

LA ESPÁTULA DE BOPPARD (BOPPARD, RENANIA-PALATINADO, ALEMANIA) Y SUS PARALELOS EN EUROPA A FINALES DEL PALEOLÍTICO SUPERIOR Y EN EL MESOLÍTICO

The spatula from Boppard (Boppard, Rhineland-Palatinate, Germany) and their parallels in Europe from the Late Upper Palaeolithic to the Mesolithic

Stefan WENZEL* y Esteban ÁLVAREZ FERNÁNDEZ**

* *Forschungsbereich Altsteinzeit des Römisch-Germanischen Zentralmuseums, Schloß Monrepos. 56567 Neuwied (Alemania). Correo-e: st_wenzel@gmx.de*

** *Área de Prehistoria. Dpto. de Prehistoria, Hª Antigua y Arqueología. Fac. de Geografía e Historia. Universidad de Salamanca. C/ Cervantes, s/n. 37002 Salamanca (España). Correo-e: estebanalfer@hotmail.com*

Fecha de aceptación de la versión definitiva: 10-10-03

BIBLID [0514-7336 (2004) 57; 137-151]

RESUMEN: En el Paleolítico superior final del yacimiento de Boppard se ha documentado una espátula realizada a partir de la cara posterior de un metatarso de *Cervus elaphus*. La pieza posee decoración en ambos bordes que consiste en incisiones paralelas horizontales orientadas en el sentido longitudinal del hueso. Estas incisiones están dispuestas en grupos, separadas por zonas del hueso sin decoración. Se estudian piezas de similares características procedentes principalmente de la región cantábrica, pero también de Francia, de Italia, de Alemania, de la República Checa y de Suecia. En lo referente a su posición cronológica los mejores paralelos de la espátula de Boppard proceden de finales del Paleolítico superior.

Palabras clave: Paleolítico superior final. Mesolítico. Europa. Metatarso. Útiles óseos.

ABSTRACT: A spatula recovered from the Late Palaeolithic site of Boppard is manufactured on a fragment of the plantar face of a metatarsal bone of red deer (*Cervus elaphus*). Along its narrow side, the tool exhibits numerous parallel notches at right angles to the longitudinal axis of the bone. These are arranged in groups separated by notch-free areas of bone. Comparable bone tools are described, mainly from Cantabrian Spain, but also from France, Italy, Germany, the Czech Republic and Sweden. The best parallels for the Boppard specimen are, insofar as they are dated, known from the Later Upper Palaeolithic.

Key words: Late Upper Paleolithic. Mesolithic. Europe. Metatarsal bone. Bone tools.

1. El yacimiento al aire libre de Boppard

El yacimiento de Boppard se sitúa en el centro oeste de Alemania (Rheinland-Pfalz), en la parte oeste de la ciudad de Boppard, ciudad que se levanta sobre las ruinas del campamento fortificado tardorromano de *Bodobrica* (Wegner, 1990) y a unos 15 km al sur de la ciudad de

Coblenza (Koblenz). Se localiza en la terraza inferior de la margen izquierda del río Rin, al sur de uno de sus grandes meandros y dista de su cauce actual unos 150 m. El yacimiento está protegido al sur y al oeste por las elevaciones de Hunsrück, que aparecen cortadas por el encajonamiento de arroyos que desembocan en el Rin (Meyer y Stets, 1996) (Fig. 1).

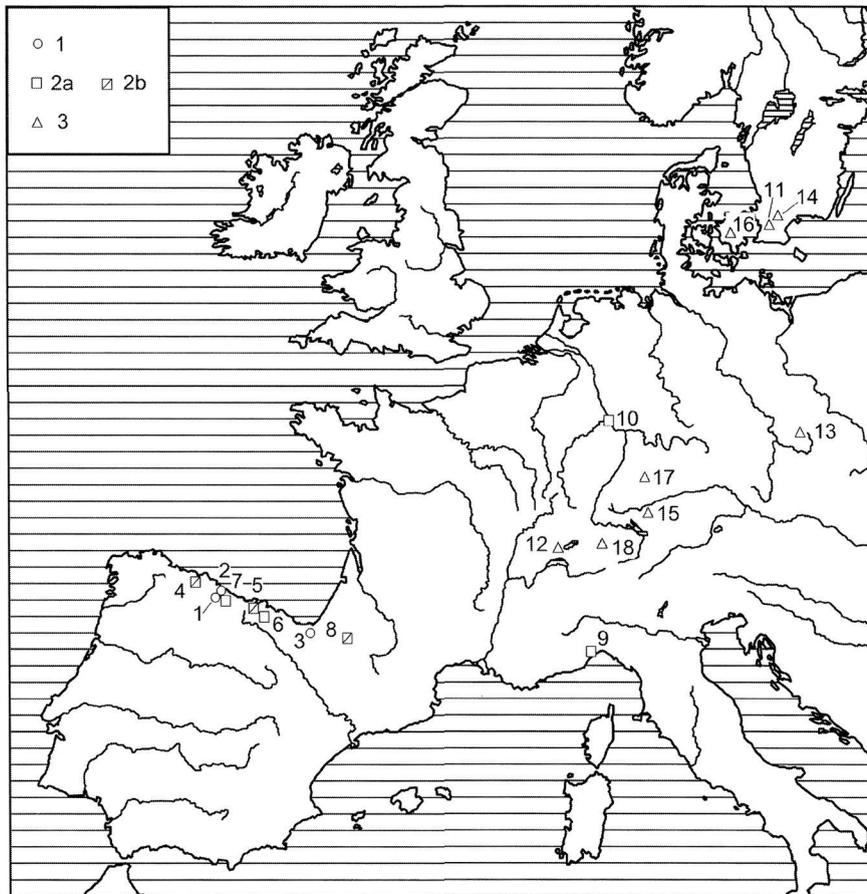


FIG. 1. Localización de los yacimientos paleolíticos y mesolíticos citados en el texto con presencia de espátulas realizadas a partir de metópodos de *Cervus elaphus*. Leyenda: 1. Yacimientos pertenecientes al Magdaleniense inferior y medio; 2. Yacimientos del Magdaleniense superior-final y del final del Paleolítico superior (2a: con contexto estratigráfico; 2b: sin contexto estratigráfico claro); 3. Yacimientos mesolíticos.

Yacimientos: 1. Cova Rosa; 2. Tito Bustillo; 3. Abauntz; 4. La Peña de Candamo; 5. Cueva Morín; 6. El Rascño; 7. Los Azules; 8. Grotte des Espélugues; 9. Arène Candide; 10. Boppard; 11. Öbacken; 12. Abri de la Cure; 13. Abri Pod Zubem; 14. Ageröd 1: HIC; 15. Henaufhof Nord-west; 16. Kongemose; 17. Siebenlinden 1, II; 18. Schötz (Bibliografía de cada pieza, ver Tabla 1).

Se trata de un yacimiento al aire libre perteneciente a los Grupos Federmesser descubierto en diciembre del 2001 al realizar excavaciones en el centro administrativo local, situado delante de la estación de ferrocarril (Welker, 2002). Las excavaciones arqueológicas en Boppard fueron llevadas a cabo por la Archäologische Denkmalpflege, Amt Koblenz, bajo la dirección de M. Neumann y la colaboración de M. Baales.

Los hallazgos pertenecientes al Paleolítico superior final aparecen englobados en un sedimento marrón-grisáceo de 10 cm de espesor máximo. Por debajo de este nivel se documentó otro de poco espesor formado por gravillas que se situaban por encima de otro nivel de un metro de espesor formado por limos arenosos, resultado de la inundación del río Rin. Las observaciones realizadas sobre la zona intervenida indican que por encima del nivel "Federmesser" existían restos de materiales volcánicos expulsados por el volcán Laacher See (Welker, 2002: 30).

El comienzo de la erupción del volcán se ha datado en 10966 cal. BC (Baales *et al.*, 2002: 286), es decir durante el interstadial Allerød (entre *ca.* 12000 y el 10760 cal BC). Es en este periodo cuando en el territorio centroeuropeo se produce por primera vez la expansión del bosque después del Último Periodo Glaciar (*ca.* 21500 cal. BC) (Jöris y Álvarez Fernández, 2002), cuyas características encontramos hoy en día en los bosques del centro de Suecia (Baales y Jöris, e. p.). En la región de la cuenca media del Rin las condiciones medioambientales del Interstadial Allerød se han estudiado muy bien, ya que el material volcánico procedente de Laacher-See no sólo ha posibilitado la conservación de material orgánico (Street, 1986), sino que también ha permitido la conservación de negativos de hojas, así como de huellas de animales impresas sobre las cenizas humedecidas (Baales y Von Berg, 1997).

