

FACULDADE DE LETRAS
INSTITUTO DE ARQUEOLOGIA

CONIMBRIGA

VOLUME IV



UNIVERSIDADE DE COIMBRA

1965

HACHAS PREHISTÓRICAS DE EUROPA OCCIDENTAL

(NOTAS DE UN VIAJE)

Para agradecer, dentro de nuestras modestas posibilidades, las muchas atenciones que estoy recibiendo en este viaje de estudios por parte de mis colegas portugueses, presento aquí la tipología evolutiva de 83 especies de hachas, resumiendo algunas fichas correspondientes (1).

Los lectores sabrán perdonar errores y lagunas en atención a la imprescindible rapidez con que fué elaborado este trabajo (con frecuencia en horas robadas al sueño, esperando trenes, etc.).

Para conseguir mayor claridad y organicidad científica el material que vamos a estudiar tratamos de agruparlo, según el método biológico, en familias, géneros y especies; éstas en general corresponden a

(1) Por la fraterna cordialidad y abierta colaboración científica me complace en publicar mi profundo agradecimiento especialmente al Instituto de Alta Cultura que me concedió una generosa ayuda para el viaje (en particular a su Secretario Dr. Medeiros Gouveia) y a los señores Dr. M. Sousa Oliveira (Viana do Castelo), Dr. Silva Pinto (Braga), Coronel Mario Cardozo (Guimarães), Prof. Santos Junior, Dr. Vasco Rodrigues, Dr. Pires de Pima, Prof. Arquit. Azevedo, Dr. Pinho Brandão (Porto), Prof. Bairrão Oleiro (Coimbra), Ing. Vieira Natividade (Alcobaça), Tenente-Coronel A. do Paço, Prof. M. Heleno, Dr. Bandeira Ferreira, Prof. Scarlet Lambrino, Dr. Veiga Ferreira, Dr. Camarate França (Lisboa), Dr. Marques da Costa (Setúbal), Dr. Amaral (Alcácer do Sal), Ing. Freire de Andrade (Aljustrel), Dr. Nunes Ribeiro, D. Abel Viana (Beja). Con todos entablé provechoso intercambio de ideas y puse a su disposición mi copioso material de dibujos y fichas. (La Coruña 1960).

los tipos del language común arqueológico; dentro de las especies aun se pueden distinguir variedades, a las cuales a veces aludiremos.

Generalidades sobre hachas de cobre y bronce

El hacha, principalmente la de bronce, es quizá el instrumento prehistórico más expresivo desde el triple punto de vista técnico, bélico e etnológico. Las fibulas y alfileres, por su continua variación (en parte fantástica por estar sujeta a la moda, pero siempre orgánica por partir de un modelo anterior y estar dirigida a una finalidad práctica: sujetar telas) son elementos de intensa expresión etnológica y artística; pero su enorme escasez en nuestra Península no permite formar los expresivos cuadros genealógicos que hemos podido establecer con las centroeuropeas, alpinas, centroeuropeas, etc.. Espadas, puñales y hoces son escasos o demasiado genéricos o atípicos; por tanto tampoco permiten establecer series tipológicas suficientemente orgánicas y amplias. También la cerámica en general escasea y carece de conexiones europeas seguras.

En cambio, las hachas, estudiadas en amplios conjuntos de piezas, permiten establecer genealogías tipológicas de muchos siglos de amplitud, de precisión cronológica que en Italia con frecuencia llega a los 20 años (por lo menos de cronología relativa) y precisión geográfica tal, que a veces se pueden distinguir varias zonas dentro de una provincia pequeña. Es obvia la trascendental repercusión que estas precisiones, una vez aseguradas, tendrán dentro de los más diversos campos: Arqueología, Tecnología, Economía, Lingüística, Dialectología, Etnología, Antropología, Folklore, etc.. Hay grandes regiones, por ejemplo el NW. de nuestra Península, que si no fuera por las hachas serian casi totalmente desconocidas durante la Edad del Bronce. Considérese también que no tenemos una sola fibula que poner junto a tantos cientos de hachas planas y de tope, mientras que en Europa Central, Italia y Grecia abundan desde el Hallstatt A Ib (1250 a.C.).

Apreciando la importancia histórico-cultural de estos instrumentos, y para tratar de llenar el gran vacío científico que implica la falta de un trabajo de conjunto — analítico y sintético — sobre las hachas prehistóricas europeas, hemos emprendido hace unos 14 años un corpus sistemático, de cuyos comienzos da testimonio un pequeño trabajo sobre 12 especies de hachas de tope publicado en la *Revista*

do Grupo Alcaldes de Faria (Barcelos) por el año 1949. Hoy estas 12 especies se han convertido en unos 650, que corresponden a varios miles de piezas detenidamente estudiadas, y que esperamos ver debidamente publicadas a continuación del gran viaje de estudio por toda Europa, desde Inglaterra a Turquía.

Generalidades sobre cronología de la edad del cobre

Por falta de excavaciones científicas en poblados con estratigrafía no poseemos nomenclatura y periodización lógicas y objetivas. Pero ya desde ahora no podemos seguir llamando Periodo I de la Edad del Bronce a un período que carece totalmente de dicha aleación (1). Con significación genérica metálica (metal, cobre, bronce, hierro) existió la raíz *ajos en el indoeuropeo primitivo, puesto que aparece en lenguas muy separadas: aind. *ayas*, avést. *ayah*; lat. *aes* (aenus, *aies-no-s, cf. umbro *ahesnes*, abl. pl.), gót. *aiz*, anórd. *eir*, aaa *er*, etc.. Su significado inicial es discutible; según Krahe {*Sprache u. Vorzeit*, Heidelberg, 1956, 33) acaso significó sólo «metal», palabra que se fué especializando en indo-iranio («cobre», después «hierro») e itálico y germánico (cobre, bronce). Nosotros suponemos más lógico que, puesto que los metales «oro» y «plata» tenían palabras propias (*ghel— y *arg—) también *aios significó en indoeuropeo «cobre», y que a medida que la técnica iba progresando, y se fue descubriendo el bronce y el hierro — con el consiguiente abandono del cobre — la palabra fué tomando sucesivamente las acepciones de «bronce» y «hierro». Esta raíz indoeuropea *aios* la datamos nosotros entre el 2650 y 1650 a.C. basándonos en que el primer cobre que aparece en Europa central (Burgaschi-Süd, Suiza) fué datado en 2600 a.C. (v. infra), y por otra parte la fecha final de 1650 está dada por la aparición de bronce en Europa central, en la cultura del Bronce A de Aunjetitz (Bohemia)

(1) El mal llamado «bronce de arsénico» (la palabra bronce debe reservarse para la aleación aproximadamente de 90% de cobre y 10% de estaño) es un verdadero cobre con impurezas naturales de arsénico, que a veces en Tras os Montes y Alentejo alcanzan al 4%; por excepción el cobre con el 5-6% de arsénico pudiera constituir una aleación hecha por el hombre.

y Adlerberg-Straubing (Rhin-Danubio), contemporáneas de nuestra cultura argárica.

El cobre arsenical, típico de la Península Ibérica llega a la estación suiza de Burgáschi-Süd (excavación 1957 aun inédita; noticia amablemente comunicada por el Prof. E. Sangmeister, Feiburg i.B.) en un estrato datado por el C_{14} en 2600 a.C., lo que hace comenzar la Edad del Cobre en nuestra Península hacia el 2650 a.C., antigüedad con la que nadie contaba y que obligará a subir las fechas a muchos. Entre 2650 y 2200 debió de haber un Período del Cobre aun sin campaniforme, unas veces con cerámica más o menos almeriense (esferoides, botellitas, lenticular) y otras con formas subcilíndricas de fondo casi plano y decoración, arriba y abajo, de zonas de surcos horizontales y en el medio, de zigzags imbricados, espigado e reticulado en «stralucido» (espatulado brillante). Esta cerámica es tan excelente en los estratos inferiores del castro de Vila Nova de S. Pedro que pudiera tratarse de importaciones del Egeo. Por otra parte creemos posible que hacia el 2200, de este tipo cerámico derive el vaso y estilo decorativo campaniformes (si bien la técnica de impresiones con peine pudo venir de la cerámica impresocardial) a juzgar por 2 ejemplares de Palmeia — Quinta do Anjo (Museo Etnológico de Belém) que llamamos proto campaniformes, y que pudieran constituir la transición: el 1.º (ancho 104 mm., alto 95, grueso de pared cerca de boca 5), de superficie grisácea y pasta negra con abundante desgrasante de ceniza, presenta una forma aun cilíndrica por su carena baja y bastante viva, lo que origina un fondo en casquete muy deprimido semejante al fondo casi plano de los vasos cilíndricos antedichos; pero por otra parte ya presenta decoración campaniforme: zonas alternantes, lisas y rellenas con espigado inciso y sobre todo la zona superior con 2 hileras de triángulos rayados afrontados, que dejan en medio una franja en zigzag lisa, como en los cuencos de Palmeia. El 2.º ejemplar (ancho 139, alto 106) representaría otro pequeño paso en la evolución hacia el campaniforme típico: el perfil es ya campaniforme por su carena más redondeada y alta y por las zonas alternadas que están rellenas de incisiones inclinadas (se observa que las incisiones fueran hechas, rápidas y descuidadas, con la mano derecha); un paso más y ya tenemos (21000 a.C.?) el típico campaniforme atlántico, como los de Los Millares, Pontes de García Rodríguez (N. Coruña) o Bretaña.

