. El vino en la moneda griega: buscando interpretación y significado a su iconografía. *Documenta & Instrumenta* 3: 217-245.
- Villaronga, L. 1973. *Las monedas hispano-cartaginesas*. Barcelona.
- Villaronga, L. 1994. *Corpus Nummum Hispaniae ante Augusti Aetatem*. Madrid.
- Villaronga, L. 1997. *Monedes de plata emporitanes dels segles V-IV aC*. Barcelona.
- Villaronga, L. 2000. *Les monedes de plata d'Emporion, Rhode i les seves, imitacions*. Barcelona.
- Ward, C. 2003. Pomegranates in eastern Mediterranean contexts during the late Bronze Age. *World Archaeology*, 34(3): 529-541.
- Woysch-Méautis, D. 1982. *La représentation des animaux et des êtres fabuleux sur les monuments funéraires grecs. De l'Époque archaïque à la fin du IV Siècle av. J.C.* Cahiers d'Archéologie Romande, núm. 21. Bibliothèque Historique Vaudoise, Lausanne.
- Zapata, L. 2002. Charcoal analysis from Basque archaeological sites: new data to understand the presence of Quercus ilex in a damp environment. En S. Thiébaud (ed.) *Charcoal analysis. Methodological Approaches, Palaeoecological Results and Wood Uses, BAR International Series* 1063:121-126.

Siglas institucionales

BM	<i>British Museum</i>
FUIA La Alcudia	<i>Fundación Universitaria de Investigación Arqueológica La Alcudia (Elx)</i>
GNC	<i>Gabinet numismàtic de Catalunya (Barcelona)</i>
MAC-Barcelona	<i>Museu Arqueològic de Catalunya - Barcelona</i>
MAC-Empúries	<i>Museu Arqueològic de Catalunya - Empúries</i>
MAC-Ullastret	<i>Museu Arqueològic de Catalunya - Ullastret</i>
MAECO	<i>Museo Arqueológico y Etnológico de Córdoba</i>
MAM Camil Visedo	<i>Museu Arqueològic Municipal Camil Visedo (Alcoi)</i>
MAN	<i>Museo Arqueológico Nacional</i>
MARQ	<i>Museu Arqueològic d'Alacant</i>
MASE	<i>Museo Arqueológico de Sevilla</i>
MBBAAC	<i>Museu de Belles Arts de Castelló</i>
MM	<i>Museu del Montsià</i>
MPV	<i>Museu de Prehistòria de València</i>
RAH	<i>Real Academia de la Historia</i>
RCC Estocolmo	<i>Royal Coin Cabinet ex Lorichs</i>

Relación de taxones de la flora ibérica

Nombre castellano	Género	Especie
	<i>Ajuga</i>	sp.
	<i>Anthemis</i>	sp.
	<i>Asplenium</i>	sp.
	<i>Atriplex</i>	sp.
	<i>Botrychium</i>	sp.
	<i>Calepina</i>	<i>irregularis</i>
	<i>Carex</i>	sp.
	<i>Centaurea</i>	sp.
	<i>Cerastium</i>	sp.
	<i>Coronilla</i>	sp.
	<i>Daphne</i>	sp.
	<i>Galium</i>	sp.
	<i>Lathyrus</i>	sp.
	<i>Lycopodium</i>	sp.
	<i>Myriophyllum</i>	sp.
	<i>Panicum</i>	sp.
	<i>Phalaris</i>	<i>paradoxa</i>
	<i>Phillyrea</i>	sp.
	<i>Pistacia</i>	sp.
	<i>Potamogeton</i>	sp.
	<i>Prunus</i>	sp.
	<i>Reseda</i>	sp.
	<i>Rhamnus</i>	sp.
	<i>Setaria</i>	sp.
	<i>Silene</i>	sp.
	<i>Thalictrum</i>	sp.
	<i>Valerianella</i>	<i>dentata</i>
Abedul	<i>Betula</i>	sp.
Abeto	<i>Abies</i>	<i>alba</i>
Abremanos, Mijo del sol	<i>Lithospermum</i>	<i>arvense</i>
Acebo	<i>Ilex</i>	<i>aquifolium</i>
Acederilla	<i>Rumex aceto</i>	<i>sella</i>
Acederilla, Acedera de lagarto, Romaza común	<i>Rumex</i>	sp.
Agracejo	<i>Berberis</i>	sp.
Álamo blanco	<i>Populus</i>	<i>alba</i>