La industria lítica de Boppard se caracteriza por la presencia de *Federmesser* o puntas de dorso

YACIMIENTO	LOCALIDAD	PROVINCIA	PAÍS	L	A	E	DECORACIÓN	BIBLIOGRAFÍA	IDENTIFICACIÓN	CRONOLOGÍA	LOCALIZACIÓN
CANDAMO	S. Román de Candamo	Asturias	E	31	22	5	ángulos embutidos	Barandiarán, 1973	metápodo <i>Cervus</i>	Mag. sup. final	MAO
COVA ROSA	Sarcedo	Asturias	E	187	40	17	NO	Corchón, 1971; González, 1982; Adán, 1997	metápodo <i>Cervus</i>	Magdaleniense inferior / medio	MAO
TITO BUSTILLO	Ribadesella	Asturias	E	205	26	11	NO	Inédita	metápodo <i>Cervus</i>	Magdaleniense medio	MAO
LOS AZULES	Cangas de Onís	Asturias	E	240	29,5	8,6	punteado e incisiones en un borde	Fernández-Tresgueres, 1976	metapodio <i>Cervus</i>	Aziliense clásico	MAO
CUEVA MORÍN	Villanueva, Villaescusa	Cantabria	E	53	19,05	5	líneas longitudinales con líneas cortas transversales	Corchón, 1986, González, 1982, Papi, 1989	metápodo <i>Cervus</i>	Mag. final/Aziliense	MAN
RASCAÑO	Mirones	Cantabria	E	86	21,6	4	líneas longitudinales con líneas cortas transversales	Barandiarán y González, 1979	metápodo <i>Cervus</i>	Mag. superior/Aziliense	CIMA
ABAUNTZ	Artaiz	Navarra	E	174	25,6	8	NO	Utrilla y Mazo, 1991-1992	metatarso <i>Cervus</i>	Magdaleniense medio	UNIZAR
ESPÉLUGUES	Lespugue	Hautes-Pyrénées	F	90	27	14	incisiones longitudinales en un borde	Piette, 1907; Omnes <i>et al.</i> , 1980	metatarso <i>Cervus</i>	Mag. superior/Aziliense?	MANN
BOPPARD	Boppard	Rheinland-Pfalz	D	170	24	11	incisiones laterales agrupadas	Wenzel, e. p.	metatarso <i>Cervus</i>	"Federmesser Gruppen"	LDAK
ARENE CANDIDE	Liguria	Savona	I	175	13	?	incisiones laterales agrupadas	Molari, 1994	metatarso <i>Cervus</i>	Epigravetiense final	?
ÖBACKEN	Öbacken	Scania	S	250	?	?	NO	Welinder, 1971	metatarso <i>Cervus</i>	Mesolítico inferior	LUHM
LA CURE	Baulmes	Vaud	SZ	111	20	?	NO	Egloff, 1967	metatarso <i>Cervus</i>	Mesolítico inferior	MAHG?
POD ZUBEM	Česka Lípa	Bohemia	RC	168	33	?	NO	Svoboda <i>et al.</i> , 1998	metatarso <i>Cervus</i>	Mesolítico	?
AGERÖD I: H/C	Munkarp	Scania	S	252	33	?	NO	Althin, 1954	metatarso <i>Cervus</i>	Mesolítico	LUHM
HENAUHOF NORDWEST	Henauhof	Baden-Württ.	D	81	30	16	incisiones agrupadas en ambos bordes	Jochim, 1993; 1998	metatarso <i>Cervus</i>		WLMS
KONGEMOSE	Kongemose	Sjælland	DK	217	19	6	incisiones en la cara anterior	Pfönka, 2003	metatarso <i>Cervus</i>	Mesolítico: "ca. 6480-6000 BC"	?
SIEBENLINDEN I, II	Rottenburg-Siebenlinden	Baden-Württ.	D	81	18	10	NO	Kind, 2003	metatarso <i>Cervus</i>	Mesolítico	LDABW
SCHÖTZ 7	Schötz (Wäuwilermoos)	Kanton Luzern	SZ	164	22	16	NO	Wys, 1979	metatarso <i>Cervus</i>	Mesolítico reciente	SLMZ

TABLA 1. Yacimientos del Paleolítico superior y del Mesolítico con espátulas realizadas a partir de metápodos de ciervo.

CIMA: Centro de Investigación y Museo de Altamira
LDABW: Landesdenkmalamt Baden-Württemberg
LDAK: Landesdenkmalamt Koblenz
LUHM: Lunds Universitets Historiska Museum
MAHG: Musée d'Art et d'Histoire de Genève
MAN: Museo Arqueológico Nacional (Madrid)
MANN: Musée des Antiquités Nationales, Coll. Nelli
MAO: Museo Arqueológico de Oviedo
SLMZ: Schweizerisches Landesmuseum Zürich
UNIZAR: Universidad de Zaragoza
WLMS: Württemberg Landesmuseum Stuttgart

curvo (*pointes a dos courbel monopointes*, según la terminología francesa), y por raspadores cortos, útiles característicos de los *Federmessergruppen* (Coudret y Fagnart, 1997: 349; Baales, 2002: 46 ff.). Esta industria es más reciente que el Aziliense definido en sus orígenes, caracterizado por la presencia de *bipointes* (Bodu y Valentin, 1997; Baales, 2002: 56 ff.). También se han documentado buriles y piezas con truncadura oblicua distal (Fig. 2).

La materia prima sobre la que están realizados los útiles líticos es fundamentalmente la cuarcita del Terciario, cuyo origen conocido más cercano se sitúa en Hunsrück, a unos 15 km al SSW de Boppard (Floss, 1994: Abb. 8; Katalog-Nr. 285), mientras que los cantos de cuarcita del Terciario procedentes de las graveras de las terrazas del Rin son generalmente mucho más raros (Floss, 1994: 15 ff.). Junto a esta materia prima, también se han documentado artefactos realizados en lidita y en cuarcita del Devónico (materias primas procedentes de las graveras del Rin en forma de cantos), en calcedonia (de procedencia aún no clara, posiblemente de un lugar situado a menos de 20 km de distancia del yacimiento), en sílex de la región de Eifel (a 20-60 km al oeste de Boppard) y en sílex del oeste de Europa, donde es encontrado en posición primaria en la región de Aachen-Maastricht (en la cuenca baja del Rin, al menos a 100 km de distancia de Boppard). Otra materia prima de origen local que se ha documentado es el lignito, representado por dos fragmentos de pequeño tamaño (Determinación: H. Berke y U. Tegtmeyer, Universidad de Colonia).

Casi la totalidad de los huesos y dientes identificables procedentes del yacimiento al aire libre de Boppard pertenecen al ciervo (*Cervus elaphus*). En alguno de los huesos de ciervo documentados se ha podido observar, pese a su corrosión, que fueron fragmentados en estado fresco. Existen también restos de jabalí (*Sus scrofa*) representados por fragmentos de dientes que poseen las mismas condiciones de conservación y la misma distribución en el yacimiento que los restos de ciervo; esto nos indica que el jabalí se encontraba entre la fauna cazada por el ser humano de este territorio durante el Allerød. Los restos óseos de mayores dimensiones se localizan en la periferia de la concentración de hallazgos

del yacimiento, mientras que muchos fragmentos de menores dimensiones, que además aparecen quemados, así como artefactos líticos afectados por el calor y debris de cuarzo rubefactados nos dan indicios de la existencia de un hogar en la zona central del yacimiento. También se documentaron algunas vértebras de pez de pequeñas dimensiones que también aparecen afectadas por el fuego.

2. La espátula de Boppard (Fig. 5.1)

Apenas a un metro del posible hogar se documentó una espátula de 170 mm de longitud realizada a partir de un fragmento de diáfisis de hueso. Gracias a la conservación de la cara posterior de la pieza se ha podido determinar que la espátula se realizó a partir de un metatarso derecho de *Cervus elaphus* (Archäologische Denkmalpflege, Amt Koblenz, Inv.-Nr.: 01.0068.0913.0030).

El hueso trabajado muestra en su sección transversal una depresión irregular, asimétrica pero poco profunda, que se ha identificado como perteneciente a la depresión de la cara posterior de un metatarso de ciervo (cf. Hillson, 1992: figs. 52 y 53). En la parte proximal de esta cara del hueso se situaría el foramen nutricio (Bosold, 1968: 108), aunque no se ha conservado completo en el hueso.

