

Helena GARCÍA MARTÍNEZ*

RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL TIMIATERIO DE LA CASA DE LA QUÉJOLA (ALBACETE)

INTRODUCCIÓN

El timiaterio (fig. 1) fue hallado de forma casual a finales de 1986 en una pequeña loma cerca de la carretera local que une San Pedro y Casas de Lázaro, junto a la alquería denominada «Casa de la Quéjola», siendo depositada por su descubridor en el Museo de Albacete.

Prospecciones realizadas en el yacimiento arrojaron gran cantidad de cerámica ibérica local, en su mayoría sin decorar y, sólo en algunos casos, pintada con los característicos motivos ibéricos en colores rojo-vinoso. Es importante destacar, en relación con el origen de la pieza, que no se documentó en superficie la existencia de cerámica de importación.

La figura ha sido publicada por D. Ricardo Olmos y D. Manuel Fernández Miranda en el «Archivo Español de Arqueología», vol. 60, números 155-156, correspondientes al año 1987, de donde extraeremos algunos datos de su descripción.

Se trata de «una figura femenina desnuda, que sostiene sobre su cabeza una cazoleta para perfumes [...]. Las dimensiones son: altura total, 25'7 cm; de la mujer, hasta el arranque del vástago, 18'2 cm. El diámetro total de la cazoleta, 12'6 cm, el interior, 6'7 cm; profundidad de la misma, 2'6 cm».

Probablemente, como se ha documentado en otras piezas, la cazoleta sostendría una tapadera para retener el aroma de los perfumes depositados en su interior; ésta quedaría apoyada sobre el ancho labio de aquélla. La cabeza de la muchacha se une a la cazoleta mediante una flor de loto, propia de otros timiaterios también orientalizantes (fig. 2).

La figura aparece en actitud oferente, con la pierna izquierda ligeramente adelantada, sin doblar la rodilla, intentando representar movimiento de una manera muy arcaica. Los brazos están doblados hacia adelante en ángulo recto; con la mano derecha sujeta una paloma por las patas y la izquierda tiene el puño cerrado, seguramente agarrando algún objeto que no ha llegado hasta nosotros.

Tampoco podemos saber el tipo de base en el que se sustentaría. El cuerpo, en general, es de proporciones delgadas, con las caderas y senos muy poco pronunciados.

* C/ Nuestra Señora de la Victoria, 13, 10D. 02001 Albacete.