Antes del 2300 a.C. habría que situar los 2 ó 3 estratos anteriores

a la muralla del castro de Vila Nova de S. Pedro; la muralla misma sería del tiempo de los vasos protocampaniformes (2300-2100). También la muralla de Los Millares fué datada por el C_{14} en 2340, es decir antes del campaniforme atlántico.

En consecuencia, todo este largo tiempo (pre campaniforme, protocampaniforme y campaniforme) que de los metales útiles usa sólo el cobre y desconoce totalmente el bronce no constituye corto episodio, dentro y al principio de la Edad del Bronce, sino una verdadera Edad del Cobre que en Europa central y occidental dura por lo menos un milenio (2650-1650, es decir tanto como la verdadera Edad del Bronce y más que la del Hierro) y que evidentemente necesita una subdivisión en periodos y regiones fundada en la estratigrafía y detallada por la evolución tipológica. (Véase nuestro trabajo en *Madrider Mitteilungen* 1967).

Primeros tipos de hachas de cobre y de bronce

1) Cobre. Hachas planas de forma más o menos trapecial y con lados rectos, filo casi recto (figs. 1-12), los sucesivos afilados (por machacado en zona cada vez más gruesa) causan: *a*) filo más retraído (más hacia el medio del hacha), *b*) filo más curvo y más largo, *c*) picos en los extremos del filo. La forma de la fig. 1 está copiada de las hachas de piedra semifina bretonas que también aparecen en Galicia. Las formas más ahondantes son las 3-6, 8 (de la 3 sobre todo la variante pequeña o mediana pero larga). La hachita 13, encontrada en la necrópolis de Remedeio (Brescia), es aún de cobre, pero ya presenta rebordes de 1 mm. probablemente obtenidos en el molde; en cambio la sección algo bicóncava de los tipos 10-12 puede ser debida a la solidificación de los lados (por enfriamiento más rápido) antes que la del medio, y al martillado de los lados.

2) Bronce. Planas con lados incurvados hacia la mitad del hacha, continuando casi rectos hasta el filo (figs. 14, 17, 18) o — mucho más frecuentes y probablemente posteriores — con lados incurvados hacia el tercio inferior del hacha lo cual provoca filo desarrollado (a veces muy curvo) y terminado en picos, forma que llamamos abreviadamente «filo campanulado», «hacha campanulada» por semejanza con las flores campánulas (creemos este adjetivo más inteligible que «peitado»,

que también es exacto). Es el género que MacWhite llamó «tipo Barcelos» e incluyó acertadamente en su Bronce Protoatlántico. Una variante de la 21, encontrada en Minho-Fafe, tiene los picos tan desarrollados que miran hacia arriba, como las grabadas en losas sepulcrales de Mombeja y Beringuel. A veces los tipos 18.21.22 presentan una especie de «proto-rebordes» (probablemente debidos al enfriamiento rápido de los lados y al martillado de estos) pero en un ejemplar de Penafiel aparecen, aunque bajos (1-1,7 mm) tan claros, por su repentina elevación sobre la cara, que nos inclinamos a pensar que ya el molde tenía los surcos correspondientes. Existe también (Santiago de Cacém y Algarve) un tipo muy largo, ligeramente trapecial con los lados incurvados sólo muy cerca del filo. Las 14 y 17 son argáricas.

3) Bronce. . Hachas de apéndices laterales, subdivididas en estrechas (24), anchas (25-27) y de hierro (29-31). Deben ser contemporáneas de las últimas proto atlánticas de sección bicóncava y del Bronce D centroeuropeo (1300-1200 a.C.) por el método de exclusión y por el conjunto para-argárico tardío de S. Suzana (v. infra n. 24). El 24 es propio del río Luna (NW. León. 1 ejemplar en el E. de Orense (dibuj.) 1 Viana do Castelo). Los tipos 25-27 presentan repartición muy dispersa: Inglaterra, Irlanda, Asturias, N. y centro de Portugal. Las de hierro son tardías (Hallstatt C₂-D. 700-450 a.C.) y abundan en Austria y Trento.

Designación de las «hachas de tope» (Absatzbeil)

Pocas cosas hay tan difíciles como designar esencialmente; ello exige llegar a la esencia de las cosas. Pero no se debe seguir tolerando el uso de «hachas de talón», que implica galicismo, barbarismo y barbaridad. Talón en castellano nunca tuvo otros sentidos que el de calcañar y el metafórico de extremidad, y éste, por excesivamente genérico, no puede definir, especificar. A juzgar por los diccionarios franceses que hemos manejado, tampoco en francés — del cual el uso castellano es galicismo — está bien aplicada la palabra talón. Es curioso que en francés no exista una palabra apropiada para «tope»; sin embargo proponemos a los investigadores franceses la designación «haches à reseau» o mejor «á butoir». El tope es el único elemento constante en todos y cada uno de los 200 tipos de hachas de esta forma

que hemos dibujado, en su mayoría del natural, y que abarcan de Suecia a Murcia y de Portugal a Silesia. El tope se insinúa por engrosamiento de la hoja en las hachas de aletas medias del NE. y centro de Italia, bien fechadas por un molde de Micenas (en casa incendiada probablemente por los invasores indoeuropeos) en 1200 a.C.

Orden de las «hachas de tope» («haches a butoir», «Absatzbeile»).

Familias:

1) *Nórdica*. Estrechas y gruesas, sección casi cuadrada, el tope sobresale también por los lados, formando un rodete continuo poco más arriba de la mitad del hacha. Las primeras (1400 a.C.) tienen la hoja campanulada y con grandes rebordes como las bohemias; después (1300) los rebordes disminuyen, y los lados y filos se hacen casi rectos.

2) *Bohemia* (1350-1150 a.C.). Arranque de la hoja más estrecho que el talón, tope en U abierta, trapecio invertido o V. Derivaría de hachas muy estrechas cuyos rebordes se tocan en su parte media. Bohemia, Silesia y Hungría.

3) *De los túmulos de Franconia* — Rhin medio (1350). Proceden de la contaminación de las hachas de tope nórdicas (tope recto) con las bohemias (hoja rectangular con o sin rebordes).

4) *Gran familia de hoja lisa*. Nacería en los túmulos del Montelius lía de la región de Paderborn-Göttingen (alto Weser, S. Baja Sajonia) o en los túmulos del Bronce B 2 de Reinecke del alto Rhin (Hagenau). Se extiende por NW. Alemania, Bélgica, Francia (especialmente Ródano y costa atlántica), Inglaterra, N. Península Ibérica. En las provincias de Coruña y Minho abundan las de 2 asas. Géneros:

a) Estrechas, hoja de lados rectos poco divergentes, filo recto (1400). Región de Paderborn — Göttingen.

b) Anchas, hoja ancha campanulada (1360). N. Alemania, E. Francia, Inglaterra.

c) 1 asa; grandes, sección subcuadrada (1300-1100). N. Alemania, Bélgica, Inglaterra, Irlanda, E. Francia, Auvernia, N. España.

d) 1 asa; pequeñas, sección rectangular (1100). W. Francia, N. España.

e) 1 asa; sección exagonal (1100). Perigord, Santander.

f) 2 asas; sección exagonal ancha, lados y filo casi rectos (1000). SW. Francia, Coruña, Minho (abundante).

g) 2 asas; sección subcuadrada (900). Burgos, Asturias, Lugo, Coruña, Pontevedra.

h) 2 asas; sección poligonal o subcircular (800). Especies: 1) Sección exagonal, tope al centro de asas. Asturias, León, Minho (abundante), Beira Alta, Alentejo. 2) Id. tope curvo al pie de asas. Lugo, Minho (abundante). 3) Sección exagonal de ángulos redondeados, tope curvo al centro de asas. Paredes de Coura (Minho).

4) Id., tope recto al pie de asas. Braga? 5) Sección octogonal. Coruña, Pontevedra, Orense. 6) Sección exagonal, tope al centro de asas. Minho, Pinhel. 7) Id. tope al pie de asas. Asturias, Minho abunda en Paredes de Coura).

i) Gruesas, sección poligonal, rebordes del talón no pasan de la altura de asas. Murcia, Sierra de Baza, Cerdeña, N. Italia? (Museo Turin).

