

M.^a OLIVA RODRÍGUEZ ARIZA*

LA ECONOMÍA FORESTAL DE DOS ASENTAMIENTOS IBÉRICOS

From anthracological analysis of two levels of two Iberian settlements in the southern Spanish province of Granada, Fuente Amarga (Galera) and Los Baños (La Malahá), an evaluation was made of aspects related to provisioning and use of wood and firewood.

In this study, distinctions are made between species used for fuel in the hearth and those used for construction materials. In addition, the identification of cultivated species such as grapevines and fig trees indicate the importance of that plant cultivation had acquired at this time, when products such as wine were devoted not only to local or nearby consumption, but also long-distance commerce.

In addition, the data obtained enable the recognition of palaeovegetation in the zone as well as the determination of source areas of the different species.

I. SITUACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LOS ASENTAMIENTOS

El yacimiento de Fuente Amarga se sitúa en la depresión de Huéscar, en el término municipal de Galera, en la margen izquierda de la Cañada de Fuente Amarga, que vierte sus aguas al río Guardal. Sus coordenadas geográficas son 37°45'32" de latitud Norte, 2°36'00" de longitud Oeste y 860 m. de altitud s.n.m. en el mapa de Huéscar 22-38 (950), E.1:50.000 del Servicio Geográfico del Ejército (fig.1). Se asienta en un cerro dispuesto en dirección NE-SO., elevado sobre una pequeña vega, regada por el agua de varios nacimientos cercanos. Su ladera NO. cae en fuerte escarpe sobre el valle, mientras las otras laderas se unen suavemente con el relieve circundante.

El yacimiento posee dos momentos de ocupación distintos: un asentamiento de la Edad del Bronce (Cultura del Argar (Fresneda *et alii*, 1999) y sobre él uno ibérico (Rodríguez Ariza *et alii*, 1999).

El hábitat ibérico es en la zona A donde mejor queda documentado con construcciones de cierta importancia, y que en algunas ocasiones destruyen los niveles argáricos, sobre los que se asientan directamente. Aunque la superficie excavada no permite delimitar una planimetría clara del hábitat, queda bien delimitada la secuencia estratigráfica con dos fases constructivas. La parte inferior de esta zona posee un muro ciclópeo (corte 11) construido por grandes piedras hacia el exterior y más pequeñas en el interior. También aparecen numerosos

restos de grandes adobes (corte 3), que debieron de pertenecer a la parte superior de estos muros, junto a restos de madera que configurarían la estructura de estas construcciones.

En la corona del cerro aparecen construcciones rectangulares, entre las que cabe destacar la esquina de una posible torre (corte 1) y una puerta de entrada (corte 11) en donde se documenta la piedra de soporte de un gozne y numerosos restos de madera. También aparece una construcción circular de 2 m. aproximadamente de diámetro, que presenta dos fases constructivas. En su interior hay un pavimento de fragmentos de cerámica correspondientes a grandes vasijas, asentadas sobre un piso de chinarro. Bajo éste, hay un pavimento de arcilla correspondiente a la primera fase. En el exterior hay un gran relleno de ceniza y materia orgánica. Este relleno compuesto por carbones junto con cenizas y un gran número de restos de semillas se extendía alrededor de la estructura circular, rodeándola por sus lados este, sur y suroeste, por lo que su probable función ritual es casi segura, pudiendo actuar de ara sacrificial. Este espacio, estaría al aire libre pues no se han detectado estructuras que lo cierren, como son la existencia de hoyos de poste.

Junto a esta estructura circular se encuentra parte de una escalera que conserva tres peldaños, aunque no podemos delimitar a que estancia daba acceso. Junto al primer peldaño se encontraba una gran piedra con una concavidad central, lo que recuerda a una pileta.

Estas construcciones parecen definir, más que un poblado, un asentamiento de carácter defensivo que por la tipología del material se debió de ocupar desde el siglo III hasta finales del siglo II a.n.e.

El yacimiento arqueológico de Los Baños está situado en el término municipal de La Malahá (Granada). Sus coordenadas geográficas son 37°06'30" latitud norte y 3°43'30" longitud oeste de Greenwich.