El extremo distal del útil posee una fractura reciente. Sin embargo, se puede reconocer que está aplanado de forma artificial y que posee forma de lengua. En los dos bordes del hueso se observa mejor el aplanamiento intencional del hueso, a pesar de que éstos aparecen con bastantes indicios de corrosión. El objeto presenta aquí una decoración que consiste en incisiones paralelas profundas, en su mayor parte horizontales, que aparecen distribuidas respectivamente en grupos; estas incisiones agrupadas aparecen separadas de zonas en las que no existe decoración. En el borde derecho de la pieza, que es el que posee una mejor conservación, se reconoce una distribución de las incisiones casi hasta el extremo distal de la pieza. Las incisiones localizadas en el extremo distal se pueden interpretar como incisiones de tipo decorativo y no de afilado de la pieza.

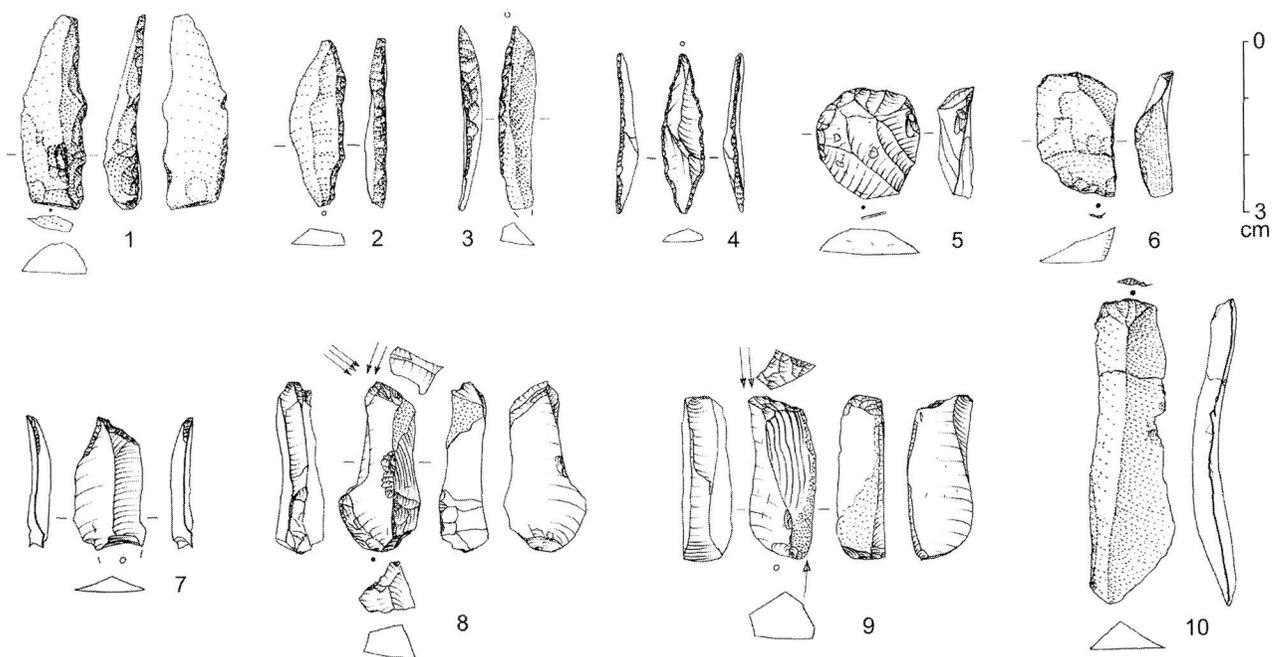


FIG. 2. *Industria lítica del yacimiento Federmesser de Boppard. 1-4: Puntas de dorso curvo; 5-6: raspadores cortos; 7: pieza con truncadura oblicua distal; 8-9: buriles; 10: hoja; 1-3, 6, 10: cuarcita del Terciario; 4, 7: sílex del oeste de Europa; 5: material no identificado (quemado); 8-9: sílex de la región de Eifel.*

3. Otras espátulas documentadas en Europa a finales del Paleolítico superior y durante el Mesolítico

La existencia de espátulas realizadas a partir de metápodos de ciervo se documenta desde el Magdaleniense (Fig. 3.1). A partir del hueso seleccionado, se obtiene una lámina por ranurado; posteriormente se trabaja mediante abrasión y pulimento para darle la forma querida: el resultado es la creación de una pieza de fuste largo, con la extremidad distal roma y con una sección suboval; la pieza conserva siempre la epífisis con el foramen nutricional (cf. David, 2000 las técnicas *coin-fente* y *coin-éclat-fente et retouche par contrecoup*). Lo que diferencia a los puñales de las espátulas, es que los primeros poseen la parte distal apuntada, frente a las segundas, que es roma (cf. Camps-Fabrer y Buisson, 1990).

Además de la espátula de Boppard, hemos estudiado otras espátulas procedentes de diferentes

yacimientos europeos del Paleolítico superior y del Mesolítico (Fig. 1). En el caso de los ejemplares españoles, hemos consultado directamente todas las piezas; éstas se encuentran depositadas en diferentes instituciones: Museo Arqueológico de Oviedo, Centro de Investigación y Museo de Altamira, Museo Arqueológico Nacional (Madrid) y Departamento de Ciencias de la Antigüedad de la Universidad de Zaragoza. En el caso de los ejemplares restantes, hemos consultado la bibliografía específica de cada pieza. Las espátulas de los yacimientos estudiados se conservan en diferente grado de fabricación (piezas terminadas y en proceso de fabricación)¹.

¹ También hemos documentado la existencia de un fragmento de metatarso de ciervo procedente del n. 2 inf. de Pont d'Ambon; según nuestra opinión se trata de un desecho de fabricación de una espátula (Célérier, 1996) (Fig. 3.2).

