

## LA UTILIZACION DEL ARCO Y LAS FLECHAS EN LA CULTURA IBERICA

POR

FERNANDO QUESADA SANZ (\*)

**RESUMEN** En este trabajo estudiamos los hallazgos de puntas de flecha, de representaciones iconográficas del arco y de referencias literarias a la utilización de este arma en el período comprendido entre las primeras colonias fenicias y la conquista romana de la Península Ibérica. Se busca, con el apoyo en paralelos explícitos en otras culturas mediterráneas, una explicación a la casi total ausencia del arco y las flechas en época ibérica. Nuestra hipótesis es que hay entre los iberos un menosprecio del arco como arma innoble e indigna de guerreros aristocráticos, lo que explica su ausencia en ajuares funerarios y representaciones iconográficas.

**SUMMARY** In this article we study the finds of arrowheads, the iconographic representation of bows, and the literary references to the use of archery in the period between the first Phoenician settlements and the Roman conquest of the Iberian Peninsula. With the help of explicit parallels from other Mediterranean cultures, we shall try to explain the absence of bows and arrows in the Iberian period. Our hypothesis is that the Iberians considered the bow to be an effeminate and cowardly weapon, unworthy of aristocratic warriors. This would explain the absence of this weapon in grave goods and artistic representations.

**Palabras clave** Arco y Flechas. Guerra en la Antigüedad, Cultura Ibérica. Colonizaciones.

Pretendemos en este artículo estudiar la información disponible sobre la utilización del arco y las flechas en la Cultura Ibérica, incluyendo fuentes arqueológicas de todo tipo y literarias, para proponer una hipótesis sobre las razones que rigen este uso. Las formulaciones basadas en la evidencia negativa —ausencia de éste elemento— son siempre arriesgadas, pero creemos que en este caso dicha evidencia negativa es lo suficientemente significativa como para sugerir una hipótesis que trataremos de reforzar con paralelos culturales explícitos.

### I) LAS PUNTAS DE FLECHA

#### A) ¿Existe distorsión en la muestra?

Los arcos propiamente dichos, sus cuerdas y el astil y cola de las flechas se fabricaban con materiales orgánicos que, dado el tiempo transcurrido y las condiciones climatológicas y edafológicas

---

(\*) Dpto. de Prehistoria y Arqueología, Universidad Autónoma de Madrid.

de la Península Ibérica, no se han conservado. Por ello debemos contentarnos con estudiar las puntas de flecha que hayan sobrevivido al paso del tiempo, hayan sido exhumadas y estén accesibles al investigador. Estos problemas «tafonómicos» son comunes a toda la investigación arqueológica, y se acepta que no impiden una aproximación substancialmente correcta a la realidad. Podría pensarse sin embargo que, dado el reducido tamaño de unas puntas pertenecientes a un artefacto frágil, la distorsión de la muestra llegada hasta nosotros puede ser más alta que en otro tipo de objetos.

Los materiales utilizables para las puntas son, siguiendo básicamente el orden de su evolución histórica, la madera endurecida al fuego, el hueso o asta, el sílex, y metales como cobre, bronce o hierro. El metal proporciona a la punta una mayor resistencia, es menos quebradizo al impacto, permite crear tipos adaptados a diferentes necesidades y puede ser reutilizado mediante fundición. En general puede afirmarse que puntas anchas y de filo amplio son especialmente adecuadas para la caza, especialmente de persecución, al producir heridas amplias que favorecen la hemorragia, mientras que puntas macizas y aguzadas son útiles para la guerra, especialmente si el blanco cuenta con algún tipo de protección corporal (Coulston, 1985: 268).

Podría suponerse que parte de las puntas ibéricas se hicieran en hueso o madera, o incluso en sílex. Aunque esta posibilidad no puede ser negada radicalmente (especialmente en casos aislados o en zonas más retardatarias), nos parece improbable por varias razones: estos expedientes primitivos no van de acuerdo con el alto grado de desarrollo alcanzado en otros campos de la tecnología militar ibérica; hay numerosas puntas de flecha en bronce bastante sofisticadas pertenecientes a períodos anteriores (ver *infra*), por lo que supondría una regresión volver a tipos más primitivos, especialmente en el caso del armamento, donde por razones evidentes un pueblo procura siempre, en la medida de sus posibilidades, disponer de los medios más avanzados. Por último, y aunque escasas, hay puntas de metal ibéricas, incluso en hierro, y no parece probable que tipos tan dispares coexistan mucho tiempo.

Si atendemos a las *condiciones de deposición*, podríamos suponer que las puntas sean especialmente proclives a desaparecer. Si nos fijamos en las necrópolis, puede suponerse que el rito de cremación y posterior transporte del ajuar a la sepultura suponga la destrucción o pérdida de las puntas. Sin embargo, parece raro que se conserven objetos pequeños y frágiles como plaquitas o agujas de hueso, fibulas o cuentas de pasta vítrea y sin embargo desaparezcan sistemáticamente las puntas de flecha. En cuanto a los poblados, también sería extraño que las flechas aparezcan menos representadas que otros objetos de reducido tamaño; antes bien, parecería más probable que se abandonen flechas antes que otros objetos de mayor tamaño y valor.

Con todo esto queremos decir que consideramos que las puntas de flecha conservadas, sean pocas o muchas, de metal u otros materiales, son una muestra representativa del conjunto total existente en época antigua, sin que su distorsión sea significativamente mayor que en otro tipo de objetos.

## B) Las puntas de flecha antes del s. IV

Antes de estudiar las puntas de flecha en época ibérica plena debemos considerar con cierto detalle los antecedentes. Desde períodos muy antiguos hay evidencia del uso del arco en la Península, tanto en la guerra como en la caza. Aparte de numerosas puntas de sílex, contamos con numerosas escenas pintadas desde época postpaleolítica que así lo prueban (Molinos Jaurras, 1986).

A lo largo del Bronce Medio es un arma muy utilizada («el arco ha sido, sin duda, el arma favorita de las poblaciones prehistóricas de la Península durante la Edad del Bronce», cf. Maluquer, 1958: 74), conservándose puntas de sílex hasta fechas muy tardías, asociadas ya a otras de metal, tipos de hoja lanceolada plana, con pedicelo o pedúnculo, tipos que perviven hasta el Bronce Final, apareciendo en lugares como el depósito de la Ría de Huelva (Almagro Basch, 1940 y 1958) o el del Cabezo de Araya en Cáceres (Almagro Gorbea, 1977: 63-65). Al lado de las puntas de Palmela, que en ocasiones llegan a fechas muy avanzadas, como en el depósito de Padilla de Abajo (Fernández

Manzano, 1986: 93-94 y Fig. 27.3), se desarrolla otro tipo de punta, de hoja plana y triangular, con pedúnculo y aletas más o menos desarrolladas, tipo que será común desde el s. VIII, apareciendo en lugares como el Cerro del Berrueco en Salamanca (Maluquer, 1958, Fig. 19); Cardeñosa, Avila (Naranjo González, 1984, Fig. 7); la Ría de Huelva (Almagro Basch, 1940 y 1958) y, casi siempre ya con nervio central como refuerzo de la hoja, en el Peñón de la Reina de Alboloduy, Almería (Martínez y Botella, 1980, Fig. 101); fondo de cabaña y poblado bajo de El Carambolo (Mata Carriazo, 1973, Figs. 223-224); Setefilla y Acebuchal (Aubet, 1955), etcétera. Otros ejemplares tardíos se asocian a puntas de arpón lateral (como en Baena y Zambra, en Córdoba).

### B.1) *Las puntas en el Nordeste de la P. Ibérica*

Sin embargo, estos tipos de punta de pedicelo, con hoja triangular o lanceolada, a menudo con aletas y nervio central, típicos del Bronce Final y Primera Edad del Hierro de Europa Occidental, son especialmente frecuentes en el Sur de Francia (Courtois, 1976: 42; Mohen, 1980: 79-108), de



FIG. 1.— Puntas de flecha de pedúnculo (a partir de Ruiz Zapatero 1983). El cuadro de dispersión sólo es sistemático para el Nordeste de la Península. Para el resto (rombos) es meramente indicativo de la aparición de distintas variantes de pedúnculo en áreas diversas.

donde probablemente proceden, y Nordeste de la Península Ibérica (Ruiz Zapatero, 1983: 930-937) (Fig. 1), dentro de los yacimientos asociados a los llamados «Campos de Urnas», aunque como hemos visto aparecen en otros mucho más sureños, perdurando en la Segunda Edad del Hierro. Los tipos son variados (de pedúnculo engrosado, de aletas, etc.) pero aquí no entraremos en detalles.

### B.2) *Las puntas de doble filo y anzuelo*

Mientras tanto, en Andalucía y Sudeste, a partir del s. VII y dentro ya del período Orientalizante, aparece un tipo de flecha cuyo origen está en el Mediterráneo Oriental. Nos referimos a las puntas de flecha de doble filo y anzuelo (García Guinea, 1967), también llamadas de «tipo Macalón», «a barbillón» (Sánchez Meseguer, 1974), «con arpón» (González Prats, 1982).

Se trata de unas puntas de flecha fundidas en bronce, rara vez en hierro, con una longitud de entre tres y cinco cm. y un ancho máximo de la hoja de alrededor de un cm. El enmangue con el astil de la flecha se realiza por un cubo o cañón hueco, de sección circular, a menudo perforado para introducir un pasador que afiance la unión. Esta característica nos parece fundamental, porque supone una ruptura con el sistema tradicional de enmangue por pedúnculo embutido en el astil, que ha de ser necesariamente más grueso. Además implica una técnica de fabricación más compleja y precisa, al exigir un molde de varias piezas (Fig. 2; Maryon, 1961, Lám. 72, Fig. 17). Muy

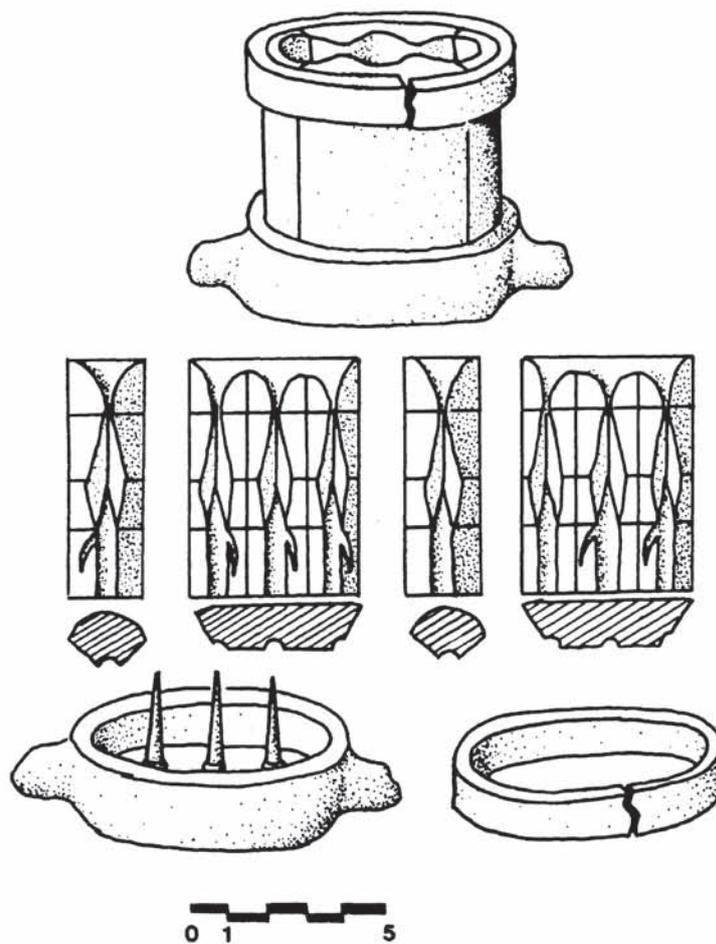


FIG. 2.— Moldé de puntas de doble filo y arpón, procedente de Mosul (Según Maryon, 1961).

a menudo, pero no siempre, aparece en la base de la hoja o en el cubo un pequeño apéndice lateral que se proyecta hacia abajo en forma de arpón, cuya función es impedir que la flecha pueda ser extraída limpiamente una vez que ha penetrado en el blanco (Sánchez Meseguer, 1974: 73; Ramón, 1983: 312). Esta característica es la que ha hecho muy conocido este tipo dentro de la Península, y a veces ha hecho olvidar lo que ya J. Ramón señaló en 1983: este tipo debe incluirse dentro de un conjunto mayor y más complejo de tipos de punta de flecha de origen inmediato fenicio-púnico (Fig. 3), puesto que a veces en la Península, y a menudo fuera de ella, aparece asociado con ellos.

En opinión de Ramón, las variantes de doble y triple filo pueden tener valor cronológico, siendo las segundas más tardías, de tipo púnico. En realidad no podemos estar tan seguros de ello. Aunque efectivamente en su remoto origen las puntas de dos filos anteceden a las de tres (que son un modelo posterior con capacidad perforante mejorada, al ser más macizas y menos propensas a doblarse por impacto, como a menudo ocurre con las de sólo dos filos), ya en Grecia aparecen

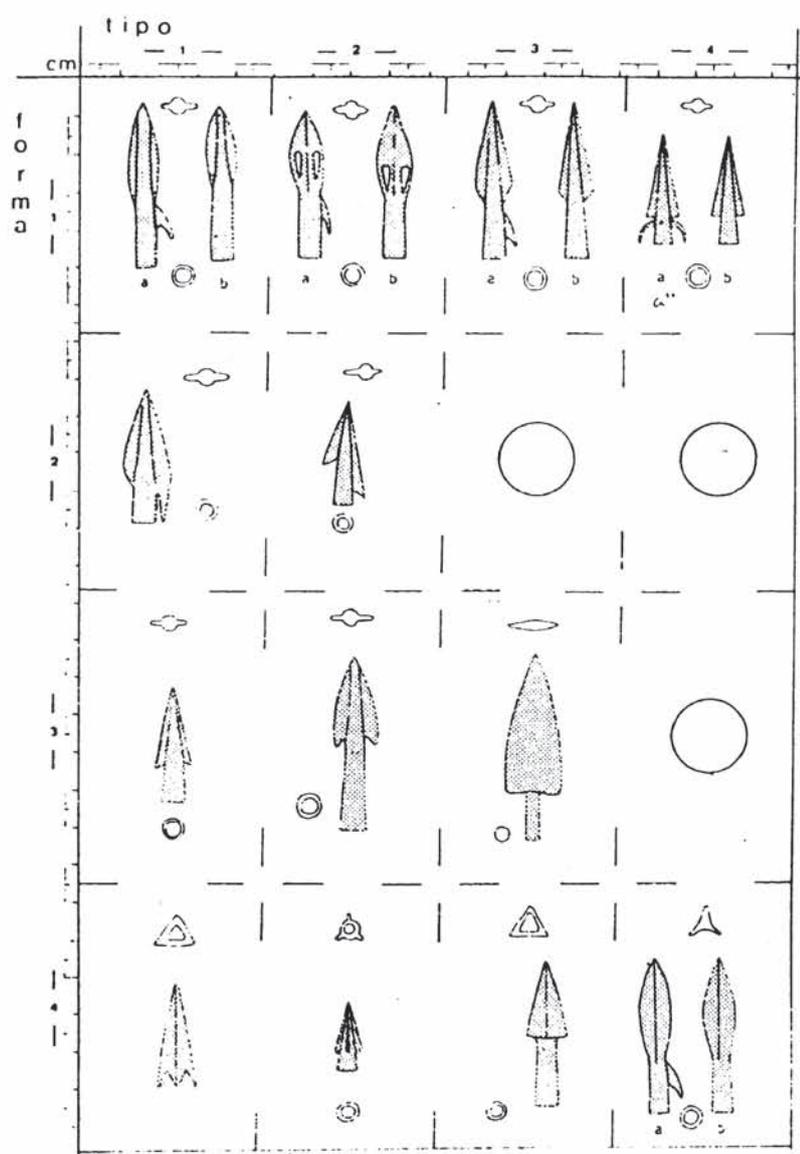
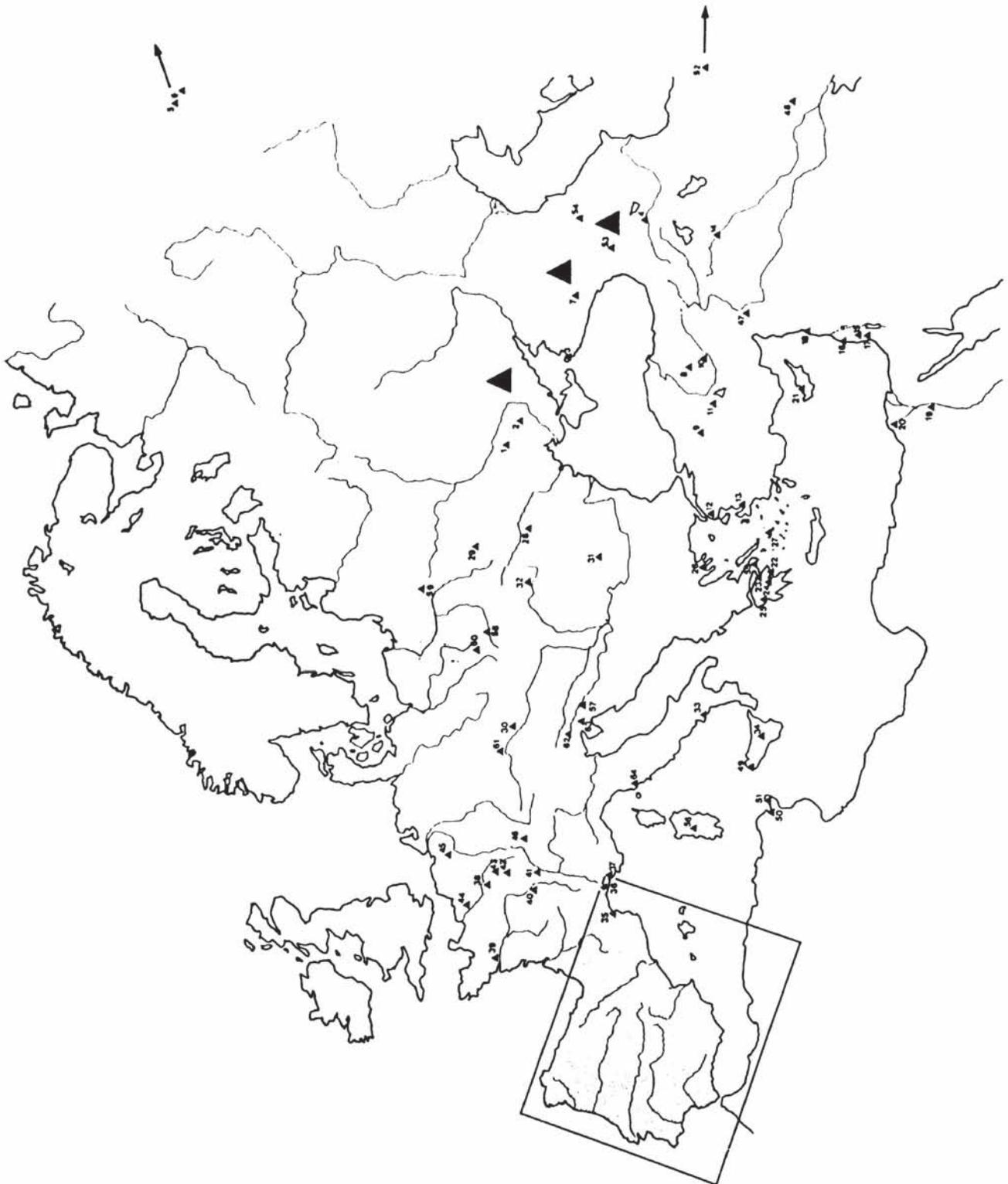


FIG. 3.— Tipología de las puntas de flecha «fenicio-púnicas» (según Ramón, 1983).



asociadas las puntas de dos y tres filos en el s. VII (Snodgrass, 1964: 151), por lo que es probable que llegaran a Occidente ya juntas. Además, casi ninguna de las puntas conocidas en la Península o Ibiza aparecieron en un contexto datable con alguna precisión. La hipótesis de que las puntas de triple filo de Villaricos e Ibiza puedan ser muy tardías, incluso del s. III, no deja de ser una suposición.