Nombre castellano	Género	Especie
Alcohol, Polígono trepador	<i>Polygonum</i>	<i>convolvulus</i>
Alcaparro	<i>Capparis</i>	sp.
Alcornoque	<i>Quercus</i>	<i>suber</i>
Alfalfa	<i>Medicago</i>	<i>sativa</i>
Algarrobilla, Arreja	<i>Vicia</i>	<i>sativa</i>
Algarrobo	<i>Ceratonia</i>	<i>siliqua</i>
Alholva, fenogreco	<i>Trigonella</i>	<i>foenum-graecum</i>
Aliaga	<i>Ulex</i>	<i>parviflorus</i>
Aligustre	<i>Ligustrum</i>	<i>vulgare</i>
Aliso	<i>Alnus</i>	<i>glutinosa</i>
Almendro	<i>Prunus</i>	<i>amygdalus</i>
Almez	<i>Celtis</i>	sp.
Almorejo, Panizo silvestre	<i>Setaria</i>	<i>viridis</i>
Almorta, Chicharo	<i>Lathyrus</i>	<i>cicera</i>
Almorta, Guija	<i>Lathyrus</i>	<i>sativus</i>
Alpiste, Hierba cinta	<i>Phalaris</i>	sp.
Amapola	<i>Papaver</i>	sp.
Amapola cornuda	<i>Glaucium</i>	<i>corniculatum</i>
Amor del hortelano	<i>Galium</i>	<i>aparine</i>
Amor del hortelano, Cuajaleches	<i>Galium</i>	<i>spurium</i>
Amor del hortelano	<i>Galium</i>	<i>tricornutum</i>
Amor del hortelano, Galio blanco	<i>Galium</i>	<i>mollugo</i>
Arce menor, Arce común	<i>Acer</i>	<i>campestre</i>
Arce	<i>Acer</i>	sp.
Artemisa, Escobilla	<i>Artemisia</i>	sp.
Atrapamoscas	<i>Drosera</i>	sp.
Avellano	<i>Corylus</i>	<i>avellana</i>
Avellano	<i>Corylus</i>	sp.
Avena	<i>Avena</i>	sp.
Boj	<i>Buxus</i>	<i>sempervirens</i>
Borja marina, Bufalaga	<i>Thymelaea</i>	<i>hirsuta</i>
Botón de oro	<i>Ranunculus</i>	sp.
Brecina	<i>Calluna</i>	sp.
Brezo	<i>Erica</i>	sp.
Brezo blanco	<i>Erica</i>	<i>arborea</i>
Bromo	<i>Bromus</i>	sp.
Campanillas, Corregüelas	<i>Convolvulus</i>	sp.
Cáñamo	<i>Cannabis</i>	<i>sativa</i>
Cañuela	<i>Festuca</i>	sp.
Carpe	<i>Carpinus</i>	sp.
Carrizo	<i>Phragmites</i>	sp.
Castaña	<i>Castanea</i>	<i>sativa</i>
Cebada	<i>Hordeum</i>	<i>vulgare</i>
Cenizo, Bledo	<i>Chenopodium</i>	<i>album</i>
Centeno	<i>Secale</i>	<i>cereale</i>
Centinodia, Alforfón, Pata de perdiz	<i>Polygonum</i>	sp.
Centonodia, Sanguinaria	<i>Polygonum</i>	<i>aviculare</i>
Cerezo de Santa Lucía	<i>Prunus</i>	<i>mahaleb</i>
Chopo, Álamo	<i>Populus</i>	sp.
Chufa, Juncia avellanada	<i>Cyperus</i>	<i>esculentus</i>
Cilantro menor	<i>Bifora</i>	<i>testiculata</i>
Cirpo marítimo	<i>Scirpus</i>	<i>maritimus</i>
Ciruelo	<i>Lolium</i>	<i>temulentum</i>
Cizaña	<i>Lolium</i>	sp.
Col	<i>Brassica</i>	sp.

Nombre castellano	Género	Especie
Cola de caballo, Equiseto	<i>Equisetum</i>	sp.
Cornejo	<i>Cornus</i>	sp.
Cornicabra	<i>Pistacia</i>	<i>terebinthus</i>
Coscoja	<i>Quercus</i>	<i>coccifera</i>
Durillo	<i>Viburnum</i>	<i>tinus</i>
Efedra, Canadillo	<i>Ephedra</i>	<i>distachya</i>
Efedra, Hierba de las coyunturas	<i>Ephedra</i>	<i>fragilis</i>
Efedra, Trompetera	<i>Ephedra</i>	sp.
Encina, Carrasca	<i>Quercus</i>	<i>ilex</i>
Endrino	<i>Prunus</i>	<i>spinosa</i>
Enea, Espadaña	<i>Typha</i>	sp.
Enebro, Sabina	<i>Juniperus</i>	sp.
Esparraguera	<i>Asparagus</i>	sp.
Esparto	<i>Stipa</i>	<i>tenacissima</i>
Espiguilla de burro	<i>Bromus</i>	<i>mollis</i>
Espino albar, Majuelo	<i>Crataegus</i>	<i>monogyna</i>
Fresno	<i>Fraxinus</i>	<i>oxycarpa</i>
Fresno de hoja ancha	<i>Fraxinus</i>	<i>excelsior</i>
Gamones, Gamoncillos	<i>Asphodelus</i>	sp.
Granado	<i>Punica</i>	<i>granatum</i>
Grosellero	<i>Ribes</i>	sp.
Gualdilla, Reseda menor	<i>Reseda</i>	<i>phyteuma</i>
Gualdón	<i>Reseda</i>	<i>lutea</i>
Guisante	<i>Pisum</i>	<i>sativum</i>
Haba	<i>Vicia</i>	<i>fabas</i>
Haya	<i>Fagus</i>	<i>sylvatica</i>
Helecho real	<i>Osmunda</i>	<i>regalis</i>
Hiedra	<i>Hedera</i>	sp.
Higuera	<i>Ficus</i>	<i>carica</i>
Hipérico	<i>Hypericum</i>	sp.
Jaguarzo, Jara negra	<i>Cistus</i>	<i>monspeliensis</i>
Jara	<i>Cistus</i>	sp.
Jarillas	<i>Helianthemum</i>	sp.
Junco florido	<i>Butomus</i>	sp.
Junco	<i>Juncus</i>	sp.
Junco pelotero	<i>Sparganium</i>	<i>erectum</i>
Labiérnago, Falso aladierno	<i>Phillyrea</i>	<i>media</i>
Laurel	<i>Laurus</i>	<i>nobilis</i>
Lechetrezna	<i>Euphorbia</i>	<i>helioscopia</i>
Lechetrezna tonta	<i>Euphorbia</i>	<i>falcata</i>
Lenteja	<i>Lens</i>	<i>culinaris</i>
Lentisco	<i>Pistacia</i>	<i>lentiscus</i>
Lino	<i>Linum</i>	<i>usitatissimum</i>
Llantén	<i>Plantago</i>	sp.
Llantén menor	<i>Plantago</i>	<i>lanceolata</i>
Lupulina, Mielga negra	<i>Medicago</i>	<i>lupulina</i>
Madroño	<i>Arbutus</i>	<i>unedo</i>
Majolete, Espino blanco	<i>Crataegus</i>	<i>granatensis</i>
Malva común	<i>Malva</i>	<i>sylvestris</i>
Matapollos, Torvisco	<i>Daphne</i>	<i>gnidium</i>
Meliloto blanco, Trébol oloroso	<i>Melilotus</i>	<i>albus</i>
Meliloto	<i>Melilotus</i>	sp.
Membrillero	<i>Cydonia</i>	<i>oblonga</i>
Miagro	<i>Camelina</i>	<i>sativa</i>
Mijo	<i>Panicum</i>	<i>miliaceum</i>