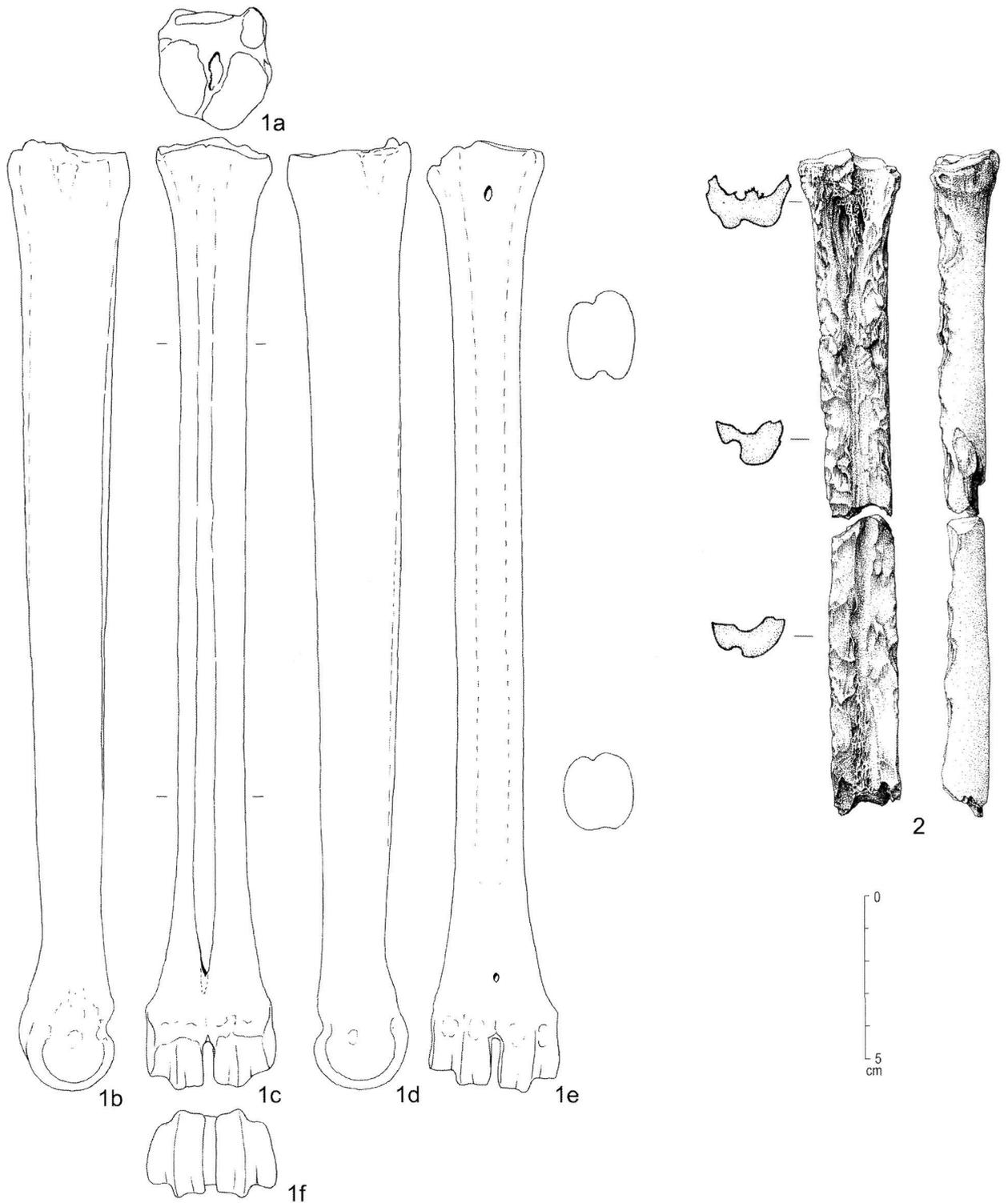


FIG. 3. 1: *Metatarso III derecho de Cervus elaphus* (a: proximal; b: lateral; c: dorsal; d: medial; e: plantar; f: distal); 2: Posible desecho de la fabricación de espátula del n. 2 inferior de Pont d'Ambon, Dordoña, Francia (según Célérier, 1996: fig. 21).

GRUPO 1: Los ejemplares documentados durante el Magdaleniense inferior y medio (Fig. 4)

A este primer grupo pertenecerían los metápodos procedentes de los yacimientos asturianos de Cova Rosa y de Tito Bustillo, así como el ejemplar de yacimiento navarro de Abauntz. Las tres se caracterizan por poseer unas dimensiones parecidas, por tener conservada la epífisis, la acanaladura central del hueso y la perforación natural. Las tres tienen una sección oval en el centro de la pieza y la parte distal roma con huellas de uso. Ninguna de ellas tiene decoración.

La primera procede de las capas 2-4 de las excavaciones de F. Jordá llevadas a cabo a finales de los años cincuenta en *Cova Rosa* y se situaría dentro del Magdaleniense inferior o medio (Adán Álvarez, 1997: 154). Ha sido interpretada como colgante por unos investigadores (Corchón Rodríguez, 1971: 33-34; González Sainz, 1982) y por otros como puñal (Adán Álvarez, 1997: 154; González Sainz, 1982) (Fig. 4.2).

En el caso del ejemplar inédito de *Tito Bustillo*, procede de las excavaciones de A. Moure llevadas a cabo en 1979 en el *Área de Estancia* del yacimiento (n. 1b). Se encuadra en el Magdaleniense medio (Moure Romanillo, 1997; cf. Álvarez Fernández, 2002).

La tercera de las piezas procede del n. E3 de las excavaciones arqueológicas llevadas a cabo en *Abauntz* en 1988, nivel datado en el Magdaleniense medio, y es considerada como espátula (Utrilla Miranda y Mazo Pérez, 1991-1992: 10). Se trata de un metatarso de ciervo (Fig. 4.1).

GRUPO 2: Los ejemplares documentados a finales del Paleolítico superior (Fig. 5)

En la Cornisa Cantábrica, el único ejemplar completo de este grupo procede del Aziliense clásico (n. 3c) de las excavaciones llevadas a cabo por J. A. Fernández-Tresguerres en la Cueva de *Los Azules* en los años setenta (Fernández-Tresguerres Velasco, 1976, 1994). El metápodo de ciervo aparece abrasionado en ambas caras hasta dar al hueso una sección elíptica y una

punta roma en su extremo distal con evidencias de uso. Aparece decorado en ambas caras mediante varias líneas longitudinales formadas por sucesiones de puntos. En la parte proximal, el borde izquierdo posee una serie de incisiones cortas transversales. La pieza es interpretada como espátula (Adán Álvarez, 1997; Corchón Rodríguez, 1986: 480; Fernández Tresguerres-Velasco, 1976, 1994; González Sainz, 1982; Papi Rodes, 1989: 30 y ss.) (Fig. 5.3).

De *La Peña de Candamo* procede la parte proximal de un metápodo de ciervo. La pieza proviene, bien de las excavaciones arqueológicas de E. Hernández Pacheco en 1915-1916, o bien de las llevadas a cabo por F. Jordá en los años cincuenta; en base a su decoración se adscribe a finales del Magdaleniense superior (Adán Álvarez, 1997: 109). Se conserva solamente su parte proximal y se advierten restos de abrasión y de pulimento en su contorno y en ambas caras. En la cara posterior aparece decorada con signos angulares. Ha sido interpretada por I. Barandiarán como colgante (Barandiarán Maestu, 1973: 105) y por G. Adán como puñal o como espátula (Adán Álvarez, 1997: 108) (Fig. 5.6).

Procedente de las excavaciones de J. Carballo y W. Beatty en 1912 en *Cueva Morín*², se documentó la parte proximal de un metápodo de cérvido. El agujero nutricio fue sólo ampliado en la cara posterior. Está pulida y redondeada hasta eliminar la forma natural de la epífisis. En ambas caras, en los bordes y en la parte proximal se advierten huellas tecnológicas (raspado y abrasión). Posee una sección elíptica y está decorada en ambas caras con líneas longitudinales formadas por pequeñas incisiones transversales. Se encuadra en el Magdaleniense final o en el Aziliense y es interpretada como colgante (Corchón Rodríguez, 1986: 480; González Sainz, 1982) o como fragmento de espátula (Papi Rodes, 1989: 30 y ss.) (Fig. 5.5).

La pieza de *El Rascaño* fue hallada en las excavaciones arqueológicas llevadas a cabo en 1974 por J. González Echegaray e I. Barandiarán. Carece de contexto estratigráfico, pero sus descubridores la sitúan en el n. 2b, nivel perteneciente al

² Posiblemente de una pequeña cata situada a la izquierda de la entrada de la cueva, en la que documentaron indicios magdalenienses y azilienses.