Está localizado en el sector oriental de la comarca de Alhama, en los denominados secanos del Temple, en contacto con el borde meridional de la Vega de Granada, con una altitud media de 700 m.s.m., y la máxima de 880 m., que corresponde al Cerro de la Atalaya, desde donde se avistan la Vega de Granada y las tierras del Temple, comarcas que se conectan a través del arroyo del Salado, que forma un pasillo entre las elevaciones del glacis del borde meridional de la Vega de Granada, siendo una zona natural de paso que une la Vega de Granada con las tierras de Alhama (fig. 1). La salinidad de las Aguas de este arroyo da lugar a unas salinas explotadas desde antiguo (Trillo, 1992).



Figura 1. Situación geográfica de los dos asentamientos.

Los distintos hábitats se centran en torno a una serie de fuentes termales, a unos 400 m. del actual pueblo de La Malahá y al este del Cerro de la Atalaya. Estas aguas, por sus propiedades medicinales, fueron aprovechadas para la construcción de un balneario en el siglo XIX, que fué reconstruido entre 1943-45 y actualmente desaparecido.

La excavación de urgencia realizada en 1998, ante la inminente construcción de una zona recreativa y un balneario, ha documentado la existencia de una importante ocupación en la zona, como ya conocíamos por materiales de superficie (Fresneda y Rodríguez Ariza, 1982), desde el Bronce Final hasta la actualidad, pasando por el período ibérico, romano, medieval y contemporáneo. La excavación del Corte 5 ha puesto al descubierto una secuencia estratigráfica de 1,80 m. de potencia, en el que se han documentado dos fases culturales: la primera ibérica sobre la que se superpone una romana.

La fase ibérica viene definida por un estrato de color gris claro de textura compacta que presenta abundantes restos de carbones, cal y yeso, con un espesor entre 30-35 cm. de potencia que se asienta directamente sobre la roca, en este caso margas. Dado lo reducido del área excavada en profundidad

(Sectores B y C) no se han documentado estructuras asociadas a este nivel que nos definan la naturaleza de la ocupación en este momento, aunque por el material cerámico recuperado (platos y pequeñas vasijas) podemos pensar que nos encontramos en un espacio doméstico.

Dentro del conjunto cerámico recuperado en el asentamiento de Los Baños destacan dos grupos en cuanto a las pastas utilizadas para su fabricación: el primero, de pasta ocre clara con desgrasantes muy pequeños, especialmente abundantes los de mica y cuarzo, y que presentan, en general, unas superficies muy cuidadas; el segundo, lo forman pastas de color gris con abundantes desgrasantes de tamaño medio, especialmente de cuarzo y mica, lo que confiere a las superficies un aspecto un tanto grosero, siendo estas de color grisáceo o pardo con zonas negras, posiblemente, por la acción del fuego.

El conjunto de cerámica común, así como el del material anfórico, hacen pensar en los siglos III y II a.n.e. y, procediendo de un mismo nivel arqueológico, es decir, de la misma fase ocupacional, hay que pensar en un momento tardío dentro de esta banda cronológica, concretamente nos atreveríamos a cerrarlo en un momento entre finales del siglo III y finales del siglo II a.n.e.

II. EL ANÁLISIS ANTRACOLÓGICO

La recuperación de ecofactos en las excavaciones arqueológicas siempre plantea un pequeño conflicto, máxime cuando las actuaciones son de urgencia y están sujetas a los condicionantes de falta de tiempo y personal. Es por ello, que sólo una decidida voluntad de obtener muestras paleoecológicas hace que se recojan, quedando la mayoría de actuaciones de urgencia sin estos importantes restos, que tanta información nos dan sobre la economía y el medio ambiente de la época.