5) *Gran familia de 1 nervio (o 1 cono)*. Probablemente es la forma en que por primera vez se dió el tope. Su gestación y evolución son largas, y al principio presenta formas bastantes variadas, antes de la aparición del verdadero nervio estrecho. Géneros:

a) De rebordes con pequeño resalte transversal (1540), Wurring (Jutlandia).

b) Id. con resalte convertido en tope; los rebordes machacados dejan en medio una concavidad rectangular (1480). Escania.

c) Escania. Anchas con concavidades en la hoja. Especies: 1) Hoja con triángulo cóncavo (procedente de la concavidad rectangular), placas de cabeza semicircular en los lados de la hoja, campanulada (1420). Escania. 2) Triángulo cóncavo flanqueado por 2 pétalos cóncavos (1400), Valsomagle, Seeland. 3) Triángulo reducido bajo el tope, ancho nervio flanqueado por 2 pétalos cóncavos (1380). Escania. 4) Nervio ancho algo cóncavo y 2 pétalos (1360). Gotland.

d) Nervio terminado por arriba en cono (1320). N. Alemania, Centro y W. Francia, Inglaterra.

e) Cantal. Gruesas, nervio fino (a veces delgadísimo o desaparece), hoja tiende a sección exagonal. Centro y SW. Francia.

Especies: 1) Nervio aun terminado en cono. 2) Nervio casi imperceptible no llega al tope. 3) Sin nervio. 4) Nervio muy fino, 1 asa.

f) Especies varias con nervio robusto, 1 asa (1100).

g) Id., 2 asas (1060), Soria, Cáceres.

h) Cono grande o ancho. Deriva del género d) en 1140. S. Inglaterra e Irlanda. Especies: 1) Sin asa (1140). Holanda. 2) 2 asas. SW. Inglaterra 3) Cono ancho, aplastado. Irlanda. 4) Angulo grande inciso (atrofia del cono). Sommerset.

6) 2 nervios. Probablemente proceden de las de escudo triangular, cuyo vertice se va abriendo. Muy escasas. Géneros:

a) Sin asa. Rhin. Túmulos del Rhin medio o bajo, Finistère.

b) 1 asa. Nances?

7) *Gran familia de 3 nervios* (vide infra).

a) Sin asa. (género)

b-e) 1 asa. (subfamilia)

f-l) 2 asas, (subfamilia)

8) 4-6 nervios. Deriva de la especie de escudo con varios nervios (v. 9 e) (1240-900). S. Inglaterra, N. Francia, Rochelle, Vitoria?, Coruña, Barcelos, Alentejo, Huelva.

9. *Escudo triangular (excepcionalmente semicircular) bajo el tope*. Géneros:

a) Escudo simple. 10 especies: (1360-1280). Baja Sajonia, N. Francia, S. Inglaterra, Irlanda.

b) Con apéndice. 7 especies: (1380-1220). Baja Sajonia, Inglaterra, Grenoble, N.Irlanda. De la especie irlandesa salen las 2 portuguesas (Lourinhã y Santarém) desapareciendo el tope horizontal y convirtiéndose el semicírculo en tope.

c) Escudo atravesado por apéndice 1320-1280). N., E. y centro de Francia, S. Inglaterra.

d) Escudo con 1 nervio (excepcionalmente varios) interno (1320-1280). N. Francia, S. Inglaterra.

e) Escudo con varios nervios y apéndice. Gloucester, Pau.

10) *Escudo muy ancho semicircular y nervio corto* (1260). Las 2 especies portuguesas (Lourinhã y Santarém) salen de la del N. Irlanda (9 b7), desapareciendo el tope horizontal y convirtiéndose el semicírculo en tope, fenómeno contemporáneo y concomitante con el escudo

Herzprung de las estelas cacereñas, el cual está relacionado con Irlanda en el Hallstatt A 1.

TIPOLOGIA DE 3 GRUPOS DE HACHAS:
PLANAS, DE APENDICES LATERALES Y DE TOPE CON
3 NERVIOS (*)

Planas de lados rectos (cobre)

1 — *Trapezoidal, sección lenticular*. Depósito de Vienne-Poipe (dibujada); imita las hachas de piedras finas, claras muy pulidas de la costa atlántica, sobre todo de Bretaña (2000 a.C.?); Vienne, M. Archéol. Cobre (?).

2 — *Trapezoidal, talón muy grueso*. Moltrasio, Como (dibujada). — Otras: Evora, medidas máximas = 123 X 55 X15 mm. (arriba, el rectángulo del borde superior: 27-13 mm.). Ponte de Sor-Galveias, A. Alentejo, 95x33x14 (arriba 14x11). Vimioso, junto a S. Adrião Trás-os-Montes, 98x27x13, acaso un cincel de cobre.

3 — *Trapezoidal, talón de espesor mediano (2-7 mm), lados rectos o ligeramente excurvados, sección rectangular ligeramente biconvexa (excepcionalmente rectangular)*. — Mangualde-Paialvo, ESE. Viseu (dibujada). Cobre purísimo. 125 x66x 13 mm.. Otras: Chaves-Arouca, 60 km. SSE Porto, 115x45x9 mm. Espite, Figueira da Foz? 106x48x14 mm. (arriba en el borde 23x7 mm.). Siena, Montalcino, Toscana, 114x41x12 mm. (arriba 14x15 mm.).

(*) Los números correlativos corresponden a los de las figuras. Las hachas planas van acompañadas de las medidas máximas en milímetros (largo, ancho, espesor y medidas del rectángulo del borde. Las hachas de apéndices laterales y de tope llevan 3 números que corresponden a: 1.º índice de anchura (cuántas veces el ancho, medido bajo los apéndices o asas, se repite en la longitud; 2.º índice de espesor (cuántas veces el espesor, medido bajo los apéndices o asas, se repite en la longitud); 3.º longitud total en milímetros. Cuando sólo hay 2 números, corresponden al índice de anchura y a la longitud total. La escala de los dibujos en general es 1:6.

4 — *Id. pero más larga* — Montalegre, Terras de Bouro? (dibujada), **170x49x19** mm.. Monte Velho, Algarve, **172x51x17** mm. (arriba **31 x6** mm.). Carris, 4 km. SE. Alcobaça, **130x47x14** (arriba **19x6**). Turquel, 9 km. S. Alcobaça, **141x48x13**. Serra de Vale de Ventos, 9 km. SE. Alcobaça, **150?** (hoy **110**) **X47 X11** mm.. Alcobaça, comarca, **138 x55 x 11** (arriba **39 X6**). Id., **138 x47 X15** (arriba **22 x3**). Portimão, S.W. Algarve, **168x55x14** (arriba **26x4,5**). Portimão-Mexilhoeira, **163 X53 X13** (arriba **28 x4**). Id. **160 x62 x 14** (arriba **27x5,5**). Id. **168x59x14** (arriba **27x4**). Id. **93x40x10** (arriba **18x4,5**). Castro Verde, Casével, Alentejo. Guimarães.

5 — *Trapezoidal con tendencia al rectángulo, cabeza de espesor mediano (4-7), sección rectangular o ligeiramente biconvexa, filo recto o casi recto, con o sin picos laterales, según esté machacado o no.* Treviso. Casier, 25 km.. N. Venecia (dibujada). Otras: Boticas, Serra de Alijó, SW. Chaves, **106x41x11,5** (arriba **31x6,5**). Guimarães, **135x44x12**. Guimarães, Penha, **75x42?x11**. Id. **106X X41 x 11,5** (arriba **29 X 10,5**). Vila Nova de S. Pedro, castro c. 2400 a.C.. Alcobaça, comarca, **113x50x9** (arriba **35x4**). Castro de Pragança, 20 km. S. Caldas da Rainha, **52x16,5x2,5** (arriba **12,5**). Évora **208x70x13** (arriba **42**). Marvão, A. Alentejo, **127x54x11** (arriba, **37x4-5**).

6 — *Casi rectangular, muy grande y delgada, sección rectangular ligeramente biconvexa, borde superior delgado (2-3) y algo excurvado, lados rectos, filo curvo con picos laterales.* — Evora, S. Suzana, **246 X x92x11** (arriba **70x2,5**). Portel, SE. Évora, **215x86x10** (arriba, espesor **3**). Alcobaça? comarca, **135 X77 x7,5** (arriba **69 X8**). Lourinhã. Moledo, Estremadura, **207x71 x14** (arriba **50x8**). Albufeira? Algarve **195 ?** (hoy **196**) **X 72 ?** (hoy **70**) **X11** (arriba **53 x 5**). Portugal, **133x68x9**.

7 — *Virtualmente rectangular, delgada, sección rectangular, lados y borde superior algo incurvado.* — Condeixa a Velha — cueva Eira Pedrinha, 12 km. SW. Coimbra, **117x37x9** (arriba **32,5x4**). Louxada. Ronfe, Douro Litoral, **177x47x15** (arriba **43x5**). Melgaço. Castro Laboreiro, **120x45x17** (arriba incurvado, **39x7**). Portugal, **119x37**.

