

lladas, se incluye un diccionario geográfico de monumentos prehistóricos susceptibles de ser visitados, así como las normas a seguir para tal propósito. El mismo ha sido realizado por Graham Ritchie.

Creemos, en fin, que la obra que aquí se presenta, por su sencillez, sin embargo no vacía de contenido, constituye un excelente ejemplo de lo que debe ser una publicación con altas pretensiones de divulgación; sin duda mucho más efectiva que las que en este sentido proliferan, simples repertorios fotográficos en los que la concepción estética priva, en detrimento de un auténtico interés por difundir la cultura.—JULIO FERNÁNDEZ MANZANO.

HARTMANN, Axel, *Prähistorische Goldfunde aus Europa II. Spektralanalytische Untersuchungen und deren Auswertung*, Studien zu den Anfängen der Metallurgie, Ban 5, Gebr. Mann, Verlag, Berlin, 1982, XIII, 155 p., 9 diagramas, 6 mapas y 115 láminas.

En el marco de la colección que el laboratorio de Stuttgart viene desde inicios de los 60 publicando, consagrada al estudio de los aspectos técnicos que caracterizan el nacimiento de las culturas metalúrgicas europeas, aparece por fin el tomo dedicado, si no exclusivamente, sí en gran parte a los oros peninsulares, complemento a su vez, del ya anteriormente publicado sobre los oros centroeuropeos, danubianos e irlandeses.

El libro, denso en sus escasas 42 páginas de texto, exige del lector una atenta y concentrada lectura, por lo prolija y detallada de cada descripción, donde cada grupo de oro es discutido en función de las curvas de repartición del cobre, estaño y plata, así como de aquellos otros elementos traza más significativos, representados en su correspondiente diagrama, cuya consulta, así como la de los propios análisis, contenidos en una serie de tablas, o incluso, de los mapas de dispersión resulta aconsejable y casi, imprescindible, para una correcta comprensión de la información expuesta.

Junto con los oros peninsulares, el libro recoge la orfebrería del Bronce Nórdico, de Grecia y el Egeo en época micénica, y del "Eneolítico" búlgaro, estos últimos prácticamente compuestos por el tesoro de Varna, descubierto con posterioridad a la publicación por HARTMANN del primer tomo sobre los oros prehistóricos.

Muy sucintamente expuestos, los oros que el autor individualiza serían los siguientes: En la *Península Ibérica* y dentro de los oros propiamente prehistóricos, distingue un oro de mina, sin estaño, que denomina "B" y al que pertenecen gran número de piezas desde el Calcolítico al Bronce Antiguo. Al Bronce Antiguo-Medio, sensu lato, corresponden oros aluvionales S y L mientras que desde el Bronce Final comienza a emplearse oro aleado con cobre del grupo M/MC, N/NC y OC. Entre medias existe otro grupo, el A₃, caracterizado por el alto porcentaje de plata en la composición, pero de escasa representatividad, ya que sólo dos piezas de El Argar se incluyen en ese apartado. A partir de las colonizaciones del primer Milenio, hará su aparición el oro depurado en crisol y el platino adquiere una presencia significativa. Dentro de los oros protohistóricos se individualiza en primer lugar el oro U, caracterizado por su inhomogeneidad, por lo que HARTMANN supone que se trata de oros refundidos y de distintas procedencias por los que los agrupa en U₁ y U₂, según que la curva de frecuencias de la plata sea alta o baja y aparezca o no estaño. Un segundo grupo, el TC, con frecuencias altas de cobre y plata, ésta también seguramente aleada, nos hablan de oros de baja calidad a los que se habría "dado de sí" con la adición de plata. En este grupo se encuadran algunos torques castreños.

Los oros *daneses* son agrupados siguiendo lo periodización de Montelius. Quizá lo más destacable de ellos es la pronta aparición del oro aleado, ya detectado en dos piezas de Montelius II, en unos momentos en los que aparentemente sólo el Mediterráneo oriental practica tal técnica. También es temprana la aparición de piezas que, como en el área micénica, presentan platino en su composición. Hasta la fase V.^a de Montelius, la tendencia a los oros aleados irá

“in crescendo”, para en Montelius VI volver a aparecer junto al oro aleado, oro sin cobre, fenómeno similar al que se produce en Centroeuropa.