El análisis antracológico de los niveles ibéricos de Fuente Amarga se ha realizado con los carbones recuperados por una combinación de métodos de recogida que ha permitido la obtención de una importante cantidad de carbón vegetal y madera sin carbonizar, se ha utilizado la recogida manual, el tamizado en seco y con agua, junto con la flotación sistemática de los sedimentos de varias zonas y la selección de muestras concretas. Mientras, en Los Baños las muestras de carbón provienen de un muestreo sistemático de sedimentos que se realizó en cada alzada artificial de la excavación del nivel ibérico. Se recogieron unos 20 l. de sedimento por alzada de 5 cm. de espesor y se procesó por flotación manual.

Debido a la mayor superficie excavada y la utilización de métodos de recuperación de los ecofactos a mayor escala la muestra antracológica de Fuente Amarga es más grande, aunque la de Los Baños es lo suficientemente representativa para poder obtener unos primeros resultados antracológicos.

Aunque a nivel cuantitativo el número de carbones analizados es dispar, 800 en Fuente Amarga y 170 en Los Baños, sin embargo a nivel cualitativo la lista florística obtenida es pareci-

LA ECONOMÍA FORESTAL DE DOS ASENTAMIENTOS IBÉRICOS

da, 21 taxones en el primer yacimiento frente a 17 del segundo (Cuadro 1). Sin embargo, las especies con mayor representatividad son distintas en los dos yacimientos: en Fuente Amarga es el pino carrasco con el 32,25% el mejor representado, seguido por las leguminosas arbustivas con el 24,87% y el pino salgareño o albar con el 12,87%, quedando el resto de taxones por debajo del 5%. En Los Baños un sólo taxon rebasa el 10% de representación y además con una notable diferencia, es la encina-coscoja con un 45,88% (fig. 2). Por tanto, con sólo ver los taxones más importantes en cada lugar podemos observar que hay una distinta vegetación representada.

Análisis Antracológico de niveles ibéricos				
Taxones\Yacimientos	Fuente Amarga		Los Baños	
<i>Acer</i> sp. (arces)	1	0,13	-	-
<i>Arbutus unedo</i> (madroño)	-	-	6	3,52
<i>Cistus</i> sp. (jaras)	1	0,13	3	1,77
<i>Ficus carica</i> (higuera)	1	0,13	-	-
<i>Fraxinus</i> sp. (fresnos)	-	-	9	5,29
<i>Hedera helix</i> (hiedra)	-	-	1	0,59
<i>Labiatae</i> (labiadas)	-	-	1	0,59
<i>Leguminosae</i> (leguminosas arbustivas)	199	24,87	4	2,35
Monocotiledóneas	4	0,5	-	-
<i>Pinus halepensis</i> (pino carrasco)	258	32,25	-	-
<i>Pinus nigra</i> (pino salgareño)	34	4,25	9	5,29
<i>Pinus nigra-sylvestris</i> (pino salgareño-albar)	103	12,87	1	0,59
<i>Pinus sylvestris</i> (pino albar)	30	3,75	-	-
<i>Pinus</i> sp. (pinos)	15	1,87	3	1,77
<i>Pistacia lentiscus</i> (lentisco)	-	-	4	2,35
<i>Populus</i> sp. (álamos)	20	2,5	-	-
<i>Prunus</i> sp. (prunoideas)	-	-	2	1,18
<i>Quercus ilex-coccifera</i> (encina-coscoja)	38	4,75	78	45,88
<i>Quercus faginea</i> (quejigo)	14	1,75	-	-
<i>Quercus caducifolia</i> (robles)	5	0,63	-	-
<i>Quercus suber</i> (alcornoque)	-	-	1	0,59
<i>Quercus</i> sp.	1	0,13	-	-
<i>Retama</i> sp. (retama)	-	-	1	0,59
<i>Rosmarinus officinalis</i> (romero)	13	1,62	6	3,52
<i>Salix</i> sp. (sauces)	6	0,75	-	-
<i>Salix-populus</i> (sauces-álamos)	4	0,5	-	-
<i>Tamarix</i> sp. (tarayes)	7	0,87	3	1,77
<i>Viscum</i> sp. (muérdagos)	1	0,13	-	-
<i>Vitis</i> sp. (vides)	9	1,12	4	2,35
Indeterminadas	12	1,5	2	1,18
Indeterminables	24	3	32	18,82
TOTAL CARBONES	800	100	170	100
Nº DE TAXONES	21		17	

Cuadro 1.