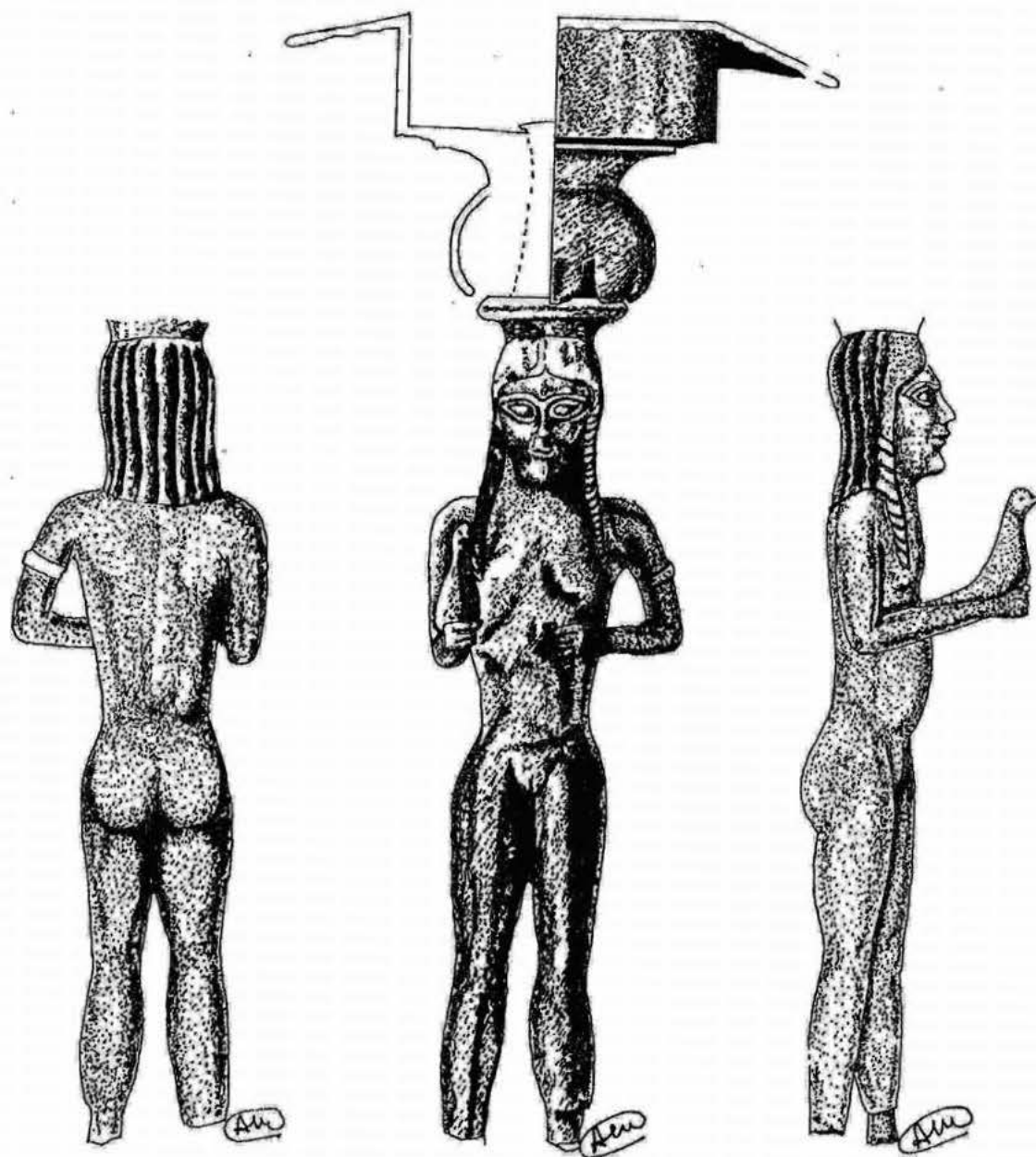


Fig. 1

«El rostro triangular, está enmarcado por un peinado, al modo de peluca egipcia, que se divide sistemáticamente en dos bandas, a ambos lados de la frente, para reposar suavemente sobre los hombros. De él se desprenden, por delante, dos largas trenzas que caen sobre el pecho. El borde de los párpados y las cejas están muy marcados, resaltándose en relieve sobre el rostro».

Como se dijo anteriormente, los autores citados sostienen que se trata de «una producción orientalizante del Sur peninsular», basándose en el collar de flores de loto que sustenta la cazoleta,



Fig. 2

«propio de los timiaterios orientalizantes», y en algunos paralelos como el jarro de Valdegamas, o el Sileno simposiasta de la Capilla (Badajoz), obra ésta que comparte con la nuestra algunos rasgos propios de los talleres locales que imitan e interpretan modelos influidos por el helenismo. Ello indicaría para el timiaterio, así como para las piezas mencionadas, su origen en «un taller que surge bajo la influencia del mundo fenicio occidental, acaso de la misma Cádiz».

De ser cierta su procedencia de un taller andaluz, habría que explicar su aparición en la provincia de Albacete por la gran difusión comercial que estos objetos tuvieron, dado su carácter de lujo y su función ritual, documentada por el camino de penetración andaluz occidental y extremeño, y que en este caso apuntaría hacia la vía «Heráclea», que unió antiguamente Andalucía con Albacete.

La paloma y la relación del objeto con el perfume vinculan a esta mujer al ámbito de la Astarté oriental, pudiendo tratarse de la misma diosa o, más probablemente, debido a su juventud, una hetera o sierva de la diosa.