En lo que se refiere al primer origen de las puntas de doble y triple filo, los autores españoles (García Guinea, 1967: 76-78; Sánchez Meseguer, 1974: 95-96; Ramón, 1983: 318; González Prats, 1983: 246; Consuegra, 1986: 156-7) han aceptado las conclusiones del trabajo de Sulimirski (1954: 308-313) en el sentido de un origen escita al Norte del Cáucaso en torno a y probablemente no mucho antes del s. VIII a. C. No es un tema que nos afecte directamente y no entraremos apenas en él. Sin embargo, parece efectivamente que la mayor concentración de puntas de este tipo en épocas más antiguas se da en la zona caucásica y pónica (La Fig. 4 recoge —sin pretender ser exhaustiva— una dispersión de los tipos de dos y tres filos en torno al Mediterráneo). Las puntas de estos tipos aparecen en Anatolia y Asia Menor hacia fines del s. VIII, e incluso hay un solitario ejemplar del s. VIII en Grecia, en una casa de Asine, en pleno período Geométrico (Snodgrass, 1964: 149) de su

FIG. 4.— *Dispersión de las puntas de flecha de doble y triple filo. Los triángulos mayores señalan el área de mayor concentración y probable origen.*

1. 40 puntas en Kirovograd, cerca del Mar Negro. Principios del s. VI a. C. Varios tipos. 2.- Ejemplares en Certomlyk, al NW de Nikopol. Sobre el Dniéper, al N. de Crimea. varios tipos. 3.- Península de Taman. Siglo VII a. C. Varios tipos (11, 21). 4.- Karmir-Blur, cerca del lago Sevan (Armenia) Fines del s. VII- principios del VI a. C. Varios tipos (11, 44... Ramón). 5.- Necrópolis de Aechine, Minusinsk (valle del Irtyche). Finales del s. VIII-principios del VI a. C. Al menos, tipo 11a Ramón. 6.- Kulundiskaia Kiprinskaia (Tomsk) Al menos, tipo 11a Ramón. 7.- Adigea. Período meoto-escita, s. V. Triple filo, tipos 4. Ramón. 8.- Bogazkoy. Capa II, siglos X-VIII. Puntas de dos y tres filos. 9.- Gordion (Frigia). Siglo VII o anteriores. Tipos 11, 41 y 42 Ramón (3A2, 3B4 y 3B5 Snod.). 10.- Alisar Huyuk, Nivel V (siglo VII?). Muchos ejemplares de dos filos y de tres. 11.- Gavur-Kalesi. ¿700-680? Al menos, tipo 11a Ramón. 12.- Troya VIII, circa 700 a. C. Al menos, tipo 11a Ramón. 13.- Esmirna. Varios tipos de dos y tres filos. 14.- Nimrud, circa 612 a. C. Tipo 11 Ramón. 15.- Samaria, nivel VII. Fines s. VIII-principios VII a. C. Varios tipos, de dos y tres filos. 16.- Tell Abu Hawan (Haifa). 1230-1100. Al menos, tipo 11a Ramón. 17.- Tell Gemme (Gerar, Sur de Palestina). 930-600 a. C. Unas 40 puntas de dos y tres filos. 18.- Al Mina, nivel VI, s. VII en adelante. Varios tipos. 19.- Memfis, período persa. Puntas de dos y tres filos, triangulares de dos filos, piramidales macizas, etc. 20.- Naucratis (en Hierro). Al menos, Tipos 3A1 y 3A2 Snodgrass. Siglo VI? 21.- Teatro de Soli. ¿700-500 a. C.? Tipo 11 Ramón. Otros ejemplos tipo 3B3 Snodgrass. 22.- Asine, s. VIII, tipo 3a1 Snodgrass. 23.- Corinto. 24.- Tegea. 25.- Olimpia. Varios tipos, en total más de 100 puntas. 26.- Olinto. Tipos de dos y tres filos, entre otros muchos. Algunas puntas de hierro. 27.- Delos. Período arcaico. Tipo 3b Snodgrass. 28.- Cernovcy (Valle del Dniester). Siglos VI-V a. C. Tipo 11a Ramón. 29.- Oeste de Ucrania. Primera mitad s. V a. C. Tipo 11a Ramón. 30.- Smolence (Sudoeste de Checoslovaquia). Hallstatt C-D, s. V-IV a. C. Tipo 11a Ramón. 31.- Dacia. ss. VII-V. Tipo 11a Ramón. 32.- Szekelyföld (Transilvania). Tipo 11a Ramón. 33.- Palinuro. s. VI a. C. Tipo 11a Ramón. 34.- Sicilia. Tipo 3a3 Snodgrass. 35.- Pech Maho. Punta de dos, tres y en un caso, cuatro filos. Unas 70 piezas en 1978. 36.- Fontvieille. Tipo 11a Ramón, con arpón largo tipo 7 Meseguer. 37.- Marsella. Tipo 44a Ramón, con arpón tipo 7 Meseguer. Tipo 11 Ramón. 38.- Fontainebleau. Tipo arcaico. 39.- Nantes. (compradas en Grecia por un anticuario del s. XIX) Tipos 3B3 y 3B4 Snodgrass (aprox. 41-42 Ramón). 40.- Gensac. Tipos 3B3 y 3B4 Snodgrass. 41.- Chalon-sur-Saone. Tipos 3B Snodgrass (2 piezas). 42.- Chatel-Gerard. Tipo 3B Snodgrass (1 pieza) Asociada a objetos datables en el s. VI a. C. 43.- Villenauxe. Tipos 3B Snodgrass (6 piezas). 44.- St. Denis le Ferment. Tipo 3B5 Snodgrass. 45.- Schaarbeek-Kattepiel. Tipo 3B Snodgrass (1 pieza). 46.- Chatenois. Tipo 3B5 Snodgrass. 47.- Carchemish. Cientos de puntas de distintos tipos circa 605 a. C. 48.- Susa. 49.- Mozia. Tipo 42 Ramón. Nivel II. S. V a. C. 50.- Cartago. Tipo 32 Ramón. Época arcaica. 51.- Ras ed-Dreck (Túnez). Tipo 42 Ramón. ¿Siglos III-II? 52.- Nad-i-Ali. 53.- Samtavro. Varios ejemplares de dos filos. 54.- Verkhnyaya Koban. Una punta de bronce, de dos filos y anzuelo, y una de dos filos en hierro. 55.- Atenas. De dos y tres filos y piramidales macizas. circa 480 a. C. (ataque persa). 56.- 12 puntas de dos filos y 4 piramidales, en Bronce. 57.- Magdalenska Gora. Varios tipos. 58.- Zakrzow, cerca de Krakow. Un ejemplar de tipo «escita» 59.- Distrito de Chelm. Dos puntas. 60.- Rządowice, cerca de Zawiercie. Puntas de tres filos. 61.- Balanhausen, cerca de Regensburg. Un ejemplar de tres filos. 62.- Villach. Cuatro puntas de tres filos. 63.- Ljubljana. Dos puntas de tres filos. 64.- Populonia.

tipo 3AII, correspondiente al 11a de Ramón). En el s. VII abundan ya en el mundo griego, aparecen en Egipto —donde se harán abundantes en época persa, entre 525-504 a. C.—, en Creta y Chipre, y se documentan también en la Península Ibérica (ejemplares de Toscanos, ver Schubart y Niemeyer, 1968: 209, entre otros) y en Francia (Kleemann, 1953), aunque en Occidente llegan a su máxima difusión en el s. VI.

Se ha llamado sin embargo la atención (González Prats, 1983: 246; Consuegra, 1986: 156, n. 15) sobre una serie de puntas en bronce de doble filo y arponcillo lateral procedentes de Europa Central pero de fechas muy anteriores a las que estamos manejando, puesto que son datadas entre los siglos XIII-X a. C. Algunos ejemplos son los señalados en al Fig. 5. El paralelo es notable, especialmente en lo que se refiere a la presencia de cubo en vez de pedúnculo. Sin embargo, el arponcillo se sitúa en el extremo inferior del cubo (como el tipo 5 de Sánchez Meseguer, inexistente en la Península). Además, las hojas son más anchas y planas e incluso tienen aletas, lo que aleja estas variantes de los tipos que ahora nos interesan, incluso desde una perspectiva funcional, puesto que su morfología les confiere una menor capacidad de penetración, independientemente del tipo y potencia del arco propulsor. Cabe dentro de lo posible que el prototipo lejano de las puntas escitas esté en las culturas de Campos de Urnas del Bronce Final Centroeuropeo, pero no parece que pueda buscarse una relación directa entre estos modelos —que no aparecen en el Nordeste peninsular— y las puntas que estudiamos. En cualquier caso, si hubiera relación, debiera ser a través de los escitas y de los fenicios.

En relación con esta posibilidad, debemos notar que la tradición tipológica de las puntas de flecha en la zona nord-pónica y cimmerica no anuncia una evolución clara hacia el tipo de puntas de cubo, arpón y doble, triple e incluso cuádruple filo. Así, en la fase Usatovo-Babino (c. 1800-1650/1600 a. C.) las puntas se realizan en sílex y con forma triangular y base cóncava, como muestran las piezas halladas en Babino (Bajo Dnieper) (Gimbutas, 1965: 499, Fig. 332). En la fase

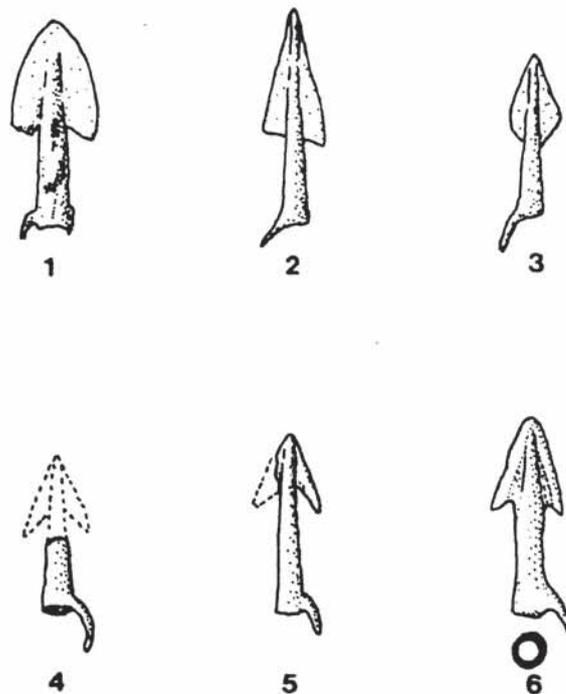


FIG. 5.— Puntas de flecha con arpón datadas en fechas anteriores al s. X a. C. 5.1, 5.2, 5.3., 5.4., 5.5., según Gimbutas (1965), 5.6. según Mohén (1977).

Borodino-Faskau (c. 1550/1500-1450/1400 a. C.) aparecen puntas todavía de sílex y con formas similares en el cementario de Verkhnejaj Rutkha, cerca de Kumbulta, en la zona central del Norte del Cáucaso (Gimbutas, 1965: 504, Fig. 337). En la posterior fase Borgunstanskaja (c. 1100-850/800), cuando ya aparecen las primitivas puntas de anzuelo en Europa Central y cuando la zona caucásica ya conoce el hierro, aparecen en el cementerio de Samtaro (Cólquide Transcaucásica) puntas de flecha en bronce, de hoja triangular plana, base cóncava y perforación circular en la hoja, al estilo del tipo Bourget de Mohen (1980: 107), y de las que aparece un ejemplar en el NE peninsular (Ruiz Zapatero, 1983: 930), pero con base convexa. Estas puntas caucásicas aparecen asociadas a una fíbula de violín de origen egeo fechable en torno al s. X a. C. (Gimbutas, 1965: 515, Fig. 350). Es posible que algunas de dichas puntas tengan carácter votivo más que práctico.

Volviendo a la P. Ibérica, parece claro y así lo manifiestan los autores que venimos citando, que estos tipos llegan a través de los fenicios, tanto por la aparición de piezas en colonias o poblados de fuerte influencia fenicia, casos de Toscanos (Schubart y Niemeyer, 1968; Schubart y Maas-Lindemann, 1984), Peña Negra de Crevillente (González Prats, 1979, 1982, 1982b, 1983: 245-247, 1986), como por su distribución general en áreas de influencia fenicio-púnica (Fig. 6). En cambio, las piezas más norteñas (Ampurias) deben quizá ponerse en relación con las piezas aparecidas en Francia, con un máximo en torno al s. VI. En éste caso parece claro que la vía de transmisión son los colonizadores griegos, tanto en las piezas costeras (Pech Maho, Marsella, Fontvieille) como en las del interior. Este origen viene demostrado por la asociación de éstos tipos con otros de filiación claramente griega-cretense, como en Gensac, Bois du Rouret o Refranche —datable en este caso en los ss. VII-VI— (Kleemann, 1953), del tipo general I de Snodgrass (1964: 144, Fig. 9), tipos griegos éstos que no aparecen, que sepamos, en la Península Ibérica.

Parece pues que en el s. VII, y como ha anotado González Prats (1983: 246), estas piezas tienen ya un carácter internacional, y una difusión que alcanza el Mediterráneo, Europa y todo el inmenso espacio hasta Siberia cubierto por los pueblos nómadas a caballo (Fig. 4).

Como hemos venido anotando, las puntas de doble filo y cañón, con o sin anzuelo, aparecen en la P. Ibérica desde el s. VII —ejemplares de Toscanos, ya citados, o los de Macalón, corte c.2— capa IX (García Guinea, 1964: 41; 1967: 87). El conjunto mejor datado, formado por las piezas halladas en la Peña Negra de Crevillente pertenece, cuando aparecen en contexto, al nivel II, fechado entre 700/675 y 550/535 a. C. (González Prats, 1979; 1982, 1982b y sobre todo 1983). Para una confirmación de esta cronología mediante C14 ver 1983: 320-321. En general dicho autor acepta una cronología de ss. VII-VI con perduraciones hasta el IV a. C. J. Ramón (1983) sostiene la misma cronología en torno a los ss. VII-VI para las puntas de doble filo mientras que, como hemos visto, las de triple filo más macizas y pequeñas podrían ser posteriores.

El principal problema para datar estas puntas radica en que la inmensa mayoría de los ejemplares conocidos aparecieron fuera de contexto o en contextos confusos, de tal forma que los ejemplares datados por este sistema son muy escasos. De todos modos, parece claro que la inmensa mayoría deben pertenecer a los ss. VII-VI y quizá V. En realidad, sólo hay un ejemplar asociado a un contexto inequívocamente datado en el s. IV, procedente de la sepultura 282 de El Cigarralejo (Cuadrado, 1987: 492), y en base a este paralelo se han querido datar otras, por ejemplo las procedentes de la muralla de Cástulo (Blázquez *et al.*, 1979: 277), sin demasiada seguridad. Hay algunas otras piezas —como enseguida veremos— que podrían datarse entre la segunda mitad del s. V. y el IV, pero siempre en absoluta minoría en comparación con las anteriores.

Opinión contraria a la que hasta ahora mantenemos es la expuesta por López Palomo (1987: 184). Este autor, que propone para estas puntas de flecha la denominación «tipo Benamejí» en atención a los millares (sic) de piezas que han aparecido en esta localidad cordobesa, opina que estas puntas se dan en plena época ibérica e incluso en baja época. Dicha opinión no está todavía sustentada en publicaciones detalladas con asociaciones precisas a materiales tardíos, por lo que, en tanto no se publiquen datos firmes, mantendremos la opinión de una perduración escasa de este tipo a partir del s. V. a. C. De todos modos, deberemos estar prevenidos ante una posible alteración de este esquema cronológico al menos para esta zona del Valle del Genil, en relación quizá con presencia cartaginesa.

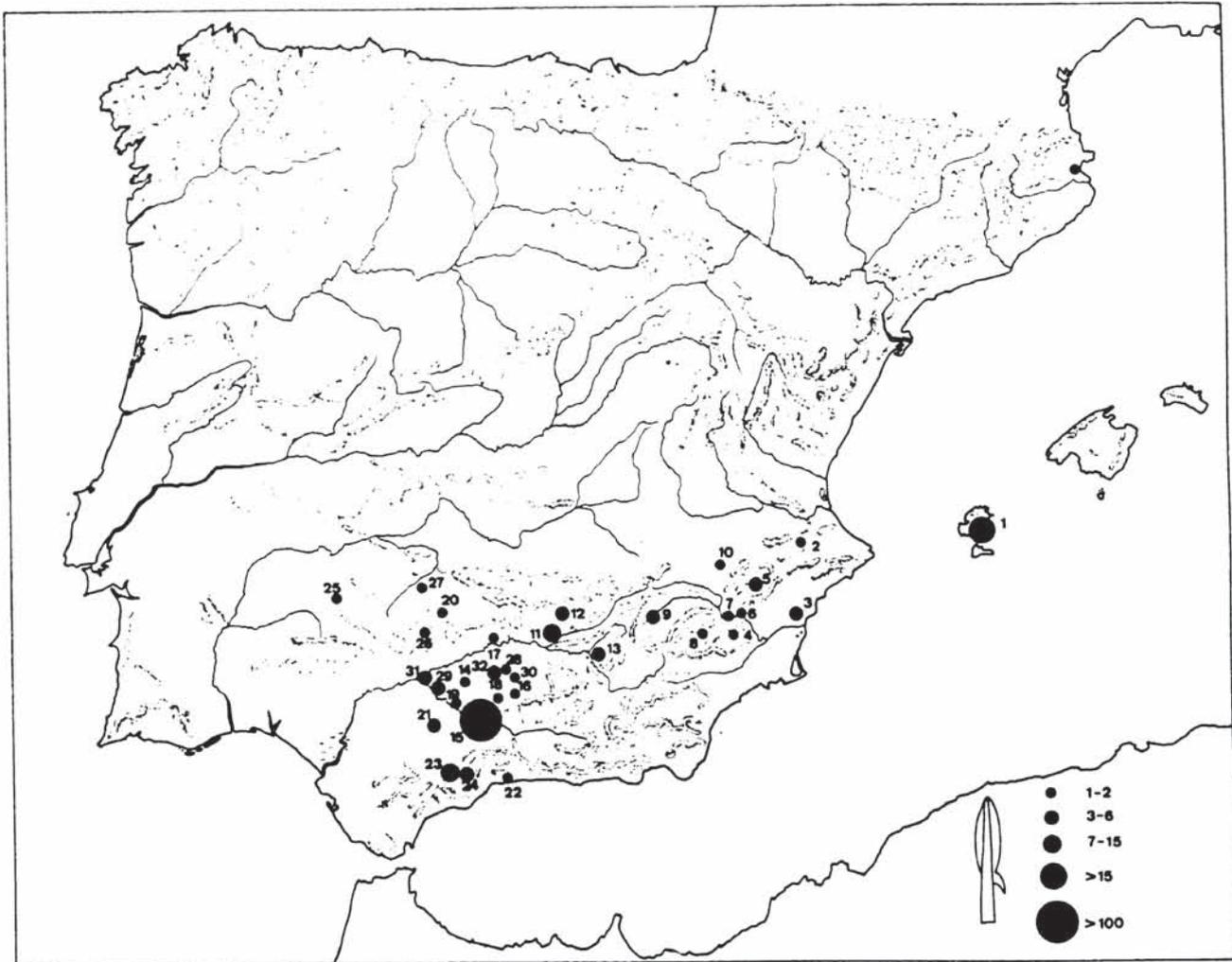


FIG. 6.— Puntas de doble filo (tipo 11a de Ramón) en la P. Ibérica.