Nombre castellano	Género	Especie
Mijo de los arrozales, Pata de gallo	<i>Echinochloa</i>	<i>crus-galli</i>
Mijo, Panizo	<i>Setaria</i>	<i>italica</i>
Milegas, Carretones	<i>Medicago</i>	sp.
Morera, Moral	<i>Morus</i>	sp.
Muérdago	<i>Viscum</i>	sp.
Neguillón, Vandelaria	<i>Agrostemma</i>	<i>githago</i>
Nenúfar	<i>Nuphar</i>	sp.
Nogal	<i>Juglans</i>	<i>regia</i>
Olivo, Acebuche	<i>Olea</i>	<i>europaea</i>
Olmo	<i>Ulmus</i>	sp.
Olmo común	<i>Ulmus</i>	<i>minor</i>
Ortiga, Picamato	<i>Urtica</i>	sp.
Palmera datilera	<i>Phoenix</i>	<i>dactylifera</i>
Palmito	<i>Chamaerops</i>	<i>humilis</i>
Pamplina, Bocado de gallina	<i>Stellaria</i>	sp.
Pata de perdiz	<i>Polygonum</i>	<i>lapathifolium</i>
Pinillo	<i>Ajuga</i>	<i>chamaepitys</i>
Pino albar, Pino silvestre	<i>Pinus</i>	<i>sylvestris</i>
Pino carrasco, Pino blanco	<i>Pinus</i>	<i>halepensis</i>
Pino negral, Pino laricio	<i>Pinus</i>	<i>nigra</i>
Pino piñonero, Pino doncel	<i>Pinus</i>	<i>pinea</i>
Pino resinero, Pino rodeno, Pino marítimo	<i>Pinus</i>	<i>pinaster</i>
Polipodio	<i>Polypodium</i>	sp.
Rábano	<i>Raphanus</i>	<i>raphinistrum</i>
Retama	<i>Retama</i>	sp.
Roble	<i>Quercus</i>	sp.
Roble pedunculado, Carbayo	<i>Quercus</i>	<i>robur</i>
Roble quejigo, Rebollo	<i>Quercus</i>	<i>faginea</i>
Romaza rizada	<i>Rumex</i>	<i>crispus</i>
Romero	<i>Rosmarinus</i>	<i>officinalis</i>
Rosal silvestre	<i>Rosa</i>	sp.
Rubiadera azul	<i>Asperula</i>	<i>arvensis</i>
Sauce	<i>Salix</i>	sp.
Saúco	<i>Sambucus</i>	<i>nigra</i>
Selaginela	<i>Selaginella</i>	sp.
Serardia	<i>Sherardia</i>	<i>arvensis</i>
Tamarillas	<i>Neslia</i>	<i>paniculata</i>
Taray	<i>Tamarix</i>	sp.
Tejo	<i>Taxus</i>	<i>baccata</i>
Tilo	<i>Tilia</i>	sp.
Trébol	<i>Trifolium</i>	sp.
Trigo	<i>Triticum</i>	<i>aestivum</i>
Trigo	<i>Triticum</i>	<i>dicoccum</i>
Trigo	<i>Triticum</i>	<i>monococcum</i>
Trinia común	<i>Trinia</i>	<i>glauca</i>
Verbena	<i>Verbena</i>	<i>officinalis</i>
Verdolaga	<i>Portulaca</i>	<i>oleracea</i>
Vezas, Arveja	<i>Vicia</i>	sp.
Vid, Parra	<i>Vitis</i>	<i>vinifera</i>
Vidalba, Hierba muermera	<i>Clematis</i>	<i>vitalba</i>
Violeta silvestre	<i>Viola</i>	sp.
Yero	<i>Vicia</i>	<i>ervilia</i>
Yezgo	<i>Sambucus</i>	<i>ebulus</i>
Zarzamora	<i>Rubus</i>	sp.

Relación de yacimientos con flora real e imaginaria

Nombre del yacimiento	Municipio	Provincia
Alarcos	Ciudad Real	Ciudad Real
Albintimilium	Ventimiglia	Liguria
Alhonor	Herrera	Sevilla
Alorda Park/La Ciutadella/Les Toixoneres	Calafell	Tarragona
Alto Chacón	Teruel	Teruel
Arse	Sagunt	València
Ascoy-Rambla del Judío	Cieza	Murcia
Atalayuelas	Fuerte del Rey	Jaén
belikiom/Piquete de la Atalaya	Azuara	Zaragoza
Bolbax	Cieza	Murcia
Cabecico del Tesoro	Verdolay, La Alberca	Murcia
Cabeza Moya	Enguñados	Cuenca
Cabezo de Alcalá	Azaña	Zaragoza
Cabezo de La Guardia	Alcorisa	Teruel
Cabezo de la Rueda-Agua Salada	Alcantarilla	Murcia
Cabezo de San Pedro	Huelva	Huelva
Cabezo del tío Pío	Archena	Murcia
Cabezo Lucero	Guardamar del Segura	Alicante
Camí de la Font del Llop	Pobla de Claramunt	Barcelona
Camp de les Lloses	Tona	Barcelona
Can Bel	Pineda de Mar	Barcelona
Can Bonells	Santa Maria de Merlès	Barcelona
Can Serra	Vilobí d'Onyar	Girona
Can Vilà	Premià de Dalt	Barcelona
Can Xercavins	Cerdanyola del Vallès	Barcelona
Cañada del Pozuelo	Sinarcas	València
Carmona	Carmona	Sevilla
Carranza	Huésca	Granada
Carthago Nova	Cartagena	Murcia
Casa de Berruga	Lezuza	Albacete
Casa de Villaralto	Mahora	Albacete
Casa del Monte	Valdeganga	Albacete
Casol de Puigcastellet	Folgueroles	Barcelona
Castellar de Pina	Pina	Castellón
Castellar	Castellar de Santiesteban	Jaén