8 — *Trapezoidal, borde superior agudo, lados rectos* — Verona, M. Romano. Narbona, M. Archéologique, 4 ejemplares. Espite,

Torres Vedras (dibujada) 99x32x11 (arriba 15x4?). Id. 99x37x7. Serra de Vale de Ventos, 10 km. SSE. Alcobaça, 110 x49 x6,5. Alcobaça comarca, 98x40x7. Vila Nova de S. Pedro, Azambuja, 130x48x10. Id. 110? (hoy 85)x46x11. Ponte da Barca, ENE, Ponte de Lima. Quinta da Agua Branca?, V. N. de Cerveira. Celorico da Beira, Rapa, Beira Baixa (2 ejemplares). Portimão (2 ejemplares).

9 — *Pequena, delgada, cuerpo rectangular que diverge rápida e intensamente hacia el filo* — Brescia (dibujada), M. Archeologico.

10 — *Trapezial gruesa, sección bicóncava.* — Norte Italia (dibujada), 92 x 41 x 15.

11 — *Id. de espesor mediano, sección bicóncava.* Remedello, Brescia (dibujada), c. 1700 a.C..

12 — *Id., id., pequeña.* — Remedello, Brescia (dibujada), c. 1700 a.C..

13 — *De rebordes iniciales (0,9) pequeña.* — Remedello (dibujada), c. 1680 a.C..

Planas campanuladas (bronce)

a) Sección rectangular o ligeramente biconvexa (14-20, 23)

14 — *Trapezial, estrecha, lados algo incurvados, mitad superior casi rectangular, sección rectangular.* — Portel, Alentejo (dibujada) 104x48x7. Mellid. Campos, depósito (2 ejemplares, uno con filo deteriorado, 140x68; 139x69). Castro de Pragança, 20 km. S. Caldas da Rainha 98x36x7 (arriba 17x2). Évora? 143x69x10 (arriba 38 x8). Tondela. Canas de Sabugosa, Beira Alta, 120 x49 x9,5 (arriba 21x2,5). Portugal, 110x64x12.

15 — *Estrecha, gruesa, sección biconvexa, campanulada, filo curvo.* — Treviso. Casier, 25 km. N. Venecia (dibujado).

16 — *Muy pequeña y muy estrecha (votiva), sección rectangular, filo muy campanulado.* — Castelluccio, Sicilia, necropolis (dibujada), 45x14x2. Lourinhã. Reguengo Grande, Estremadura, 72 X41 x 6,5 (arriba 21x5). Évora, 86 x 36 X11.

17 — *Argárica, campanulada, talón estrecho, filo ancho* — Piñana. Cueva de Canales, Pallars, Lérida (con alfiler de la cultura de los túmulos) (dibujada).

18 — *Grande, ancha, delgada, lados hacia tercio superior divergen y luego continúan casi rectos hasta el filo, /argo ^ no muy curvo* — Vila Real. Abaças, Bujoes (dibujada), 149x92,5x8 (arriba 42x6). Id. 177x100 (hoy 97)x10. Chaves. Montalegre (dibujado extremo de sección), 124x98x9 (arriba 41x7). Salvaterra de Magos, Ribatejo, 171 X104 x 11. Salvaterra de Magos. Escaropins, 163 X102 x 12. Salvaterra de Magos. Arneiros de Albufeira, SSW. Santarém, 158 X100 X10. Alpiarça, Patudos, NE. Santarém, se dijo encontrada a 2 m. de sepultura incineración campo urnas, lo cual es muy extraño, como es totalmente inadmissible que pertenezcan a dichas incineraciones el cuenco con decoración campaniforme tipo Palmeia (2.200 a.C.) y la botellita de forma almeriense y decoración campaniforme en rombos; ambas piezas fueron publicadas erróneamente por Mendes Correia, Martin Almagro y otros como procedentes de la necrópolis de urnas. 146 X-x90x11. Guarda, Aldeia do Bispo, peso 468 gr.. Vila Nova de S. Pedro 155x107x10. Évora 162x105x9. Portugal, 160x99x95.

19 — *Tipo Barcelos. Campanulada, grande, gruesa, mitad superior trapecial, sección rectangular o ligeramente bicóncava, espesor maximo en el tercio inferior, filo muy desarrollado (1/3 círculo aprox.)* — Guimarães, Gonça 165x92x15 (arriba 37x11). Guimarães, Gondomar, Monte de Choriz (dibujada), 155x83x12,5 (arriba 36x8). Parres, Oviedo. Viana do Castelo, 161x65. Ponte de Lima, Crasto de S. Ovidio, 95x49x9. Id. 157x84x13 (arriba 35x8). Pova do Lanhoso, S. João de Rei, ENE, Braga, 150x80x13 (arriba 30x9), Minho, 163x97x13 (arriba 35x10). Barcelos, Minho, Arcos de Valdevez?. Barbadães, Trás-os-Montes, 145 X 74 x 11 (arriba 29 x 5). Vila da Ponte, Veiga, WNW Pinhel, (fragmento 58x57x12). Pinhel, Porto David?, 97x40,5x6. Evora, Herdade da Cascalheira, 168x89x14 (arriba 41 X 9).

20 — *Id., id., mitad superior rectangular, lados bifacetados* — Portas, Pontevedra (escala 1:6), 170x80x15.

b) Sección bicóncava o con rebordes (21-22)

21—*Id. id., sección algo bicóncava, mitad superior rectangular.* — La Guardia (entre La Guardia y Tomiño), SW. Pontevedra (dibujada), 181x71x17 (arriba 33x6). Un ejemplar de Penafiel (Douro Litoral) y otro de Portugal, ambos de contorno como la 19, presentan

rebordes (sobresalientes (1-1,7 mm. y de ligera pendiente hacia el eje de la cara) que probablemente fueron obtenidos no por martillado de las aristas sino en el molde mismo bivalvo, según modelos principalmente noritálicos. Otro ejemplar del Minho tiene los picos del filo (muy campanulado) vueltos hacia arriba, como en algunas hachas sepulcrales, que a veces presentan el cuerpo con zigzags, exactamente como el hacha estrecha de rebordes de Soaréze (Tarn), que también presenta filo muy campanulado de picos vueltos hacia arriba. Alentejo?, 106x62x14 (espesor interno 11).

22 — *Variante perfeccionada de la 21 con rebordes muy bajos (c. 1 mm.) producidos acaso por el machacado, que también dió lugar a las 3 facetas laterales.* Chaves (dibujada) 185x82x14.

23. *Muy campanulada, delgada de filo muy largo pero poco curvo, mitad superior trapecial casi cortante* — Jaulry, Francia (dibujada).

De apéndices laterales (filo casi recto)

24. *Estrecha, gruesa, mitad inferior ligeramente campanulada.* — Veiga do Bolo, E. Orense (inéd., Museo de Orense). Viana do Castelo, Minho, índices: de anchura 8/ de espesor 13,4/ largo total 170 mm. (hoy 168). En la necropolis para-argárica tardía (1300-1200?) de S. Suzana (13 km. NE. Alcácer do Sal. Museu de Alcácer do Sal) se exhumó, al parecer, un hacha de apéndices laterales, estrecha, de lados rectos a 2 vertientes, filo estrecho y — particularidad hasta ahora única — caras bastante cóncavas; apareció con vasos carenados (como en la zona de Beja) y puñal de bronce, estrecho de hoja muy delgada (1,2-2 mm.), cabeza en semicírculo rebajado y 2 clavos de oro.

25. *Ancha, trapecial* — Nisceni, Sicilia, depósito (dibujada), c. 1040 a.C..

26. *Como 25, pero algo más campanulada y mayor.* — Pova de Varzim, Cividade de Bagunte (dibujada), 134x40 (filo completado) x x9 (arriba 20x8).

27 — *Ancha, rectangular, lados (con arista axial) sólo divergen a partir de tercio inferior de hoja* — Italia? (Turin, M. Civ. Archeol.) (dibujada). W. Inglaterra. Irlanda. Évora, comarca, filo de perfil algo asimétrico (azuela?) 46x127 (arriba 23x7). Castro Verde, S. Bárbara dos Pedrões, Baixo Alentejo, 5,8/19,3/162? (hoy 122).

28 — *Ancha, delgada, trapecial, ras/ rectangular* — Navarra? (dibujada). Elche.

29 — *hierro, ancha, trapecial, con borde superior excurvado y prolongado en pequenos apéndices laterales* — Statzendorf, B. Austria, Hallstatt CI, 750-700.

30 — *Como 29 /?oro JW apéndices en el borde superior* — Wies (dibujada), SE. Austria, Hallstalt DI, 600-550 a.C..