El oro que se analiza con procedencia *greco-egea*, pertenece todo él a época micénica o anterior. Es de destacar el temprano uso en esta región del Mediterráneo de la aleación intencionada con cobre y de la técnica de rebajado del oro a base de la adición de plata.

Entre los grupos de oros reconocidos destaca el PC, con porcentajes de plata muy altos y además en ocasiones, platino. Otros grupos ya mencionados en la Península Ibérica están aquí presentes: el U, el A₃/A₃P y el L/Q.

Entre los oros del calcolítico *búlgaro*, distingue HARTMANN dos grupos. Ambos son oros sin estaño y, por tanto procedentes de mina. Pero las variaciones en el contenido de cobre, presencia o ausencia de platino..., etc., que reflejan la falta de homogeneidad, le llevan a separarlos en dos subgrupos, BP con platino y B, sin él. Su área de dispersión sería según HARTMANN, diferente. Así el oro B sería idéntico al que se emplea durante el Bronce Antiguo en el área danubiana y al de la cultura micénica, mientras que el BP parece hasta la fecha desconocido en el área danubiana. Es a este último al que pertenecen el 50 por 100 de las piezas de Varna, en tanto que su frecuencia disminuye según nos alejamos de las costas del mar Negro, de donde HARTMANN lo cree procedente, especulando con la posibilidad de que fuera originario del Cáucaso o Armenia, donde el oro se asocia al platino en vetas y aluviones, o de los Urales, donde se conocen yacimientos de uno y otro metal.

En cuanto al oro B, parece procedente del Mediterráneo oriental. Este último es el que, en opinión de HARTMANN, veríamos aparecer con la primera orfebrería de la península.

COMENTARIO.—Junto con toda una serie de aciertos, el libro ofrece también toda una serie de afirmaciones discutibles. Aquellas que hacen referencia al origen y posible comercialización de los oros empleados en época prehistórica, principalmente. Lo limitado del espacio de que dispongo me obliga a centrarme en el comentario de los oros peninsulares, aquellos cuyo comentario puede quedar más cercano del interés de quien pueda leer estas líneas. Ello no quiere decir, sin embargo, que en los restantes análisis no existan también aspectos discutibles o, al menos matizables.

El corpus de análisis, aparte de agruparnos en una serie significativa de tipos, nos proporciona una preciosa información sobre los oros prehistóricos: el grado de desarrollo tecnológico, la pericia técnica, e incluso el dominio de los “pequeños trucos del oficio” que los orfebres prehistóricos van progresivamente adquiriendo. Otros objetivos más ambiciosos, como el conocimiento de la veta exacta de origen del oro en discusión, son hoy por hoy como el propio HARTMANN reconoce en el prefacio de su obra, imposibles de alcanzar. Pero, no obstante tal declaración, el autor no logra escapar al deseo de intentar averiguar, en función de los mapas de dispersión y los puntos de máxima concentración, posibles áreas originarias e hipotéticas vías de comercio y difusión del oro. Y aquí es donde, en mi opinión, radica quizá el único punto discutible de esta obra, por lo demás muy valiosa y de alta calidad científica. Sin ánimo de entrar en discusiones sobre la validez actual de los argumentos difusionistas sobre los que se ha venido sustentando la idea de la dependencia de los primeros grandes núcleos metalúrgicos europeos con respecto al Mediterráneo, aceptados aparentemente al menos por HARTMANN, sí quisiera recordar que ninguna hipótesis de comercio o relación entre dos culturas puede establecerse sobre el estudio de un único elemento de cultura material, en este caso el oro, como argumento.