Nombre del yacimiento	Municipio	Provincia
Castellet de Banyoles	Tivissa	Tarragona
Castellones de Céal	Hinojares	Jaén
Castiglioncello	Castiglioncello	Toscana
Castillejo de la Romana	La Puebla de Híjar	Teruel
Castulo	Linares	Jaén
Cerrillo Blanco	Porcuna	Jaén
Cerrillo de la Compañía de Hornos	Peal de Becerro	Jaén
Cerro Alcalá	Torres, Jimena	Jaén
Cerro de la Cruz	Almedinilla	Córdoba
Cerro de la Peladilla	Fuenterrobles	València
Cerro de los Santos	Montealegre del Castillo	Albacete
Cerro de Pedro Marín	Úbeda la Vieja	Jaén
Cerro de San Cristóbal	Sinarcas	València
Cerro del río Turrilla	Lorca	Murcia
Cerro del Santuario	Baza	Granada
Cerro Lucena	Enguera	València
Cerro Maquiz	Mengibar	Jaén
Cerro Perea	Écija	Sevilla
Coimbra del Barranco Ancho	Jumilla	Murcia
Cormulló dels Moros	Albocàsser	Castellón
Costa de la Vila	Santpedor	Barcelona
Cova de Can Sadurní	Begues	Barcelona
Cova de la Vall de Cerbes	La Llacuna	Barcelona
Cuesta del Espino	La Carlota	Córdoba
Cueva de los Jardines	Santa Elena	Jaén
Desconocido	Badalona	Barcelona
Desconocido	Baza	Granada
Desconocido	Puertollano	Ciudad Real
Desconocido	Desconocido	Jaén
Desconocido	Desconocido	Tarragona
Desconocido	Fuente Tójar	Jaén
Desconocido	Íllora	Granada
Desconocido	Mairena del Alcor	Sevilla
Desconocido	Mengibar	Jaén
Desconocido	Puebla de los Infantes	Sevilla
Desconocido	Sagunt	València
Desconocido	Santiago de la Espada	Jaén
Desconocido	Torredonjimeno	Jaén
Desconocido	Xàbia	Alicante
Desconocido	Tarazona de la Mancha	Abacete
Ebusus	Eivissa	Eivissa
Edeta/El Tossal de Sant Miquel	Llíria	València
El Amarejo	Bonete	Albacete
El Cabecico del Tesoro	Verdolay	Murcia
El Campillo	Calasparra	Murcia
El Carrascal	Sinarcas	València
El Castellido	Alloza	Teruel
El Castell	La Vilavella	Castellón
El Castellar de Meca	Ayora	València
El Castellar	Oliva	València
El Castellet de Bernabé	Llíria	València
El Castellón	Hellín, Albatana	Albacete
El Cerro de “El Pajarillo”	Huelma	Jaén
El Cigarralejo	Mula	Murcia
El Cogulló	Sallent	Barcelona

Nombre del yacimiento	Municipio	Provincia
El Coll del Moro	Gandesa	Tarragona
El Corral de Saus	Moixent	València
El Engarbo	Chiclana del Segura	Jaén
El Lobo	Lezuza	Albacete
El Molón	Camporrobles	València
El Moluengo	Villargordo del Cabriel	València
El Monastil	Elda	Alicante
El Nacimiento	Requena	València
El Oral	San Fulgencio	Alicante
El Palao	Alcañiz	Teruel
El Palomar	Oliete	Teruel
El Perengil	Vinaròs	Castellón
El Puig de la Misericòrdia	Vinaròs	Castellón
El Puig de la Nau	Benicarló	Castellón
El Puntal dels Llops	Olocau	València
El Puntal	Salinas	Alicante
El Rabat	Rafelcofer	València
El Salobral	El Salobral	Albacete
El Serral	Fontscaldes	Tarragona
El Solaig	Betxí	Castellón
El Tesorico	Agramón, Hellín	Albacete
El Tolmo	Minateda	Albacete
El Tossal de la Menarella	Forcall	Castellón
El Vilar	Valls	Tarragona
Els Espleters	Salzadella, Tírig	Castellón
Els Estinclells	Verdú	Lleida
Els Vilars	Arbeca	Lleida
Emporion	L'Escala	Girona
Ensérune	Nissan-lez-Ensérune	Hérault
Estacar de Robarinas	Linares	Jaén
Finca Gil de Olid	Puente del Obispo, Baeza	Jaén
Font de la Canya	Avinyonet del Penedès	Barcelona
Fontscaldes	Valls	Tarragona
Fosso delle Canelle		Toscana
Fuente Amarga	Galera	Granada
Fuentecilla del Carrulo	Coy, Lorca	Murcia
Gebut	Soses	Lleida
Gorham's Cave	Gibraltar	Gibraltar
Hacienda Botella	Elx	Alicante
Heretat o Alt de Valiente	Manuel	València
Hoya de Santa Ana	Chinchilla de Montearagón	Albacete
Illa d'en Reixac	Ullastret	Girona
Kelin/Los Villares	Caudete de las Fuentes	València
Kese/Tarraco	Tarragona	Tarragona
Kontrebia Belaiska/Cabezo de las Minas	Botorríta	Zaragoza
L'Albufereta	Alacant	Alicante
L'Alcúdia	Elx	Alicante
L'Esquerda	Masies de Roda de Ter	Barcelona
La Bastida de les Alcusses	Moixent	València
La Bovina	Vinaceite	Teruel
La Capellanía	Bienservida	Albacete
La Corona	Fuentes de Ebro	Zaragoza
La Coroneta	Rotglà i Corberà	València
La Cueva de la Nariz	La Umbria de Salchite	Murcia
La Escuela	San Fulgencio	Alicante

