

## LA "TUMBA 25" DE LOS VILLARES

por Juan Altieri

### INTRODUCCION

Durante la 1ª Campaña de excavaciones en la Necrópolis Ibérica de Los Villares, Hoya Gonzalo (Albacete) tuvo lugar el descubrimiento de un importante conjunto de materiales, en su mayoría cerámicos, que al aparecer mezclados con abundante ceniza hizo pensar a sus excavadores que se trataba de los restos de un ajuar femenino.

Inicialmente, con esta creencia, fue inventariado todo el conjunto como una tumba "la 25". El estudio más detallado de las piezas allí aparecidas y un conocimiento más profundo y detallado de la necrópolis en sí permitió una correcta interpretación de los mismos.

Se trataban de los restos materiales, intencionadamente destruidos y enterrados, de la celebración de un banquete funerario (Symposium) en honor a un personaje importante enterrado en la necrópolis. Muy posiblemente la estructura tumular cercana a ellos, sería la tumba que le correspondería.

Una tipología cerámica de Barniz Negro, destinada fundamentalmente a ritos de libación y bebida; elementos de carácter apotropaico: un escarabeo y objetos de lujo: anforiscos de pasta vítrea, placas de hueso trabajado... recalcan el carácter de banquete funerario propio de una sociedad ibérica "helenizada" ya en el s. V. a. de C.

La riqueza y variedad de materiales que nos ofrecía la "Tumba 25" permitió su distribución entre los tres cursos de la especialidad de Arqueología, de acuerdo al tipo de soporte en que se especializa cada uno de ellos. Así, los alumnos de primer curso (1983-84) restauraron la colección de cerámicas áticas, las fusayolas y los restos de vidrio aparecidos. El puente de fíbula de bronce y algunos rollos de plomo se restauraron en el curso 2º, (83-84 y 84-85), mientras que las piezas de metales nobles, anillos y pulsera, pasaron por su delicadeza a manos de alumnos de tercer curso (83-84 y 84-85). Estos además trataron los materiales de composición orgánica: placas y bastoncillos de materia ósea y otros restos óseos sin manufacturar. También en este curso se restauró el pequeño escarabeo encontrado con el resto de las piezas del conjunto.

### LAS CERAMICAS.

Aparecidas en un magnífico estado de conservación - salvo estar muy fragmentadas - no ofreció su tratamiento grandes dificultades. Todos los fragmentos se nos presentaban cubiertos de tierras, cenizas y concrecciones carbonatadas, que se limpiaron mediante lavado y cepillado en agua desionizada y detergente no iónico (Teepol). Las concrecciones más persistentes necesitaron bisturí y aplicaciones locales de ácido nítrico en concentraciones entre el 20-50%.

en agua, posteriormente neutralizado con agua desionizada.

Si bien el barniz se conservaba en su gran mayoría, en algunos Kotyloi aparecía ampollado y levantado, sin duda por los movimientos y cristalizaciones de sales solubles. Para evitar su pérdida se fijó el barniz en las piezas que lo precisaron mediante la aplicación de resina acrílica Paraloid B-72, disuelta a partes iguales en xileno y acetona al 20%.

Una de las piezas, como resultado de la incineración, había perdido el color negro brillante característico del barniz, apareciendo de un color



Lekythos con decoración de figuras rojas.

rojo achocolatado, formando vetas; ello fue el resultado de la cocción oxidante de las partículas ferrosas del barniz que sufrió la cerámica con las altas temperaturas alcanzadas. Ello también dió lugar a la deformación y fundido parcial de los objetos de vidrio, plomo y oro, como luego veremos. Tan es así que algunos fragmentos de pasta vítrea quedaron muy fuertemente " soldados " en las paredes de varias cerámicas.

Una vez eliminadas las sales solubles que pudieran contener los fragmentos mediante baños sucesivos en agua desionizada se procedió a su secado controlado en estufa, aumentando paulatinamente la temperatura hasta 120° C. Reunidos todos los fragmentos, se procedió a la reconstrucción de las formas cerámicas. El pegado se llevó a cabo con adhesivo nitrocelulósico comercial (Imedio Banda Azul) de buena adherencia en materiales porosos y excelente reversibilidad, disolviéndose en acetona. Tras pegarse todos los fragmentos que casaban entre sí resultaron pertenecer a skyphoi, bolsales, páteras, lekythoi y askoi de barniz negro, y restos de un vaso de pasta anaranjada con decoración de líneas paralelas pintadas de color vinoso. Con la restauración se puso de manifiesto la existencia de dos piezas con decoración figurada: se trata de dos de las lekythoi, donde apareció una figura femenina portando una rama, en color rojo sobre fondo negro. El resto de las decoraciones se limitan a palmetas impresas o círculos incisos.