31 — *Como 30 pero más estrechas* — Popesti, Bucarest (dibujada), Hallstalt DI, 600-550 a.C..

32 — *De bronce, ancha, hombros anchos, pequenos apéndices a los lados del borde superior* — Mó dica, Sicilia, 1025 a.C..

33 — *Id., id., hombros estrechos, apéndices algo debajo de los extremos del borde superior* — Mó dica, Sicilia, 1025 a.C..

Gran familia de las «hachas de tope con 3 nervios». Géneros y especies

(o tipos; desarrollo del apartado 7, v. pág. 21):

a) Sin asa (género)

34. — *Estrecha, tope curvo, nervios largos formando superficie ondulada, lados rectos, filo estrecho y casi recto, sección algo exagonal* — Lo más antigua que conocemos de este género — Steinburg, Hohenfelde (dibujada), depósito, la datamos en 1360 a.C. (Montelius II a final) por la lanza tipo Bagterp; índice de anchura 4,5?, id. de espesor 5?, largo 174 (hoy 171 por deterioro del filo). Segeberg-Rickling, Hamburgo. Stade-Wiegersen, pantano, 2 ejemplares, con fibula tipo Lüneburg. Montelius II-b-c?, 1350-1325-1300 a.C. 67/77/174 (hoy 172). Prov. Lugo? (difícil explicar aquí su presencia, pudiera haber tenido asas 4,3?/6,5/hoy 138.

35 — *Ancha, campanulada* — Stargard — Rulow, Neustrelitz, (dibujada) 1330 a.C. (Montelius IIb).

36 — *Campanulada, rebordes de talón dejan libre el tercio superior, tope ancho, nervios superficiales* — Newberry, Berkshire, (dibujada) 4,7/3,7/155? — Oxford, cercanías. Radmor, condado.

37 — *Id, 2 surcos, sección rectangular, lados convexos* — León?, provincia de, (dibujada), 120? a.C., 37/5/165.

38 — *Trapezial, sin rebordes en el talón* (por esta falta, forma extraña y aislada). Yilaboa, Castro da Cuña, Pontevedra, 800? a.C. 47/8,27/180? (hoy 135).

Con 1 asa (subfamilia)

b) 1 asa, tope al medio del asa (género)

39 — *Como la 36 pero con asa, tope ancho*. — Bath, S. Inglaterra (dibujada), 1200? a.C., 8/9,5/155. — Quantock, Somerset. Tauton, depósito con lanza de asitas basales. Irlanda.

40 — *Como la 39 pero con rebordes de talón más largos, tope redondo y sección más ancha*. Suiza (dibujada), 1180? a.C., 7/9,3/176.

41 — *Rectangular, grande, nervios forman superficie ondulada*. — Marcón, Barcia, Pontevedra (dibujada), 950? a.C., 6/10/241 (hoy 236).

42 — *Hoja trapezial, sección exagonal. 950? a.C.*—Tortosa, con muchas rebabas, defectuosa y partida.

43 — *Ancha, corta, gruesa, gran nervio dentro de triángulo de filetios, tope al medio del asa e inclinado hacia dentro* — Probablemente derivada de la de 3 nervios convergentes hacia abajo (Ouy, Cambs.). Pinhel, Porto de David, NNE. Guarda o Guarda, Azevedo o Wilar de Mouros, Monte de Castro, 2 ejemplares (dibujada), 950 a.C., 5,2/7,4/197.

44—*Como 41 pero con 3 nervios cortos* (el central más saliente, lo cual — unido a la forma general — indica que procede de la 41) — Chaves (dibujada), 900? a.C. 5,4/8,4/196. Penafiel, S. Paio de Portela, Cimadevila, 5,8/7,6/194. Viseu, nervio central ensancha hacia arriba en angulo de pirámide por lo que procede directamente del tipo 43. N. Portugal 6,5?/212 (hoy 207). Una variante de esta especie presenta los nervios laterales imperceptibles o casi: Coruña. León, provincia, 195. Fuente Sabiñán, Guadalajara, hoy 115. Viseu, 5,5/8,7/218. St. Denis de Piles, Gironda, 10/11,2/224. Nantes ?, 193. Ortigueira, Coruña, 242. Penafiel, Porto.

45 — *Mitad superior de la hoja rectangular, mitad inferior algo campanulada. 2 estrías rehundidas de fondo plano, sección subrectangular*— Aralar? Navarra (dibujada), 900? a.C., 7,6/8,7/224. Guimarães 8,4/9,8/220. Barcelos, 5,8?/10?/155? (hoy 140). Famalicão, S. João do Calendario, 5,3/9,4/155? (hoy 135). Mondim da Beira, Beira Alta, 7,2/10,2/184? (hoy 179). Portugal, 152? (hoy 132).

46 — *Como 43 pero con nervios más largos y lados más rectos y menos divergentes.* Tipo de importancia trascendental para la cronología de todas las hachas de tope atlánticas, pues es la única que hemos podido datar con bastante seguridad por aparecer un ejemplar de este tipo en el depósito de Civitavecchia — Tolfa con 7 hachas umbras, tipo que también apareció en el depósito de Piediluco (Perugia) con un fragmento de trípode griego del período geométrico datado hacia el 900 a.C.. Datamos el depósito de Civitavecchia, Tolfa en 850 a.C.. porque sus hachas umbras son ligeramente más evolucionadas que las de Piediluco (840 a.C.) y por tanto el hacha de tope, por ser allí importada, sería del 860 a.C. y acaso algo anterior. La importancia de este tipo aumenta al considerar que por él quedan bien datados el rico depósito de Hío y probablemente la cultura de la Penha de Guimarães. Marcón, Barcia, Pontevedra (dibujada) 7,8/10,5/237? (hoy 232). Hío, depósito de Cangas, Pontevedra, 5 ejemplares: 219, 229? (hoy 224), 220 (hoy 215), 219 (hoy 214). Guimarães, Penha, 7,7/11/184. Id. 5,8/10,9/147 (hoy 145). Guimarães, Corvite, 7,3/9,7/196. Asturias? (M. Oviedo).

- c) 1 asa, hoja estrecha por arriba, lados bastante divergentes y casi rectos 800 a.C. (género).

47 — *Grande, tope al medio del asa* — San Emiliano, Peña Ubina, León (dibujada), 7,8/8,6/223? (hay 213). Tiñana, Oviedo, 192? (hoy 187) Escobedo de Camargo, Santander, 230?

48 — *Como la 47 pero pequeña y de hoja algo más estrecha por arriba y más delgada* — La fechamos en 800 a.C. por la lanza y puñales del depósito de Huerta de Arriba. Manzaneda, Riello, León (dibujada) 10/12/178. Rochelle, Rouillasse, depósito, Lena, Castiello, Oviedo (los Falares, Brañaralera), 137? (hoy 117). Colunga, Rasa de Lucas, Oviedo (con otra tipo 62), 134. Ibias, Monte de Muñidlos, Oviedo 150. Peña Cabarga, Santander, 160. Valderrible, Salcedo, Santander, 185. Huerta de Arriba, Burgos, depósito, que datamos en 800 a.C., 1 ejemplar, 185. Covaleda, Soria, depósito, 1 ejemplar, 180. Provincia Valladolid?, 152. Procedencia desconocida (Barcelona, Mus. Arqueol. n. 122 y otra sin número). Monforte de Lemos, comarca de, SSE. Lugo, 7,7/9,8/160.

- 49 — *Pequeña, como la 48 pero tope al tercio superior del asa*

— Saldana, Acera de la Vega, Palencia (dibujada), 6,3/8,1/180, Beaufort, Dordogne.

50 — *Pequeña, como la 49, pero lados de hoja se excurvan en el tercio inferior*, esta excurvatura se repite en la de 2 asas del depósito de Huerta de Arriba. Meco, Henares, ENE, Madrid (dibujada), 8,5/11,2/181.

d) 1 asa, tope al extremo superior del asa (género).

51 — *Tope, por excepción, algo por encima del extremo superior del asa* — Famalicão, Louro, lugar da Bouça, SW. Braga (dibujada), apareció con hacha de tubo (estrecha y largo, con nervio axial) que datamos en Hallstatt B3, 800 a.C. 6,6/9,8/211? (hoy 201).

52 — *Larga, rebordes de talón divergen hacia arriba, lados casi rectos, fondo plano, sección exagonal*—Arcade, Castro de Pontesampayo, Pontevedra (dibujada), 7?/9?/228.

e) 1 asa, monofaces, 900 a.C.? (género).

53 — *Tope al tercio superior de asas, dorso longitudinalmente convexo, hoja de lados rectos* — Monte Junto, serra do SSE. Caldas da Rainha (dibujada), 7,2/23/156. Cinfães, Souzelo, Retorta, Douro Litoral 7,5/18,2/195. Sabugal, Beira Alta, 8,2/176.