Nombre del yacimiento	Municipio	Provincia
La Fonteta Ràquia	Riba-Roja de Túria	València
La Hoya-Los Castillejos	Almedinilla	Córdoba
La Loma del Escorial	Los Nietos	Murcia
La Losa	Casas de Juan Núñez	Albacete
La Massana	Guardiola	Barcelona
La Moleta del Remei	Alcanar	Tarragona
La Morranda	Ballestar	Castellón
La Piedra de Peñarrubia	Elche de la Sierra	Albacete
La Plaça de Sant Andreu	La Selva del Camp	Tarragona
La Punta d'Orleyl	La Vall d'Uixó	Castellón
La Quéjola	San Pedro	Albacete
La Seña	Villar del Arzobispo	València
La Serreta	Alcoi, Penàguila, Cocentaina	Alicante
La Solana	Xàtiva	València
La Torre Cremada	Valdeltormo	Teruel
La Torre del Mal Paso	Castellново	Castellón
La Torrecica-Llano de la Consolación	Montealegre del Castillo	Albacete
La Vispesa	Tamarite de Litera	Huesca
La Vital	Gandia	València
L'Aigüeta	Figueres	Girona
Las Peñuelas	Martos	Jaén
Les Forques	Borriol	Castellón
Libisosa	Lezuza	Albacete
Los Almadenes	Pozoblanco	Córdoba
Los Baños	La Malahá	Granada
Los Castellares	Herrera de los Navarros	Zaragoza
Los Castellones de Céal	Hinojares	Jaén
Los Collados	Almedinilla	Córdoba
Los Molinicos	Verdolay	Murcia
Los Nietos	Los Nietos	Murcia
Los Torviscales	Fuente Tójar	Córdoba
Los Villares	Hoya Gonzalo	Albacete
Los Villares	Andújar	Jaén
Lucentum/Tossal de Manises	Alacant	Alicante
Marchena	Marchena	Sevilla
Margalef	Torregrossa	Lleida
Mas Castellà	Monjos	Barcelona
Mas Castellar	Pontós	Girona
Mas Català	Cabrera de Mar	Barcelona
Mas de Mussols	Tortosa	Tarragona
Masies de Sant Miquel	Banyeres del Penedès	Tarragona
Mianes	Santa Bárbara	Tarragona
Missatges	Tárrega	Lleida
Mogón	Villacarrillo	Jaén
Molí d'Espígol	Tornabous	Lleida
Montilla	Montilla	Córdoba
Montón de Tierra	Griegos	Teruel
Olèrdola	Olèrdola	Barcelona
Olriols	San Esteban de Litera	Huesca
Osuna	Osuna	Sevilla
Parque Infantil de Tráfico	Elx	Alicante
Partida de La Carrova	Amposta	Tarragona
Penya del Moro	Sant Just Desvern	Barcelona
Penya Roja	Llíria	València
Pico de los Ajos	Yátova	València

Nombre del yacimiento	Municipio	Provincia
Pla de les Tenalles	Granyanella	Lleida
Plaza de los Moros o Fuente de la Mota	Barchín del Hoyo	Cuenca
Porqueres	Banyoles	Girona
Portus Magnus	Saint Leu-Bethioua	Oran
Pozo de la Nieve de Torreuchoa	Hellín	Albacete
Pozo Moro	Chinchilla de Montearagón	Albacete
Puig Castellar	Santa Coloma de Gramenet	Barcelona
Puig d'En Canals	Sóller	Mallorca
Puig de Sant Andreu	Ullastret	Girona
Puig Pelegrí	Lleida	Lleida
Punta de Vaca	Cádiz	Cádiz
Redován	Redován	Alicante
Roques del Sarró	Lleida	Lleida
Ruscino	Château Roussillon	Roussillon
San Antonio, Sant Antoni	Calaceite, Calaceit	Teruel
Sant Julià de Ramis	Sant Julià de Ramis	Girona
Sant Miquel de Sorba	Montmajor	Barcelona
Sant Miquel	Vinebre	Tarragona
Sant Salvador	Almenar	Lleida
Santiesteban del Puerto	Villacarrillo	Jaén
Santuario de La Luz	Verdolay	Murcia
Serra de l'Espasa	Capçanes	Tarragona
Tiro de Cañón	Alcañiz	Teruel
Torre Ciega	Cartagena	Murcia
Torre dels Encantats	Arenys de Mar	Barcelona
Torre Monfort	Benassal	Castellón
Torrelló	Onda	Castellón
Torrelló del Boverot	Almassora	Castellón
Torreparedones-Cortijo de las Vírgenes	Castro del Río, Baena	Córdoba
Tos Pelat	Moncada	València
Tossal de la Cala o Polop	Benidorm	Alicante
Tossal de les Basses	Alacant	Alicante
Tossal de les Tenalles	Sidamon	Lleida
Tossal del Moro de Pinyeres	Batea	Tarragona
Tossal Montañés	Valdeltormo	Teruel
Toya	Peal de Becerro	Jaén
Tugia	Peal de Becerro	Jaén
Turó de Ca n'Olivé	Cerdanyola del Vallès	Barcelona
Turó dels Dos Pins	Cabrera de Mar	Barcelona
Tútugi	Galera	Jaén
Valentia	València	València
Vallejo de la Viña	Abengibre	Albacete
Vilar del Met	Vilanova del Camí	Barcelona
Villa de Hellín	Hellín	Albacete
Villaricos	Cuevas de Almanzora	Almería
Zama	Hellín	Albacete

Relación de cecas con motivos vegetales

Ceca	Término	Provincia
Abra-Obulco (Híbrida)	Incierto	Jaén
Abra	Incierto	¿Jaén?
Acinipo	Ronda	Málaga
Alaun	Alagón	Zaragoza
Arekorata	Ágreda	Soria
Arketurki	Incierto	Incierta
Arsa	Incierto	Badajoz
Arse	Sagunt	València
Ausesken	Vic	Barcelona
Baicipo	Vejer de la Frontera	Cádiz
Bailo	Bolonia	Cádiz
Baitolo	Badalona	Barcelona
Baria	Villaricos	Almería
Callet	Utrera	Sevilla
Carbula	Posadas, Almodóvar del Río	Sevilla
Carmo	Carmona	Sevilla
Castulo	Linares	Jaén
Caura	Coria del Río	Sevilla
Cerit	Jerez de la Frontera	Cádiz
Cilpes	Incierto	Incierta
Cunbaria	Lebrija, Las Cabezas de San Juan	Sevilla
Ebusus	Eivissa	Eivissa
Emporion	L'Escala	Girona
Eso	¿Isona?	Lleida
Eustibaikula	Incierto	¿Barcelona?
Ieso	Guissona	Lleida
Ilipa	Alcalá del Río	Sevilla
Ilipla	Niebla	Huelva
Iliturgi	¿Menjíbar?	Jaén
Ilse	Gerena	Sevilla
Iltiraka	¿Úbeda?	Jaén
Iltirkesken	Incierto	¿Lleida?
Iltirta	Lleida	Lleida
Iltukoite	Incierto	Incierta
Ilturir-Iliberri	Granada	Granada

