

Historia ficción de A964 (exvoto de bronce)

Enrique Echevarría

(S. III-IV a.c., año indeterminado, minas de Río Tinto, en la Baética, Hispania.)

Un montón informe de calcopirita, que descansaba en el seno de la tierra desde tiempos inmemoriales, es separado del filón por un martillo de piedra que maneja entre latigazos un esclavo libio. Después de transportado en un capazo, se le tritura con mazas de hierro, se le lava y criba y al cabo de varias calendas, aparece en Saguntum, Arse para los íberos, en el taller de Alco, broncista iberorromano, localizado en el extrarradio.

El día de Marte, Máximo Severo, ciudadano romano, aquejado de mal de amores y después de haber agotado todos los filtros de amor de la pitia local, se dirige al taller con cierto temor ancestral hacia la raza de los metalúrgicos; llama a la puerta y su temor aumenta ante el olor a pajuelas (anhídrido sulfuroso) que rodea la barraca de Alco.

Cuando Severo sale del taller todavía recuerda la piel y ojos rojizos de los esclavos (dermatitis y conjuntivitis) pero está satisfecho: ha encargado una figurilla exvoto de tamaño menor

que un palmo, un Apolo al estilo de los "kouros" que viera en la Tracia, con corona de laurel y la toga en la mano siniestra. En ese mismo momento, Alorcus, esclavo dedicado por Alco a modelar las figurillas, trabaja en el patio al sol con cera de la Turdetania; al día siguiente la figurilla está terminada, recubierta del barro que se seca al sol y después se medio cuece un uno de los hornos.

El día de Venus de la semana siguiente Alco, después de realizar los sacrificios a los dioses y guardar abstinencia sexual como pago a la Tierra Madre, inicia la fundición. Resuenan los fuelles de piel de cordero. Mientras Alorcus funde la cera de los moldes y la recoge en otros recipientes, Alco, ayudado por más esclavos de nombres bárbaros e impronunciables, funde en distintos crisoles, la calcopirita (sulfuro doble de cobre y hierro) y la casiterita (óxido de estaño) de las minas de Vipasca. En el crisol de la casiterita (o plumbum candidum), hay también restos de menas de plumbum nigrum (galena-sulfuro



A964 en el siglo I A.C.

A964 en 1933.



Piel de A964

de plomo) más pesado, oscuro y barato al cambio en hierro.

Alco extrae en el primer crisol de la mata bruta el sulfuro de hierro sólido aún, que mandará a los herreros, para quedarse con la mata blanca, el sulfuro de cobre, el metal de Venus, que aparece rojizo entre las emanaciones sulfurosas de gas amarillento y que tantas veces les hace vomitar, cuando los dioses infernales se enfadan. Después mezcla en las proporciones de sus antepasados, el contenido de los dos crisoles, y cuando la masa está bien mezclada, separa más escorias y vierte la colada en los moldes vacíos boca abajo. Mientras la masa se enfría, Alorcus la remueve con una varilla.

Al día siguiente el taller está en plena efervescencia de romper los moldes, serrar y limar asperezas; nuestro Apolo, al que llamaremos desde ahora A964 por comodidad, recibe un trato especial: además de limarle, serrarle los canales de aireación y marcarle partes de ojos y manos con un cincel, se le practican unos agujeros que recibirán la corona de cobre. En los pies se le dejan los bebederos de fundición que se incrustarán en su futura peana. La corona de hojas bastas de laurel martilleada por Alorcus, se le fija con plumbum líquido, que también sirve para teparle coqueras, y después uno de los esclavos lo pule con una tira de cuero tensada como un arco de violín.

El día señalado, A964, es fijado durante una ceremonia con plomo líquido en una peana de mármol blanco, en el Artemisión de Diana en Saguntum, junto a otros exvotos en actitud orante o simplemente pedigueña. (Desconocemos si M. Severo vió realizados sus deseos.)

(219 a.c.)