La reintegración de las lagunas se realizó con distintos medios. Mientras que en las bases y otras zonas carentes de barniz se usó la escaiola, en las lagunas de áreas barnizadas recurrimos al estuco. Este se tiñó previamente de negro y en algunas piezas se aplicó sobre un alma de Araldit madera que sirviera de soporte. Además la reintegración de un asa de un Kotype fue realizada del mis-



Kotyloi antes de su reintegración.



Kotyloi una vez finalizada la restauración.

mo material. El entonado de las zonas reintegradas se realizó con pigmentos naturales, aglutinados en una disolución de Paraloid B - 72 en xilol y acetona. Para el coloreado del estuco usamos negro de humo, tinta china y color negro guasch (Pelikan) de modo indistinto. Con el fin de conseguir un brillo en el estuco que aproximara la reintegración al original se utilizó un bruñidor de ágata, con excelentes resultados. En las zonas reintegradas que acababan en fractura se realizó un rayado que evidenciara esta peculiaridad. De este modo se dió por finalizado el tratamiento de las piezas cerámicas.

El curso primero restauró además los restos de

vasos de pasta vítrea y las fusayolas. Como dijimos antes, los fragmentos de pasta vítrea estaban muy deformados y semifundidos como consecuencia de la incineración que debieron sufrir en algún tipo de ritual funerario. Pese a ello, tras la restauración se documentan varios amphoriscos de decoración de líneas en Zig - Zag. Su tratamiento fue muy similar al de las cerámicas: lavado, descarbonatación, desalado y pegado; se usaron los mismos medios y técnicas descritos para las cerámicas. Un proceso similar se llevó a cabo con las fusayolas. Se trata de piezas realizadas a mano, de desgrasante no visibles, salvo una de ellas que tiene gruesos desgrasantes de composición carbonatada. Su aca-



Pátera de barniz negro tras su reconstrucción.

bado es alisado, a excepción de una engobada y otra con impresiones de puntos. También se lavaron, descarbonataron y desalaron de la forma ya expuesta; tan solo tuvimos especial atención con la pieza de desgrasantes carbonatados, no llevándose a cabo una limpieza ácida sino mediante bisturí.

#### METALES.

Aparecieron diversos objetos metálicos entre los restos del conjunto de la "Tumba 25", de variada naturaleza y muy dispares problemas. Veamos:

Un puente de fíbula de bronce, en muy avanzado estado de mineralización, cubierto de concreciones y atacado por cloruros. Se comenzó su tratamiento por una limpieza mecánica de la superficie de la pieza mediante bisturí. El problema de los cloruros se resolvió por los tradicionales tratamientos Rosemberg y Organ. El primero consiste en una reducción electroquímica usando como ánodo papel de aluminio y una pasata de agar-agar y agua tibia como electrolito. El segundo no es sino una obturación química de



Uno de los anillos de oro antes de la limpieza.

los focos de cloruros mediante la precipitación de cloruro de plata, estable, a partir del cloruro de cobre y del óxido de plata aplicado. La restauración se finalizó secando la pieza, inhibiéndola de una futura corrosión mediante la inmersión dentro de cámara de vacío en una disolución tibia de benzotriazol y dando una capa final de protección de cera y parafina en partes iguales.

Las piezas de oro (dos anillos y una pulsera fragmentada) precisaron de tratamientos mucho más sencillos: exentas de problemas de corrosión, tan sólo se hizo necesario una limpieza de las tierras y concreciones adheridas. Ello se hizo en los anillos mediante agua con Detergente tensoactivo no iónico (Teepol) y luego mediante inmersión y cepillado en alcohol etílico. Tras el secado, se acabó el tratamiento con un breve pulido mediante una muñequilla de trapo montada en torno de dentista. En la pulsera, dada la persistencia de concreciones carbonatadas se usó hexametáfosfato de sodio (Calgon) en disolución al 10% en agua a 60°C. Tras la limpieza se puso de manifiesto que algunas partes de la pieza se fundieron en la incineración. Por último, el tratamiento de la pieza se finalizó con el pegado de los fragmentos mediante una epoxyresina (Araldit).