En cuanto a la cronología, se dan como posibles las últimas décadas del siglo VI y la primera mitad del siglo V, siendo este momento avanzado el más probable. La presencia de una mujer des-



Fig. 3.-Vista frontal.

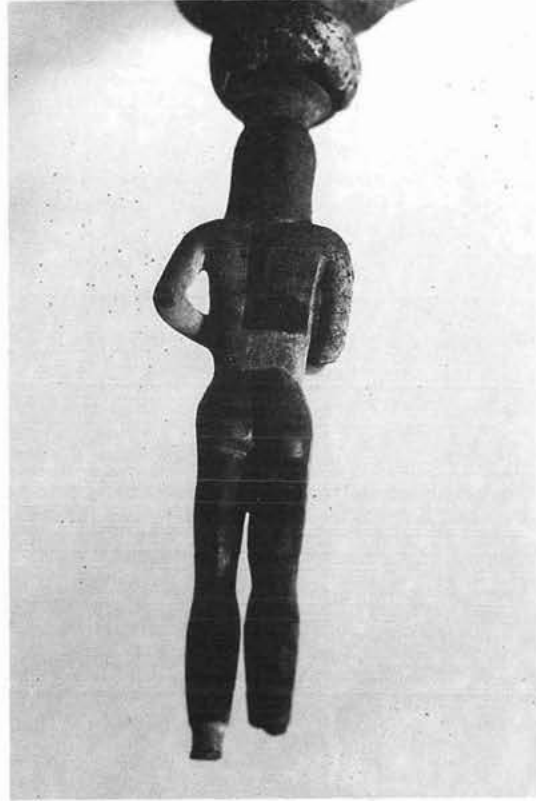


Fig. 4.-Vista dorsal.

nuda en la iconografía de una cultura tan poco dada a las representaciones antropomorfas como la ibérica de este periodo, se explicaría por su función sacral.

Se trata, en definitiva, del timiaterio de bronce «iconográfica y artesanalmente más rico de los hasta ahora conocidos en la Península».

TÉCNICA DE FABRICACIÓN

El cobre es el metal más utilizado en la metalurgia artística, quizás por su abundancia en la naturaleza, facilidad de aleación y por sus propiedades físicas, una de las cuales, la maleabilidad, lo hace apto para ser trabajado en láminas, cincelado o labrado en frío, al igual que el oro o la plata. Sin embargo, la mayoría de los objetos de cobre están realizados por medio de la fundición y el colado.

Para su realización, es necesario alearlo con otro metal, especialmente el estaño, ya que su punto de fusión es alto (1.085 grados centígrados), y tiene un escaso grado de fluidez. Aleado baja el punto de fusión y aumenta la fluidez, permitiendo verterlo en un molde y con un colado homogéneo, pero en estado sólido el bronce obtenido es más duro y frágil cuanto más porcentaje tenga de estaño (1).

(1) C. MALTESE (coord.): *Las técnicas artísticas*. Manuales Arte Cátedra, Madrid, 1985, pp. 42-59.

El timiaterio está realizado en bronce con la técnica de la «cera perdida» y consta de dos piezas independientes, unidas mediante un vástago bitroncocónico, que surge de la cabeza de la mujer.

La técnica de fundición por la cera perdida es un procedimiento indirecto, ya que el artista trabaja un material que no es el mismo que el de la obra acabada.

Esta técnica hizo posible la realización de piezas complicadas en bronce a partir de un molde de barro de una sola pieza. Este molde es el resultado de la aplicación del barro sobre un modelo positivo de cera.

La cera se funde al contacto con el bronce, que sustituye la oquedad dejada por ésta. El resultado es una pieza maciza de metal, por lo que esta técnica sólo sirve para objetos relativamente pequeños.

Luego son imprescindibles retoques para eliminar canales, también rellenos de bronce, que sirvieron de bebedero, y otros a través de los cuales la cera y los gases de fundición tuvieron salida al exterior.