1.— Sal Rosa, Puig des Molins, Cap Martinet, Es Soto (Ibiza). Vives, 1917; García Guinea, 1967; Sánchez Meseguer, 1974; Tarradell y Font, 1975; Ramón, 1983. 2.- Bastida de Mogente y Corral de Saus (Valencia). Fletcher, 1974; Aparicio, 1977; Fletcher y Pla, 1977; Aparicio, 1984. 3.- Peña Negra, Crevillente (Alicante). González Prats, 1979; 1982; 1982b; 1983; 1986. 4.- Cigarralejo (Murcia). García Guinea, 1967; Sánchez Meseguer, 1974; Lillo Carpio, 1981; Cuadrado, 1987. 5.- Coimbra del Barranco Ancho (Murcia). Molina et al. 1976; S. Meseguer, 1974; Lillo Carpio, 1981; Ramón, 1983; VV.AA., 1987. 6.- Bolbax (Murcia). Lillo Carpio, 1981; Ramón 1983. 7.- Pericut (Murcia). Lillo Carpio, 1981. 8.- Cueva del Calor (Murcia). Lillo Carpio 1981. 9.- El Macalón (Albacete). García Guinea, 1960; 1967; García Guinea y San Miguel Ruiz, 1964; Sánchez Meseguer, 1974. 10.- Hoya de Santa Ana (Albacete). Inédita. 11.- Muralla de Cástulo (Jaén); Baños de la Muela (Cástulo). Blázquez 1975; Blázquez et al. 1979; 1985. 12.- La Carolina (Jaén) Murillo (e. p.) 13.- Peal de Becerro (Jaen). García Guinea, 1967. 14.- Zambra (Córdoba). Murillo (e. p.) 15.- El Tejar, Benamejí. Murillo (e. p.); López Palomo, 1981; Leiva Briones, 1986. 16.- Priego (Córdoba). Inédita. Moreno (com. pers.) 17.- Montoro (Córdoba). Inédita. Ver Consuegra, 1987. Martín de la Cruz, com. pers. 18.- Lucena (Córdoba). López Palomo, 1981. 19.- Alhonor (Córdoba). López Palomo, 1981. 20.- Pozoblanco (Córdoba). López Palomo, 1987. 21.- Estepa (Sevilla). Corzo, 1977; López Palomo, 1981. 22.- Toscanos (Málaga). Schubart y Niemeyer, 1968. 23.- Ronda la Vieja (Málaga). Quesada, 1988. 24.- Acinipo (Málaga). Inéditas. Aguayo et al. 1986; Aguayo (com. pers.) 25.- Llerena (Badajoz). *Proced. dudosa*. Inédita. Murillo (com. pers.) 26.- La Estrella (Espiel, Córdoba). Inédita. *Col. Particular*. 27.- Hinojosa del Duque (Córdoba). Inédita. *Col. Particular*. 28.- Almanzora, Luque (Córdoba). Murillo (e. p.) 29.- Camorra de las Cabezuelas (Córdoba). López Palomo, 1987. 30.- Cerro de las Cabezas (Fuente Tójar, Córdoba). Inéditas. *Col. Particular*. 31.- Saetilla (Inéditas. *Col. Particular*). 32.- Cabra (varias procedencias inéditas).

En realidad, y volviendo a los orígenes peninsulares del tipo, cabe dentro de lo posible que aparezcan puntas datables incluso en fecha tan antigua como el s. VIII en los lugares más directamente relacionados con la colonización fenicia, como pueden ser Cádiz o la zona de Málaga, toda vez que ya se fechan en el s. VII en yacimientos que cubren la penetración de la zona malagueña al interior, como puede ser Acinipo, cerca de Ronda (ver los ejemplares que presentamos en la Fig. 8. De la propia Acinipo, y dentro de contexto, son las piezas que halló P. Aguayo (Aguayo *et alii*, 1986, p. 52).

De entre todos los tipos estudiados por Ramón (1983), sólo uno, el 11a, esto es, el doble filo y anzuelo, quizá el más arcaico, es con mucho el más frecuente en la P. Ibérica. De los 179 ejemplares

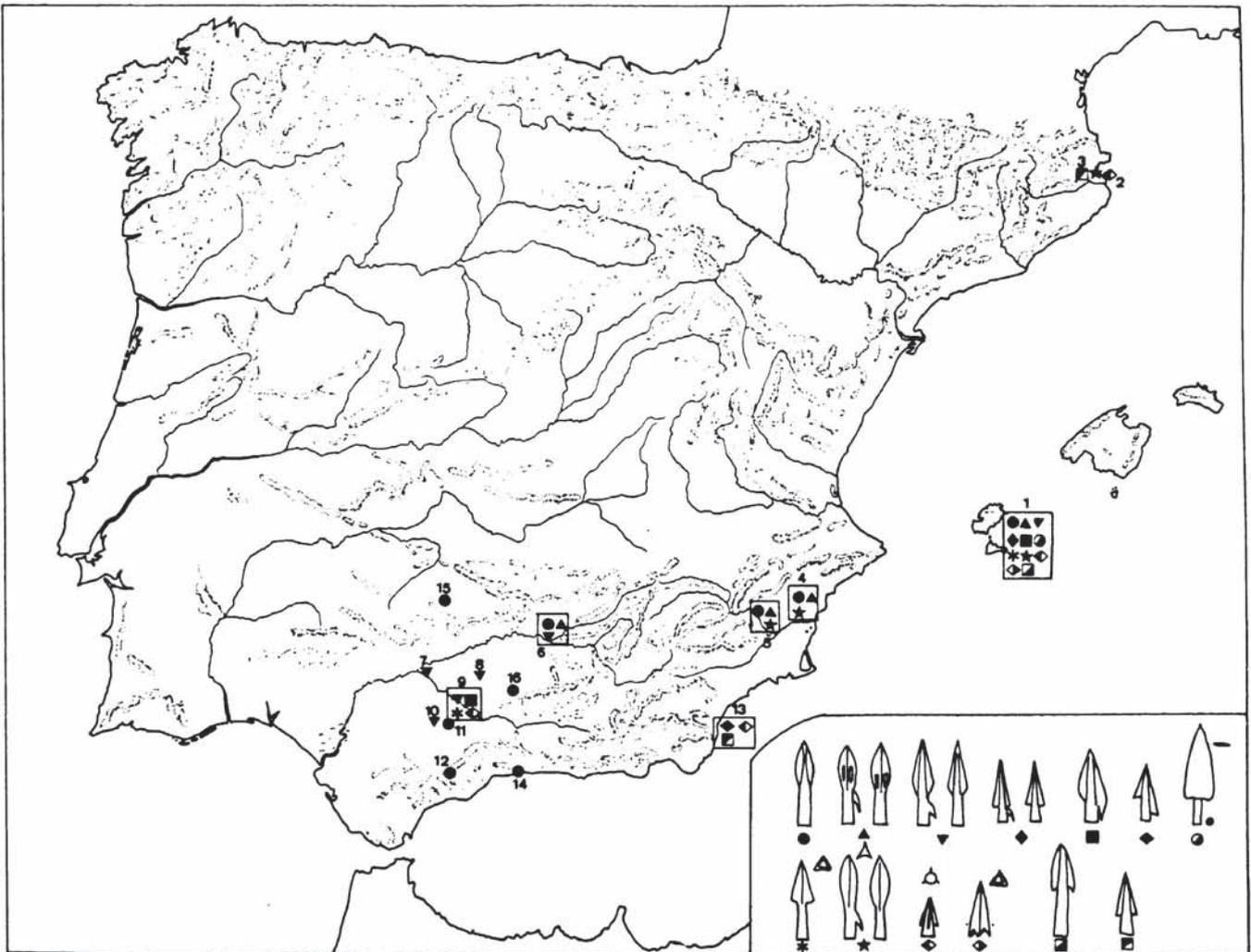


FIG. 7.— Puntas de flecha de origen «fenicio-púnico». Otros tipos.

- 1.- Puig des Molins, Sal Rosa, Acrópolis de Ibiza (Ibiza). Vives, 1917; Tarradell y Font, 1975; Ramón 1983. 2.- Ampurias (Gerona). García Guinea, 1967; Sánchez Meseguer, 1974. 3.- Ullastret (Gerona). Ramón, 1983. 4.- Peña Negra de Crevillente (Alicante). González Prats, 1982; 1982b; 1983; 5.- Bolbax (Murcia). Lillo Carpio, 1981. 6.- Muralla de Cástulo (Jaen). Blázquez *et al*, 1979. 7.- Palma del Río (Córdoba). Murillo (*e. p.*). 8.- Baena (Córdoba). Murillo (*e. p.*). 9.- El Tejar, Benamejí (Córdoba). Murillo (*e. p.*). 10.- Osuna (Sevilla). Corzo, 1977. 11.- Estepa (Sevilla). López Palomo, 1981. 12.- Ronda la Vieja (Málaga). Dudosa. *Inédita*. 13.- Villaricos (Almería). Siret, 1906; Astruc, 1951. 14.- Toscanos (Málaga), Schubart y Niemeyer, 1968. 15.- Pozoblanco (Córdoba), López Palomo, 1987. 16.- Priego (Córdoba), Quesada, 1988.

que tenemos como muestra, 126 (70.39 %) corresponden al tipo 11, de entre ellos, 111 (62,0 % del total) son del tipo de anzuelo, 9 (5,0 %) no tienen anzuelo (tipo 11b) y en 6 casos no hemos podido determinarlo con seguridad por diversas razones. Los tipos más alejados de éste modelo, además, se concentran fundamentalmente en Ibiza y Villaricos, yacimientos esencialmente fenicio-púnicos, mientras que otros, como el 12 o el 13, son variantes del anterior. Es notable que el tipo más arcaizante, más simple de fabricar, y el de menor capacidad de penetración, sea el que más se difunde en la P. Ibérica. Ello puede tener que ver, por un lado, con la falta de necesidad de puntas especialmente penetrantes contra blancos muy grandes o acorazados, y por otro, con la mayor complejidad de fabricación. Pese a ello, bastantes puntas aparecen dobladas por impacto —lo que debe implicar aleaciones bronceas con porcentaje de estaño bajo—, como ocurre con algunos ejemplares ya publicados de Ibiza (Ramón, 1983, Fig. 2. 23-24), Benamejí (López Palomo, 1981, Lám. 7), y otros que publicamos aquí (Fig. 7). En cambio, las puntas de tipos más evolucionados aparecen en lugares de claro ambiente colonial.

Creemos muy probable que las puntas de doble filo y anzuelo llegaran a fabricarse en la Península, como ya apuntara Sánchez Meseguer, (1974: 101), tanto por la cada vez mayor difusión documentada como por otros detalles. Por ejemplo, las metalografías hechas públicas hasta ahora podrían apuntar en éste sentido: mientras que las 3 piezas de la Peña Negra de Crevillente son buenos ejemplos de bronce binarios (González Prats, 1983, 287-289) la realizada sobre una pieza de Montoro, en Córdoba (Consuegra, 1987) en el interior del valle del Guadalquivir, muestra un bronce ternario claro con muy alta proporción de plomo, además de residuos de plata. (Tabla 1). Esto puede deberse a la utilización de materias primas procedentes de la zona de Sierra Morena. Además, la pieza de Cástulo es más tosca en su acabado (arpón tosco y romo, cañón) que las de Peña Negra, algunas de las cuales han sido cuidadosamente limadas y facetadas (González Prats, 1982b: 365). Podría suponerse, como lo hace Consuegra (1987: 295) que la razón de añadir plomo a la punta de Montoro sea aumentar su peso para supuestamente hacerla más eficaz (menor alcance pero quizá mayor capacidad de penetración). Pero puesto que hay otros muchos bronce con más del 20 % de plomo, que no requieren de una aleación especialmente pesada, propone la solución que creemos más correcta: por un lado, la adición de plomo no supone ninguna mejora mecánica a la aleación, pero sin embargo es muy útil para bajar la temperatura de fusión de la colada (el cobre funde a 1.083 C. el estaño a 231,9 C. y el plomo tiene un punto de fusión de 327,4). Por ello, resulta claro que esta aleación puede resultar más cómoda de manejo si se trabaja con útiles hechos a molde, como es el caso de las puntas de flecha, aunque debe cuidarse no añadir demasiado plomo, porque este dejará de ser soluble y formará granos en la solución de cobre con estaño (Consuegra, 1987: 275).

TABLA 1  
METALOGRAFÍAS DE PUNTAS DE FLECHA

TIPO	YACIM.	SECTOR	NIVEL	PORCENTAJE METALES							
				Cu	Sn	Pb	Fe	As	Ni	Ag	Sb
11a	Peña Negra	VII	II	93.8	4.9	1.1	0.11	—	—	—	—
11a	Peña Negra	VII	II	90.2	7.5	1.3	0.42	—	—	—	—
12a	Peña Negra	IB	I	90.5	8.6	—	0.15	0.28	—	—	—
11a	Montoro	R-II	XIIIB	66.81	5.8	23.45	0.70	0.77	0.1	0.003	0.08

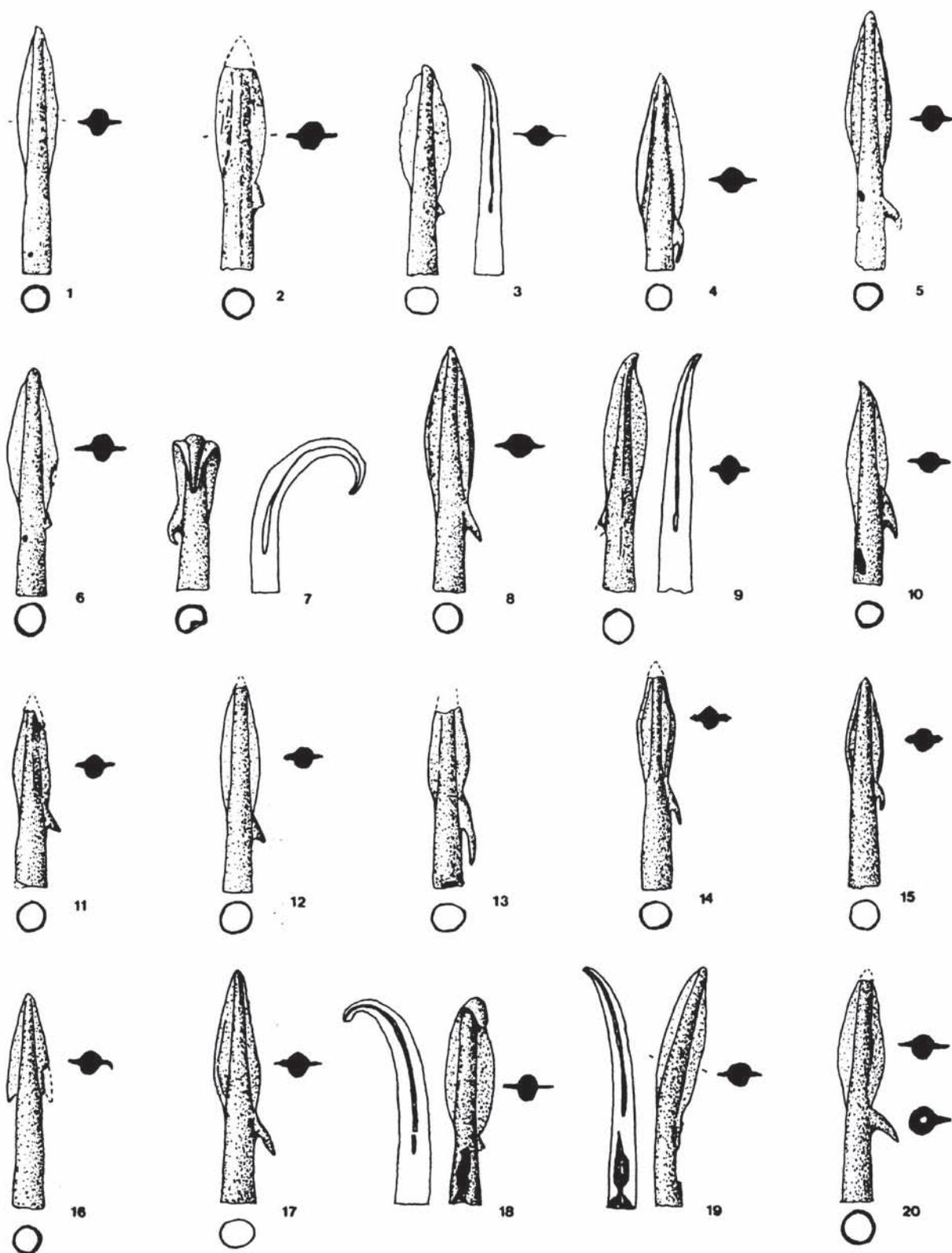


FIG. 8.— Puntas de doble filo. 9.1 a 9.17 procedentes de Ronda la Vieja (Málaga). Agradecemos su amabilidad a D. Fernando Fernández y a D. Juan José Ventura. 9.18 a 9.20 procedentes de Priego de Córdoba (Córdoba). Agradecemos a D. Antonio Moreno Rosa habernos dado a conocer estas piezas (Quesada, 1988).

La más tosca solución metalográfica del yacimiento de Montoro en comparación con el de Peña Negra podría hacer pensar en un fabricación local de imitación. Esto no deja de ser sin embargo una especulación, y haría falta realizar muchos más análisis metalográficos sobre piezas de diferentes zonas para determinar diferencias de fabricación. Además, el bronce ternario no es intrínsecamente «peor» que el binario, y en el caso de las piezas a molde hemos visto que puede ser un expediente técnico relativamente refinado para facilitar la colada. Por tanto debemos tomar lo expuesto como una sugerencia más que como una afirmación.