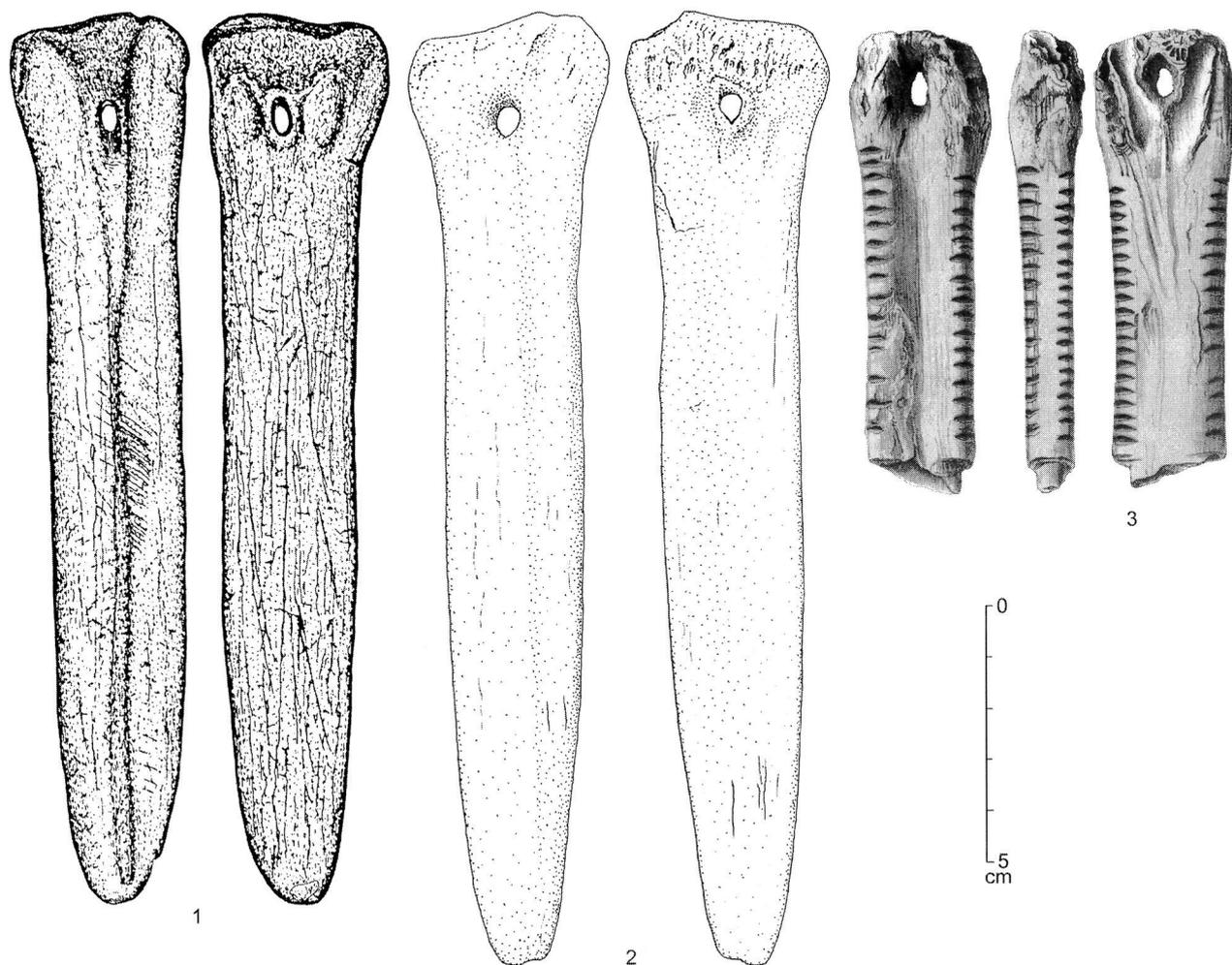


FIG. 4. *Espátulas del Magdaleniense inferior y medio (1-2) y posible parte proximal de espátula sin atribución estratigráfica clara (3). 1: Abauntz (según Utrilla Miranda y Mazo Pérez, 1991-1992: fig. 3.1); 2: Cova Rosa; 3: Grotte des Espélugues (según Piette, 1907: Pl. XXIV, 6).*

Magdaleniense superior (Barandiarán, 1981: 155 y ss.; Barandiarán Maestu y González Echegaray, 1979: 130), mientras otros autores la consideran como perteneciente al Aziliense (González Sainz, 1989: 85). Se trata de la parte proximo-mesial de un metápodo fragmentado en época prehistórica. Aparece con signos de abrasión en ambas caras y en el contorno. La perforación natural característica aparece agrandada en la cara posterior. Ambas caras aparecen decoradas mediante líneas longitudinales con incisiones cortas transversales. Fue inicialmente identificado como fragmento de costilla (Barandiarán Maestu y González Echegaray, 1979: 130; Corchón Rodríguez, 1986: 394) y posteriormente

como metápodo de cérvido (González Sainz, 1982, 1989: 85); ha sido interpretada por estos investigadores como colgante (Fig. 5.4).

En el n. M del yacimiento italiano de *Arène Candide* (Liguria, Savona) se documentó una espátula realizada a partir de un metatarso de ciervo; la pieza se ha conservado completa y posee el extremo proximal trabajado. Según C. Molari, la pieza, hoy perdida, poseería tres series de incisiones horizontales paralelas situadas en la parte proximal y mesial de la pieza (dos en la cara posterior y una en la anterior) y la parte proximal estaría pulida por uso. Se adscribe al Epigravetiense final (Molari, 1994: 309) (Fig. 5.2).

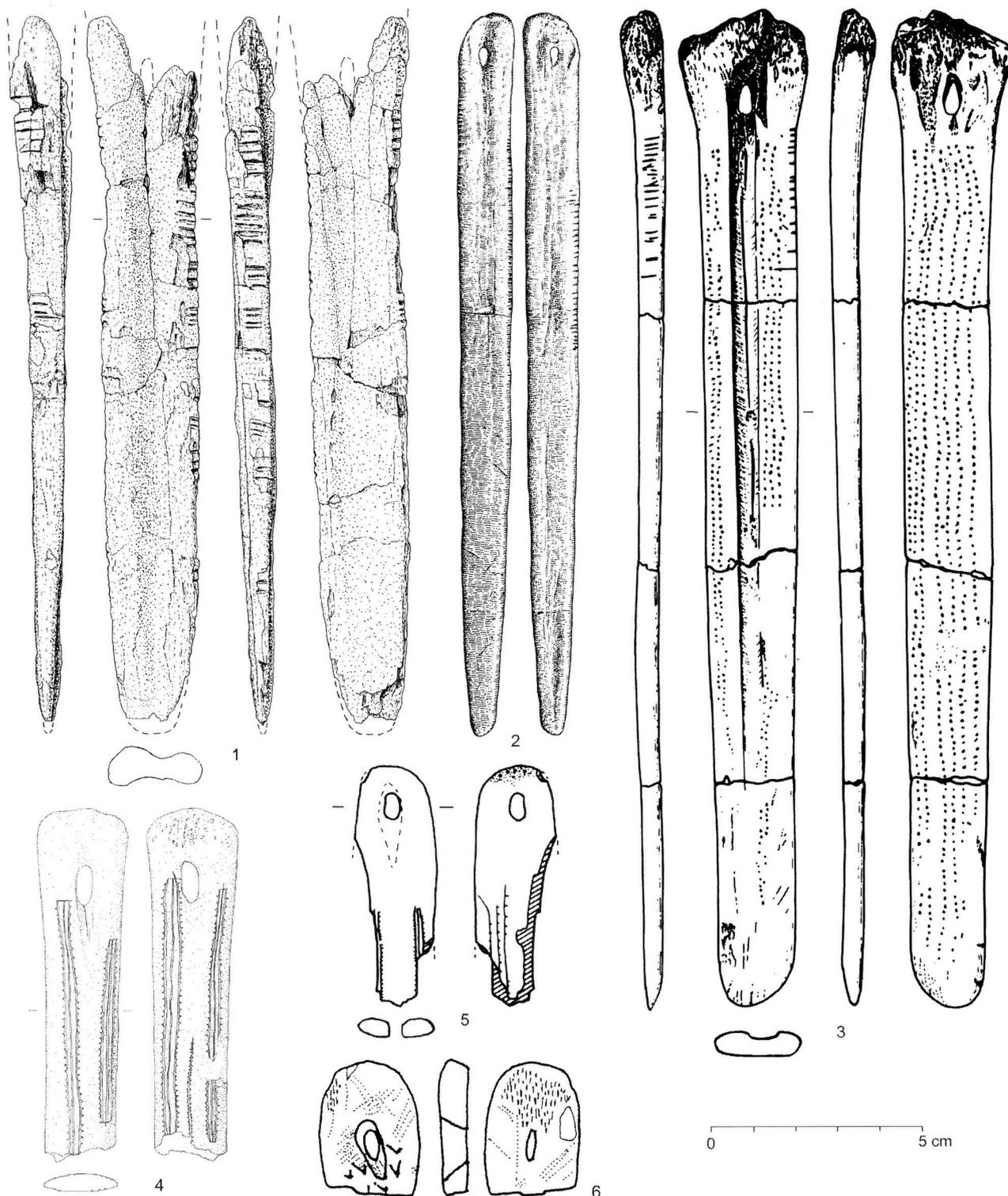


FIG. 5. Espátulas del Magdaleniense superior-final y del final del Paleolítico superior. 1: Boppard; 2: Arène Candide (según Molari, 1994: fig. 8.3); 3: Los Azules (según Fernández-Tresguerres Velasco, 1976); 4: El Rascaño; 5: Cueva Morín (según Corchón Rodríguez, 1986: fig. 202.1); 6: La Peña de Candamo (según Adán Álvarez, 1997: 109).

En los pirineos franceses se cita la parte próximo-mesial de una posible espátula realizada a partir de un metatarso de ciervo procedente de la Cueva de *Espélugues* (Lourdes, Hautes-Pyrénées) (Piette, 1907; Omnes *et al.*, 1980: 91). Aparece decorada mediante líneas horizontales paralelas en los dos bordes. No se conoce el contexto estratigráfico en el que se documentó la pieza. A partir de fechas radiocarbónicas llevadas a cabo en materiales arqueológicos de este yacimiento, existirían indicios de Magdaleniense medio, de Magdaleniense superior y de Aziliense (Omnes *et al.*, 1980: 25; Marsan, 1996: 196) (Fig. 5.3).