Ceca	Término	Provincia
Incierto	¿proximidades de Obulco?	Jaén
Incierto púnico	Incierto	Incierta
Ituci	Campo de Tejada, Escacena	Huelva
Kelin/Los Villares	Caudete de las Fuentes	València
Kelse	Velilla del Ebro	Zaragoza
Kese	Tarragona	Tarragona
Kili/La Carència	Torís	València
Kontrebia Belaiska	Botorríta	Zaragoza
Laelia	Cerro de la Cabeza, Olivares	Sevilla
Laiesken	Incierto	Barcelona
Lakine	La Corona, Fuentes de Ebro	Zaragoza
Lascuta	Mesa de Ortega, Alcalá de los Gazules	Cádiz
Lastigi	cerca de Aznalcóllar	Sevilla
Lauro	¿Granollers?	Barcelona
Malaca	Málaga	Málaga
Masonsa	Incierto	Incierta
Mirtilis	Mértola, Beja	Baixo Alentejo
Nertobis	Calatorao, La Almunia	Zaragoza
No localizado (hispano-cartaginés)	Incierto	Incierta
Obulco	Porcuna	Jaén
Olontigi	Aznalcázar	Sevilla
Onuba	El Carpio	Córdoba
Ore	Incierto	¿Barcelona?
Oripipo	Torre de los Hebreros, Dos Hermanas	Sevilla
Oset	San Juan de Aznalfarache	Sevilla
Ostur	Villalba del Alcor	Huelva
Rhode	Roses	Girona
Sacili	Dehesa de Alcorrucén, Pedro Abad	Córdoba
Saitabi/Saiti	Xàtiva	València
Salacia	Alcacer do Sal, Setúbal	Alentejo Litoral
Salpesa	Incierto	Sevilla
Saltuie	Zaragoza	Zaragoza
Searo	Utrera (zona de)	Sevilla
Segobriga	Saelices	Cuenca
Sekaisa	Poyo de Mara	Zaragoza
Sekobirikes	Pinilla de Trasmonte	Burgos
Seteisken	Incierto	Incierta
Tagilit	Tijola	Almería
Teitiakos	¿Atienza?	Soria
Turiazu	Tarazona	Zaragoza
Turirecina	Incierto	¿Badajoz?
Uarakos	La Custodia de Viana	Logroño
Ugia	Las Cabezas	Sevilla
Ulia	Montemayor	Córdoba
Untikesken	L'Escala	Girona
Urso	Osuna	Sevilla
Usekerte	¿Puebla de Híjar, Alcañiz?	Teruel
Valentia	València	València
Vesci	¿Cerro Gordo, Agatocín/Gaucín?	Málaga

Glosario

Acicular: En forma de aguja como las hojas de los pinos.

Actinomorfa: Se aplica a flores que tienen por lo menos dos planos de simetría. Órganos vegetales con simetría radial.

Acuminado: Órgano terminado en punta.

Alcaloide: Sustancia nitrogenada y básica, producida por algunas plantas. Algunos con efectos muy potentes en el organismo humano. Por ejemplo la codeína, la morfina, etc.

Alóctono: Foráneo. Planta introducida de otra región o territorio ajeno a donde crece.

Alternas: Se aplica a las hojas que se disponen en el tallo esparcidas y no enfrentadas.

Amento: Racimo de flores unisexuales de forma espiciforme, denso y colgante. Por ejemplo, los avellanos y los robles tienen las flores masculinas en amentos.

Apéndice: Parte saliente de un órgano o cuerpo vegetal.

Ápice: Extremo superior o más alejado del punto de inserción de un órgano.

Apiculado: Posee un apículo o puntita.

Aquenio: Fruto seco con una sola semilla no soldada a la cubierta externa.

Arqueobotánica: Rama de la ciencia que estudia los restos vegetales del patrimonio arqueológico.

Autóctona: Planta original del territorio donde crece. Espontánea, indígena.

Axilar: Que nace o brota de la axila.

Axila: Ángulo formado por la parte interior de una hoja y el tallo o rama en que se asienta. En la axila pueden surgir brotes o flores, por ejemplo la flor del olivo surge de la axila.

Barbas: En los cereales conjunto de pelos situados en la glumela de la espiguilla.

Baquetón: moldura redonda a modo de tallo o junquillo.

Baya: Fruto simple, carnoso, indehiscente. Su envoltura presenta una piel externa delgada (epicarpio), un mesocarpio carnoso y un endocarpio jugoso, el cual puede contener una o varias semillas. Por ejemplo, la uva, la grosella son bayas.

Bráctea: Hoja especial de la inflorescencia, en su axila nace una flor o la rama de la inflorescencia. Normalmente son diferentes en forma, color y tamaño de las hojas normales. Por ejemplo, la parte vistosa y colorida de la buganvilla.

Caduca: Órgano vegetal no perenne como las hojas. Que no perdura. Por ejemplo las hojas del roble.

Caducifolio: Árbol o arbusto que pierde las hojas estacionalmente.

Cáliz: Parte externa de la flor compuesta por un conjunto de sépalos, normalmente verdes, que en la fase de capullo envuelve a los otros elementos de la flor.

Cápsula: Fruto seco compuesto de varias cavidades donde están las semillas y dehiscente en la madurez. Por ejemplo la adormidera.

Cartela: decoración enmarcando a modo de orla una parte central donde se sitúa una leyenda o emblema.

Caulículo: Vástago que nace del interior de las hojas que adornan un capitel corintio.

Cima: Conjunto de flores o inflorescencia cuyo eje primario termina en flor. De cada pedúnculo de una flor sale el de la siguiente, tomando varias formas la inflorescencia.

Cimacio: en arquitectura parte superior de una cornisa. A veces se llama así a la pieza en forma de tabla delgada que remata los capiteles.

Cipo: Pequeño monumento de piedra erigido con intenciones funerarias y conmemorativas.

Clava: Garrote, maza. Emblema de Hércules.

Cono: Conjunto de frutos secos, con las semillas protegidas por escamas leñosas como las piñas de los pinos, también llamadas estróbilos.