53a — (no fotografiada) presenta el asa a la derecha, y 4 nervios, a veces poco perceptibles. Alcobaça, comarca, sólo la región del tope y talón (col. Vieira Natividade). Castro de Pragança, 20 km. S. Caldas da Rainha, castro con mas de 2 milenios de vida, que necessita urgente excavación científica, 8,4/17,4/191, otro ejemplar falto de talón y casi toda el asa 127x38x105 (bajo asa).

54 — *Id., dorso plano, hoja de lados ligeramente incurvados, por los lados y cerca del dorso (5-6 mm) corre la rebaba de unión de las 2 valvas* — Matamá?, Guimarães, 9,1/16,8/194. Penamacor, Pedrógão ?, SSW Guarda, en la punta del nervio central presenta un botón (dibujado a la izquierda), que relaciona este tipo con otros grandes de 2 asas, 8,6/13,7/193. Alvaiázere, Serra de N. Tomar, 8,5/15/200. Portugal (M. Figueira da Foz), tope en tercio inferior de asa, 168.

Con 2 asas (subfamilia)

- f) Hoja ancha y rectangular o casi, sección rectangular o casi (género).

55 — *Nervios cortos, en el extremo del central hay en botón, 880 ? a.C.*
— Quiroga, Carballo de Hospital, SE. Lugo (dibujada; Lugo, Mus. Prov.), depósito de 17 hachas de 1 y 2 asas (v. 56, 63, 65, 66, 71) que datamos en 800 a.C.. Interesa observar que otra hacha de este depósito, tipo 65 se encuentra también — y sólo — en el N. de Portugal, región de donde probablemente procedía el comerciante ambulante de Quiroga. De este tipo 4 ejemplares: 7,4/10,1/255; 6,8/11,2/234; 7/10,6/237; 7,8/10,6/255. Valongo, S. Justa, ENE. Porto, 0,9/0,8/294. Mondim da Beira, 3,6/230. Castro Daire, Vilaboa, Beira Alta, molde de bronce de 2 valvas con encajes y 1 asa cada una; el hacha correspondiente sería de esta forma y tamaño: 7,4/9,3/247 (en otra valva 249); la reproducción en yeso del Museu Antropológico do Porto presenta erróneamente la mazarota trasformada en continuación del talón lo que da a éste una longitud excesiva. Portugal central? (Coimbra, Museu Machado de Castro), faltan 40? mm. del talón, 168/50/22 (hoja). Carris, 4 km SSE. Alcobaça, 7,4/9,8/236 (filo 34). Satão, Ladocero, Beira Alta, 6,4/10,2/216.

56 — *Nervios cortos, tope al extremo inferior de asas, 880? a.C.*
— Quiroga — Carballo de Hospital, S.E. Lugo (dibujada), depósito (v. 55), 7,5/14,4/189.

57 — *Tope al medio de asas, nervios muy anchos y poco salientes 860? a.C.*—Provincia Coruña (dibujada), 235 (hoy 230).

58 — *Como 57 pero las estrías forman 2 superficies cóncavas yuxtapuestas 860? a.C.*—Senra, Sa, Ortigueira, NE. Coruña (dibujada), 7,5/10,2/237? (hoy 232). Ponte da Barca — Auditor, 248? (hoy 243; filo 41).

- g) Hoja estrecha por arriba, trapecial, gruesa (género)

59 — *Tope al medio de asas, nervios forman superficie ondulada*
— León?, provincia de (dibujada), 8,8/10,5/210. Boticas, Chaves, 8,5/9,6/202.

60 — *Como 59 pero más gruesa y con nervios planos* — Procedencia desconocida (Mus. Barcelona, 1549), 7,4/6/198.

61 — *Tope al medio de asas, nervio central muy corto, las estrías forman 2 superficies cóncavas yustapuestas, 800? a.C.* — Saldaña, Acero de la Vega, Palencia (dibujada), 9,8/9,8/228. Veguellina de Orbigo, León, 8,7/8,7/201. Linares de Riofrio, SSW. Salamanca, 226. Landas? (Mus. Pau).

62 — *Tope, curvo, al medio de asas, las estrías forman 2 superficies cóncavas yustapuestas, nervios largos 800? a.C.*—Colunga, Lastres, Oviedo, depósito del monte de Rasa de Luces (con obra tipo 48), 8,9/6,4/220 (hoy 200). Sotronio, S. Martín del Rey Aurelio, cuenca del Langreo, 2 ejemplares 11/7,3/199 (hoy 194). Valongo, S. Justa, 8,8/8/255+5 mazarota.

63 — *Como 59 pero con tope al tercio superior de asas, nervios finos y estrías anchas yuxtapuestas, cóncavas, poco profundas* — Quiroga, Carballo de Hospital, depós (v. 55; dibujada), a la izquierda sale de rebaba una piramidilla correspondiente a la salida del aire (?) durante la fusión, 10,2/10,2/224.

h) Hachas grandes, hoja ancha trapezial, sección ligeramente exagonal de ángulos redondeados (género).

64 — *Tope al tercio superior de asas, lados de hoja se excurren en tercio inferior (cf. 50), nervios robustos, intervalos planos* — Huerta Arriba, Burgos (dibujada; v. 48), 7,6/235. Linares de Riofrio, Macolla, Salamanca, 7,8/226.

65 — *Tope al medio de asas, lados rectos, nervios y estrías forman superficie ondulada, 2 ángulos de filete entre los nervios, bajo el tope 800 a.C.* — Quiroga, Carballo de Hospital, depósito (v. 55), 7,9/10,9/215. Chaves, casi igual a la de Quiroga (aquella solo 5 mm. más estrecha a 2 mm. del filo), 8,3/9,5/219+6 de arranque de mazarota.

66 — *Como 65 pero sin ángulos bajo el tope. Muy abundante en Galicia y N. Portugal 800 a.C.* — León ?, provincia (dibujada), 7,4/10/246. Asturias?, 222? (hoy 187). Mellid, Castro de Vimianzo, Coruña, 7,9/240. Sobrado, Cumbraos, Coruña, depósito de 7 hachas (v. 72, 73); de este tipo 1 ejemplar, 7,7/10,4/250. Villalba? comarca de, NNW Lugo, 7,2 ?/7,5/226. Monforte de Lemos, comarca de, 210+23 maza-

rota. Quiroga, Carballo de Hospital, SSE, Lugo, depósito (v. 55 y 63), de este tipo 5 ejemplares: 7,9/10,9/215; 7,8/7,4/210; 7,8/8,6/225; 7,8/8,8/214; 8,5/7,4/208. Lugo, provincia, 235+25 mazarota. Id. (sólo mitad, inferior) 133. Isla de Ons, frente a Bueu, Pontevedra, 230? (hoy 225). Cangas — Aldán, Monte Borrallido, Pontevedra, 246 ? (hoy 236). Chaves, 8,3/9,5/219+6 arranque de mazarota de fundición. Chaves? comarca de, 7,1/10/228. Barcelos, Veatodos, Fonte Velha, depósito de fundidor de 15 hachas de 2 asas y 4 galletas de fundición (Porto, Museu Etno gráfico), de este tipo 8 ejemplares: 8,1/10,4/227; 7,9/10,8/240; 7,4/7,8/216 + 10 mazarota; otra como la I^a, otra del mismo molde y mazarota que la anterior. Portugal, NW?, 8,2/9,6/222? (hoy 218). Id. (Museu Etnológico de Belém) 222.

67 — *Como 66 pero con tope curvo y sección algo más exagonal* Barcelos, Viatodos, depósito (dibujada, v. 66), 7,5/246+26 mazarota. Friol? Lugo. Lugo? provincia, sección 32x20 (dibujada). Portugal, NW? (sección dibujada), 7,3/8,5/204+41 mazarota. Barcelos?, Minho 8,7/215/25 mazarota. Melgaço, 210+9 arranque de mazarota.

68 — *Como 66 pero con tope al extremo superior de asas y hoja algo más estrecha* — Monforte de Lemos, SSE. Lugo (dibujada) 9,5/10,8/257? (hoy 252). Id. fragmento. Lugo, provincia, 210?+35 (hoy total 239). — Redondela, Vilavella, 247? (hoy 237). Melgaço, Carpinteira, Minho (sección dibujada), 8,2/9,8/235+6 lengüeta de mazarota. Melgaço, 240. Id. 9,2/11,1/252.

69 — *Como 66 pero tope al extremo superior de asas, nervios poco salientes con intervalos planos, sección casi rectangular. 740 a.C.* — Villalba. Román, Porto Cando (dibujada) 7,6/11,5/260? (hoy 255).

i) Hachas grandes, hoja ancha trapecial gruesa, sección exagonal de aristas vivas, tope al centro de asas (género).

70 — *Estrías cóncavas estrechas entre nervios planos 780? a.C.* — Ortigueira, Senra Sa, N. Coruña, depósito (dibujada), 7/8,5/235 (hoy 230). Souselo, Retorta, Cinfães, 220, talón muy largo (120x33).