En la Cornisa Cantábrica también se cita la existencia de un metatarso de cáprido procedente de las excavaciones de J. M. Gómez Tabanera y M. Pérez Pérez en n. H-0 de Cueva *Oscuro de Ania*. Esta pieza apuntada, que no ha sido estudiada directamente por nosotros, ha sido interpretada como puñal y se adscribe al Aziliense (Adán Álvarez *et al.*, 2001: 20, fig. 7.2). También se cita la presencia de una “punta acanalada mediante trabajo de raspado y pulimento de la forma natural del hueso, con restos de perforación en la cara superior” y decorada con incisiones en ambas caras, procedente de la Cueva de *La Paloma*, posiblemente de las excavaciones arqueológicas llevadas a cabo por E. Hernández Pacheco entre 1914 y 1916 (Corchón Rodríguez, 1971: 42-43, fig. 57). Posteriormente ha sido interpretada como “puñal” (Corchón Rodríguez, 1986: 398, fig. 44.5). La pieza no ha podido ser estudiada directamente por nosotros, ya que hoy en día está en paradero desconocido, pero a partir de las figuras que realiza S. Corchón pensamos que no se trata de un fragmento de metápodo, sino de un fragmento longitudinal de otro tipo de diáfisis de hueso largo con rotura a la altura de la perforación. Según S. Corchón se adscribiría al Magdaleniense superior-final.

GRUPO 3: Los ejemplares documentados en el Mesolítico (Fig. 6)

En el abrigo checo de *Pod Zubem* (Bohemia) se cita una espátula que conserva completa en toda su anchura la parte proximal del metápodo, mientras que la parte distal posee en forma de

“U”. El agujero nutricio de este ejemplar se ha ensanchado de forma intencional (Svoboda, 1998: 371) (Fig. 6.2).

En el *Abri de la Cure* (Baulmes, Cantón de Vaud, Suiza) se documentó una espátula muy trabajada por las dos caras de la pieza, tanto que la depresión existente en la cara anterior del metápodo ha desaparecido casi de forma completa (Egloff, 1967). Debido a su corta longitud, esta pieza fue interpretada como objeto de adorno. El agujero nutricio fue ampliado y posee una forma oval (Fig. 6.3).

Finalmente se documentó una espátula en el yacimiento danés de *Kongemose* (Seeland); se trata de una espátula estrecha y alargada, de sección aplanada, con la parte proximal redondeada y la distal apuntada. En la parte mesial de la cara anterior aparece decorada con incisiones oblicuas que forman una especie de reticulado (Płonka, 2003: 257)³ (Fig. 6.4).

Junto a estas espátulas terminadas, se han documentado ejemplares de espátulas en distinto grado de fabricación procedentes de diferentes yacimientos mesolíticos del norte de Europa.

En el yacimiento sueco de *Ageröd 1*: H/C white layer (Scania) se documentó una espátula de gran anchura y con bordes paralelos que no posee decoración alguna (Althin, 1954) (fig. 6.1); en este mismo nivel se cita la existencia de una posible espátula en proceso de elaboración, realizada igualmente a partir de metápodo de ciervo (Althin, 1954: Pl. 51.7); este nivel se encuadra en el Boreal reciente (Welinder, 1971: fig. 16).

Otra espátula en proceso de elaboración se ha documentado en el n. 6 del yacimiento sueco de *Öbacken* (Scania), situado en el Preboreal (Welinder, 1971: 87 y ss., fig. 22.6); en el Horizonte II del yacimiento alemán de *Rotenburg-Siebenlinden 1* (Baden-Württemberg) se halló un fragmento distal de espátula adscrito al Atlántico antiguo (Kind, 2003: 252, fig. 170.2); del mismo periodo es el fragmento meso-distal localizado en el yacimiento suizo

³ En el Mesolítico del norte de Europa existe un gran número de artefactos de forma parecida que poseen incisiones y que han sido interpretados como puñales; estas incisiones se realizaron para la inserción de micro-litos geométricos, y no como decoración (e. g. Płonka, 2003: figs. 214.1, 227.2).

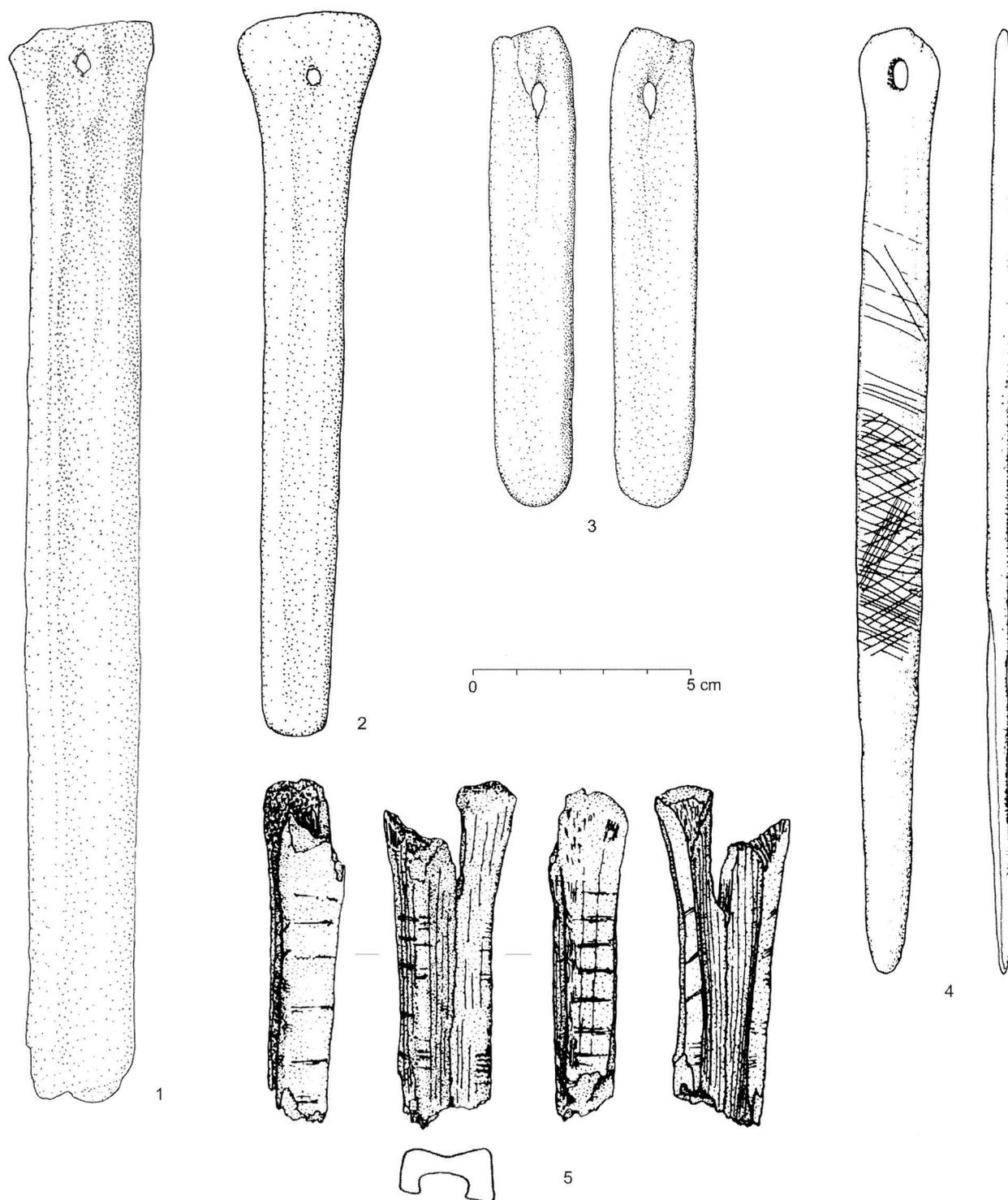


FIG. 6. Espátulas del Mesolítico. 1: Ageröd 1: H/C; 2 (dibujo a partir de Althin, 1954); 2: Abri Pod Zubem (dibujado a partir de Svoboda et al., 1998); 3: Abri de la Cure (dibujado a partir de Egloff, 1967); 4: Kongemose (según Płonka, 2003: fig. 222.5); 5: Henaufhof Nordwest (según Jochim, 1993: fig. 41; 1998).

de Schötz 7 (Wauwilermoos, Canton Luzern) (Wyss, 1979: Figs. 45.1 a-b, 46.3 a-b): todos estos ejemplares poseen el extremo distal cuidadosamente abrasionado.

También se puede citar el metatarso de ciervo procedente del yacimiento alemán de *Henauhof Nordwest* (Baden-Württemberg); esta pieza aparece decorada con líneas incisas paralelas en los dos bordes y su superficie aparece muy pulida (Jochin, 1993: 95) (Fig. 6.5).