Un último aspecto que hemos de comentar sobre estas puntas de flecha anteriores a la Cultura Ibérica es su área de difusión, tema sobre el que ya hemos expuesto algunas ideas (Quesada, 1988). Cuando se realizaron los primeros estudios sobre ellas, el mayor número de ejemplares se concentraba en la zona Sudoriental de la Península (Macalón, Coimbra del Barranco Ancho, Cigarralejo, Villaricos), además de ejemplares ibicencos y ampuritanos (García Guinea, 1967, Fig. 5; Sánchez Meseguer, 1974, Fig. 3). Incluso en 1983 el mapa de difusión que mostraba González Prats (1983, Fig. 52) tenía un centro de gravedad centrado en Murcia. Sólo algunas puntas de Ronda y Osuna, aparte de las dos de Toscanos, aparecían al oeste de Cástulo; ello suponía un cierto desplazamiento hacia el Oeste de la dispersión de estas puntas, pero de manera marginal. En el estado actual de nuestros conocimientos, sin embargo (Fig. 6) se observa cómo, con nuevos descubrimientos, la mayor parte de las puntas se concentra, aparte del ámbito insular de Ibiza, en las cuencas del Genil y media del Guadalquivir, lo que apunta por un lado a la producción local, por otro lado a una mucha mayor difusión y por último a vías de penetración distintas de la Ibicenco-alicantina, como podrían ser la de Toscanos-Acinipo-Valle del Genil o incluso una posible desde Cádiz. Por tanto, el mapa de dispersión que presentamos supone un paso más y quizá más decisivo, hacia la comprensión del fenómeno de estas puntas de flecha como algo mucho más extendido y menos costero de lo que se viene aceptando. Parece haber en la Península Ibérica al menos dos focos de irradiación:

a) Desde Ibiza hacia Valencia (La Bastida, Corral de Saus) y hacia el Sudeste, con expansión hacia el interior, bien sea por importación bien por imitación: Peña Negra, Bolbax, Coimbra del Barranco Ancho, Macalón, Hoya de Santa Ana, quizá llegando hasta Cástulo. Las piezas de Villaricos pueden proceder de Ibiza, de la propia costa meridional de la Península e incluso ser mucho más recientes.

b) Desde la costa malagueña y quizá desde la gaditana hacia los valles del Guadalquivir y Genil, serranías malagueña y cordobesa, quizá llegando hasta Cástulo hacia el Nordeste y hasta Llerena (Badajoz) hacia el Noroeste, hacia la Vía de la Plata.

Las piezas de Ampurias, Ullastret, Pech Maho, Fontvieille etc. pueden proceder, bien del comercio ibicenco con Ampurias, como propone Ramón (1983: 321) o, como creemos más bien nosotros, directamente por vía helénica (*vid. supra*).

Por otro lado, sabemos ciencia cierta que nuestro catálogo no es completo, puesto que conocemos la existencia de numerosos ejemplares en colecciones particulares y otros que se encuentran en estudio, pero parece que se confirman las áreas de dispersión que hemos esbozado, aunque debemos reconocer que nuestro mapa de dispersión puede estar sesgado por una investigación centrada sobre todo en el área cordobesa. Como en tantos otros aspectos de la Arqueología, la publicación de nuevos materiales podrá confirmar o alterar sustancialmente las hipótesis que venimos proponiendo.

Es importante anotar que la mayoría de los ejemplares que conocemos proceden de poblados y no de necrópolis, aspecto cuya importancia se verá más adelante. Así, frente las solitarias piezas del Corral de Saus, Cigarralejo, Baños de la Muela en Cástulo y quizá la de Hoya de Santa Ana, junto a las de Villaricos y Puig des Molins, tenemos los lotes y ejemplares de la Acrópolis de Ibiza, Es Soto, Sal Rosa, Macalón, Bolbax, Coimbra del Barranco Ancho, Bastida de Mogente, Ampurias, Peña Negra, Muralla de Cástulo, Palma de Río, Alhonor, Benamejí, Zambra, Osuna, Acinipo, Almanzora y muchas otras.

B.3) *El arco en las estelas del Suroeste*

Desde momentos anteriores a la aparición de las puntas que hemos venido tratando aparecen en gran parte de la Península, con una máxima concentración en Extremadura y Andalucía Occidental, una serie de estelas grabadas con representaciones entre las que destacan las armas. Según los distintos estudios, en especial, los de Almagro Basch (1969), Almagro Gorbea (1977), Varela y Pinho (1977) y Bendala Galán (1977), estas estelas llegarían con seguridad al s. VIII y quizá, según Almagro Gorbea, hasta mediados del s. VII a. C., con lo que se solaparían con las puntas de flecha de anzuelo. Entre la muestra de 51 estelas con representaciones de armas que hemos estudiado (Tabla 2), aparecen diez o quizá once ejemplos de arco. Es el arma de menor frecuencia, menor incluso que la del casco o la del carro. Se observa rápidamente que la mayor concentración de estelas con arco se da en la zona andaluza occidental (estelas de Carmona, Ecija II y III, Burguillos, Montemolín, valle del Zújar y El Viso I). Fuera de éste área sólo aparece en:

— San Martinho II (Almagro Basch, 1966: 36-38; Almagro Gorbea, 1977: 175; Varela y Pinho, 1977: 183), en una estela muy peculiar, quizá un betilo reutilizado, que representa claramente una escena de caza. El arco esquemáticamente representado, parece de tipo simple y la flecha parece del tipo de aletas.

— Torrejón del Rubio I (Almagro Basch, 1966: 83-85; Almagro Gorbea, 1977: Fig. 67.6; Valera y Pinho, 1977). El arco, asociado a un conjunto bastante completo, entre el que hay un escudo con escotadura en «V», parece del tipo «doble convexo» de Yadin (1963: I, 6), esto es, una variante del arco simple o «self bow». Los extremos no están claramente incurvados hacia el exterior, por lo que no parece probable que se trate de un modelo compuesto. Ambos tipos, en distintas variantes, son conocidos desde al menos el s. XIV en el Mediterráneo Oriental. La punta de flecha también parece de aletas como en el caso anterior.

— El arco de la estela de Capilla III (Vaquerizo Gil, 1985: 468 ss.) es similar al de Torrejón del Rubio I, aunque la doble convexidad no es muy acusada. No se detallan tampoco aletas en la punta.

— Los posibles arcos de San Martinho II (Almagro Basch, 1966: 32-35; Almagro Gorbea, 1977, Fig. 71.5) podrían quizá responder a un variante de arco compuesto sin tensar, pero ni la forma ni la longitud desmedida con respecto a las figuras nos hacen creer demasiado en esta posibilidad, aunque la cuestión del tamaño no sea en modo alguno un argumento sólido, en vista del tamaño que llegan a adquirir por ejemplo los escudos, y que refleja aspectos distintos a la mera representación de la realidad en sus diversos aspectos.

El conjunto andaluz parece compartir varias características: en todos los casos (cuatro de siete) en que se asocia a escudo, éste aparece sin escotadura, argumento que lleva a Almagro Gorbea a considerar esas estelas como tardías, entrando en el s. VII. En las estelas de Burguillos (Rodríguez Hidalgo, 1983) y Ecija II (Rodríguez y Núñez, 1983-84) el arco aparece representado sin cuerda, y es simple de curva sencilla. En Burguillos aparece una flecha junto al arco y la lanza, que hace pensar a Rodríguez Hidalgo, quizá acertadamente, que sea del apéndice lateral, puesto que sólo aparece una aleta, en lugar de las dos claramente marcadas que aparecen en Montemolín, Ecija III o Zújar. Como hemos visto, no sería extraño puesto que cronología y difusión coinciden. Lo más notable sería que un tipo de flecha diseñada para ser usada en un arco compuesto corto aparezca aquí junto a un más que probable arco simple. En las estelas de El Viso I y Carmona el arco aparece con cuerda y flecha, en la que no se detalla la punta. En ambos casos se trata de arcos simples. Los arcos representados en las estelas de Montemolín (Chaves y de la Bandera, 1982) y Ecija III (Rodríguez y Pariente, 1983) son de tipo doble convexo, parecido al de Torrejón del Rubio I, y con punta de aletas. Podría existir alguna relación significativa entre la forma del arco y otros elementos, como el casco de cuernos (que aparece asociado al arco en cuatro de los siete casos andaluces, además de en San Martinho I). No así con el carro (que aparece en Carmona, El Viso I y Torrejón del Rubio I, pero no en el resto). Quizá otra asociación más definida en el grupo andaluz sea con el escudo sin escotadura, que como hemos dicho se da en Carmona, el Viso I, Ecija II y Burguillos, mientras que no aparece en Montemolín, más parecida a Torrejón del Rubio I, ni en Ecija III y Valle del Zújar.

TABLA 2  
ESTELAS DECORADAS CON REPRESENTACIONES DE ARMAS

PROCEDENCIA	PROV.	ESPADA	LANZA	ESCUDO	CASCO	CARRO	ARCO	FIG. HUM.
San Martinho I	Beira B.				?		?	**
San Martinho II	Beira B.	?					.	.
Meimao	Beira B.	.	?	.				
Figueira	Algarve		.	.				
Abobada	Alentejo	?		?				
Ervidel II	Alentejo	.	.	.				***
Torrejón del Rubio I	CC	.	.	.		.	.	
Torrejón del Rubio III	CC	.	.	.				.
Solana de Cabañas	CC	.	.	.		.		.
Zarza de Montanchez	CC	.	.	.	.	.		.
Valencia de Alcantara I	CC	.	?	.				
Valencia de Alcantara II	CC	.		.		.		
Valencia de Alcantara III	CC	?			?			
Ibahernando	CC	.	.	.				
Brozas	CC	.	.	.				
Santá Ana de Trujillo	CC	.	.	.	.			
El Carneril, Trujillo	CC	.	.	.				
Robledillo de Trujillo	CC	.	.	.				
Hernán Pérez	CC	.	.	.				
Zarzacapilla	BA	.	.	.		.		.
Capilla II (La Moraleja)	BA	.	.	.				.
Capilla III	BA	**	?			?	.	
Benquerencia de la Serena	BA	.	.	.				.
Monteblanco, Olivenza	BA	.	.	**?		.		.
Fuentedecantos	BA	.	.	.	.	.		.
Cabeza de Buey I	BA	.	.	.	.	.		.
Cabeza de Buey II	BA	.	.	.		.		.
Cabeza de Buey III	BA	.	.	.				.
Magazela	BA	.	.	.	.			.
Alburquerque	BA	.	.	.				
Arroyo Bonaval, Almendralejo	BA	.	.	.				
Granja de Céspedes	BA	.	.	.				
Torres Alocaz	SE	.	.	.				**
Carmona	SE	.	.	.		.	.	**
Ecija I	SE	.	.	.				.
Ecija II	SE	.	.	.	.		.	.
Ecija III	SE	.	.	.	.		.	.
Setefilla	SE	.	.	.	.			.
Burguillos	SE	.	.	.			.	**
Montemolin	SE	.	.	.			.	.
Ategua	CO	.	.	.		.		.....
El Viso I	CO	**	.	.	.	.	.	.
El Viso II	CO	**		**		.		**
El Viso III	CO	.	.	.		.		**
El Viso IV	CO	.	.	.		.		.
Valle Zujar	CO				.		.	**
Aldea del Rey I	CR	**		.				.
Aldea del Rey II	CR	.	?	.				.
Las Herencias	TO	.	.	.	.	.		.
Valpalmas	Z			.				
Substantion	HERAULT		.	.				
Total estelas con cada tipo		40/43	32/36	43/44	11/13	16/17	10/11	
Porcentaje (51 = 100 %) seguras		78.4 %	62.7 %	84.3 %	21.6 %	31.4 %	19.6 %	
Porcentaje incluyendo posibles		84.3 %	70.6 %	86.3 %	25.5 %	33.3 %	21.6 %	
		ESPADA	LANZA	ESCUDO	CASCO	CARRO	ARCO	

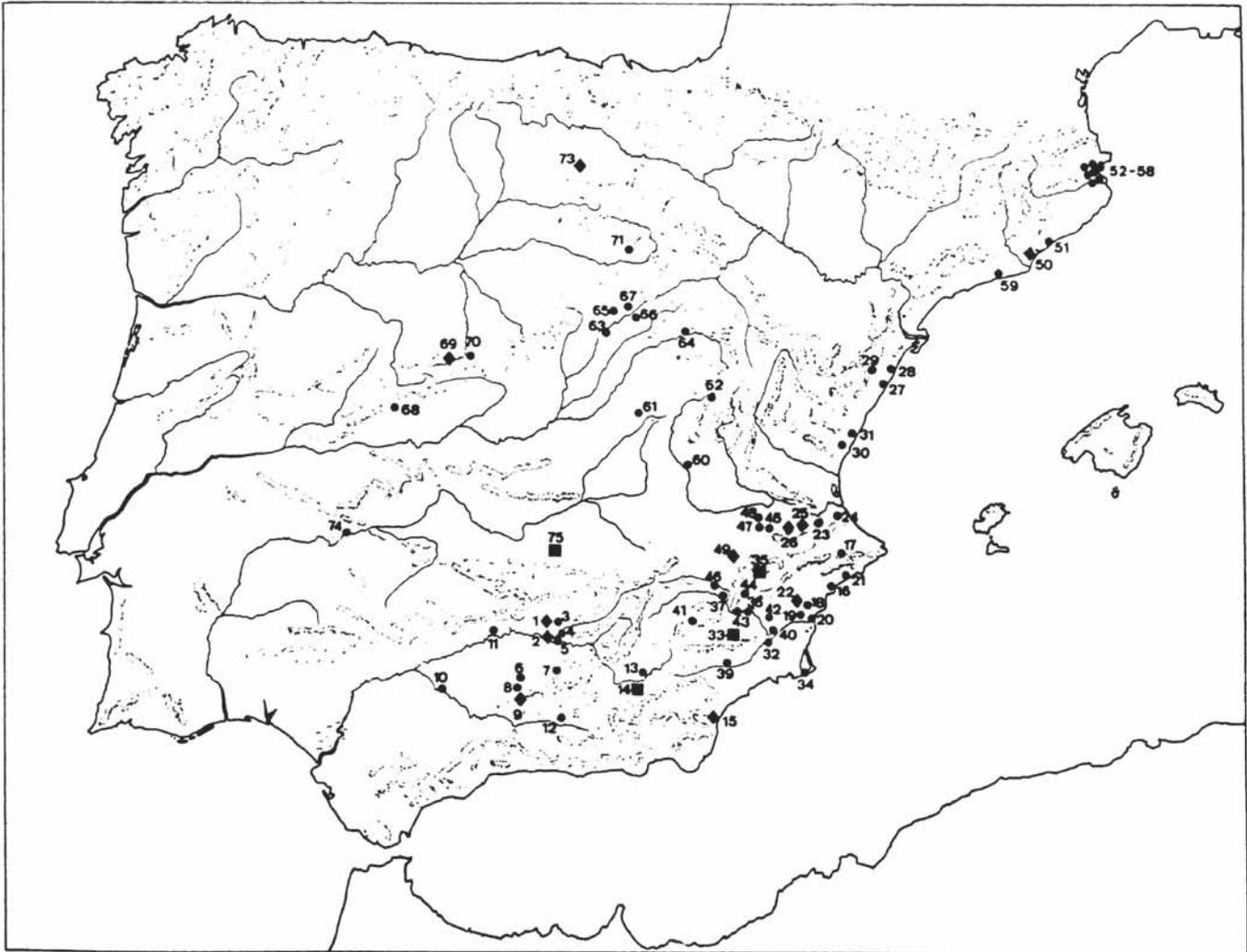


FIG. 9.— Muestra de yacimientos ibéricos y celtibéricos estudiados en busca de puntas de flecha. El signo ● indica que en la bibliografía consultada o en los materiales estudiados no aparecen puntas de flecha. ◆ indica que hay puntas dudosas por su mala conservación, por su extraña tipología o por una posible cronología anterior a finales del s. V a. C. ■ indica que hay puntas datables con seguridad entre fines del s. V y mediados del s. III a. C. 1.- Cástulo (Muralla); 2.- Baños de la Muela (Cástulo); 3.- Los Patos (Cástulo); 4.- Casablanca (Cástulo); 5.- Estacar de Robarinas (Cástulo); 6.- La Bobadilla; 7.- La Guardia; 8.- Los Villalones (Fuente Tojar); 9.- Almedinilla; 10.- Alhonor; 11.- Llanete de los Moros (Montoro); 12.- Mirador de Rolando; 13.- Tutugi (Galera); 14.- Baza; 15.- Villaricos; 16.- La Albufereta; 17.- La Serreta de Alcoy; 18.- La Alcudia de Elche 19.- El Molar 20.- La Escuera 21.- Isleta de Campello 22.- La Peña Negra de Crevillente 23.- Covalta 24.- Castellar de Oliva 25.- La Bastida de Mogente 26.- Corral de Saus 27.- La Solivella 28.- El Bovalar 29.- Salzadella 30.- Orleyl 31.- Vinarragell 32.- Cabecico del Tesoro 33.- Cigarralejo 34.- Los Nietos 35.- Coimbra del Barranco Ancho 36.- Cueva del Calor 37.- La Nariz 38.- Peña Rubia 39.- Las Cabezuelas 40.- Cobatillas la Vieja 41.- Los Molinicos 42.- Castillico de las Peñas 43.- Bolbax-Cieza 44.- Alcoy 45.- El Amarejo 46.- El Tesorico de Hellin 47.- Los Villares 48.- Camino de la Cruz 49.- Hoya de Santa Ana 50.- Granja Soley 51.- Cabrera de Mar 52-58.- Ampurias (Les Cortis, Bonjoan, Mateu, Granada, Marti, Muralla, Parralli) 59.- Can Canyis 60.- Buenache de Alarcón 61.- Carrascosa del Campo 62.- Pajaroncillo 63.- La Olmeda 64.- Molina de Aragón 65.- El Atance 66.- Prados Redondos 67.- El Tesoro de Carabias 68.- El Raso de Candeleda 69.- La Osera 70.- Las Cogotas 71.- La Revilla 72.- Lara de los Infantes 73.- Echauri 74.- Medellin. 75.- Cerro de las Cabezas (Valdepeñas).

Hemos visto hasta ahora que entre los ss. VIII-V hay cierta abundancia de casos que documentan, tanto en material como en iconografía, la utilización del arco. En el siguiente apartado trataremos de demostrar que, desde la segunda mitad del s. V a. C., las puntas de pedúnculo y aletas y las de doble filo y anzuelo tienden a desaparecer, y cuando comienza lo que se ha dado en llamar el «Horizonte Ibérico Pleno» (Pellicer, 1979-80: 331 para el Bajo Guadalquivir; Ruiz Rodríguez, 1978: 279 para la Alta Andalucía; Arteaga, 1982, Fig. 3 para el Levante Meridional y el Sureste; Almagro Gorbea, 1976-78: 152 para la Meseta Oriental; Sacristán de Lama, 1986: 213 para la Celtiberia) no son sustituidas por ningún otro tipo, ni más evolucionado ni retrógrado, al tiempo que desaparecen las representaciones del arco y la flecha.

### C) Las puntas de flecha entre los siglos IV-II a.C.

Hemos realizado un muestreo, que creemos suficiente, sobre los materiales de 74 yacimientos, incluyendo los meseteños. Creemos haber introducido casi todos los más importantes y medianos, y una muestra suficiente de otros menores, tal y como se recoge en la Fig. 9. Los resultados han sido muy escasos, como vamos a ver:

#### ANDALUCIA

a) Cástulo: Blázquez et al. (1979: 277) consideran que el conjunto de 12 flechas de arpón hallado en la cara exterior de la muralla de Cástulo puede datarse entre fines del V y mediados del IV, basándose en la ausencia de otros materiales preibéricos y sobre todo en el solitario paralelo del Cigarralejo. Nosotros creemos que esta cronología es excesivamente tardía, a la vista de la cronología general de estas flechas cuando pueden datarse y de que Cástulo ofrece en muchos lugares materiales anteriores.

b) Sepultura XIII de Baños de la Muela (Blázquez, 1975: 186-187); la sepultura, embutida en un perfil, no fue excavada en su totalidad, pero la cronología general de la necrópolis parece estar entre fines del s. V principios del IV a. C.

c) Necrópolis de Almedinilla (Schule, 1969, Lám. 72.24 y 25; Maraver, 1867: 324). Conocemos dos puntas de hierro, una de ellas con nervio y aletas. No tenemos contexto, y como se citan asociadas a materiales muy diversos entre ellos monedas romanas e islámicas, no tenemos garantías sobre su cronología. De todos modos debe aceptarse la posibilidad de que pertenezcan al período que nos interesa.

d) En el Hipogeo 5 de Baria (Villaricos) (M. J. Almagro Gorbea, 1984: 91 y Fig. 47.5) apareció una posible punta de bronce, muy deteriorada, con hoja plana y espiga. Los materiales del hipogeo se fechan entre los siglos IV-III, aunque hay incluso materiales del I d. C.

e) Es un posible *ustrinum* de la necrópolis de Baza se cita (Presedo Velo, 1982: 264) una punta de flecha en bronce con aletas, que por el contexto general de la necrópolis pudiera datarse en el s. IV.