Cordado: Órganos en forma de corazón como ciertas hojas. También se usa cordiforme.

Coriáceo: De tacto correoso que recuerda el cuero.

Corola: Parte más visible de la flor, formada por pétalos, normalmente, de vivos colores, variadas formas y tamaños.

Cospel: En numismática disco de metal sobre el que se acuña la moneda. Sinónimo de flan.

Ctónico: Adjetivo para designar todo lo relacionado con el inframundo.

Dehiscente: Órgano que se abre en la madurez de forma espontánea para liberar las semillas. Por ejemplo, la amapola.

Dioico: Especie con las flores unisexuales, las femeninas están en una planta y las masculinas en otra. Es decir, cada plana tiene todas las flores del mismo sexo. Por ejemplo, las palmeras.

Drupa: Fruto carnoso con un endocarpo leñoso (hueso) que contiene una semilla. Por ejemplo, la aceituna.

Endocarpo: Parte más interna de fruto que contiene la semilla, puede ser leñoso. También llamado hueso. Por ejemplo, las aceitunas, los ciruelos, etc.

Entrenudo: Zona de tallo comprendida entre dos nudos consecutivos.

Erecto: Planta que presenta disposición vertical, es decir, tiene un crecimiento hacia arriba.

Esclerófilo: Se dice de las plantas con hojas duras, coriáceas, gruesas, rígidas. Es una adaptación a la sequía porque evita la pérdida de agua.

Espícula: Inflorescencia típica de las gramíneas y poáceas. Consiste en un eje portador de las flores y que suele tener en su base dos brácteas estériles denominadas glumas.

Espiga: Inflorescencia racemosa provista de un eje simple portador de flores.

Estambre: Órgano masculino de las flores, constituido generalmente por un filamento en cuyo extremo está la antera, donde se producen los granos de polen, esenciales para la fecundación.

Estigmas: Parte superior del carpelo donde se recibe y capta los granos del polen.

Estilo: Parte superior del ovario con forma filiforme y que termina en uno o varios estigmas.

Estípite o estipe: Es el tallo largo, no ramificado, portador de una corona de hojas en el extremo, típico de las palmeras.

Estípulas: Cada una de las piezas (pares) que tienen algunas hojas en la base del peciolo donde se une al tallo.

Etnobotánica: Estudio de las relaciones entre plantas y humanos.

Exvoto: Objeto que se entrega en un templo o santuario como ofrenda a un ser sobrenatural en cumplimiento de una promesa o agradeciendo un favor otorgado.

Falcata: Tipo de espada de hoja curva bastante corta, de hoja asimétrica y anchura cambiante. Su dorso es convexo y forma una sola curva, mientras que el filo principal es cóncavo en la zona de la empuñadura y convexo en la punta. La hoja es más ancha hacia la punta que en el centro.

Fíbula: Broche o hebilla a modo de imperdible de metal (bronce, plata, oro) utilizado para sujetar la ropa.

Filigrana: Obra formada de hilos de oro y plata, unidos y soldados con perfección y delicadeza.

Foliolo: Cada uno de las partes de la hoja compuesta que se disponen sobre el raquis o nervación central de la hoja. La hoja del fresno.

Flan: Véase cospel.

Frugífera: Portadora de frutos. Aplicado a la divinidad.

Galbo: Perfil elegante de una columna o edificio. Aplicado a la cerámica como sinónimo de perfil de una vasija.

Glabro: Sin pelos.

Glauc: Se dice de las hojas u órganos vegetales de color verde claro tirando a azulado.

Gluma: Par de brácteas que ocupan la base de las espiguillas en la inflorescencia de las gramíneas.

Gola: Moldura que resulta de la unión de un caveto y un cuarto de bocel cuando la parte más saliente es el bocel.

Granulado: Decoración de joyas con pequeñas bolitas de oro o plata soldadas a la base.

Herbácea: Planta desprovista de tejidos leñosos.

Hermafrodita: Planta que tiene los dos sexos en la misma flor, por tanto tiene estambres con anteras y ovario. Por ejemplo, el granado y el olivo.

Hipocampo: En iconografía se utiliza para designar a un caballo cuyas patas traseras se han transformado en una cola de pez.

Hoja: Órgano donde se realiza la fotosíntesis. Tiene formas y tamaños muy variados.

Indehiscente: Que no se abre al llegar a la madurez. Por ejemplo, los cereales domésticos.

Indiferente edáfico: Se aplica a las plantas que no tienen preferencias de suelos

Inflorescencia: Conjunto de flores agrupadas de forma peculiar. Por ejemplo, espiga, cima, racimo, umbela, capítulos, etc.

Involucro: Conjunto de brácteas que rodean o envuelven a las flores por la base. Por ejemplo, en muchas compuestas, el avellano.

Jamba: elemento arquitectónico vertical que sostiene con su pareja el dintel de una puerta o ventana. No es una columna.

Kalathos: Término griego utilizado para designar a un recipiente cerámico abierto y de profundidad media, de perfil cilíndrico o troncocónico. También llamado “sombbrero de copa”.

Kernos: Término griego utilizado para designar a una cerámica que puede adquirir formas muy variadas. Tienen en común la presencia de pequeños recipientes para colocar ofrendas y algunos de ellos con múltiples perforaciones para quemar sustancias aromáticas. Función ritual.

Lebes: Recipiente cerámico abierto, de profundidad media y diversos tamaños. Perfil de tendencia globular.

Legumbre: Fruto seco monocarpelar, generalmente dehiscente, que se abre o escinde por dos suturas, la ventral y la dorsal. Por ejemplo las lentejas.

Lema: Bráctea de la espícula de las gramíneas. También se dice glumela inferior.

Liana: Se dice de las plantas trepadoras que necesitan un soporte para ascender a las zonas iluminadas. Por ejemplo la hiedra.

Lígula: En las poáceas o gramíneas la lígula es una membrana que une la hoja al tallo. En las compuestas cada una de los pétalos en forma de lengüeta que poseen las flores periféricas de algunos capítulos, por ejemplo los pétalos blancos de las margaritas.

Limbo: Parte aplanada o laminar de una hoja. Órgano foliáceo donde se realiza la fotosíntesis.