Los objetos de plomo presentaron una mayor problemática. Se trataba de 5 pequeñas piezas, tres de ellas muy deformadas por su fusión, sin forma determinada y otras dos en mucho mejor estado: son dos láminas enro-

lladas, una de ellas levemente fundida en sus bordes; presentaban corrosión deformante, principalmente de productos carbonatados (cerusita). Los tres primeros se trataron por separado, limitándose el proceso de restauración a una limpieza mediante cepillado e inmersión en alcohol. Las concreciones y la cerusita deformante se limpió con visturí y sólo en una pieza se realizó el tratamiento Caley: baños consecutivos en disoluciones de ácido clorhídrico y acebato cmónico.

Para las láminas se planteó desde un primer momento el desenrollarlas, dada la posibilidad de que pudieran contener algún tipo de inscripción. Para ello se hizo necesario un análisis del estado de corrosión de la pieza, que se llevó a cabo mediante toma de micromuestra y su montaje en lámina delgada. El resultado obtenido desaconsejó llevar a cabo esta operación: sólo se conservaba una finísima alma de núcleo metálico, estando el resto de la pieza formada por productos de corrosión. Así, bajo una delgada capa blanquecina de carbonato de plomo, subsyace una gruesa formación de tetraóxido de plomo (minio) de característico color rojo anaranjado. Por todo ello y ante la pérdida de plasticidad que supone la mineralización del plomo se decidió no llevar la restauración más allá de una limpieza superficial con bisturí y fibra de vidrio.

#### ES ESCARABEO Y LOS MATERIALES OSEOS.

El objeto que planteó menos problemas para su restauración fue un pequeño escarabeo. Presentaba bastante mal aspecto, con un fragmento perdido, sucio de tierras, cenizas y lleno de arañazos y grietecillas. Pese a ello, bastó con un lavado en agua con Teepol y un cepillado suave para librarle de toda la suciedad. A continuación se procedió a su consolidación dada la fragilidad que le confieren las numerosas grietas. Para ello se sumergió en una emulsión acrílica

(Primal AC3404) de excelente adherencia y con un acabado sin brillos excesivos; se dió con ello por terminado el tratamiento del escarabeo.

Por último veremos la restauración de los objetos óseos. Estos eran de tres clases: por un lado, restos óseos sin trabajar, por otro, objetos manufacturados, de dos tipos: plaquitas decoradas y "punzones" de cabeza hemisférica. Los primeros habían sido incinerados, como demostraba su color negro azulado y poseían en algunos casos extrema dureza. Los fragmentos trabajados, sin embargo, conservaban su color blanquecino. Tenían un estado pulvulento, dada la pérdida total del componente orgánico y el ataque ácido del sustrato edáfico a la parte inorgánica (carbonato y fosfato de calcio principalmente). Algunas placas se hallaban curvadas, consecuen-

cia de la estructura anisotrópica de la materia ósea. Todos los fragmentos estaban cubiertos de tierras, ceniza, concreciones carbonatadas; no se detectó en ningún caso la presencia de cloruros.

La limpieza se llevó a cabo mediante una corta inmersión en agua y alcohol, con un cepillado suave, seguido de un rápido secado mediante inmersión en alcohol. En algunos casos se precisó de un ataque ácido para la descarbonatación, efectuándose con sumo cuidado y seguido de una concienzuda neutralización. Tras la limpieza se pusieron de manifiesto los motivos decorativos de las placas: líneas paralelas, rectángulos, palmetas, triángulos, una metopa central con un sencillo laberinto y motivos metopados y radiales.

El estado de los huesos aconsejó una consolidación que se efectuó en una emul-

Ampliación de la base del escarabeo donde se aprecia su demostración.



sión acrílica (Primal AC - 3404). El pegado de los fragmentos coincidentes se realizó con la resina acrílica Paraloid B - 72 en una disolución al 30% en acetona.

**Momentos de placer, un siglo de aroma.**



**Cafés La Estrella, desde 1887.**