71 — *Entre nervios cóncavos yustapuestos 760? a.C.* — Tordoya, Bar-daos, Ordenes, Coruña (dibujada); probablemente encontrada con otra tipo 77) 8/8,9/244. Quiroga, Carballo del Hospital, depósito

de 17 hachas (v. 55), de este tipo 1 ejemplar (que por sus nervios redondeados puede ser del 800 a.C.), 7,7/10,9/240. Melgaço, Minho, 8/9,5/251 (hoy 241).

72 — *Nervios crestados, muy finos y con anchos intervalos planos 760 a.C.*—Sobrado, Cumbraos, Coruña, depósito (dibujada; v. 66); análisis: Cu 66,73, Sn 28,39 (el mayor porcentaje conocido), P1 3,55, As O, Zn, O; 7,2/8,3/245. Barcelos (sección y tope dibujados), 7,7/8,8/232. Id. 8,6/229.

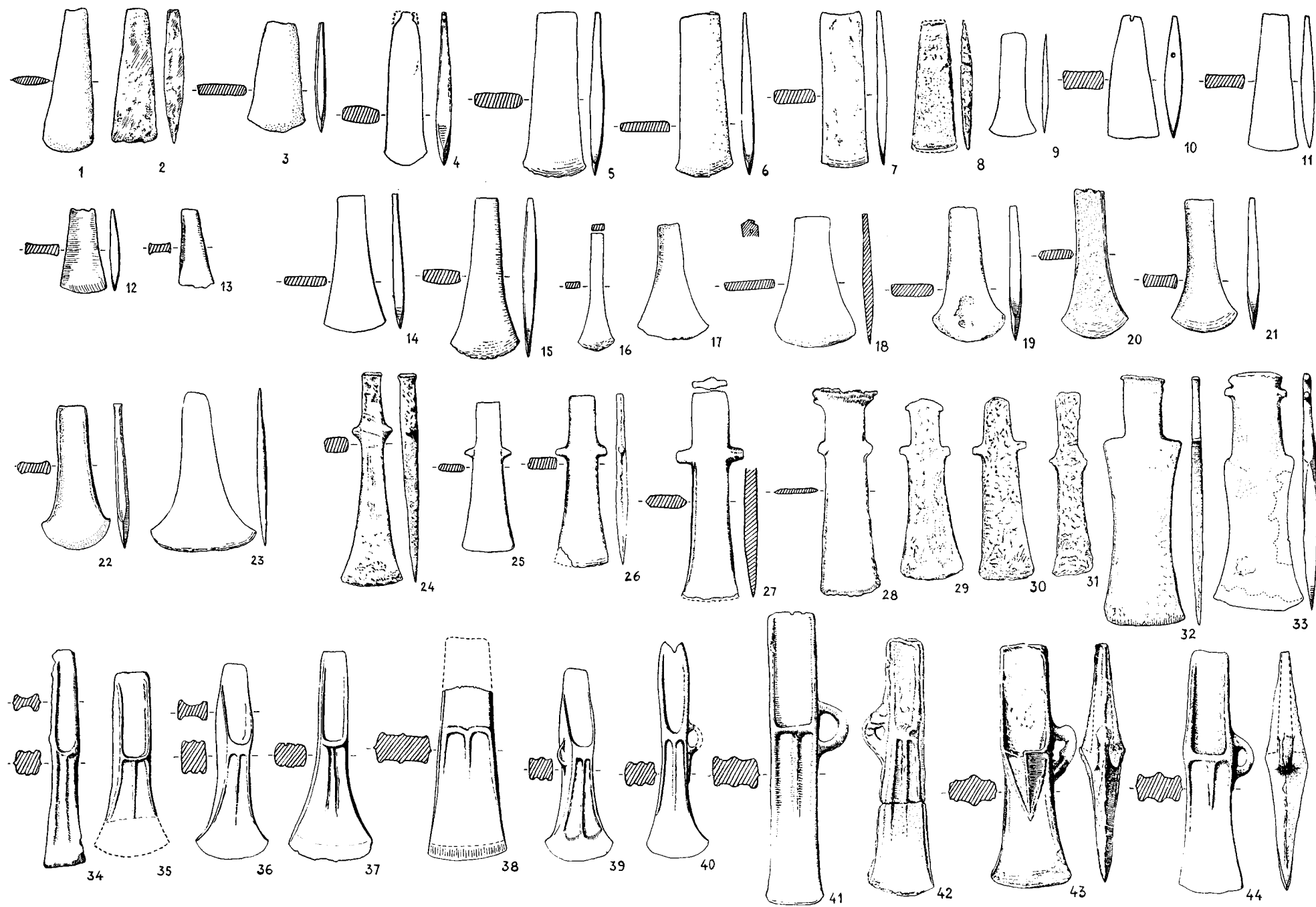
73 — *Como 72 pero de nervios más gruesos, hoja de sección más exagonal 760 a.C.*—Arteixo, Rorís, Coruña (dibujada), depósito de 8 hachas (v. 79), de este tipo 1 ejemplar: 7,2/9,6/243 ? (hoy 233). Sobrado, Cumbraos, SE. Coruña, depósito de 7 hachas (v. 66), 8,2/8,9/230 (acaso 2 ejemplares más). Arcade, Castro da Peneda, Pontevedra, 252? (hoy 247). Guimarães. S. Jorge, Monte do Sino, 245? (hoy 215). Portugal, N de, 6,8 ?/8,8 ?/238 ? (hoy 204).

j) Hachas pequeñas, hoja trapecial gruesa, de sección exagonal (género).

74 — *Muy pequeña, tope al centro de asas, en los entrenervios 2 filas de incisiones forman un espigado* — Palencia, Valdellán (dibujada), 6,3/7,8/135. N. Portugal (Museu Etnológico de Belém), filo muy campanulado con zigzag de junquillo, 1 semiesferilla en cada arranque de surco, plano, 9,1/7,2/154.

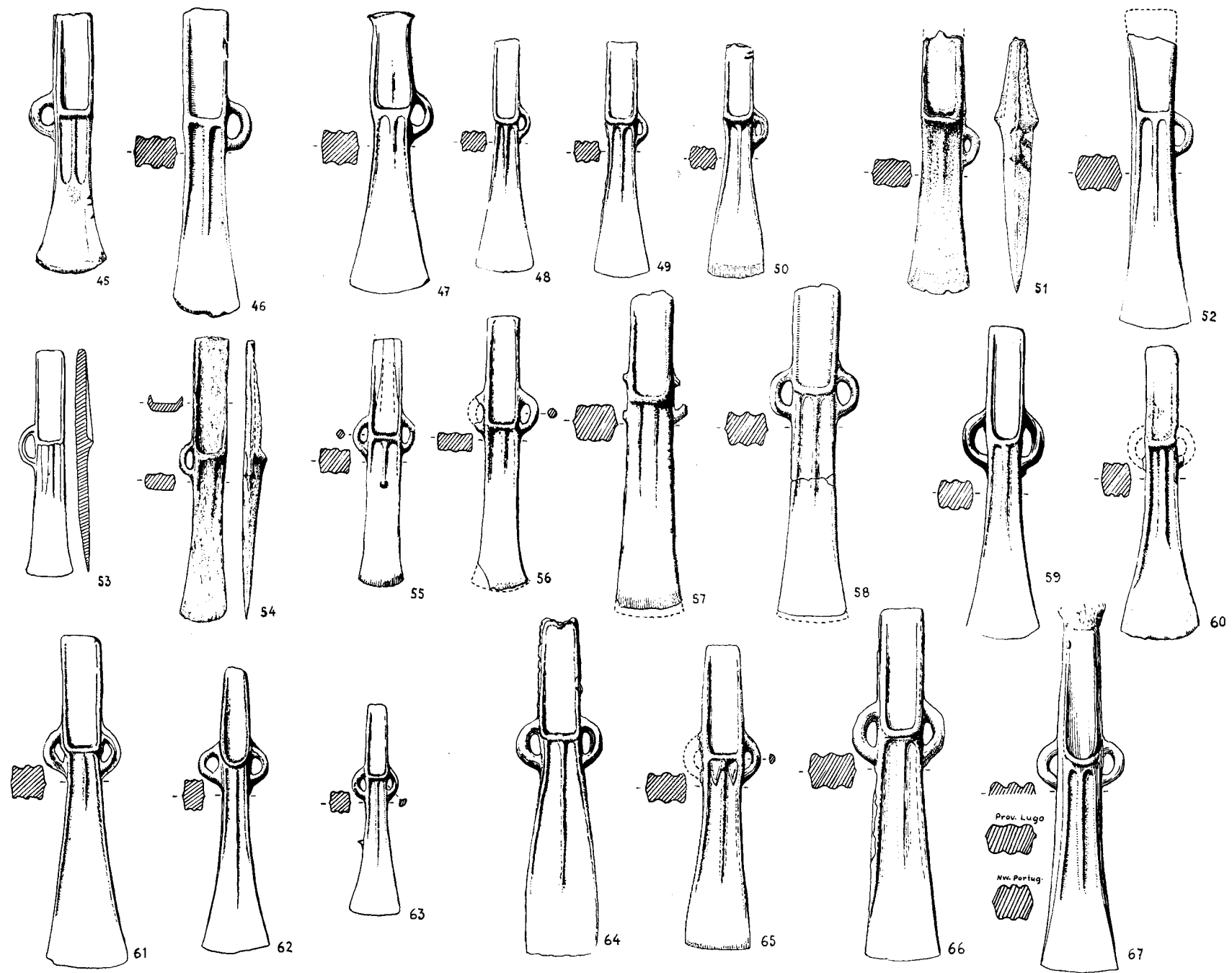
75 — *Tope curvo al medio de asas, sección exagonal regular, nervio central más corto que laterales. 740 a.C.*—Oviedo, Peña (dibujada), 8/8,6/190. Bougado, Abelheira, Guimarães, depósito de 28 hachas lisas y de 3 nervios (v. 76), 7,6/8,1/19+40 mazarota. Portugal, N.? 7,7/8,9/189? (hoy 179).