A nivel cualitativo en los dos yacimientos existen 9 taxones comunes: *Cistus*, *Leguminosae*, *Pinus nigra*, *Pinus nigra-sylvestris*, *Pinus*, *Quercus ilex-coccifera*, *Rosmarinus officinalis*, *Tamarix* y *Vitis*. Éstos indican que nos encontramos en un misma región biogeográfica, aunque por su distribución cuantitativa diferencial y el resto de taxones que les acompañan representen a formaciones vegetales distintas.

Si agrupamos los distintos taxones según al piso de vegetación en el que se desarrollan principalmente, podemos rea-

lizar varios grupos (fig. 2):

– Vegetación de ribera: representada por álamos y tarays en ambos asentamientos, acompañados de fresnos en Los Baños y sauces en Fuente Amarga.

– Vegetación Termo-Mesomediterránea: jaras, leguminosas arbustivas, encina y/o coscoja y romero presentes en los dos yacimientos, junto con madroño, labiadas, lentisco, alcornoque y retama en alguno de los dos.

– Vegetación Meso-Supramediterránea: con los pinos salgareño y albar presentes en los dos yacimientos que son acompañados por los arces, el quejigo y posibles robles melojos en Fuente Amarga.

– Árboles cultivados: aparece la vid en los dos asentamientos junto con la higuera en Fuente Amarga y las prunoideas (tipo almendro, melocotón, manzano, ...) en Los Baños.

Por tanto, vemos que en los dos asentamientos hay una fuerte representación de la vegetación natural, frente a los cultivos que sólo aparecen de una forma puntual, aunque indicándonos que la arboricultura en esta época es una práctica consolidada. Entre la vegetación natural destaca el grupo de la vegetación más mesófila, posiblemente desarrollada en el entorno más inmediato de los asentamientos y que proveería de leña a los habitantes de estos asentamientos, aunque las especies más abundantes son distintas en cada yacimiento, reflejando no sólo formaciones vegetales diferentes, sino parámetros bioclimáticos y edáficos particulares. Así, en Fuente Amarga la vegetación natural está dominada por el pino carrasco y las leguminosas (posiblemente retamas) con algunas zonas donde se desarrollarían las coscojas con un estrato arbustivo muy aclarado de romeros y jaras. En Los Baños parece existir un encinar, posiblemente adhesionado, pues la representación del sotobosque es muy escasa a nivel cuantitativo, donde podrían pastar los ganados.

El grupo de la vegetación Meso-Supramediterránea está formado por el pino salgareño, el pino albar, el quejigo, los arces y los robles (posiblemente el melojo), aunque en Los Baños sólo están representadas las dos primeras especies. Las tres últimas son especies caducifolias que requieren unas condiciones medioambientales de cierta humedad relativa. Estas especies junto con los pinos pueden provenir de las zonas montañosas más cercanas a los distintos asentamientos, así en Fuente Amarga vendrían de las estribaciones de las Sierras de Duda, Montilla o La Sagra, a unos 12 Km. al norte del yacimiento, mientras en Los Baños la zona más idónea para el desarrollo del pino salgareño se situaría en las estribaciones occidentales de Sierra Nevada, también a una distancia de 15-20 Km. al este del yacimiento.

El grupo de la vegetación riparia está escasamente representado, posiblemente en relación con la inexistencia de cursos de agua importantes en el entorno de los asentamientos. Igualmente, los árboles cultivados aparecen en poca cantidad, pero destaca la presencia en los dos asentamientos de la vid que junto al fragmento perteneciente a la higuera, los *prunus*, las Monocotiledóneas (casi con seguridad gramíneas) y la

gran cantidad de restos de paja y semillas de cereales indican el fuerte desarrollo de la agricultura alcanzado en época ibérica.