Liminal: Lo que está en el umbral de lo perceptible.

Marcescence: Árbol o arbusto que al llegar el otoño se secan las hojas pero no se caen hasta que nacen las siguientes en la primavera.

Matorral: Formación vegetal dominada por arbustos y matas leñosas puede ser muy densa, altura variable.

Metalistería: Arte de trabajar el metal.

Micelio: conjunto de hifas que forman el aparato vegetativo de los hongos.

Miera: Aceite espeso y amargo que se obtiene destilando bayas y ramas de algunos árboles.

Monoico: Se aplica a vegetales que tienen ambos sexos en el mismo individuo pero en flores separadas. Por ejemplo la encina, el avellano.

Mucílago: Producto vegetal que se hincha en contacto con el agua tomando un aspecto de gelatina o goma.

Múrice: Molusco que segrega un licor usado en tintorería. Color de púrpura.

Nacela: En arquitectura, elemento de piedra corrido que se coloca sobre una superficie para decorarla y que se clasifica según su perfil.

Nielado: Labor en hueco sobre metales preciosos, rellena con un esmalte negro hecho de plata y plomo fundidos con azufre.

Núcula: Fruto seco indehiscente, monospermo o polispermo. Por ejemplo las labiadas producen este tipo de fruto.

Nudo: En los árboles y plantas parte del tronco por la cual salen las ramas y en éstas, parte por donde salen los vástagos.

Oblonga: Se dice de las hojas más largas que anchas.

Ovario: Es la parte femenina de la flor, situado en el centro de la misma, contiene los óvulos que serán fecundados por el polen para convertirse en frutos.

Palmeta: En arte e iconografía, dicese del motivo ornamental basado en las hojas de la palmera.

Panicula: Inflorescencia cónica y piramidal porque los pedúnculos de la flores basales son más largos que los de las flores de más arriba. Se trata de un racimo de racimos. Por ejemplo la flor del palmito.

Peciolo: Rabillo que une la hoja con el tallo o rama.

Pedúnculo: Rabillo de una inflorescencia. Tallo de la flor de una inflorescencia.

Pétalo: Cada una de las piezas de la corola por tanto de vivos colores y formas y tamaños variables.

Phiale: Término griego utilizado para designar un recipiente cerámico o metálico con umbo central. Utilizado para beber en ceremonias religiosas.

Perennifolio: Se aplica a árboles y arbustos que mantienen siempre verdes. Nunca se quedan desprovistos de hojas.

Pétalo: Cada una de las piezas que componen la corola, son de colores y formas variadas.

Pinar: Formación vegetal dominada por pinos.

Polen: Órgano masculino de las plantas, se produce en las anteras. Penetra en el ovario para producir la fecundación.

Procumbente: Dicese de los tallos que se arrastran por el suelo sin enraizar.

Psicopompo: Conductor de las almas al lugar de los muertos.

Racimo: Inflorescencia o conjunto de flores pedunculadas dispuestas a lo largo de un eje. Maduran de bajo hacia arriba. Por ejemplo la vid.

Raquis: En la inflorescencia eje central de la misma. En la hoja su nervadura media. Por ejemplo en la inflorescencia del trigo el eje central de la espiga.

Repujado: Obra hecha con martillo sobre lámina metálica de modo que en una de sus caras se ven motivos en relieve.

Rizobio: Conjunto de bacterias que viven en las raíces de ciertas leguminosas con relación simbiótica.

Rizoma: Tallo subterráneo o rastrero que suele crecer de forma horizontal y tienen escamas que representan las hojas. Por arriba salen los tallos y por abajo las raíces. Por ejemplo el esparto tiene rizomas.

Rodela: Escudo redondo y pequeño que protegía el pecho de la persona que luchaba.

Roseta: Grupo de hojas dispuestas en forma circular, con los pecíolos muy juntos, generalmente están en la base del tallo formando una rosa. En iconografía y arte, dicese del motivo ornamental en forma de flor cenital.

Sépalo: Cada una de las piezas del cáliz. Suelen ser verdes y de diferentes formas y tamaños.

Sésil: Dicese de las hojas sin peciolo.

Tálamo: Extremo ensanchado del pedúnculo donde se asientan las flores. Lecho conyugal.

Taninos: Grupo de sustancias astringentes, frecuentes en el reino vegetal. Se encuentran disueltas en la savia celular, son abundantes en las cortezas de los árboles, hojas y agallas. Se usan en la fabricación de tintes y en los curtidos de cueros.

Termófilo: que gusta de un clima con temperaturas cálidas y sin heladas tardías.

Troquelado: Obra realizada con un molde o troquel que mediante presión graba un motivo.

Umbela: Inflorescencia o conjunto de flores cuyos pedúnculos nacen todos del mismo punto del tallo y todos tienen la misma longitud. Por ejemplo la inflorescencia del perejil.

Umbo: Saliente central hemiesférico de un cuenco o escudo.

Zarcillo: Órgano filamentosos, largo y delgado que tienen algunas plantas y lo utilizan para sujetarse y trepar. Por ejemplo la vid.



FLORA en botánica es el conjunto de especies vegetales que pueblan una región geográfica o que habitan en un ecosistema determinado.

FLORA, para los romanos, era una divinidad menor que tenía a su cargo las flores, y con ellas los campos y la agricultura. Se la consideró la protectora especial de la mujer y la diosa del amor hasta que fue reemplazada por Venus.

En su honor se celebraban grandes fiestas que evocaban el despertar de la naturaleza, la explosión de la vida, representadas por la mujer, que exhibía todo el esplendor de su belleza y de su atractivo. Estas fiestas tenían lugar en abril y recibían el nombre de Floralia o Juegos Florales o si se tenía un año de carestía, para implorar de la diosa la fecundación de los campos, rogativa que se hacía con danzas y ritos que evocaban la fecundidad. Desde el 173 a.C. se celebraron anualmente.

FLORA, para los cristianos, es una joven mártir de Sevilla. Hija de padre mahometano y de madre cristiana, profesó la religión de ésta. Su martirio tuvo lugar el 24 de noviembre del 851, en tiempos de Abderramán II.