#### SUDESTE Y LEVANTE

a) De las nueve puntas de anzuelo procedentes de la Peña Negra que se han publicado, sólo una, procedente de una casa ibérica en «El Castellar», estrato Ia (González Prats, 1983: 234 y Fig. 59)

podiera pertenecer a fines del V, principios del s. IV a. C. Pero el estrato está en parte mezclado, con materiales más antiguos, y puesto que las otras ocho puntas del yacimiento son de los ss. VII-VI, cabe pensar que dicha punta sea uno de esos materiales intrusivos.

b) En la Bastida de Mogente (Fletcher, 1975: 135 y Fletcher y Pla, 1977: p. 84) aparecieron dos puntas de anzuelo, una de ellas en hierro, indicio quizá de modernidad, que deben fecharse entre fines del s. V y mediados del IV fecha de abandono del poblado.

c) En la cercana necrópolis de El Corral de Saus (Aparicio, 1977: 25 y Fig. 8; Aparicio, 1984: 195) apareció otra punta de anzuelo en bronce, que podría ir desde el s. VI hasta plena época ibérica.

d) Las puntas de Bolbax (Lillo Carpio, 1981: 278) pertenecen a un poblado que perdura al menos hasta el s. IV, pero por otros materiales a los que se asocian (por ejemplo, una fíbula de doble resorte), deben ser según Lillo anteriores al s. V.

e) Lo mismo puede aplicarse a la punta de la cueva-santuario de El Calor (Lillo Carpio, 1981:42).

f) Es posible que las dos piezas publicadas de Coimbra del Barranco Ancho (Molina et al. 1976: 68 y VV.AA. 1987: 68, así como otras dos o tres de las que tenemos noticia (J. M. García Cano, com. pers.) deban datarse en la primera mitad del s. IV.

g) El caso de las tres puntas procedentes del Cigarralejo es notable (Cuadrado, 1987: 87 y 491-492). Una de ellas, una flecha de anzuelo en bronce, apareció en la Sep. 282, fechada con precisión en el primer cuarto del s. IV. Según su excavador «dado que todo el ajuar era *femenino*, esta flecha podría significar que fue la causa de la muerte de la mujer incinerada». Otra posibilidad a nuestro juicio más probable es que esta punta, de un tipo en desuso desde medio siglo antes del enterramiento, sirviera de amuleto o colgante (tiene una ranura en el cubo, mayor que el frecuente agujerito para pasador). Esta reutilización de objetos antiguos en sepulturas ibéricas no es, por demás rara: en la propia necrópolis de El Cigarralejo aparece una posible punta de palmela doblada y quizá reutilizada; y hachas neolíticas pulimentadas en el Cabecico del Tesoro.

Otra punta, aparecida en la Sep. 87-88, es de hoja plana y pedúnculo, de tipología muy antigua, y apareció envuelta en tejido, en opinión de su excavador para ser utilizada como arma incendiaria. También existe una tercera punta de pedúnculo y aletas, similar a las citadas en Almedinilla o en el Nordeste. Por último, estamos convencidos de que las posibles puntas de la Sep. 161, espigas macizas de hierro, no son tales puntas de flecha. Incluso su descubridor manifiesta sus dudas y clasifica piezas similares como punzones (Sep. 204) o venablos (Seps. 283.5, 333.9 y 333.10).

h) Procedente de la Hoya de Santa Ana (Albacete), necrópolis fechada desde el s. VI hasta época romana, se conserva en el Museo Arqueológico de Albacete otra punta de anzuelo, inédita. Corresponde al tipo 11a de Ramón.

## OTRAS ZONAS

a) Las tres puntas en bronce, de pedúnculo y aletas, encontradas en el ajuar de la sepultura de Granja Soley, en Barcelona (Sanmartí et al., 1982: 71-103), se fechan en el s. VI y son, en nuestra opinión, un ejemplo de una situación transicional entre una cultura material y una sociedad del Hierro I-protobérica y el iberismo pleno.

b) La punta de Lara de los Infantes (Burgos) es probablemente de un período antiguo, aunque no debe desecharse su pertenencia al s. IV (Schule, 1969: Lám. 155).

c) Las posibles puntas de la Sep. 350 de la Oserá, en Avila (Cabré. et al. 1950: 130 y Lám. LV)

son más probablemente, como indicaba Cabré, puntas de jabalina o conteras. En cualquier caso, su tipología sería inusitada para puntas de flecha.

d) El ejemplar de Echauri, en Navarra (Sánchez y Unzu, 1985: 63; Schule, 1969, Lám. 69.10), con pedúnculo y en hierro detable entre mediados del IV y II, tiene una tipología poco definida en lo que se refiere a sus posibilidades de datación.

e) En el Cerro de las Cabezas (Valdepeñas, Ciudad Real) han aparecido dos puntas de flecha en bronce, una de ellas de largo pedúnculo de sección rectangular y cortas aletas (una perdida y la otra doblada hacia la hoja), con nervio marcado. La otra es de pedúnculo, sin aletas y hoja larga, estrecha y plana, sin nervio. Según sus excavadores, J. Vélez Rivas y J. J. Pérez Avilés a quienes agradecemos nos hayan dado a conocer este material, las puntas deben fecharse dentro del s. IV.

En resumen, de entre los 74 yacimientos estudiados y recogidos en la Fig. 9, que contienen muchos centenares de armas, sólo podríamos considerar, y con dudas, como de plena época ibérica hasta un máximo de ocho puntas de anzuelo y doble filo (frente a más de 170 anteriores) y ocho de pedúnculo (frente a por los menos 75 de los ss. VIII-VI). Puede por tanto afirmarse que *entre fines del s. V y principios del II a. C. las puntas de flecha son casi inexistentes entre los pueblos ibéricos y celtibéricos.*

#### D) Las puntas de flecha en los ss. II-I a. C.

Ya avanzado el s. II y en el I parece que se invierte la situación. A título de ejemplo citaremos los amplios lotes de puntas de flecha en hierro, con pedúnculo y a menudo aletas, a menudo de tosca factura y con un acabado muy inferior al de las antiguas puntas de origen oriental, que aparecen en Numancia procedentes del asedio de 133 a. C. (S.A., 1912: 41-42 y Lám. LVII; Schulten, 1914: 218-219; Taracena en Hist. de Esp. Mdez. Pidal, I<sup>\*\*\*</sup>, 1976 (1954) p. 264 y Fig. 154) o las de Osuna, casi un siglo posteriores (Paris y Engel, 1906: 115 ss. y Corzo, 1977: 51 y Láms. XVII-XVIII). Estas puntas deben indudablemente ponerse en relación, y así lo han hecho sus excavadores, con la presencia de fuerzas auxiliares romanas, y no con los indígenas. Con ello se cierra un ciclo en que por las razones que sea las flechas no se utilizan.

También podemos citar las aparecidas en Coca, en bronce, de pedúnculo y aletas sin nervio central (Blanco, 1986: p. 13 y Fig. 12), que podríamos considerar de tradición antigua. Sin embargo, cuando implícitamente Blanco pone en relación las flechas con las armas arrojadas al citar el texto de Apiano (Ib. 51) según el cual los cauceneses tuvieron en un combate ventaja sobre los romanos hasta que se les agotaron las armas arrojadas, debemos recordar que el término usado por Apiano es *'ακοντιον*, y no *τοξον*, esto es, que se refiere específicamente a jabalinas, y por tanto no debemos pensar que el combate se llevara a cabo con arcos, sino a la manera de *ψιλοι*, como indica el propio Apiano.

## II. LA ESCULTURA

Otra fuente de evidencia distinta de las puntas propiamente dichas la constituye la escultura, como ya vimos al hablar de las estelas del Suroeste. Las armas, tanto ofensivas como defensivas, son elemento frecuente en la escultura ibérica. Puesto que ésta escultura tiene un alto valor simbólico, religioso y cultural (Chapa, 1986: 43-60, especialmente 54 ss.), nada que en ella aparezca será ocioso y a la inversa, si un objeto pertenece a un grupo importante (por ejemplo, el arco entre las armas) será lógico que aparezca representado. Podría objetarse que la representación de un arco

en una escultura de bulto redondo es técnicamente compleja, aunque ello no asustó a otros artistas mediterráneos (piénsese en el templo de Afaia en Egina). En cualquier caso, dicha objeción no se aplicaría a los relieves.

Es pues notable que, tras reunir un catálogo (Chapa Brunet, 1986; González Navarrete, 1987; León Alonso, 1981; Muñoz Amilibia, 1987; Paris y Engel, 1906; Ruano Ruiz, 1987; Tarradell, 1968; etc.) lo más completo posible de escultura ibérica en la que aparezcan armas de algún tipo (incluyendo caballos, entre cuyos arreos podrían aparecer carcajs), en el que recogemos más de 70 fragmentos o esculturas, incluyendo bulto redondo y relieve (muchos de estos fragmentos pertenecen a un sólo conjunto, como los 26 de Porcuna los 8 de Osuna, pertenecientes posiblemente a dos conjuntos) no aparece el arco, flechas o carcajs ni una sola vez, al contrario que cascos, corazas, grebas, escudos de distintos tipos, lanzas, espadas y falcatas, puñales, etc. Esta escultura cubre además un margen que va desde el s. V a. de C. (Porcuna) hasta el I a. C. (Osuna), lo que permite una aproximación global al período. Puede por ello concluirse que el arco no juega papel alguno en las distintas funciones que pueda ejercer la representación escultórica en el mundo ibérico.

Solo en tres casos se ha hablado de que aparezcan elementos de arco. En dos esculturas de Porcuna proponía González Navarrete (1987: 76 y 84) que una protuberancia rota en la espalda de las mismas correspondiera a un carcaj (Lámina I). A nuestro modo de ver esta postura es insostenible: el supuesto carcaj no se sujeta al torso con correa alguna, cuando todos los demás elementos de sujección de las armas está cuidadosamente descritos. Además, este objeto está roto en ambos casos, pero se observa claramente que sólo se unía a la espalda del guerrero en su parte inferior, mientras que si fuera un carcaj llegaría hasta el hombro. En nuestra opinión, estas protuberancias rotas no son sino el extremo de un gran penacho que caería desde el casco hasta la espalda exactamente igual que en la famosa esculturilla de bronce del jinete de Mogente (Lámina II. Kukhan, 1954).

El tercer caso posible es el relieve de Almodovar del Río (Tarradell, 1968, Fig. 79; Chapa, 1980, I, 516-519). En esta escena de caza, posiblemente de carácter funerario por el carro que aparece a la derecha, aparece un jinete que empuña una caetra en su mano derecha (sic) y guía su caballo con la izquierda. Sobre la grupa del caballo aparece lo que T. Chapa denominó un «resalte serpentiforme». Por su forma (Lámina III), si fuera un arco sólo podría ser el cuerpo de un arco compuesto de un

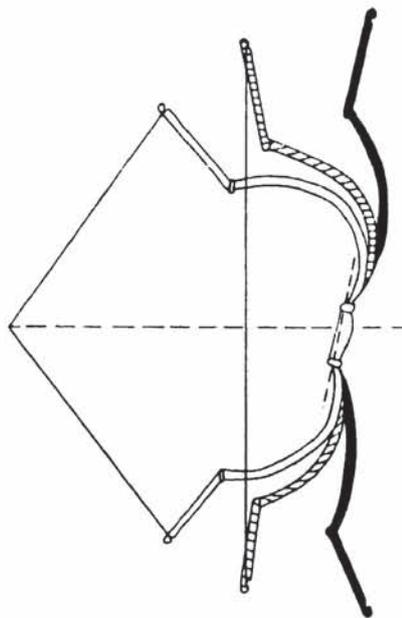


FIG. 10.— Tipo sasánida de arco compuesto (según Coulston, 1985).

tipo muy evolucionado, y normalmente considerado tardío, de los primeros siglos de la Era, llamado «Sasánida» (Coulston, 1985, Fig. 7.1), sin tender la cuerda y por tanto con el cuerpo en posición invertida a la normal (Fig. 10). Sin embargo esta explicación no nos parece satisfactoria por tres razones: en primer lugar porque ni la cronología ni la difusión geográfica de ese tipo de arco coinciden en absoluto con la del relieve cordobés. Hasta el Imperio Romano no se extiende el arco compuesto en Europa, y sólo dentro del contexto militar. Con su caída, desaparecerá de nuevo hasta el s. X d. C. (Coulston, 1985: 239, 288). En segundo lugar, porque si fuera un arco sin tender, sería absurdo en un contexto de caza, en que debiera aparecer con la cuerda puesta y en las manos del cazador. En tercer lugar, porque el ciervo de la izquierda aparece herido por una jabalina, como la que lleva el segundo jinete, y no por una saeta. En cuarto lugar, porque un arco compuesto no se llevaría nunca colgado a la espalda, sino dentro de una alijaba, por razones imperativas de conservación de sus delicados materiales, y dicha caja o «gorytos», colgada del caballo, sería tan importante como el propio arco (sobre la importancia de proteger el arco compuesto ver Coulston, 1985: 270-271). Por último, porque el guerrero lleva una caetra, arma incompatible con el uso de un arco si se utiliza el sistema mediterráneo de disparo y no el mongol, que si permite usar el arco con un pequeño escudo, pero que no se introdujo en Europa Oriental como mínimo hasta el s. IV d. C. (Coulston, 1985: 276). Por todas estas razones estamos convencidos de que el resalte en cuestión no puede ser un arco.

### III. EXVOTOS, ORFEBRERIA, NUMISMÁTICA

Aunque no hemos realizado un estudio exhaustivo de los *exvotos ibéricos*, un recorrido de los diferentes catálogos y el examen del capítulo correspondiente a las armas de la monografía de Nicolini (1969, cap. IV «cordons, ceinturons, armes») permite determinar que, aunque lanzas, espadas, puñales, escudos... aparecen a menudo, no se dan ni arcos (aunque sea posiciones de arqueros) ni carcajs, elemento que se coloca pegado al cuerpo y por tanto sería de más fácil modelado y mejor conservación. Tampoco en la Tesis Doctoral de L. Prados Torreira, quien recoge un extensísimo catálogo de exvotos, puede encontrarse ningún arco o elemento parecido a un carcaj (Prados Torreira, com. pers.). Que la representación de aljabas y arcos sería técnicamente posible queda demostrado por las estatuillas sardas en bronce que representan arqueros en todas las posturas (Lilliu, 1966).

Tampoco tenemos noticias de la aparición del arco en escenas reflejadas en la *orfebrería* (A. Perea, com. pers.). En escenas de caza como las de la pátera de Tivissa (Marín Ceballos, 1983; crítica a la interpretación cinegética por R. Olmos en T. Chapa, 1986, p. 35), en las que el jinete va armado, sea cual sea la interpretación última de la escena, lo hace con escudo y lanza, como en el relieve de Almodóvar del Río ya comentado, y como en resumen comenta Jenofonte que se debe cazar: con lanzas y venablos (Cinegético, 10, 2-4). Otro ejemplo de caza con escudo y sin arco es el de la fíbula de Bujalance (Córdoba), y veremos más aún en las escenas de caza pintadas sobre cerámica, por ejemplo en Azaila.

En cuanto a la *numismática*, tenemos una monografía útil para nuestro propósito (Guadán, 1979) en la que se recoge un completo catálogo de armas ibéricas representadas en la moneda, sin que aparezca el arco y la flecha ni siquiera en monedas de época ya romana. Recordaremos aquí que en culturas donde el arco tiene un notable valor militar e incluso de prestigio, llega a aparecer en las monedas, como ocurre en el «dárlico» de oro persa. Sin embargo, Sandars (1913) cita una moneda procedente de Cartago Nova en cuyo reverso que aparece un trofeo con coraza, casco, escudos redondos y aljaba y arco a los pies. La lámina correspondiente (1.10) es no obstante muy borrosa y no permite apreciar este detalle. Por la parte de la leyenda que puede leerse (PRAEFEC) y

por la tipología y procedencia de la pieza, creemos que esta emisión es romana de época augustea, y relacionada con las emisiones citadas por Villaronga (1979: 264, grupo 8), quizás en relación con las guerras cántabras, y por Gil Farrés (1966: num. 1630, 1631, 1633), procedentes de Cartagonova, con alusión a prefectos en la leyenda y trofeos en el reverso, aunque sin arcos. En cualquier caso, las emisiones son muy tardías y, ni pueden considerarse ibéricas, ni en nuestra opinión el posible arco de una de las series debe considerarse como una alusión precisa de carácter etnográfico.

Conocemos además otras dos emisiones iberorromanas en las que aparece el arco, si bien como un objeto entre otros y no como un arma en manos de un guerrero armado al modo del lancero. Se trata de:

a) Un as de Salpesa (Sevilla), con un reverso en el que aparecen un tripode, una lira, una aljaba y un arco de tipo claramente compuesto. (Gil Farrés, 1966: núm. 1525, p. 327 y 370). Sin embargo, estos objetos son los atributos del Febo que aparece en el anverso. La moneda se fecha en el 67 a. de C.

b) Semis de Carteia con cabeza femenina en el anverso y maza, arco y aljaba en el reverso. En este caso las armas no son sino atributos de Heracles. La moneda se fecha en la primera mitad del s. I. d. C. (Gil Farrés, 1966, núm. 1815, p. 433 y 460).

#### IV. LA CERAMICA

Un último material arqueológico que nos proporciona información, y además abundante, sobre armas ibéricas, es la pintura vascular. Los hallazgos de la zona alicantina y murciana (Pijoan, 1911-1912; Ramos, 1961; Nordstrom, 1973; Cuadrado, 1982), de Liria (Ballester et alii, 1954; Maestro Zaldivar, 1986), Azaila (Cabré, 1945) y Numancia (Wattenberg, 1963; Romero, 1976; Olmos, 1986) proporcionan un muy abundante *corpus vasorum*. En estos vasos hay numerosas escenas en que se representan armas:

a) De caza, como en los *kalathoi* de Azaila (Cabré, CVH Azaila, 1945: 67 ss., Fig. 47; Fig. 46); o de Liria (Ballester et al. 1954, Fig. 18,31, etc.) o el vaso helenizante de Ampurias (García y Bellido, 1980: 94, Lám. 134). Sea a pie o a caballo el arma empleada es la lanza o jabalina.

b) Combates singulares, «hoplomaquias», danzas y desfiles de carácter quizá «ritual»: los guerreros danzan o combaten armados con espadas, lanzas y *soliferrea*, escudos, corazas y cascos, etc., pero no aparece el arco (Cuadrado, 1982 en el Cigarralejo; Tarradell, 1968: Fig. 60 y 62 en Oliva, Valencia; García y Bellido, 1980, Fig. 144 en Benidorm; Ballester et alii, 1954, Figs. 40, 44, etc. en Liria. Por otro lado hemos tenido noticia, gracias a la mabilidad de J. Vélez Rivas y J. J. Pérez Avilés, directores de las excavaciones en el Cerro de las Cabezas (Valdepeñas), de la existencia de una notable estampilla realizada sobre un kalathos de cuello estrangulado, fechable según sus excavadores en el s. IV, aunque quizá de fecha algo más tardía. Dicha estampilla es cuadrada, de unos dos cm. de lado y representa dos figuras humanas afrontadas, con las piernas ligeramente flexionadas. En su mano izquierda sostienen un objeto, representado por una línea vertical, que cubre aproximadamente desde el cuello hasta los muslos. En un primer momento podría identificarse con un arco, pero un examen detenido permite rechazar tal opción por ser la línea recta y no tener las figuras actitud alguna de arquero. Si interpretamos dicha escena como bélica, lo que es probable, creemos que dichas líneas representan sendos escudos vistos en sección, como se da en otros casos de pintura vascular y en representaciones sobre metal. Las figuras son sin embargo demasiado pequeñas y esquemáticas y no pueden desecharse otras opciones, como que los objetos sean bastones o varas en un contexto distinto, por ejemplo de danza.

c) Escenas que deben interpretarse como de combate o batalla, en todos los centros productores de cerámica pintada. En algún caso se creyó (Figs. 11 y 12) que se representaba el arco, pero se trata claramente de representaciones de escudos «en sección», donde se aprecia la empuñadura y la curvatura, e incluso a veces se muestran atravesados por jabalinas.