ESTADO DE CONSERVACIÓN

El timiaterio se encuentra fragmentado e incompleto. Falta parte de la solapa superior del quemaperfumes, el vástago del pie derecho que se introducía en el pedestal y el objeto que sostenía en su mano izquierda.

Al exterior de la cazoleta presenta una incisión reciente, quizás realizada con la herramienta con la cual se extrajo de la tierra.

En cuanto a la naturaleza del bronce, presumiblemente es de buena calidad, ya que no se observan alteraciones profundas y la pátina es muy estable, pesando cuando llegó al laboratorio 1.346 g.

Se observan concreciones generalizadas ajenas al metal, menos masificadas en el lazo izquierdo (medio rostro, brazo y pierna), que descubren parte de la pátina, pero no de forma suficientemente clara como para asegurar que la pieza descansó sobre un lado, con el resto a la intemperie hasta su total colmatación. Estas adherencias son calcáreas y terrosas, produciéndose desprendimiento de anhídrido carbónico cuando se ataca una muestra con ácido. Con la tierra aparecen mezclas cenizas, más acusadas en la parte posterior de las piernas.

La corrosión del bronce es debida a reacciones químicas y electroquímicas que actúan según sea la composición del metal y el ecosistema al que está expuesto. Estas alteraciones pueden formar pátinas estables que protegen el metal, o una mineralización inestable que lleve a una corrosión progresiva y a la destrucción del bronce por disolución.

Las alteraciones que la pieza tiene esencialmente son óxido cúprico (tenorita), de color negro, que forma pátina estable y uniforme, interrumpida por concreciones deformantes de óxido cuproso (cuprita), de color rojo. También se pueden observar cloruro cúprico (atacamita), en pequeñas picaduras muy dispersas y localizadas gracias al color verde que obtienen al hidratarse; y cloruro cuproso (nantoquita), en forma de una capa cerúrea blanquecina, más abundante que el anterior pero menos visible.

Podemos concluir en cuanto a las diferentes zonas de corrosión que, debajo de las concreciones calcárea compactas, presenta una pátina estable de tenorita mientras que, en las partes cubiertas con ceniza y tierra, más blandas y pulverulentas, aparecen manchas de cuprita y cloruro cuproso (fig. 3 y 4).

RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN

Antes de la restauración, entendida como una manipulación directa sobre el objeto, son necesarios exámenes diversos, fotografías, análisis de muestras..., que nos faciliten la obtención de ciertos datos como composición, técnica de fabricación, estado de conservación, etc. Esta documentación previa nos ayudará a la elección de un tratamiento que se limite a la estabilización de los procesos de degradación, asegurándonos su conservación, con la absoluta reversibilidad de los materiales que se utilicen.

En primer lugar, se realizó una limpieza encaminada a una mayor legibilidad del objeto. El estudio sobre el estado de conservación nos confirma una resistencia adecuada para un tratamiento mecánico, ayudándonos con cepillos de distintas durezas, lápiz de fibra de vidrio y bisturíes. Con esta limpieza se eliminaron adherencias ajenas al metal y se rebajó la cuprita hasta el nivel de la tenorita. Ofrecieron especial resistencia las concreciones del interior de la cazoleta. Este primer proceso permitió observar en detalle el peinado, realizado con incisión, los adornos de los brazos y el punteado del vello del pubis.

Se introdujo en una cámara donde la humedad relativa era de, aproximadamente, el 75% durante 24 horas. En este período se hidrolizaron varios cloruros en el pecho, vientre, espalda y cazoleta. Para su estabilización se sometieron a un tratamiento electroquímico conocido con el nombre de «Rosemberg», basado en la formación de una pila entre los dos metales. El objeto de bronce se pone en contacto con otro metal más electronegativo, aluminio o zinc por ejemplo, y se facilita la reacción con un electrolito en un medio de alta humedad relativa. En este caso, el aluminio o zinc harían las funciones de ánodo y se oxidarían, favoreciendo la reducción del bronce (2).