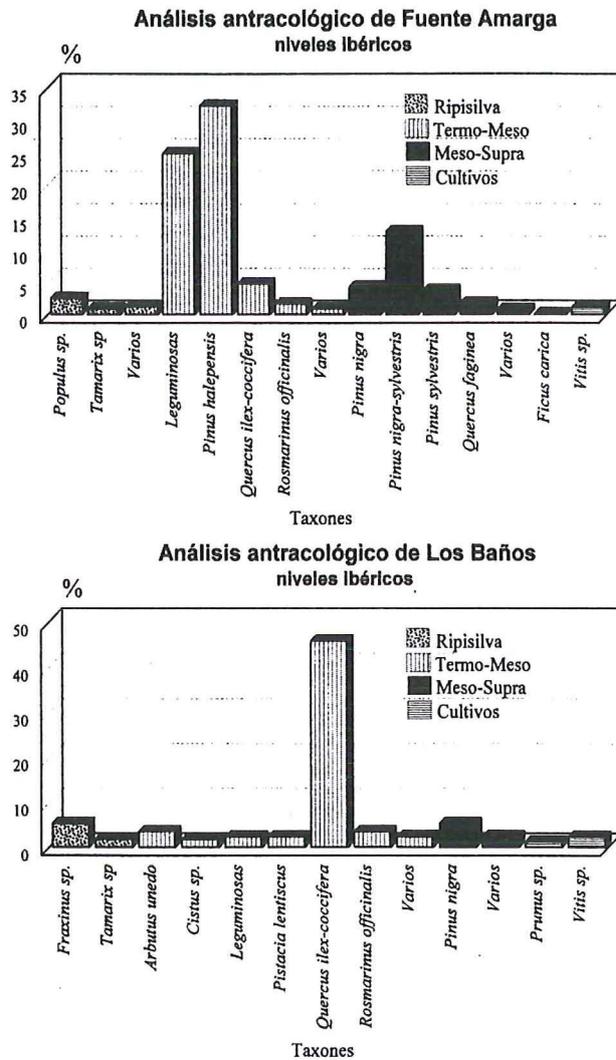


Figura 2.

III. UNA APROXIMACIÓN AL MEDIO AMBIENTE IBÉRICO

Los dos yacimientos estudiados se sitúan a nivel biogeográfico en la provincia Bética, aunque en distintos sectores: Fuente Amarga pertenece al sector Guadiciano-Bacense y Los Baños al Malacitano-Almijareense (Rivas Martínez *et alii*, 1992). Igualmente las series de vegetación dominantes en las inmediaciones de ambos yacimientos son diferentes: en el primer yacimiento la serie de vegetación dominante es la semiárida de la coscoja o *Quercus coccifera* (*Rhamno lycioidi-Querceto cocciferae sigmetum*). El rasgo esencial de esta serie es la escasez de las precipitaciones a lo largo del año, en general de tipo semiárido, lo que resulta ser un factor limitante insuperable para que en los suelos no compensados hídricamente puedan prosperar las carrascas (*Quercus rotundifoliae*), y, en consecuencia, el óptimo de la serie de vegetación no

pueda alcanzar la estructura del bosque planifolio-esclerófilo, sino más bien la de la garriga densa o silvo-estepa (Rivas Martínez, 1987, 118). En Los Baños la serie de vegetación es la mesomediterránea de la encina (*Paeonio-Querceto rotundifoliae sigmetum*). La vegetación potencial es un encinar de talla media cuyo estrato arbóreo está constituido casi exclusivamente por encinas, si bien en áreas especialmente umbrías puede aparecer el quejigo.