Vemos pues que prácticamente todas las armas de la variada panoplia ibérica se representan en estos vasos, pero de nuevo brilla por su ausencia el arco, incluso en una época tardía, incluso ya de presencia romana, a la que parecen pertenecer la mayoría de estas producciones cerámicas (Fletcher, 1956; Llobregat, 1973; Aranegui y Pla, 1983; Cuadrado, 1984, entre otros).

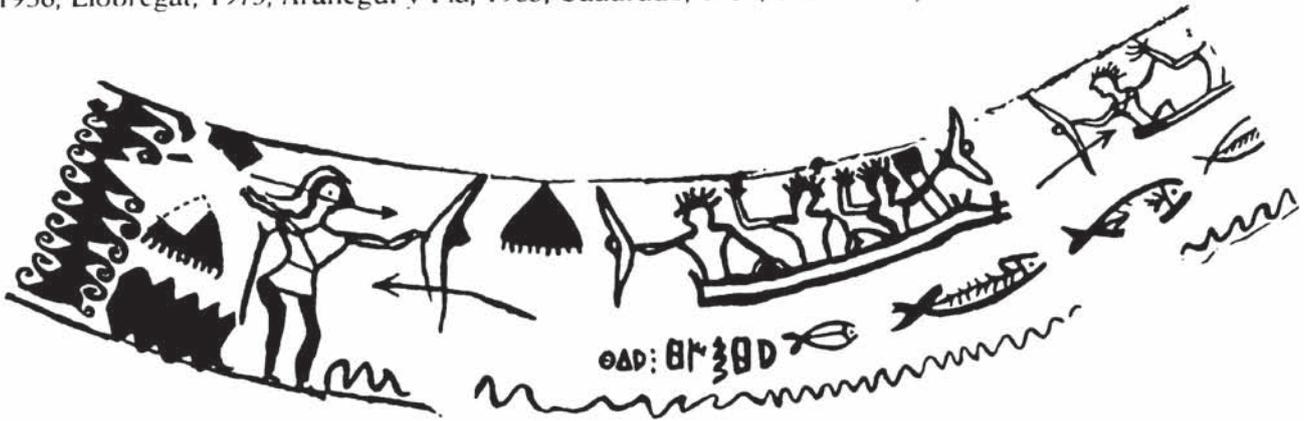


FIG. 11.— Cerámica procedente de S. Miguel de Liria.



FIG. 12.— Cerámica procedente de Numancia.

## V. FUENTES LITERARIAS

Nos queda una última y esencial fuente de información, quizá la más explícita pero a la vez más engañosa de todas: la documentación literaria. Las fuentes son bastante detalladas en la descripción del armamento de los pueblos ibéricos que se vieron envueltos en las Guerras Púnicas y en la posterior conquista romana. Aunque en realidad estas fuentes se refieren a los pueblos del interior, lusitanos y celtibéricos, los investigadores modernos las aplican por extensión a iberos y turdetanos, aspecto éste debatible pero en el que no entraremos ahora en detalle sino para señalar que, en nuestra opinión, el tipo de guerra y de armamento utilizado por los pueblos ibéricos del Sureste bien pudo ser distinto al de los pueblos celtibéricos y lusitanos, y en tal caso deberemos aquilatar con cuidado a quien se refieren en cada caso las fuentes, o si éstas son precisas en este sentido. Para el problema que ahora discutimos este aspecto no es importante porque los resultados son generales, como vamos a ver. \*

Estas fuentes muestran una panoplia muy completa. Entre las *armas defensivas* se citan y a menudo se describen *cascos, corazas, grebas y escudos circulares y ovales* (Para estas armas ver Diod. V, 33-34; Estr. III, 3, 6-7 y III, 4, 5; Liv. XXVIII, 2; Pol. III, 114, 2). Entre las *armas ofensivas* se citan las *espadas* (Diod. Sic. V, 33-34 (recogiendo información de Posidonio); Ennio, Ann. 253; Estr. III, 3, 6 y III, 4, 5; Aulo Gel. 9, 13, 14 (posible cita falsa por la antigüedad de la referencia, cf. Schulten, *Fontes Hisp. Ant.*, IV, p. XI; Liv. VII, 10, 5 (*idem* anterior); Liv. XXXI, 34, 4; Liv. XXXIV, 14, 10; Liv. XXXVIII, 21, 21; Polib. III, 114; Polib. VI, 23. Hay referencias concretas a la falcata, como en Séneca, *De Benef.*, V, 24; Suidas, Fr. 96 (polibianico) o Estr. III, 3, 6); armas que son muy alabadas por su calidad metalúrgica (Diod. V, 33; Ennio, Ann., 253; Filón, *Mech. Synt.*, IV, 46; Justino, *Epit. Hist. Philipp.*, XLIV, 3, 8-9; Marcial, I, 14, 33; I, 49, 4; IV, 55, 13; Plinio, *Nat. Hist.*, XXXIV, 144; Suidas, Fr. 96). También se describen diferentes modelos de *lanzas y jabalinas* (Apiano, *B.C.*, V, 82; Ateneo, VI, 273 ss. (recogiendo a Posidonio); Diod., V, 34; Ennio, Ann., 353, 544, 570; Estr. III; 3, 6-7; III, 4, 5; Liv. XXI, 7-8; XXXIV, 14, 10; Plut., *Aem. Paul.*, 19,9; Sil. Ital., 3, 163). Se cita la honda en una ocasión (Estr. III, 4, 5), e incluso se mencionan *signa militaria* (Liv. XXXI, 49, 7; Liv. XXXIV, 20. Este último texto es importante en tanto que Livio afirma que «*quorum* (de los Suesetanos) *ubi arma signaque Lacetani cognovere...*» esto es, que una tribu era reconocible por su equipo y armamento.

Sin embargo, entre todas estas fuentes no se menciona ni una vez, que sepamos, el uso o la existencia del arco, ni siquiera como arma de caza. Puesto que como hemos visto hay pruebas de la existencia del arco antes del siglo IV y después del II, podemos tener la seguridad de que se trata de un útil conocido. ¿Por qué razón, entonces, no se cita el arco dentro del detallado inventario de armamento? Puede que los autores lo den por supuesto y no les llame la atención. Esta explicación no es plausible por varias razones:

a) La propia naturaleza detallada de la descripción del armamento.

b) En las numerosísimas descripciones de combates que nos dan las fuentes, desde las Guerras Púnicas hasta época sertoriana, no se menciona el arco salvo en muy raras excepciones, y en el bando romano, como parte de sus fuerzas auxiliares, nunca explícitamente ibéricas, sino más bien númeradas o de otro origen (ver Apiano, *Iber.*, 92 para arqueros romanos (quizá auxiliares númeradas) en Numancia. También una noticia en Ps. Frontino, IV, 7, 27, según la que Escipión distribuyó en Numancia arqueros y honderos entre las centurias. En fechas muy posteriores, Plutarco, *Sert.* 32 cita 2.000 arqueros entre las fuerzas sertorianas. También Claudio Quadrigario, fr. 85.

c) Es un tipo de arma que las mismas fuerzas romanas e itálicas no utilizaban por lo que hubiera sin duda llamado la atención de los escritores (por lo menos a Polibio) como ocurre por ejemplo con los honderos baleares (Sobre ellos, ver Diod. V, 18; Estr. III, 5,1; Floro, I, 43, 5; Escol. de Licofrón, 633 (recogiendo a Timeo); Liv. XXI, 21 (sigue a Polib., III; 33, 7). Ver Liv., XXI, 55, 6 para una rara referencia a baleares con *iacula* en vez de hondas. Sobre la no utilización del arco por

romanos, Coussin, 1926: 29-30; Cagnat en Darenberg y Saglio, 1911: 1006; Keppie, 1984: 22-23. Ver Liv. XXVII, 38 para la primera mención de arqueros en 207 a. C. Sobre la estructura de un ejército romano en los ss. III y II, ver Polib. VI. 20 ss. como fuente básica. Ver también Sumner, 1970: 67-78).

¿Que se deduce de lo que hasta ahora hemos visto? Creemos que puede considerarse probado que, con la documentación actualmente disponible, los pueblos ibéricos no utilizaban apenas el arco, ni en la guerra ni en la caza, y que éste arma tampoco juega un papel apreciable en aspectos simbólicos y religiosos de esa cultura. Este hecho había sido anotado, con documentación menos completa y sistemática, por algunos autores, especialmente por D. Fletcher (1960: 60), y también por Latorre (1979: nota 34, siguiendo a Fletcher), Presedo Velo (1986: 204, quien supone que se utilizaría en la caza), Schulten (1914, 218-19) y Taracena (1982(1954)) refiriéndose al mundo celtibérico. Otros han opinado, en cambio, por magnificación de la importancia de las pocas puntas conocidas, que el arco era arma conocida y apreciada entre los iberos (Guadan, 1979: 53; Sandars, 1913: 69, con reservas). Un tercer grupo de investigadores, por último, elude el tema, sin citar el arco o sin comentar más que la existencia de puntas de flecha (García de la Chica, 1957: 315; Arribas, 1965: 89-103; Maluquer, 1982 (1954): 356-358; Salvador Yagüe, 1972-3: 3-12). Ninguno de los autores que apuntaron el problema de la falta de arcos, salvo Fletcher, anotaron la contradicción entre este hecho y su gran utilidad teórica, y ninguno propuso una hipótesis para explicarlo. A continuación enunciaremos esa contradicción para pasar enseguida a plantearnos una hipótesis explicativa de la evidencia.

## VI. LA CONTRADICCIÓN ENTRE LA UTILIDAD TEÓRICA DEL ARCO Y SU AUSENCIA

Es importante recordar que las mismas fuentes literarias que no mencionan el arco se extienden sobre las tácticas de los pueblos iberos, centradas en la emboscada, el hostigamiento y en general la guerra de guerrillas irregular, que los romanos denominaron *concurrere* y consideraron, lógicamente, bandidaje.

Hay referencias a emboscadas masivas, como la batalla del 23 de agosto del 153 (Ap. Iber, 45) que son habituales (Ps. Frontino, IV, 7, 42), y a menudo en pequeña escala contra rezagados y forrajeadores (Ap. Iber. 78-79; Frontino, II, 5, 31. Igualmente se describen acciones de hostigamiento al enemigo en retirada (Ap. Iber, 55, 62) o referencias a tácticas concretas de caballería por ejemplo (Estr. III, 4, 18). En general, se alaba la capacidad de los pueblos peninsulares para moverse en terreno abrupto (Liv. XXII, 18, 2; Plut. Fab. Max., 7; Plut. Sert., 12; Estr. III, 4, 15) y se compara ventajosamente a los guerreros hispanos con otros pueblos, como los nómadas (Liv. XXIII, 26). Hay también referencias a la dificultad de acabar con los iberos por este tipo irregular de guerra (Estr. IV, 4, 2). Pero los iberos no desdeñan el combate cerrado en el momento decisivo, incluso con formaciones (Liv. XXIX, 2, Diod. V, 33 y V, 34), a veces formando el centro de una línea de batalla en el lado cartaginés (Liv. XXIII, 29), realizando ataques en cuña (Liv. XXXIX, 31), pero son tácticas que empleadas contra los romanos suelen ser desastrosas (Polib. XI, 32-33). Llegan incluso a fortificar sus campamentos al modo romano (o al menos eso dicen las fuentes), como dicen Liv. XXXIX, 31; XL, 30; Frontino, II, 5, 8.

Para este tipo de tácticas en que la sorpresa es esencial, y evitar el combate cuerpo a cuerpo con infantería pesada y disciplinada muy deseable, el arco sería sin duda un arma muy útil (Ferrill, 1985: 19-20; Yadin, 1963: 6-9). La historia militar antigua está plagada de ejemplos de esto. Baste recordar, como unos ejemplos entre decenas, el hostigamiento de los arqueros etolios a los hoplitas griegos (Tuc. III, 97-98), el episodio de Esfacteria durante la guerra del peloponeso (Tuc. IV, 33 ss.), el hostigamiento de los persas a los Diez Mil (Jenofonte, Anab. III, 3, 6 ss.); el desastre de Craso frente a los arqueros a caballo partos (Plut. Crassus), etc.

Lo mismo ocurría en el ámbito de la caza, donde Coulston (1985: 239) considera que el arco es ideal en zonas montañosas, aunque Harmatta 1951: 108-109) pone muchos ejemplos de países llanos y esteparios donde el arco se convierte también en un fundamental arma de caza.

El arco tiene un alcance al menos doble y quizá triple que el máximo de una jabalina o *pilum* (el alcance de un arco depende de muchos factores, entre ellos el tipo de arco y su tamaño, el tipo de flecha y de tiro, etc. En principio seguimos la hipótesis de Mc. Leod (1965 y 1970) para quien se puede tirar individualmente con precisión hasta 50-60 metros, siendo el tiro en masa eficaz hasta los 160-175 y la máxima absoluta en potentes arcos compuestos entre 350-540 metros. Para arcos simples calcula un alcance máximo eficaz de unos 175 m. Otros cálculos son los de Yadin (1963: 7-8), Coulston (1985: 291 ss.); Hammond (1968: 13-57); Foley et al. (1985: 76-83). Una visión bastante más negativa de la utilidad del arco es la de Adcock (1967: 15).

El arco puede además disparar desde posiciones escondidas, protegidas y en alto; es especialmente útil en asedios, tanto en defensa como en ataque, y por último, usado desde un caballo, puede ser un arma demoledora contra un ejército basado en infantería pesada y débil en caballería como el romano.

Incluso si aceptamos con Coulston (1985: 252 y 259) que el arco compuesto encuentra, para extenderse en Occidente, dificultades de tipo climático —humedad, peligrosa enemiga de sus elementos constitutivos— y de materias primas —falta de cuerno adecuado para las enormes compresiones a las que se ve sometido en el vientre del arco al ser éste tendido— siempre queda el arco simple, ya utilizado antes y suficientemente potente, como demostraron en Azincourt, muchos siglos después, los «longbowmen» ingleses.

Por tanto y *a priori* sería el arco un tipo de arma ideal tanto para la caza (sobre todo la de persecución) como para la guerra, tanto entre pueblos ibéricos como contra los sucesivos y sofisticados ejércitos invasores. Sin embargo, toda la evidencia tiende a hacernos pensar que no se utiliza.

## VII. NOTAS SOBRE EL ARCO Y LA FLECHA EN OTRAS CULTURAS

### A) Oriente

Si acudimos a los paralelos con otros pueblos del contexto cultural Mediterráneo, observaremos una amplia variedad de reacciones. Oriente fue casi siempre proclive al uso del arco, frecuentemente representado como arma real y por tanto de fuerte prestigio entre los acadios (estela de Naram-Sin), asirios (relieves palaciegos), pueblos sirios en general (Ishtar va armada con el arco compuesto). Es el arma utilizada durante el II y I milenio desde los carros de guerra, el arma noble por excelencia, y se utiliza como regalo diplomático (pinturas de la sepultura de Rekhmire, visir de Tutmes III). Curiosamente nos encontramos con que las ciudades-estado sumerias, en cambio, conocen el arco y parecen utilizarlo para la caza (estela de Warka), pero no para la guerra, basada en el combate de infantería en orden cerrado (Quesada, 1985: 83-85).

En Egipto es también una de las armas más utilizadas, gozando de alto prestigio. Aparece en manos de Faraón tanto en la caza como en la guerra; es representada como el arma que Horus o incluso Seth enseñan a manejar el príncipe heredero (Michailidis, 1947: 52), y aparece en el festival jubilar del Heb-Sed cuando el faraón dispara su arco a los cuatro puntos del horizonte como símbolo de poder y dominio.

Entre los pueblos nómadas transcaucásicos, cimmericos y escitas, y luego otros pueblos como

tártaros y hunos, el arco es un arma fundamental y tenida en alta estima (Harmatta, 1951). Posteriormente, Oriente seguirá teniendo en el arco un arma básica a través de persas aqueménidas, partos y sasánidas.

Todo esto nos sirve para comprobar que en otras culturas el arco, además de ser utilizado, llega a tener un valor enorme de carácter religioso y como símbolo de status, pero no nos permite comprender el papel del arco en una cultura tan alejada geográficamente y temporalmente.

## B) El Mediterráneo Occidental

Entre los *pueblos célticos*, tanto al Norte como al Sur de los Alpes, el arco no parece haber sido un arma frecuentemente utilizada, aunque las puntas aparecen más a menudo que en la Península Ibérica. Dechelette (1924: 747 y 1153-1154) ya consideraba que el arco jugaba un papel secundario tanto en época de Hallstatt como en La Tène. V. Kruta (1987: 74 ss.) no cita siquiera el arco al estudiar la panoplia de los guerreros celtas cisalpinos y el arma no aparece citada por Polibio (II, 28-30) al describir la batalla de Telamon contra los romanos. En época más tardía, ya romana, y en un fenómeno al parecer similar al que se da en la Península Ibérica, parece que aumentan las noticias referentes al arco. Deyber (1986: 335-36) habla de la utilización por César de arqueros rutenos, y cita referencias al uso de puntas emponzoñadas. Sin embargo, las puntas de flecha no aparecen, al contrario que otras armas, en el santuario galo de Ribemont-sur-Ancre (Cadoux, 1986: 203-209). Ya hemos visto, por otro lado, que puntas de origen griego por un lado y escita por otro llegan a Francia quizá por vía marítima y terrestre (ver Kleemann, 1955).

Hay en cambio bastantes referencias al uso del arco en *Cerdeña* durante la cultura nurágica avanzada en la Fase IV (900-500 a. C.) (Lilliu, 1982: 191 y Fig. 227; 193 y Fig. 230; y sobre todo Lilliu 1962, pp. 58-91 y 187-193). Las principales son figuras en bronce de arqueros en distintas posiciones (oferentes, en descanso, disparando). El arco, que a veces parece de tipo compuesto, y el carcaj, colocado verticalmente en la espalda, se señalan con toda claridad. Es importante observar dos cosas: que el tipo de tiro es mediterráneo (la flecha se agarra con la mano derecha pero pasa por la izquierda del cuerpo del arco) y sobre todo que los arqueros a menudo llevan casco, coraza, grebas y espada (a veces colocada verticalmente a la espalda, junto al carcaj, y no al cinto, lo que pudiera ser la explicación de la forma de llevar las largas espadas del tipo Ronda- Sa Idda típicas del Bronce Final). Esta completa panoplia nos indica que no se trata de guerreros pobres ni de cazadores. El caso sardo es aislado y podría considerarse retardatorio, con un ambiente militar propio del Bronce Final incluso a principios del Hierro.