Después del tratamiento se introdujo de nuevo en la cámara de humedad para comprobar su efectividad.

El secado posterior es muy importante, ya que si quedara agua en los poros, podría originar un electrolito y la corrosión.

Cuando la limpieza y estabilización están garantizadas se aplican unos sistemas de protección con el fin de aislar el metal del medio agresivo, interponiendo algún tipo de barrera entre ambos.

Aunque son muchos los medios de protección de los metales, en restauración sólo aplicamos aquéllos que no supongan alteración apreciable en el aspecto de la pieza, dividiéndolos por su naturaleza en inhibidores y capas de protección.

Los inhibidores son compuestos o sustancias químicas que, debidamente aplicadas, retienen o retrasan la corrosión del objeto metálico, formando por pasivación una capa generalmente absorbida en su superficie. Cada metal tiene un inhibidor específico, que en el caso del bronce es benzotriazol (3).

Las capas de protección fueron dos y, a diferencia de la anterior, crean una película superficial sin combinarse con el bronce. La primera fue una resina termoplástica (4). Posee un alto grado de dureza y flexibilidad, por lo que pueden formarse películas finas y transparentes. Es permanentemente soluble en disolventes orgánicos (5).

(2) I. MACLEOD DONALD: Conservation of corroed copper alloys: A comparison of new and traditional methods for removing chloride ions. *Studies in Conservation*, 32, 1987, pp. 25-40.

(3) Según recomienda V. GREENE: *El uso del Benzotriazol en conservación*. Philadelphia Museum. La proporción utilizada fue del 3% de benzotriazol en una solución del alcohol etílico y agua desionizada a partes iguales, por inmersión.

(4) K. W. ALLEN: Adhesion and adhesives — some fundamental adhesives and consolidants. *Preprints of the contributions to the Paris Congress*, September, 1984, pp. 5-12.

(5) Se usó PARALLOID B-72 al 5% en acetona y aplicada a pincel.

La última protección fue cera microcristalina (6). Es semisintética, obtenida como subproducto de la refinación del petróleo, tiene estructura cristalina que le imprime gran plasticidad. Una vez aplicada da un aspecto agradable y no retiene el polvo (7).

El peso del timiaterio después del tratamiento es de 1.339 g.

Se realizó una peana en metacrilato. Para su sujeción se introdujeron los vástagos que sustituyen los pies de la figura en dos orificios taladrados en el metacrilato. Se exhibió por primera vez en la exposición itinerante «ARQUEODOS», inaugurada el 12 de mayo de 1989, en el Museo de Albacete.

ADDENDA

Estando el artículo ya en prensa hemos recibido los análisis cuantitativos por fluorescencia de Rayos X del timiaterio de la Casa de la Quéjola, realizados por Salvador Rovira Llorens en el Instituto de Conservación y Restauración de Bienes Culturales, cuyos resultados se exponen en el cuadro que a continuación presentamos (% expresado en peso):

Objeto	Fe	Ni	Cu	Ag	Sn	Sb	Pb
Espalda	0.152	nd	73.31	0.027	6.983	0.058	19.47
Glúteo	0.176	nd	78.01	0.024	7.485	0.068	14.23
Loto	0.145	0.103	62.05	0.022	6.849	0.059	30.77
Pantorrilla .	0.164	nd	59.87	0.021	7.426	0.062	32.46
Platillo	0.170	0.090	63.64	0.025	6.593	0.054	29.42

(6) R. JOHNSON: The removal of microcristalline wax from archaeological ironwork. *Preprints of the contribution to the Paris Congress*, September, 1984, pp. 107-109.

(7) Se usó MICROFLEX disuelta en White Spirit, aplicada a pincel con ayuda de una fuente de calor.



A



B

Lám. I.- Timiaterio de la Casa de la Quéjola. A: antes del tratamiento. B: después del tratamiento.