Aníbal el bárbaro toma Saguntum y por temor a los dioses, destruye el Artemisión pero no lo saquea. A964 es arrojado con las otras figuras en un patio, después de que un mercenario púnico le arranque a escondidas casi toda su corona de cobre. Se inicia aquí su historia subterránea, porque el mismo día, un muro de adobe se derrumba encima del grupo de figuras y la ceniza del incendio lo cubre poco a poco. Anatómicamente, A964 está formado apoximadamente por un 70% de Cu, 15% de Pb, 10% de Sn, un 4% de Azufre que no se desprendió en forma de gas durante la fusión y mínimas cantidades de Arsénico, Antimonio, Hierro y Níquel.

El calor generado por el incendio inicia inmediatamente una serie de reacciones físico-químicas en A964 tendentes a transformarle en sus minerales de origen, y la oxidación y corrosión de sus elementos empieza a debilitar su piel. Al principio y según zonas, el cobre se oxida formando Cuprita (óxido cuproso rojizo) y Tenorita (óxido cúprico negro), pero también reacciona con el Cloro disociado en el suelo y en su composición (no hemos mencionado antes por ser un secreto profesional, que Alco introdujo Sal (cloruro sódico) en el crisol de la calcopirita para ayudar a la fusión) formando cloruros cúprico y cuproso.

En algunas zonas se deposita una película de Cobre metálico por encima de los óxidos y asimismo una fina y pulverulenta capa de Sulfuro de cobre negro se extiende por la piel

de A964 ya corroída. Con ayuda de corrientes eléctricas vagabundas, el agua disociada existente en el suelo, el anhídrido y ácido carbónico, y por la formación de pilas de electrodos diferenciales, de aireación diferencial (en los sobacos por ejemplo) y de temperatura diferencial, los metales que le forman, van combinándose en sus derivados, ayudados por el oxígeno e hidrógeno.

Al cabo de un tiempo el Carbono que le rodea, da lugar a los carbonatos básicos de cobre (malaquita-verde y azurita-azul). El cloruro cúprico sigue reaccionando con agua y formando ácido clorhídrico que a su vez ataca al cobre, formándose de nuevo cloruro cuproso. Entre todo ello se alternan de vez en cuando zonas con óxido de estaño y ácido metastánico blanco y gelatinoso que aparece puntualmente en la superficie. Los ácidos orgánicos favorecen la aparición de carbonato básico de plomo, blanco, y el azufre restante puede formar algún sulfuro de plomo negro. Después de la lluvia con gran cantidad de cloruro sódico en suspensión procedente del mar, la velocidad de corrosión aumenta porque a su alrededor se filtran las aguas con los cloruros disueltos.

(1811)

Mientras las tropas Napoleónicas pelean con los Saguntinos por el castillo, A964 que descansa activamente 3 metros más abajo, presenta en algunas zonas una capa de hasta 2mm. de productos de corrosión (en la pierna derecha por ejemplo) y ha llegado a un cierto equilibrio con el medio que le rodea. La hoja de laurel que le quedaba, de cobre martilleado, está prácticamente intacta porque el plomo y estaño han actuado como ánodos de sacrificio.

(1933)

Don Manuel González Simancas, arqueólogo, extrae a A964 de su lecho en el curso de una excavación y éste es depositado en una vitrina del Museo de Sagunto, colocándolo en una peana de madera con vástago de hierro que tiñe parcialmente su entrepierna de óxidos férricos.

(1986)

A964 entra en el taller de restauración...

Bibliografía.

- GONZALEZ SIMANCAS, M., *Memoria de las excavaciones en Sagunto*, Madrid, 1933
 ALARCAO, J. y A. de, *A conservacao de antiguidades de bronze*, Coimbra, 1965.
 NICOLINI, G., *Les bronzes figurés des sanctuaries ibériques*, 1969.
 PLENDERLEITH, H. J., *La conservación de antiguedades y obras de arte*, Madrid, 1967.
 MIRCEA, Eliade, *Herreros y alquimistas*, Madrid, 1983.
 MANGAS MANJARRES, J. *Hispania romana*, Historia 16, Madrid, 1980.