Ello es, por ejemplo, el caso de la argumentación que el autor hace sobre el posible origen del oro “B”, de mina, al que pertenecen las más antiguas piezas de orfebrería de la península, e incluso, algunas dentro ya de la Edad del Bronce. Apoyándose en los mapas de dispersión (véase Tabla 2), intenta HARTMANN demostrar que su reparto a lo largo de las costas del Mediterráneo, indicaría una importación del mismo desde Oriente hasta la península. Esta

idea trata de reforzarla con los análisis de oros "B" del Calcolítico-Bronce Antiguo del área greco-egea y de los Balcanes (p. 31 y 37 y ss.), que responden a similares características que los peninsulares. HARTMANN se plantea la posibilidad de que las aparentes semejanzas entre estos oros respondan al hecho de que, aun tratándose de oros diferentes, las características de unos y otros fueran tan difícilmente diferenciables, que los objetos fabricados a partir de ellos resultarían prácticamente imposibles de separar. No obstante, el problema quedaría en su opinión obviado, teniendo en cuenta que el mapa de dispersión parece mostrar una serie de estaciones intermedias que unirían el Egeo y la península. Todo ello respaldaría la existencia de un comercio tanto marítimo como terrestre entre ambos confines del Mediterráneo, en épocas ya tempranas y de modo tal vez intermitente. ¿Y qué ofrecería la península a cambio? La presencia entre los análisis de oros greco-egeos del grupo "L", que HARTMANN piensa, al menos en una de sus variedades, originario de la península en razón de la alta concentración de hallazgos en ella, podría ser a su juicio, la respuesta al tráfico de oro "B" desde el Egeo hasta Iberia.

Ahora bien, hasta la fecha y hasta donde yo tengo constancia, la posibilidad de navegación y comercio entre el Egeo y la península antes del Primer Milenio, sigue sin haber sido claramente demostrada. En segundo lugar, si el comercio al que el doctor HARTMANN se refiere es únicamente de materia prima y únicamente de oro, resulta difícilmente demostrable, puesto que, como el mismo autor señalaba en su introducción, la identificación de las vetas de origen de los oros prehistóricos es prácticamente imposible. Si tampoco es posible establecer paralelismos entre las piezas áureas fabricadas en uno y otro extremo del Mediterráneo, y si ese supuesto comercio no viene avalado por toda una serie de elementos culturales comunes, acreditativos de tal relación, no haya una argumentación lo suficientemente sólida a mi entender, como para hacer defendible tal hipótesis. Yo al menos, no conozco en el Calcolítico-Bronce Antiguo de la península elemento alguno demostrativo de tales relaciones. Por otra parte, el que el oro "L" aparezca en el Egeo supuestamente como intercambio desde la península, no pasa de ser una hipótesis. En primer lugar, este oro aparece en otros puntos además de la península. Y por otra parte, el hecho de que los hallazgos de oro "L", especialmente en su primera variante se hallen muy concentrados en la península podría ser ciertamente indicativo de su procedencia local, pero no hay que olvidar que un mapa de dispersión tiene un valor aproximativo solamente, y que su mayor concentración en un punto puede indicar otras cosas además o en vez de su procedencia local: a) Que la región se conoce mejor; b) Que ha sido objeto de un trabajo sistemático de excavación y estudio; c) Que no ha sufrido expoliaciones..., etc., factores que nada tienen que ver con su mayor o menor riqueza intrínseca. Por ello, y viste la imposibilidad de averiguar científicamente la veta de origen de un metal, sólo en función de toda una serie de elementos culturales asociados, me parece lícito hablar de importación y comercio. Finalmente, resulta también insatisfactoria la explicación del oro "L" en el Egeo como posible pago por la península del oro "B" que aquél le envía, pues no veo la necesidad de comerciar para adquirir lo que se posee, sino aquello de lo que se carece o bien, de aquello que habiéndose poseído, se ha agotado ya o no se posee en cantidad suficiente como para atender a la demanda del mercado interno. Si la península necesita comerciar para adquirir oro porque el propio no cubre esa demanda interna, comerciará con otro producto que no sea oro, y viceversa. La única explicación plausible para tal supuesto intercambio de oro entre el Mediterráneo oriental y la península, es que uno y otra reconocieran en el oro del contrario cualidades especiales que le hicieran más apetecible que el propio, cualidades que habría en todo caso que demostrar técnicamente.