4. Algunas consideraciones finales

La utilización de metápodos de ciervo como materia prima para la elaboración de espátulas se documenta en Europa a finales del Paleolítico superior (desde el Magdaleniense) y durante el Mesolítico. La finalidad de estas espátulas nos es desconocida, pero gracias a la conservación de la parte proximal de algunos de los ejemplares estudiados personalmente procedentes de los yacimientos de la Cornisa Cantábrica (ejemplares de Cova Rosa, Tito Bustillo, Abauntz y Los Azules) podemos afirmar que lo que se utilizaba era esta parte, ya que aparecen huellas de uso (microrroturas y pulimento).

La revisión de algunas de estas piezas nos ha posibilitado su identificación anatómica, no siempre realizada de forma correcta. Estas piezas han sido interpretadas de forma diversa: como colgantes, puñales, cinceles o útiles destinados al trabajo de la piel (Adán Álvarez, 1997; Barandiarán Maestu, 1973; Corchón Rodríguez, 1986; Jochin, 1993; Street, 1993).

Las espátulas estudiadas se diferencian en cuanto a la forma, al tamaño y a la decoración.

Los ejemplares del Magdaleniense inferior y medio se adscriben de forma exclusiva a la Cornisa Cantábrica, son de tamaño similar y carecen de decoración (Tito Bustillo, Cova Rosa y Abauntz).

Los ejemplares de final del Paleolítico superior se localizan en los yacimientos situados principalmente en la Cornisa Cantábrica; se caracterizan por estar decorados con motivos no figurativos. La decoración del ejemplar "Federmesser" de Boppard, pieza estudiada con más detalle en este trabajo, está formada por líneas incisas paralelas

en los bordes y tiene sus parangones más claros con los ejemplares de Arene Candide, de Los Azules, y con el de Espélugues; este tipo de decoración está presente en Europa desde el Aurifiaciense (Boulestin *et al.*, 2001; Marshack, 1972). Otro tipo de decoración significativa está formada por series de líneas incisas longitudinales a las que se adosan trazos cortos (Cueva Morín y Rascaño); este último tema decorativo es bastante característico de este periodo en Europa Occidental y se encuentra en otro tipo de soportes, como diáfisis y objetos de adorno (Chollot, 1964; Fernández-Tresguerres Velasco, 1994; González Sainz, 1982). Estos artefactos también se decoran con otros motivos, como series de puntos (Los Azules) y ángulos (La Peña de Candamo). Desde un punto de vista formal, clasificamos dos grupos; uno que estaría formado por las espátulas con la parte proximal sin trabajar, en el que se incluyen los ejemplares de Boppard, Los Azules y tal vez Espélugues; otro, con la parte proximal muy trabajada (redondeamiento por abrasión y pulimento), al que pertenecerían los ejemplares de El Rascaño, Cueva Morín y La Peña de Candamo.

Por último, los ejemplares del Mesolítico son los más variables en cuanto a la forma, al tamaño y a la decoración (con presencia o ausencia de ésta) y pertenecen todos a yacimientos situados en el centro y norte de Europa.

Agradecimientos

S. Wenzel agradece al Dr. H.-H. Wegner y al Dr. A. von Berg el permiso para realizar el estudio de los materiales de Boppard y a M. Neuman y M. Gensty por la ordenación de la documentación de las excavaciones realizadas en el yacimiento (todos del Landesamt für Denkmalpflege Rheinland-Pfalz, Archäologische Denkmalpflege, Amt Koblenz). El estudio de los materiales arqueológicos de Boppard está dentro del proyecto de Investigación WE-2856/1-1 del Deutschen Forschungsgemeinschaft; en el marco de este proyecto S. Wenzel estudia las estructuras de hábitat de yacimientos arqueológicos europeos del Último Periodo Glaciar.

Las piezas procedentes del territorio asturiano han sido estudiadas en el marco del Proyecto de

Investigación: *Documentación del Arte Mueble Paleolítico e investigación de las relaciones culturales en el Sector Central de la Cornisa Cantábrica [20 000-11 800 BP]* (Ref. PB96-1297), Investigador principal: Dr. S. Corchón.

Damos las gracias a D. Enrique Tessier, entonces director del Museo Arqueológico de Oviedo (Asturias), a D. Jose Antonio Lasheras, director del Museo de Altamira (Cantabria), a Dña. Carmen Cacho, Conservadora del Museo Arqueológico Nacional (Madrid), y al personal de dichas instituciones por su amabilidad y por las facilidades que nos dieron en el estudio de las piezas aquí referidas. Igualmente agradecemos a la Dra. Pilar Utrilla el posibilitarnos la consulta de la pieza de Abauntz, así como a la Dra. M. F. Blasco la identificación anatómica de dicha pieza. El texto se ha enriquecido con los comentarios y los datos aportados por M. Baales, H. Berke, A. Chauvin, M. Cueto, V. Dujardin, U. Tegtmeier y M. Weidenfeller. Así mismo agradecemos a M. Street la corrección del resumen en inglés.

Bibliografía

- ADÁN ÁLVAREZ, G. E. (1997): *De la caza al útil: la industria ósea del Tardiglaciario en Asturias*. Oviedo: Principado de Asturias, Consejería de Cultura.
- ADÁN ÁLVAREZ, G. E.; GARCÍA SÁNCHEZ, E. y QUEVEDA LÓPEZ, J. M. (2001): "Cueva Oscura de Ania (Las Regueras, Asturias). Contribución al conocimiento del Aziliense Antiguo Cantábrico", *Complutum*, 12, pp. 9-32.
- ALTHIN, C.-A. (1954): *The chronology of the Stone Age settlement of Scania, Sweden. I. The Mesolithic settlement*. Lund und Bonn: Gleerups Förlag und Habelt.
- ÁLVAREZ FERNÁNDEZ, E. (2002): "Perforated *Homolopoma sanguineum* from Tito Bustillo (Asturias): Mobility of Magdalenian groups in northern Spain", *Antiquity*, 76 (293), pp. 641-646.
- BAALES, M. (2002): *Der spätpaläolithische Fundplatz Kettig. Untersuchungen zur Siedlungsarchäologie der Federmesser-Gruppen am Mittelrhein*. Mit Beiträgen von F. Bittmann, A. Ickinger, H. Kierdorf, J. Krey, D. Mania, A. Pawlik; J. Tinnes. Monographien des Römisch-Germanischen Zentralmuseums 51. Mainz: Verlag des Römisch-Germanischen Zentralmuseums.
- BAALES, M. y BERG, A. von (1997): "Tierfährten in der allerødzeitlichen Vulkanasche des Laacher See-Vulkans bei Mertloch, Kreis Mayen-Koblenz", *Archäologisches Korrespondenzblatt*, 27 (1), pp. 1-12.
- BAALES, M. y JÖRIS, O.: "Wandel von Klima und Umwelt an Mittelrhein und Mosel gegen Ende der letzten Eiszeit. Zur Chronologie und Lebensweise der letzten Jäger und Sammler am Mittelrhein", *Berichte zur Archäologie an Mittelrhein und Mosel* (en prensa).
- BAALES, M.; JÖRIS, O.; STREET, M.; BITTMANN, F.; WENINGER, B. y WIETHOLD, J. (2002): "Impact of the late glacial eruption of the Laacher See Volcano, Central Rhineland, Germany", *Quaternary Research*, 58, pp. 273-288.
- BARANDIARÁN MAESTU, I. (1973): *Arte Mueble del Paleolítico Cantábrico*. Monografías Arqueológicas, XIV. Zaragoza.
- (1981): "La Industria ósea". En GONZÁLEZ ECHEGARAY, J. y BARANDIARÁN MAESTU, I.: *El Paleolítico Superior en la Cueva del Rascaño (Santander)*. Centro de Investigación y Museo de Altamira, 3. Ministerio de Cultura, pp. 95-164.
- BARANDIARÁN MAESTU, I. y GONZÁLEZ ECHEGARAY, J. (1979): "Arte mueble de la Cueva del Rascaño (Santander): Campaña de 1974", *Quartär*, 29-30, pp. 123-132.
- BODU, P. y VALENTIN, B. (1997): "Groupes à Federmesser ou Aziliens dans le sud et l'ouest du Bassin parisien. Propositions pour un nouveau modèle d'évolution", *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, 94, pp. 341-347.
- BOSOLD, K. (1968): "Geschlechts- und Gattungsunterschiede an Metapodien und Phalangen mitteleuropäischer Wildwiederkäuer", *Säugetierkundliche Mitteilungen*, 16, pp. 93-153.
- BOULESTIN, B.; DUJARDIN, V. y GÓMEZ DE SOTO (2001): *Les Renardières (Les Pins, Charente), niveaux post-paléolithiques. Fouille programmée pluriannuelle 1999-2001: rapport de synthèse 1999-2001*. Multicopié.
- CAMPS-FABRER, H. y BUISSON, D. (1990): "Fiche poignard plat et tranchant sur les bords". En CAMPS-FABRER, H.; RAMSEYER, D.; STORDEUR, D.; BUISSON, D. y PROVENZANO, N. (eds.): *Fiches Typologiques de l'industrie osseuse préhistorique*. Cahier III. Aix-en-Provence: Université de Provence, pp. 1-23.
- CÉLÉRIER, G. (1996): "L'abri-sous-roche de Pont d'Ambron à Bourdeiles (Dordogne). L'industrie osseuse et la parure", *Gallia Préhistoire*, 38, pp. 69-110.