Para la reconstrucción medioambiental del período ibérico de Fuente Amarga contamos, principalmente, con los datos de los estudios antracológico, carpológico (Buxó, 1993) y faunístico (Riquelme, 1992). A nivel paleoecológico los resultados, y teniendo en cuenta las salvedades anteriormente señaladas de orden paleoetnológico, parecen indicar una degradación importante del matorral de coscojas, con una fuerte disminución del pino carrasco y la predominancia de las leguminosas arbustivas, como la retama, como así parece confirmar los taxones de especies silvestres determinadas por el análisis carpológico, entre los que se encuentran la retama y la coscoja. La introducción de especies cultivadas como la vid y la higuera, junto con la presencia de una importante cantidad de cereales, definen un paisaje antropizado, donde los campos de cultivo dominan las tierras más fértiles, relegando la vegetación natural a las pendientes y montes cercanos. Este paisaje parece ser corroborado por los datos del estudio faunístico, donde sólo se ha determinado la presencia de liebres y conejos como especies salvajes, frente a una importante cabaña ganadera. Estas especies fueron fuertemente cazadas y consumidas en el poblado, constituyendo el conejo el principal taxon por número de restos.

Estas especies nos hablan de un estado de degradación de un coscojar original (Rodríguez Ariza, 1992), desarrollado bajo parámetros climáticos de tipo mesomediterráneos (T 13 a 17°, m -1 a 4°, M 9 a 14°, It 210 a 350, H:X-IV, donde T= temperatura media anual, m= media de las mínimas del mes más frío, M= media de las máximas del mes más frío, It= índice de termicidad (T+m+M)10 y H representa los meses extremos afectados por las heladas (I, enero...; XII, diciembre) y un ombroclima semiárido (Precipitaciones entre 200-350 mm.), junto a suelos fuertemente halófilos y yesosos. Por contra, en Los Baños es posiblemente la encina la especie dominante que al ir acompañada de especies termófilas como el lentisco y el madroño indican un clima mucho más suave y húmedo (Mesomediterráneo inferior), parámetros bioclimáticos que corrobora la presencia de un ejemplar de alcornoque, indicando esta especie, junto a la ya mencionada del madroño, la existencia de suelos de origen silíceo.

IV. EL APROVISIONAMIENTO DE COMBUSTIBLES Y MADERA

El bosque, en su sentido más amplio, era una insustituible fuente de recursos, y con ello de riqueza, para las poblaciones ibéricas. De forma inmediata, las extensiones forestales eran una reserva de espacio útil, o potencialmente utilizable, que servían como pastos hasta que, llegado el momento, pudieran roturarse. Los bosques eran asimismo, una fuente de alimen-

tos que proporcionaba toda clase de frutos y productos comestibles y en donde podía practicarse la caza. Por fin, el bosque permitía la práctica de la apicultura o de otras actividades con las que se lograba satisfacer la mayor parte de las necesidades alimentarias a la vez que aliviaban diversas dolencias gracias a las virtudes medicinales de algunas especies de plantas.

La madera o leña constituye uno de los más preciados tesoros del bosque, con ella se fabrica todo tipo de útiles y se construyen viviendas, es uno de los principales elementos en la arquitectura popular o tradicional. Los diversos usos de la madera los podemos resumir como sigue:

- Alimento y camas para los animales domésticos.
- **Fuente primaria de energía:**
 - como combustible o leña para alimentar hogares, hornos domésticos, cerámicos, de fundición, etc.
 - como carbón vegetal.
- **Material de construcción:**
 - como armazón de los edificios, en forma de postes y vigas.
 - como material de construcción para tabiques, escaleras, muros medianeros, balcones y fachadas de madera.
 - cercados hechos con varas de algunas especies como mimbre, fresno, avellano, etc., entrelazadas, combinando, en muchos casos, las labores de cestería con las de carpintería.
 - techumbres de ramas apoyadas en un pesado armazón de madera.
- **Útiles y herramientas:**
 - utillaje doméstico: recipientes (jarras, escudillas, barriles y toneles y el instrumental para la fabricación del queso), muebles (bancos, mesas, cajas, etc.).
 - aperos de labranza: arados, bieldos, carros, etc.
 - complementos de la vestimenta: sombreros, capas impermeables contra la lluvia, calzado, etc.
 - armas: escudos, arcos, flechas, etc.
- **Objetos rituales:**
 - exvotos y esculturas.
 - utensilios del ritual.