En cuanto a los oros aluvionales, considera HARTMANN que el "S" y, al menos el "Li", son originarios de la península y reflejo de estrechas relaciones con el mundo atlántico. Las razones de tal atribución serían como en parte antes vimos, su especial concentración de hallazgos en nuestro suelo. Si es cierto que los objetos de orfebrería fabricados con tales oros tienen estrechos paralelos en todo el mundo atlántico del Bronce Antiguo, y que estos paralelos vie-

nen además reforzados por toda una serie de elementos culturales: metalurgia, ritos funerarios..., etc., me remito a los argumentos antes expuestos, y me parece cuanto menos arriesgado afirmar su procedencia de tal o cual sitio, más aún teniendo en cuenta que en el oro "S", por ejemplo, las fluctuaciones en la curva del Sn. parecen indicar su extracción en gran número de arroyos y placeres. Por idénticas razones, creo que hay al menos que dudar de la atribución del oro "L₂" a Irlanda, como del "Q" a Centroeuropa, de donde, según HARTMANN, se habría difundido hacia Occidente dentro de las relaciones comerciales entre ambos puntos. Por idéntica vía y motivos, el oro "L" se habría difundido desde Occidente a Centroeuropa. Me resulta difícilmente justificable con argumentos arqueológicos este comercio al que, según los análisis (véase Tabla 5) responden piezas tan heterogéneas cronológica, cultural y geográficamente como algunos de los brazaletes del tesoro de Villena, algunas de las espirales de Navalvillar de Pela, la diadema de Ceheguín..., etc., para las que desconozco cualquier otro testimonio de comercio o relación con Centroeuropa.

En cuanto a los oros aleados, de los grupos M/MC, N/NC y OC, a causa de las máximas de cobre (4 por 100) coincidentes con las de los oros centroeuropeos y distintas de las irlandesas (8 por 100), considera HARTMANN que en el Bronce Final se produce un decidido cambio en las vías comerciales, cesando las relaciones de Irlanda hasta entonces fuertes, en favor del comercio con Centroeuropa, de donde presumiblemente adquirió el secreto de la aleación del oro. Sin embargo, los argumentos arqueológicos hablan en contra de ello, sin que con ello quiera yo demostrar comercio con Irlanda, que, insisto, necesita de pruebas más sólidas. Pero el hecho es que en el Bronce Final, tanto la orfebrería como la metalurgia, reflejan, al menos relaciones con otras zonas atlánticas. De fines de la Edad del Bronce son también algunos brazaletes de "tipo irlandés" procedentes de Portugal. En cuanto a Centroeuropa y al supuesto comercio de oro, carezco de argumentos arqueológicos que apoyen tal hipótesis, salvo la curva de frecuencia del Cu en estos oros.

Muchas otras reflexiones y comentarios podrían hacerse si el espacio para ello fuera mayor. Quiero, pues ello no es así, recoger de forma global mis impresiones sobre la obra. Se trata de un estupendo estudio de la orfebrería prehistórica desde el punto de vista técnico. Consigue reflejar e informarnos de los progresivos avances y de las mayores complejidades técnicas que con el tiempo se van introduciendo. Es además un completísimo catálogo de los oros prehistóricos europeos. Todo ello es ya de por sí suficiente para que se la valorara muy positivamente. El aparato gráfico que complementa el estudio es además testimonio del arduo trabajo que durante años ha supuesto la elaboración de la obra. Sólo se la puede objetar el querer obtener quizá más conclusiones que las que el propio estudio arroja. Una reconstrucción debe basarse en el estudio sopesado de todos aquellos elementos que forman la cultura material de una comunidad humana prehistórica y no sólo en un aspecto parcial, por brillante que éste sea. Sin embargo, son los corpus como el que en estas páginas se comenta, los que proporcionan información exhaustiva a partir de la cual poder elaborar la reconstrucción de los posibles contactos, relaciones o particularidades definitorias de una cultura prehistórica. En este sentido, como punto de partida para la adquisición y elaboración de información sobre las características culturales de los grupos humanos prehistóricos, trabajos como el del doctor HARTMANN, siguen siendo necesarios e insustituibles.

No quiero, por último, dejar de mencionar el trabajo en curso del doctor PINGEL, cuya pronta aparición deseamos, que constituye el complemento de la obra del doctor HARTMANN, ya que se refiere a los oros de la península bajo el aspecto esta vez arqueológico y que será publicado en la misma colección de "Estudios sobre los comienzos de la metalurgia", que ha cobijado la publicación del doctor HARTMANN.—MARISA RUIZ-GALVEZ PRIEGO.