En *Córcega*, en cambio, tenemos bastante menos información: entre las 105 sepulturas de la necrópolis de Aleria, cuya cronología cubre casi todo el periodo que venimos estudiando para la P. Ibérica, sólo aparece un ejemplar de punta de sílex, procedente de la sepultura 92, un hipogeo pillado desde antiguo, quizá anterior al s. V (Jehasse, 1973: 491, Lám. 165).

Pasando a comentar brevemente la situación en la Península Itálica observamos una cierta discrepancia respecto al papel del arco en la cultura Vilanoviana. Mientras que Talocchini citaba, en su detallado análisis sobre las armas de Vetulonia y Populonia (1942: 23-26) cinco puntas de bronce, una de ellas de doble filo y anzuelo y otra sin anzuelo, y una tercera de lámina recortada, —quizá simbólico-votiva, lo que tendría considerable importancia—; Saulnier, (1980: 39) llega a decir un su reciente síntesis que la utilización de armas arrojadas no está probada, quizá por considerar que esas puntas sean posteriores, aunque no las cita. La obra ya algo antigua de Couissin (1926: 29-31) cita, sin precisar fechas, la existencia de puntas entre este periodo y el siguiente, tanto en Etruria como en el Lacio y Roma, recogiendo ejemplos de Montelius, con puntas en hierro, bronce e incluso

en sílex, estas últimas a veces con un hilo de bronce en espiral alrededor del pedúnculo para facilitar el empuje.

A partir del impacto orientalizante y con el auge de la cultura etrusca la situación parece cambiar algo cuantitativamente. En Populonia y Vetulonia cita Talocchini, frente a las cinco del período anterior, dieciocho puntas de flecha, trece de ellas en bronce, de cañón largo prolongado en la hoja, aletas estrechas y perforación en el cubo para un pasador de sujeción. Las otras cinco, de cubo y tres filos en forma piramidal, se realizan ya en hierro (un ejemplar en Vetulonia y cuatro en Populonia). Saulnier (1980: 44 ss.) no recoge ninguna punta procedente de Marsiliana d'Albenga, Populonia y Vetulonia (sorprendentemente), Tarquinia, tumbas Bernadini y Barberini de Praeneste, Lavinium, Castel di Decima y Castellina in Chianti. Únicamente señala la aparición de restos de un posible arco y al menos diez puntas de flecha, entre otras armas, en la tumba Regolini-Galassi de Caere. Sin embargo, ya en el s. VII recoge elementos iconográficos que representan el arco, concretamente una copa de plata de Caere de origen fenicio-chipriota, que representa una escena de caza del león y las placas de bronce de Marsiliana, en las que aparece un arco (Saulnier, 1980: 59).

Entrando ya en los ss. V y IV, cuando la táctica de combate hoplita está plenamente introducida, parece que el arco sigue utilizándose aunque en pequeña escala. Saulnier recoge ejemplos más abundantes de representación de arcos, aunque las puntas siguen escaseando. Cita así objetos como los trípodas Loeb, en uno de los cuales aparece Apolo armado con arco, (en este caso un elemento helénico no propiamente etrusco aunque quizá asimilado). Arcos aparecen también como armas exóticas en amazonomaias pintadas en vasos griegos. En manos de etruscos aparecen en algunas placas de terracota, siendo claros ejemplos de arcos dobleconvexos compuestos, de tipo escita.

En cambio, en un detallado análisis de las sítulas de Bolonia (que quizá sea conveniente fechar en torno al 600 a. C. sin llegar al s. IV, cf. Pigott, 1983: 178-179), no señala Saulnier que el arco aparezca. Sin embargo la autora no parece haber observado que en el extremo del registro inferior de la sítula Arnoaldi (Lucke y Frey, 1962, Lám. 63, num. cat. 3) que ella considera contiene diez animales (1980: 80) hay en realidad nueve, uno de ellos herido por flechas, y el busto de un arquero disparando su arco (agradecemos esta observación a la Dra. Lucas Pellicer), lo que pudiera indicar que el arco es usado para la caza, quizá por grupos socialmente inferiores (el cazador se representa sólo parcialmente en zona poco noble, no lleva casco), mientras que para la guerra se usaría un equipo de infante pesado (registro central). En las demás sítulas que hemos estudiado (Providence, Certosa, Benvenuti, Moritzing, Sanzeno, Magdalenenberg, Watsch, Valicna, Kuffarn y Welzelach) el arco no se representa.

Parece pues que en general en la P. Itálica el arco a menudo se encuentra como un arma más o menos ajena o exótica. Reinach, sin embargo (en Darenberg y Saglio, 1911: 999) considera que Virgilio está justificado en Eneida X, 168 al poner el arco en manos de los etruscos. Cita puntas de flecha conservadas en los santuarios locales de Junon en Norba y de Diana en Nemi, opina que Roma pudo deber a los etruscos incluso el propio sustantivo «sagitta».

En cuanto a los pueblos samnitas, la segunda monografía de Saulnier (1983: 81, n. 43) llega a decir que «se omitirán aquí los arcos y las flechas, que no aparecen sino en el armamento de las amazonas, y de los que la arqueología no da traza alguna».

Por último, ya hemos comentado que los romanos no utilizan el arco en este período y que sólo la introducirán en unidades auxiliares a partir de la Segunda Guerra Púnica. La organización serviana (descrita por Livio, I, 42,4 a 43,12 y por Dionisio Halic. IV, 16-17) no utiliza apenas las armas a distancia. Se citan si acaso los honderos, pero no los arqueros. En lo que se refiere al ejército manipular de las guerras latinas, a mediados del s. IV (Liv. VIII, 8, 3-8), tampoco aparecen arcos. A lo sumo, los «*leves*» dispondrán de jabalinas.

Vemos pues que toda la zona del Mediterráneo Occidental no es especialmente proclive al uso del arco, aunque éste se documenta mucho mejor que en el mundo ibérico, y tenemos documentación precisa del período orientalizante. Sin embargo y aunque resulta útil como elemento de comparación, tampoco nos proporciona elementos explícitos para formular una posible explicación.

### C) Grecia

La problemática arqueológica e iconográfica sobre el uso del arco en Grecia desde el mundo micénico a época helenística es muy compleja y ha dado lugar a una extensa y densa bibliografía, que no podemos analizar aquí con detenimiento alguno (Lorimer, 1950; Snodgrass 1964; 1967; Greenhalgh, 1973; Kirk, 1968; Pritchett, 1985; Adcock, 1967; Humble, 1980; Ferrill, 1985). En resumen, da la impresión de que el arco es bastante utilizado en época micénica (*pro* Snodgrass, *contra* Lorimer), sufre un retroceso en la Edad Oscura, se recupera algo en el período Geométrico para decaer de nuevo con la aparición de la falange manteniéndose infrutilizado (y, como veremos, infravalorado, salvo en Creta) durante las épocas arcaica y clásica y hasta época helenística en que los ejércitos macedonios y sucesores volverán a usar frecuentemente cuerpos de arqueros con un papel táctico importante. En cualquier caso el arco no fue nunca un arma nacional de los griegos, que recurrieron a auxiliares cretenses y escitas para nutrir sus cuerpos de arqueros. Los vasos áticos presentan a menudo escenas de arqueros escitas, vestidos de manera exótica, a menudo tendiendo sus potentes arcos compuestos.

Lo más importante para nosotros es que disponemos de una amplia serie de documentos literarios que nos permiten seguir la evolución comentada y, lo más importante, discernir sus razones.

## VIII. PLANTEAMIENTO DE UNA HIPOTESIS

### A) Las fuentes griegas

Expresándolo de forma concisa, las fuentes griegas muestran, a menudo de forma expresa, un desprecio del arco, considerado un arma afeminada y traidora, puesto que permite evitar el combate heroico cuerpo a cuerpo y herir a distancia, y, a la inversa, su utilización implica que un hombre valeroso puede caer sin ni siquiera haber visto a su enemigo. Esta idea ha sido recogida por investigadores modernos (Reinach en Darenberg y Saglio, 1911: 1001-1002; Kirk, 1968: p. 113; Snodgrass, 1964: 142; Humble, 1980: 101 entre otros), pero se basa en textos como los que vamos a ver a continuación.

Si comenzamos con *Homero*, observamos como la *Iliada* muestra una mezcla de elementos, posiblemente mezcla de tradiciones, en lo que se refiere a la valoración del arco. Hay detalladas —y erróneas— descripciones del tipo compuesto (Il. IV, 105 ss): existen referencias al uso del arco disparado en masa (Il, III, 79; XV, 313; XVI, 359) e incluso a pueblos que tienen en el arco su arma nacional, como los Locrios (Il, XI, 385 ss.). Incluso aparecen héroes arqueros, como Pandaro o Paris. Sin embargo, como ha señalado Lorimer (1950: 290), estos héroes arqueros son figuras secundarias o incluso decididamente antipáticas y poco heroicas, como Paris. Llegamos así a textos como el muy explícito en que Diomedes insulta a Paris gravemente, llamándole, entre otras cosas, «arquero», asegurando que de nada le valdrían las flechas en un combate cuerpo a cuerpo (implícitamente, «como es debido»), y considerando que sus saetas no le afectan más que si las arrojara un niño o una mujer (Il. XI, 385 ss.).

El arco juega, sin embargo, un papel mucho más decoroso en la *Odisea*, lo que parece lógico teniendo en cuenta el carácter mucho más oriental del poema, y es el arma del héroe, que sus enemigos ni siquiera pueden utilizar (Od. XXI). Da la impresión de que el poeta, en la mezcla de tradiciones micénicas y de realidades de época Oscura, ha mezclado dos tradiciones distintas, una de las cuales, al parecer al contemporánea al escritor, desprecia el arco. Algo parecido podría decirse de algunos dioses griegos que aparecen a veces como arqueros, como el Apolo delfinio.

En época arcaica, *Tirteo* (XII, 10 ss.) canta el combate del hoplita que mantiene su puesto en la formación de ciudadanos libres, resistiendo a pie firme y muriendo si es preciso dentro de ella, impávido ante las puntas de lanza del enemigo. En un combate cuerpo a cuerpo como éste, altamente codificado, poco o ningún papel tienen, al menos en teoría, las armas arrojadas.

*Arquíloco* (Fr. 9 ed. Belles Lettres, equivalente al 3 de las eds. de Bergk y Diehl) hace referencia a los eubeos, «guerreros ilustres», excelentes en el combate cuerpo a cuerpo, entre quienes no tienen lugar los arcos y las hondas. Se ha querido ver en este fragmento una referencia a la Guerra Lelantina, que enfrentó a Calcis y Eretria por el dominio de la fértil llanura de Lelanto. Sea como fuere (Bonnard, 1958: 4 sostiene que la cita no tiene por qué referirse a la Guerra Lelantina, teniendo en cuenta que en ésta época soldados eubeos combatieron también en Tracia), parece fuera de duda que en esta guerra se llegó a un acuerdo previo por el que, entre otras cosas, se prohibía el empleo de armas arrojadas a distancia. Estrabón (X, 1, 12-13) afirma haber visto en el Amarinthion un pilar grabado con el texto de este acuerdo. Polibio (XIII, 3, 4) también parece recogerlo antes, al comentar, de manera más general y en tono aprobatorio, que «los antiguos... estaban convencidos de que no había victoria espléndida ni segura, si no se atacaba abiertamente al adversario y se le derrotaba con coraje. Tanto es así que convinieron en no usar, en las peleas de unos contra otros, ni armas secretas ni arrojadas a distancia; consideraban que únicamente la lucha cuerpo a cuerpo, en formación cerrada, podía dirimir verdaderamente las diferencias».

Es cierto que, como señala Fernández Nieto (1975, II, 75 ss.), las razones estriban en el tipo de combate practicado por ambas partes. Se llega a un acuerdo que favorece a ambas ciudades, cuyos sistemas tácticos son irreconciliables. Pero un sistema táctico está definido entre otras cosas, a nuestro modo de ver, por los prejuicios y costumbres del grupo dominante en la sociedad concreta, que puede oponerse al empleo de armas arrojadas por dos razones:

a) Bien porque este grupo se forma con un pequeño grupo de aristócratas bien armados y protegidos, quizá transportados en carro al campo de batalla, aristócratas que encuentran honor (y botín) en combatir con sus iguales, pero que no tienen nada que ganar si son heridos a distancia por un plebeyo armado con un arco barato.

b) Bien porque un grupo de ciudadanos ricos que combaten en falange no desea en principio que participen en la lucha los pobres, no sea que exijan derechos ciudadanos.

Estos motivos, en los que se mezcla el orgullo de grupo y razones económicas y políticas, pueden explicar el desprecio de este tipo de armamento barato pero peligroso. Cuanto más peligroso se haga, más despreciado puede llegar a ser, y si otros pueblos lo utilizan, tampoco serán tenidos en gran estima (caso de cretenses o escitas).

En época clásica, además, el arco será despreciado por otras razones, entrelazadas de alguna manera con las que proponemos: es el arma de los persas, los archienemigos (así, Esquilo verá en las Guerras Médicas el triunfo de la lanza sobre el arco), y además es el arma utilizada por la policía de Atenas, que como hemos dicho estaba compuesta por arqueros de origen escita (Kamerbeek, 1963: 216-217).

*Tucídides* (IV, 126, 5) pondrá en boca del general espartano Brasidas un discurso a sus tropas en que denigra el sistema de lucha de sus oponentes etolios: «Ellos creen también que es un juego menos arriesgado tratar de atemorizarnos desde una distancia segura para ellos que enfrentarnos cuerpo a cuerpo...». El desprecio del arco, significativamente, parece haber sido especialmente fuerte entre los espartanos, precisamente los que sufrieron la estrepitosa derrota de Esfacteria a manos de infantería ligera. Es notable en ese contexto la respuesta de un prisionero espartiano a un burlón ateniense que le acusaba veladamente de cobardía por seguir vivo entre tantos compañeros muertos. La respuesta del espartano es clara: una flecha valdría algo si fuera capaz de distinguir a los valientes, en lugar de herir de manera errática a bravos y cobardes (Tuc. IV, 40):

La expresión más explícita de este desprecio vendrá dada por la referencia arcaizante de Plutarco (Máx. de Espartanos, 234E) «Otro (espartano), al ser herido por un arco y escaparse la

vida, decía que no le preocupaba estar a punto de morir, sino el morir a manos de un arquero afeminado y antes de haber hecho nada».

La crítica a los arqueros aparecerá también en *Aristófanes*, que recoge de manera implícita el sentir de los ciudadanos en *Acarnienses*, 707 ss., cuando habla despreciativamente de unos policías —«arqueros»— a tres mil de los cuales un anciano, ahora maltratado, en sus buenos tiempos habría ahuyentado con simples gritos. La palabra «arquero» utilizada como insulto aparece por ejemplo en *Sófocles* (*Ajax*, 1120-1123), cuando Menelao provoca a Teucro: «El arquero parece que tiene sus infulas». Otro ejemplo nos lo proporcionará *Licias* (Disc. contr Alc., XV, 6), cuando habla de un personaje perseguido «...y en el campamento toleraron con desdén que todos le injuriasen y que quedara relegado entre los arqueros a caballo (*hippotoxotai*)».

Muy explícito es un fragmento de *Eurípides* (*Hércules*, 158-164), quien pone en boca de Lico una severa crítica del valor de Hércules, y una alabanza de los valores tradicionales: «Cobró este fama de valiente —no siendo nadie— en lucha con animales, pero en lo demás no fue guerrero insigne; jamás embrazó escudo con su mano izquierda ni se arrimó a las lanzas; sosteniendo su arco —el arma de cobardes— siempre estuvo presto a huir. La prueba del valor de un hombre no es el arco, sino el mantenerse a pie firme y sostener la mirada frente a una puntiaguda mies de lanzas, firme en su puesto». Sin embargo el mismo Eurípides criticará poco más adelante esta visión tradicional, poniendo en boca de Anfitríon una demoledora respuesta basada en el sentido práctico de la guerra: lo mejor es herir y vencer exponiéndose lo menos posible (*Hércules* 188 ss).

Esta reacción contra la tradición arcaizante se dará también en los primeros militares profesionales. Teniendo en cuenta las duras lecciones de la Guerra del Peloponeso sobre el valor de la infantería ligera, el práctico *Jenofonte* podrá llegar a escribir simplemente: «por supuesto, Escitas y Tracios no se atreverían a tomar escudo de bronce y lanza, y enfrentarse a los Lacedemonios; y por supuesto los Lacedemonios no estarían deseosos de enfrentarse a los Tracios con escudo de cuero y jabalinas, ni a los escitas con arcos como armas» (Memor. III, 9, 2). Como observamos, el sentido práctico se va imponiendo. Del mismo modo, *Platón* se pronunciará a menudo en favor del entrenamiento de los jóvenes como arqueros: (Leyes 794c, 813 D, 814 A, etc.).

## B) Un paralelo en la Edad Media

La Historia Militar presenta a veces paralelos interesantes. No podemos resistirnos a recordar el Decreto 29 del II Concilio de Letrán, de 8 de abril de 1139, que indicaba: «Prohibimos en lo sucesivo se recurra a la destreza mortífera de los ballesteros y de los arqueros en contra de los cristianos y católicos» (Lillo Carpio, 1987: 871; Bradbury, 1985: 1, nota 2). Esta misma condena ya la había hecho en 1097 Urbano II, y sería ratificada (señal de que no debía cumplirse la prohibición) por un breve de Inocencio III (Contamine, 1984: 91). De nuevo una caballería pesada de nobles armados para el combate cuerpo a cuerpo se veía amenazada por un arma barata y plebeya como el arco, según se demostró en Azincourt (Keegan, 1978: 98), y posteriormente, de forma mucho más grave, por la ballesta. La reacción natural es, por un lado, tratar de impedir el uso de tal arma y por otro, despreciarla como indigna de caballeros. Este es un punto de vista bien documentado por Bradbury (1985: 155). Cuando más tarde Cervantes pone en boca de D. Quijote una feroz diatriba contra las armas de fuego, los argumentos que utiliza son los mismos de los espartanos y de los caballeros medievales (D. Quijote, 1.ª parte, cap. 28, «Discurso de las armas y las letras»).