76 — *Como 75 pero con tope curvo al extremo inferior de asas 740 a.C.* — Navarra? (dibujada) 7,7/7,7/190 + 10 mazarota. Bougado, Abelheira, depósito (v. 75), 2 ejemplares: 8,3/6,7/190+45 mazarota; 8,5/6,7/188+50 mazarota. Comenda de Távora, Arcos de Valdevez, 245, filo 43. Id. 230 con mazarota, filo 43. Valença do Minho 205? (hoy 220 total). N. Portugal 201.



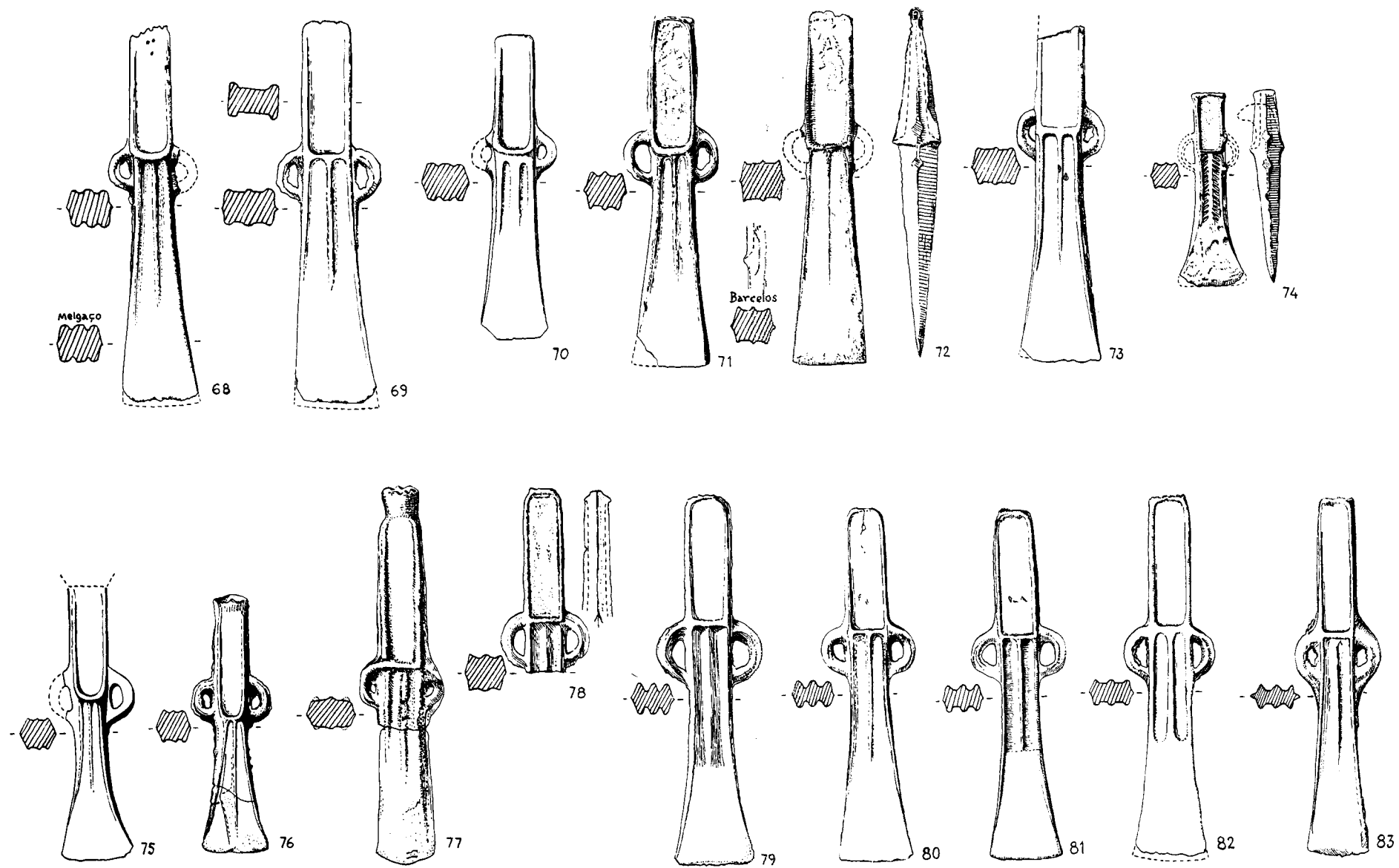
LÁM. 1. — 1-13 Hachas de cobre. — 14-23 Planas campanuladas (bronce). — 24-33 De apéndices laterales. — 34-83 Hachas de tope con 3 nervios: 34-38 Sin asa. — 39-44 Con una asa.

(Página deixada propositadamente em branco)



LÁM. 2.-45-54 Hachas de tope con 1 asa (continuación). — 55-67 Id. con 2 asas.

(Página deixada propositadamente em branco)



LÁM. 3. — 68-83 Hachas de tope con 2 asas.

(Página deixada propositadamente em branco)

- k) Género Pre-Samieira: tope muy recto, delgado y exactamente a la altura del extremo superior de asas, sección exagonal aun muy gruesa (género).

77 — *Crestas de asas ascienden y forman cresta de tope, hoja no tan gruesa como 78; 720 a.C.* — Melgaço, Carpinteira (dibujada), depósito, 8,2/9,6/247+27 mazarota.

78 — *Como 77 pero muy gruesa, por tanto algo anterior 740? a.C.* — Tordoya, Bardaos, Ordenes, Coruña (v. 71), falta hoja desde debajo de asas, hoy 123x27x23. Depósito de Samieira, Pontevedra.

- l) Género Samieira: tope muy recto, delgado y exactamente a la altura del extremo superior de asas, hoja delgada de sección profundamente perfilada (género).

79 — *Nervios y estrías forman superficie quebrada en zig-zag. 700 a.C.* — Arteixo, Rorís, Coruña, depósito de 8 hachas (dibujada; v. 73), 8,5/11,6/254. Villalba, comarca de, Lugo, de sección casi rectangular, 8,3/11/247 (hoy 245). Samieira.

80 — *Como 79 pero sección de aristas romas. 700 ? a. C.* — Pontecesures. O Porto, NW. Pontevedra (dibujada), 9,2/13,4/248 (hoy 244).

81 — *Como 80 pero con estrías menos profundas y limitadas transversalmente en la mitad de la hoja 700? a.C.* — Paradela, Pontevedra, cerca de O Castro (dibujada), 8,8/13/244. Meaño, Simes, Pontevedra, 251. Samieira.

82 — *Dos entrenervios de fondo plano limitados separadamente en su extremos inferior por semicírculo 700? a.C.* — Meaño, Simes, Pontevedra (dibujada), 8,4/15,4/248? (hoy 244). Cambados, comarca de, Pontevedra, 270? (hoy 261). Samieira.

83 — *Muy delgada, 2 estrías profundas de fondo cóncavo. El tipo más abundante y especializado del género Pontevedra; destaca su gran estrechez, y delgadez lo que causaría mucha fragilidad si no fuera por la robustez de los nervios* — Vara, Lugo (dibujada), 10,3/15/242. Pontecesures, NW. Pontevedra, 239. Meaño, Simes, 250? (hoy 227). Id. 245 ? (hoy 215). Marcón, Areda, Pontevedra. Pontevedra, provincia 245 (hoy 230). Id. 250? (hoy 170). Id. 245? (hoy 165). Samieira.

Luis MONTEAGUDO

Becario del Instituto de Alta Cultura