Todos estos usos que el hombre ha dado a la madera, hacen de ésta un elemento imprescindible en la vida cotidiana de cualquier comunidad prehistórica o protohistórica, aunque la representación en los contextos arqueológicos no es muy abundante, debido no sólo a problemas de conservación sino también de metodología arqueológica.

Aunque no son muchos los datos de los que podemos disponer para hablar de la economía forestal de las poblaciones ibéricas, si podemos extraer importantes apuntes de los estudios realizados.

En Fuente Amarga, el mayor número de carbones provienen del Corte 5, asociados al Recinto circular, anteriormente descrito. Por tanto, las especies aquí presentes fueron utilizadas casi exclusivamente como leña. Para esta función de combustibles de los hogares, se utilizó la vegetación que había cerca del yacimiento, tanto la natural como la de cultivos. Entre la vegetación natural destaca la fuerte presencia del pino carrasco. El segundo taxón más representado son las Leguminosas arbustivas, posiblemente del género retama, y

que en su mayoría son pequeñas ramas de 1-2 años, que en muchos casos han conservado la corteza o floema. Esta juventud de las ramas puede indicar que la recogida de este tipo de leña era continuada y por tanto no se desarrollarían grandes plantas. Entre la vegetación cultivada destaca la vid (*Vitis* sp.), que al igual que las Leguminosas presentan en muchos casos el floema, con algunos fragmentos de 1 año, lo que indicaría la poda anual de los sarmientos. Restos de pepitas de uva cultivada han sido determinados en el análisis carpológico (Buxó, 1993) confirmando la implantación de una viticultura en la zona. El carácter de esta producción no lo podemos determinar pero no sería descabellado pensar que productos como el vino podrían estar destinados, no sólo a un consumo local o comarcal de aprovisionamiento de la ciudad de Tútugi, sino a un comercio a larga distancia.

La importancia y extensión de la viticultura en estos momentos (Buxó, 1997) viene corroborada por la presencia de vid en Los Baños. Igualmente, se pone en evidencia que en esta época el cultivo de árboles frutales está plenamente implantado con especies como la higuera y el almendro, que conocen una importante expansión (Rodríguez Ariza *et alii*, 1992). La arboricultura supone una modificación del hombre con la tierra, ya que con ella se rompe el ciclo anual que requieren los cereales y las leguminosas, iniciándose una relación de ciclo largo.

En Fuente Amarga se ha documentado madera utilizada como material de construcción, como la existencia de postes, muchos de ellos sin carbonizar, e incluso los restos de una puerta. De los siete postes y troncos identificados, dos son de *Pinus sylvestris*, dos de *Pinus nigra*, uno de *Pinus halepensis* y dos se han definido como *P. nigra-sylvestris*. Los restos de la puerta pertenecen a *Pinus nigra*. En niveles de derrumbe correspondientes a la destrucción de las construcciones ibéricas destaca la presencia de madera del pino albar, especie que se desarrolla de forma natural por las laderas y cumbres de las montañas, casi siempre por encima de los 1.000 m. y hasta los 2.000, y alcanza su óptimo hacia los 1.500 m. (López González, 1982). Actualmente este pino está presente en la Sierra de Baza (Gómez y Valle, 1988) formando parte del piso de vegetación oromediterráneo. Es muy posible que este pino se encontrara también en las Sierras Noroccidentales de la provincia (S. de la Sagra-Guillomona, Castril, etc.) que distan entre 12 y 20 Km del yacimiento. Por lo que es indudable que este pino, excelente para la construcción, fue traído al asentamiento desde alguna de estas sierras. Aunque, al ser una excelente madera para la construcción podría implicar que fue buscado y traído desde grandes distancias (la Sierra de Baza está a 40-50 Km del yacimiento), o la existencia de un comercio comarcal de este árbol en la comarca de Basti.

Los restos de pino salgareño y/o pino albar determinados en Los Baños creemos que se pueden asociar a esta misma funcionalidad ya que, como ha sido señalado, estas especies se desarrollarían a bastante distancia del asentamiento.