- CHOLLOT, M. (1964): *Musée des Antiquités Nationales. Collection Piette, Art Mobilier Préhistorique*. Paris: Éditions des Musées Nationaux, Ministère d'État Affaires Culturelles.
- CORCHÓN RODRÍGUEZ, M. S. (1971): *Notas en torno al arte mueble asturiano*. Colección "Opera Minora" del Seminario de Prehistoria y Arqueología. Salamanca.
- (1986): *El arte mueble paleolítico cantábrico: contexto y análisis interno*. Centro de Investigación y Museo de Altamira, n.º 16. Madrid: Ministerio de Cultura.
- COUDRET, P. y FAGNART, J.-P. (1997): "Les industries à Federmesser dans le bassin de la Somme: chronologie et identité des groupes culturels", *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, 94, pp. 349-359.
- DAVID, E. (2000): "L'industrie en matières dures animales du 'Techno-complexe occidental': Techniques et définition préliminaire". En RICHARD, A.; CUPILLARD, Chr.; RICHARD, H. y THÉVENIN, A. (coords.): *Les derniers chasseurs-cueilleurs d'Europe occidentale (13000-5500 av. J.-C.)*. Actes du Colloque international de Besançon (Boubs, France, 23-25 octobre 1998). Collection Annales Littéraires de l'Université de Franche-Comté, n.º 699, Série "Environnement, sociétés et archéologie", n.º 1. Paris: Presses Universitaires de Franche-Comté, pp. 143-150.
- EGLOFF, M. (1967): "Huit niveaux archéologiques à l'Abri de la Cure", *Ur-Schweiz*, 31 (4), pp. 53-64.
- FERNÁNDEZ-TRESGUERRAS VELASCO, J. A. (1976): "Espátula decorada aziliense", *Trabajos de Prehistoria*, 33, pp. 331-338.
- (1994): "El Arte Aziliense". En CHAPA BRUNET, T. y MENÉNDEZ FERNÁNDEZ, M. (eds.): *Arte Paleolítico*. Complutum, 5. Madrid: Editorial Complutense, pp. 81-95.
- FLOSS, H. (1994): *Rohmaterialversorgung im Paläolithikum des Mittelrheingebietes*. Monographien des Römisch-Germanischen Zentralmuseums 21. Bonn: Rudolf Habelt Verlag.
- GONZÁLEZ SAINZ, C. (1982): "Un colgante decorado de Cueva Morín (Santander). Reflexiones sobre un tema decorativo de finales del Paleolítico superior", *Ars Praehistorica*, I, pp. 151-159.
- (1989): *El Magdaleniense Superior-final de la región cantábrica*. Santander: D. Tantín/Universidad de Cantabria.
- HILLSON, S. (1992): *Mammal bones and teeth. An introductory guide to methods of identification*. London: The Institute of Archaeology, University College London.
- JOCHIM, M. A. (1993): *Henauhof-Norwest. Ein mittelsteinzeitlicher Lagerplatz am Federsee*. Mit Beiträgen von D. Bamforth, S. Gregg, A. Rautman und C. Vermeeren. Materialhefte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg 19. Stuttgart: Theiss.
- (1998): *A Hunter-Garherer Landscape. Southwest Germany in Late Paleolithic and Mesolithic*. New York y London: Plenum Press.
- JÖRIS, O. y ÁLVAREZ FERNÁNDEZ, E. (2002): "Algunas precisiones sobre la terminología empleada en la segunda parte del Tardiglaciar en Europa Central y el Problema de su aplicación en el SW de Europa", *Zephyrus*, LV, pp. 313-322.
- KIND, C.-J. (2003): *Das Mesolithikum in der Talaue des Neckars. Die Fundstellen von Rottenburg Siebenlinden 1 und 3*. Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg, Band 88. Stuttgart: Konrad Theiss Verlag.
- MARSAN, G. (1996): "Les Espéluques (Lourdes, Hautes Pyrénées)". En THIAULT, M.-H. y ROY, J.-B. (coords.): *L'art préhistorique des Pyrénées*. Catalogue des oeuvres exposées. Exposition Musée des Antiquités Nationales-Château des Saint-Germain-en-Laye. Paris: Éditions de la réunion des musées nationaux.
- MARSHACK, A. (1972): *The roots of civilisation. The cognitive beginnings of man's first art, symbol and notation*. New York: McGraw-Hill.
- MEYER, W. y STETS, J. (2000): *Das Rheintal zwischen Bingen und Bonn*. Sammlung geologischer Führer, 89. Berlin y Stuttgart: Gebrüder Borntraeger.
- MOLARI, C. (1994): "The industry of bone of the Pleistocene layers from the Arene Candide Cave (Savona, Italy)", *Quaternaria Nova*, 4, pp. 297-340.
- MOURE ROMANILLO, A. (1997): "Dataciones AMS de la cueva de Tito Bustillo (Asturias)", *Trabajos de Prehistoria*, 54 (2), pp. 135-142.
- OMNES, J.; CLOT, A.; JEANNET, M.; MARSAN, G. y MOURER-CHAUVIRE, C. (1980): *Le gisement préhistorique des Espelugues à Lourdes (Hautes-Pyrénées). Essai d'inventaire des fouilles anciennes*. Centre Aturien de recherches sous terre, Mémoire 1.
- PAPI RODES, C. (1989): "Los elementos de adorno-colgantes del Paleolítico superior y Epipaleolítico en los fondos del Museo Arqueológico Nacional", *Boletín del Museo Arqueológico Nacional (Madrid)*, VII, pp. 29-46.
- PIETTE, É. (1907): *L'art pendant l'Âge du Renne*. Album de cent planches dessinées par J. Pilloy. Paris: Masson.
- PLONKA, T. (2003): *The Portable Art of Mesolithic Europe*. Acta Universitatis Wratislaviensis, n.º 2527. Wrocław: Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego.

- STREET, M. (1986): "Ein Wald der Allerødzeit bei Miesenheim, Stadt Andernach (Neuwieder Becken)", *Archäologisches Korrespondenzblatt*, 16 (1), pp. 13-22.
- (1993): *Analysis of Late Palaeolithic and Mesolithic faunal assemblages in the northern Rhineland (Germany)*. Doctoral Thesis, Birmingham. (Inédita).
- SVOBODA, J.; CÍLEK, V. y JAROSOVA, L. (1998): "Zum Mesolithikum in den Sandsteingebieten Nordböhmens", *Archäologisches Korrespondenzblatt*, 28, pp. 357-372.
- UTRILLA MIRANDA, P. y MAZO PÉREZ, C. (1991-1992): "Campaña de salvamento en la Cueva de Abauntz (Excavaciones de 1988)", *Trabajos de Arqueología de Navarra*, 10, pp. 406-411.
- WEGNER, H.-H. (1990): "Boppard". En CÜPPERS, H. (ed.): *Die Römer in Rheinland-Pfalz*. Stuttgart: Theiss, pp. 344-346.
- WELINDER, S. (1971): *Tidigpostglacialt Mesolithicum i Skåne*. Acta Archaeologica Ludensia. Series in 8° Minore n.º 1. Lund und Bonn: Gleerups Förlag und Habelt.
- WELKER, W. (2002): "Die Entdeckung des spätpaläolithischen Fundplatzes Boppard/Rhein", *Abenteuer Archäologie*, 4, pp. 49-51.
- WENZEL, St. (2004): "Ein verziertes Knochengesäß spätaltsteinzeitlicher Hirschjäger aus Boppard", *Archäologie im Rheinland-Pfalz*, 2 (e. p.).
- WYSS, R. (1979): *Das mittelsteinzeitliche Hirschjägerlager von Schötz 7 im Wauwilermoos*. Naturwissenschaftlicher Beitrag H. R. Stampfli. Archäologische Forschungen. Schweizerisches Zürich: Landesmuseum.