Aunque en los yacimientos estudiados no hemos encon-

trado restos de utensilios, si conocemos por otros yacimientos ibéricos, como la necrópolis del Cigarralejo (Cuadrado, 1952 y 1968; Hundt, 1968) y El Poblado de Coimbra del Barranco (García Cano *et alii*, 1987), la existencia de copas, cajas, etc. realizadas en madera, indicando la importancia y el desarrollo del trabajo de la madera.

BIBLIOGRAFÍA

- BUXÓ, R., 1993: *Des semences et des fruits. Cueillette et agriculture en France et en Espagne méditerranéennes du Néolithique à l'âge du Fer*. Thèse doct. Université Montpellier II.
- BUXÓ, R., 1997: *Arqueología de las plantas*. Ed. Crítica, Barcelona.
- CUADRADO, E., 1952: Una interesante tumba ibérica de la necrópolis del Cigarralejo. *Archivo de Prehistoria Levantina* III, Valencia, 117-132.
- CUADRADO, E., 1968: *Tumbas principescas del Cigarralejo*. Madrider Mitteilungen, 148-186.
- FRESNEDA, E.; RODRÍGUEZ ARIZA, M.^a O., 1982: El yacimiento arqueológico de los Baños (Málaga, Granada). *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada*, 7, Granada, 331-357.
- FRESNEDA, E.; RODRÍGUEZ ARIZA, M.^a O.; LÓPEZ, M. O.; PEÑA, J. M., 1999: El asentamiento argárico de Fuente Amarga (Galera, Granada). *XXIV Congreso Nacional de Arqueología* (Cartagena, 1997), II, Murcia, 231-240.
- GARCÍA CANO, J. M.; INIESTA, A.; MOLINA, J.; PAGE, V., 1987: Vasitos de madera de la necrópolis ibérica de El Poblado de Coimbra del Barranco Ancho (Jumilla, Murcia). *XVIII Congreso Nacional de Arqueología*, Zaragoza.
- GÓMEZ, F.; VALLE, F., 1988: *Mapa de vegetación de la Sierra de Baza*. Servicio de Publicaciones Universidad de Granada.
- HUNDT, H. J., 1968: *Die Verkohlten reste von gewebe, geflechten, seilen, schnüren und Holzgeräten aus grab 200 von el Cigarralejo*. Madrider Mitteilungen.
- LÓPEZ GONZÁLEZ, G., 1982: *La guía de Incafo de los árboles y arbustos de la Península Ibérica*. Incafo, Madrid.
- RIVAS MARTÍNEZ, S., 1987: *Memoria del mapa de Series de vegetación de España 1:400.000*. ICONA, Madrid.
- RIVAS MARTÍNEZ, S.; ASENSI, A.; MOLERO-MESA, J.; VALLE, F., 1992: *Biogeografía de Andalucía*. En prensa.
- RIQUELME, J. A., 1992: *Estudio de los restos óseos procedentes del yacimiento arqueológico de Fuente Amarga, Galera (Granada)*. Informe inédito.
- RODRÍGUEZ ARIZA, M.^a O., 1992: Human-plant relationships during the Copper and Bronze Ages in the Baza and Guadix Basins (Granada, Spain). *Bulletin de la Société Botanique de France*, 139, *Actualités botaniques* (2/3/4), Paris, 451-464.
- RODRÍGUEZ ARIZA, M.^a O.; AGUAYO, P.; MORENO, F., 1992: The environment in the Ronda Basin (Málaga, Spain) based on an anthracological study of Old Ronda. *Société Botanique de France*, 139, *Actualités botaniques* (2/3/4), Paris, 715-725.
- RODRÍGUEZ ARIZA, M.^a O.; FRESNEDA, E.; PEÑA, J. M.; LÓPEZ, M., 1999: Los niveles ibéricos de Fuente Amarga (Galera, Granada). *XXIV Congreso Nacional de Arqueología* (Cartagena, 1997), III, Murcia, 283-291.
- TRILLO, C., 1992: Fiscalidad mudéjar en el Reino de Granada: las rentas del Quempe. *Anuario de Estudios Medievales*, 22, Barcelona, 853-878.