## C) Una hipótesis para el Mundo Ibérico

Hemos analizado con cierto detalle a lo largo de los apartados anteriores una serie de hechos, entre otros los siguientes:

a) A lo largo del Bronce Final y Período Orientalizante aparecen en la Península Ibérica numerosas puntas de flecha de tipo distintos, formando tres grandes grupos en lo que se refiere a su origen: puntas de pedúnculo y hoja plana de tradición del Bronce Medio, puntas de pedúnculo y nervio central de tipo «mailhaciense» que entran desde el Mediodía francés a través del Nordeste Peninsular, probablemente con los Campos de Urnas, y puntas de cubo o cañón, con doble o triple filo y con anzuelo o sin él, que llegan a la Península por mediación de los fenicios y quizá de los griegos. Todos estos tipos aparecen a menudo, contándose los ejemplares por centenares, entre los siglos VIII-V. C. El uso del arco se documenta también en otros campos, como la escultura de las Estelas del Suroeste.

b) Sin embargo, a partir de finales del s. V, y hasta el s. II, en el período de mayor esplendor de la Cultura Ibérica y Turdetana, las puntas de flecha llegan prácticamente a desaparecer. Sólo en el s. II, en época de conquista romana, volvemos a encontrar lotes significativos de puntas de flecha. Además, las pocas puntas que aparecen en el período «Ibérico Pleno» suelen darse en poblados, y nunca o casi nunca en contextos funerarios, donde el arma tiene indudables connotaciones de status y prestigio.

c) El arco y las flechas no aparecen, que sepamos, representados ni una sola vez en la escultura, toreutica o pintura vascular ibérica, elementos que, de forma general, reflejan las ideas y aspiraciones de los grupos social y económicamente poderosos y dominantes. Las contadísimas representaciones monetales son de plena época romana (siglo I a. C. y siglo I d. C.) y asociadas a la iconografía de dioses o héroes romanos.

d) Las fuentes, muy detallistas a la hora de describir las armas, no mencionan el arco ni una sola vez.

e) En el mundo griego hay textos explícitos que, desde el s. VIII hasta al menos el s. IV a. C. nos hablan de un menosprecio aristocrático del arco como arma plebeya y propia de cobardes. Dicho menosprecio ideológico es resultado de un problema táctico y social real. Estos aspectos son detectables en el registro arqueológico aunque sin textos no serían suficientemente expresivos como para permitir hallar explicaciones. Un fenómeno similar se da, también expresado explícitamente, en la Edad Media.

Parece aceptado que el mundo ibérico de la época en que tratamos cuenta con una aristocracia con un fuerte componente guerrero (por ejemplo, Almagro Gorbea, 1986: 496-197; Presedo Velo 1986: 196-197). Esta aristocracia se refleja, entre otras cosas, en la composición de los ajuares de las sepulturas, en los que el armamento juega un importantísimo papel, o en la construcción de monumentos funerarios (Domínguez Monedero, 1984: 153-158; Chapa, 1986: 328-330). Teniendo en cuenta todo lo que hemos expuesto en páginas anteriores nos parece defendible la hipótesis de que la escasa o nula utilización del arco en la guerra con seguridad, y en la caza posiblemente, la ausencia de puntas de flecha en los ajuares funerarios y de representaciones del arco en todas las manifestaciones del «arte» ibérico, elementos todos cuyo valor simbólico y de prestigio es evidente, puede ser similar a la expuesta en el caso de Grecia. Creemos probable que hubiera un menosprecio o desprecio consciente del arco como arma poco noble traidora y afeminada.

No olvidemos que la guerra en el mundo ibérico conserva rasgos arcaicos hasta época avanzada. Recordemos por ejemplo que el combate singular cuerpo a cuerpo, institución arcaica de carácter aristocrático, fue encontrado por los romanos en la conquista de la Península, por ejemplo, el combate singular de Escipión contra un guerrero de Intercatia (Apiano, Iber, 53-54) o los combates singulares en los funerales de Viriato (Diodoro, 33, 21). Este combate singular puede estar también documentado en la pintura vascular (Olmos, 1986: 218). Para el combate singular en Grecia son interesantes los estudios de Fernández Nieto (1975) y Pritchett (1985).

Esta hipótesis explicaría satisfactoriamente, en nuestra opinión, la ausencia del arma en representaciones iconográficas y en yacimientos. Igualmente resolvería, en razón a una consideración ideológica de rango superior, la contradicción entre la evidente utilidad de este arma en las condiciones de la Península y la ausencia de la misma.

Agradecemos a los doctores M. Bendala Galán, A. Domínguez Monedero, R. Lucas Pellicer y R. Olmos Romera la lectura del primer manuscrito, sus sugerencias y observaciones, bien entendido que no son responsables de las hipótesis aquí presentadas.

Madrid, marzo 1988

## BIBLIOGRAFIA

- ADCOCK, F. E. (1967): *The Greek and Macedonian art of War*. Berkeley.
- AGUAYO, P. et alii (1986): «El yacimiento pre y protohistórico de Acinipo (Ronda, Málaga): un ejemplo de cabañas del Bronce Final y su evolución». *Arqueología Espacial. Coloq. sobre el microespacio*, 9, pp. 33-58.
- ALMAGRO BASCH, M. (1940): «El Hallazgo de la Ría de Huelva y el Final de la Edad del Bronce en el Occidente de Europa». *Ampurias*, II, 85-143.
- (1958): «Depósito de la Ría de Huelva». *Inventaria Archaeologica, España*, 1.4.
- (1966): «Las estelas decoradas del Suroeste Peninsular». *Bibl. Praehistorica Hispana*, VIII.
- ALMAGRO GORBEA, M. (1976-78): «La iberización de las zonas orientales de la Meseta». Simposi «Els Orígens del món ibèric», *Ampurias*, 38-40, pp. 93-156.
- (1977): «El Bronce Final y el Período Orientalizante en Extremadura». *Bibl. Praehistorica Hispana*, XIV.
- (1986): «La Cultura Ibérica». *Historia de España Gredos, 1. Prehistoria*, Cap. VI.
- ALMAGRO GORBEA, M. J. (1984): «La Necrópolis de Baria (Almería). Campañas de 1975-1978». *E.A.E.*, 129.
- APARICIO, J. (1977): *Las Raíces de Mogente. Prehistoria y Protohistoria. Varia. Serie Arqueológica*, 2. Valencia.
- (1984): «Tres monumentos ibéricos valencianos: La Bastida, Meca y el Corral de Saus». *Serie Arqueológica*, 10. Varia III. Valencia.
- ARANEGUI, C. y PLA, E. (1983): «La cerámica ibérica». *La Baja época de la Cultura Ibérica*, pp. 73-114.
- ARRIBAS, A. (1965): *Los Iberos*. Barcelona.
- ARTEAGA, O. (1982): «Los Saladares 80». *Huelva Arqueológica*, VI, 131-183.
- ASTRUC, M. (1951): «La necrópolis de Villaricos». *Informes y Memorias*, 25.
- AUBET, M. E. (1975): «La necrópolis de Setefilla en Lora del Río, Sevilla». *P.I.P.*, II. Barcelona.
- BALLESTER et al., (1954): «Cerámicas del cerro de San Miguel (Liria)». *Corpus Vasorum Hispanorum*.
- BENDALA GALÁN, M. (1977): «Notas sobre las estelas decoradas del Suroeste Peninsular y los orígenes de Tartessos». *Habis*, 8, pp. 177-205.
- BENDALA, M. et al. (1979-80): «Tres nuevas estelas de guerrero en la provincia de Córdoba». *Habis*, 10-11, pp. 381 ss.
- BISHOP, M. C. (ed.) (1985): «The Production and Distribution of Roman Military Equipment» Proceedings of the Second Roman Military Equipment Oesearch Seminar, *B.A.R. International Series*, 275, pp. 220-366.
- BLANCO GARCÍA, J. F. (1986): *Coca Arqueológica*. Madrid.
- BLÁZQUEZ, J. M. (1975): «Castulo I». *Acta Arq. Hispánica*.
- BLÁZQUEZ, J. M. alii (1979): «Castulo II». *E.A.E.*, 105.
- BONNARD, A. (1958): Comentario de Arquíloco, *Fragmentos*. Paris, *Belles Lettres*.
- BONSOR y THOUVENOT (1928): *Nécropole iberique de Setefilla, Lora del Río (Sevilla), Fouilles, 1926-27 Bibl. Ecole Haut. Et.*, Hisp. XIV.
- BRADBURY, J. (1985): *The Medieval Archer*, London.
- CABRÉ, J. (1945): «Cerámica de Azaila». *Corpus Vasorum Hispanorum*.
- CABRÉ, J. y CABRÉ, E. (1950): «El castro y la necrópolis del Hierro Céltico de Chamartin de la Sierra (Avila)». *Acta Arq. Hisp.* V.
- CADOUX, J. L. (1986): «Les armes du sanctuaire gaulois de Ribemont sur Ancre (Somme) et leur contexte», *Suppl 1 a Aquitania*, 203-210.
- CONSUEGRA, S. (1986): *Aproximación a la metalurgia de la Cuenca Media del Guadalquivir según la secuencia del Llanete de los Moros (Montoro, Córdoba)*. Memoria de Licenciatura inédita bajo la dirección del Dr. J. C. Martín de la Cruz. Univ. Autónoma de Madrid.
- CONTAMINE, P. (1984, ed. orig. 1980): *La Guerra en la Edad Media*. Barcelona.
- CORZO SÁNCHEZ, R. (1977): «Osuna de Pompeyo a César. Excavaciones en la muralla republicana». *Publ. Univ. Sevilla, Serie Filosof. y Letras*, 37.
- COULSTON, J. C. (1985): «Roman Archery Equipment». En Bisshop (ed.), pp. 220-366.
- COUSSIN, P. (1926): *Les armes romaines*. Paris.
- COURTOIS, J. C. (1976): «La période de transition entre la fin de l'age du Bronze et le debut de l'age du Fer. Pérennité des Champs d'Urnes au 1.<sup>er</sup> age du Fer dans le Midi de la France» *Union Internationale des Sciences Prehistoriques et protohistoriques*, IX Congrès. Colloque XXV «Les Champs d'Urnes dans le Midi de la France» Prétirage.

- CUADRADO, E. (1982): «Decoración extraordinaria de un vaso ibérico». *Homenaje a Sáenz de Buruaga*, pp. 287-296.
- (1984): «Arte Ibérico». *Varia III*, pp. 273-294.
- (1986): «El problema de los restos escultóricos de las necrópolis ibéricas». *Homenaje a A. Beltrán*, Zaragoza, pp. 567-580.
- (1987): «La necrópolis ibérica de "El Cigarralejo" (Mula, Murcia)». *Bibl. Praehistorica Hispana*, XXIII.
- CHAPA BRUNET, T. (1980): *La escultura zoomorfa ibérica en piedra*. Madrid.
- (1986): «Escultura Ibérica: una revisión de sus interpretaciones». *Trabajos de Prehistoria*, 43, pp. 43-60.
- (1986b): «Influjo griego en la escultura zoomorfa ibérica». *Iberia Graeca, Serie Arqueológica*, 2.
- CHAVES, F. y DE LA BANDERA, M. L. (1982): «Estela decorada de Montemolin (Manchena, Sevilla)». *A. E. Arq.*, LV, pp. 137-146.
- DAREMBERG y SAGLIO (1911, reed. 1969): *Dictionnaire des Antiquités Grecques et Romaines. Voz sagitta*, Vol. IV, pp. 997 ss.
- DAWSON, M. (1987): «Roman Military Equipment. The accoutrements of War». Proceedings of the Third Roman Military Equipment Research Seminar. *BAR International Series*, 336.
- DECHELETTE, J. (1924): *Manuel d'archéologie préhistorique, celtique et gallo-romaine*. Paris
- DEYBER, A. (1986): «Contribution à l'étude de la guerre à la fin de l'époque de La Tène: l'emploi de l'armement celtique en Gaule au I<sup>er</sup> siècle avant notre ère». *Suppl. I a Aquitania*, pp. 331-342.
- DOMÍNGUEZ MONEDERO, A. (1984): «La escultura animalística contestana como exponente del proceso de helenización del territorio». *Arqueología Espacial* 4, 141-160.
- FERNÁNDEZ MIRANDA, M. (1986): «La Estela de las Herencias (Toledo)». *Estudios en Homenaje al Dr. A. Beltrán*, Zaragoza, pp. 463-476.
- FERNÁNDEZ MANZANO, J. (1986): *El Bronce Final en la Meseta Norte Española. El utillaje metálico*. Soria.
- FERNÁNDEZ NIETO, F. J. (1975): *Los acuerdos bélicos en la Antigua Grecia*. Santiago de Compostela.
- FERRIL, A. (1985): *The Origins of War*. London.
- FLETCHER, D. y PLA, E. (1977): «Cincuenta años de actividades del S.I.P.». *S.I.P., Trabajos Varios*, 57.
- FLETCHER VALLS, D. (1954): «La Edad del Hierro en el Levante Español». *IV Congreso Intern. de CC. Prehist. y Protohist.*
- (1956): Sobre los límites cronológicos de la cerámica pintada de San Miguel de Liria». *IV Congreso Inter. de CC. Preh. y Prot.*, 743-746.
- (1960): «Problemas de la Cultura Ibérica». *S.I.P., Trabajos Varios*, 22.
- (1974): *Museo de Prehistoria de la Diputación Provincial de Valencia*. Valencia.
- FOLEY, V. et al (1985): «La Ballesta». *Investigación y Ciencia*, Marzo, pp. 76-83.
- GARCÍA y BELLIDO, A. (1980): *Arte Ibérico*. Madrid.
- GARCÍA DE LA CHICA, J. (1957): «El armamento de los iberos». *Rev. Arch., Bibl. y Museos*, LXII, pp. 309-321.
- GARCÍA GUINEA, M. A. (1960): «Excavaciones y estratigrafías en el Poblado Ibérico de El Macalón (Nerpio, Albacete)». *Rev. Arch. Bibl. y Museos*, 68,2, pp. 709 ss.
- GARCÍA GUINEA, M. A. y SAN MIGUEL RUIZ, J. A. (1964): «El poblado ibérico de El Macalón (Albacete). Estratigrafías. Segunda Campaña». *E.A.E.*, 25.
- GARCÍA GUINEA, M. A. (1967): «Las puntas de flecha con anzuelo y doble filo y su proyección hacia Occidente». *A. E. Arq.*, 40, 115-116, pp. 69-87.
- GIMBUTAS, M. (1965): *Bronze Age cultures in Central and Eastern Europe*. London.
- GIL FARRÉS, O. (1966): *La Moneda Hispánica en la Edad Antigua*. Madrid.
- GONZÁLEZ NAVARRETE, J. A. (1987): *Escultura Ibérica de Cerrillo Blanco, Porcuna, Jaén*. Jaén.
- GONZÁLEZ PRATS, A. (1979): «Excavación en el yacimiento Protohistórico de la Peña Negra, Crevillente (Alicante). 1.<sup>a</sup> y 2.<sup>a</sup> campañas». *E.A.E.*, 99.
- (1982): «Las puntas de flecha con arpón de la Sierra de Crevillente (De Protohistoria Alicantina, I)». *Ampurias*, 44, 1982, pp. 257-261.
- (1982b): «La Peña Negra IV. Excavaciones en el Sector VII de la ciudad orientalizante». *N.A.H.*, XIII.
- (1983): «Estudio Arqueológico del poblamiento antiguo de la Sierra de Crevillente». *Anejo 1 de Lucentum*.
- (1986): «La Peña Negra V. Excavaciones en el poblado del Bronce Antiguo y en el recinto fortificado ibérico. Campaña de 1982». *N.A.H.*, 27, pp. 143-263.
- GREENHALGH, P. A. L. (1973): *Early Greek Warfare. Horsemen and Chariots in the Homeric and Archaic Ages*. Cambridge.
- GUADAN, A. M. (1979): *Las armas en la moneda ibérica*. Madrid.
- HAMMOND, N. G. L. (1968): «The Campaign and the battle of Marathon». *Journal of Hellenic Studies*, LXXXVIII, pp. 13-57.
- HARMAND, J. (1976): *La Guerra Antigua. De Sumer a Roma*. Madrid.
- HARMATTA, J. (1951): «The Golden Bow of the Huns». *Acta Archaeologica Hungarica*, I, pp. 107-149.
- HUMBLE, R. (1980): *Warfare in the Ancient World*. London.
- IGLESIAS, L. (1980): «Nueva estela decorada procedente del Viso (Córdoba)». *Zephyrus*, XXX-XXXI, pp. 254-256.
- (1980b): «Estela inédita hallada en El Viso» (Córdoba). *A. E. Arq.*, 141-142, pp. 189 ss.
- JAMES, S. (1987): «Dura Europos and the introduction of the 'Mongolian release'». En Dawson (ed.), pp. 77-85.
- JHASSE, J. y L. (1973): «La Nécropole préromaine d'Aleria». *XXV Suppl. a Gallia*.

- KAMERBEEK, J. C. (1963): *The Plays of Sophocles. Commentaries, Part. I, Ajax*, Leiden.
- KIEGAN, J. (1978): *The Face of Battle*, London.
- KEPPIE, L. (1984): *The making of the Roman Army*, London.
- KIRK, G. S. (1968): «War and Warrior in the Homeric Poems». *Problemes de la Guerre en Grèce Ancienne*, pp. 93-117.
- KLEEMAN, O. (1955): «L'Importation des pointes des fleches grecques en France au Premier Age du Fer». *Congrès Préhistorique de France*, XIV Session, Strasbourg, Metz, 1953. Paris, 345 ss.
- KRUTA, V. (1987): «L'armement des celtes cisalpins». *Dossiers d'Historie et Archéologie*, 112, pp. 74-77.
- KUKHAN, E. (1954): «Estatuilla de Bronce de un guerrero a caballo del poblado ibérico de la Bastida de Les Alcuses. Mogente, Valencia». *Arch. Preh. Lev.*, V, pp. 147 ss.
- LATORRE, F. (1979): «Aproximación al estudio del armamento ibérico levantino». *Varia* I, 153-182.
- LEIVA BRIONES, F. (1986): «Desde la Prehistoria a los primeros tiempos de la Romanización en el Museo local egabrense». *La Opinión*, Año LXXIV, núms. 2983-84.
- LEÓN ALONSO, P. (1981): «Plástica Ibérica e iberorromana». *La Baja Epoca de la Cultura Ibérica*, pp. 183-202.
- LILLIU, G. (1966): *Sculture della Sardegna Nuragica*.
- (1982): «La civiltà nuragica». *Sardegna Archeologica. Studi e Monumenti*, 1.
- LILLO CARPIO, P. A. (1981): *El Poblamiento Ibérico en Murcia*, Murcia.
- (1987): «Notas sobre la Ballesta y el cuadrillo en la Baja Edad Media». *Homenaje al Prof. J. Torres*, pp. 871-880.
- LÓPEZ PALOMO, L. A. (1981): «Bronces y plata tartésicos de Alhonor y su hinterland». *Zephyrus*, XXXII-XXXIII, pp. 245-261.
- (1987): «Iberos y celtas en la Penillanura de Los Pedroches (Córdoba)». *Rev. de Arqueología*, 69, pp. 37-45.
- (1987b): *Santaella. Raíces históricas de la Campiña de Córdoba*, Córdoba.
- LORIMER, H. L. (1950): *Homer and the monuments*, London.
- LUCKE, W. y FREY, O. H. (1962): *Die situla in Providence (Rhode Island)*. *Römisch-Germanische Forschungen*, 26.
- LLOBREGAT CONESA, E. M. (1973): *Contestania Ibérica*, Alicante.
- MAESTRE ZALDIVAR, E. M. (1986): «El armamento de la Segunda Edad del Hierro según la cerámica de San Miguel de Liria». *Homenaje a Antonio Beltrán*, 581-588.
- MALUQUER DE MOTES, J. (1982, ed. orig. 1954): «Los pueblos celtas» *Historia de España Menéndez Pidal*, I, \*\*\*, Caps. I-IV.
- (1958): «Excavaciones arqueológicas en el Cerro del Berrueco (Salamanca)». *Acta Salmanticensia. Fil y L.*, XIV, 1.
- MARAVAR y ALFARO, L. (1867): «Expedición arqueológica a Almedinilla». *Rev. de Bellas Artes e Histórico Arqueológica*, pp. 307-328.
- MARÍN CEBALLOS, M. C. (1983): «Una nueva interpretación de la patera de Tivissa». XVI C.A.N. Zaragoza.
- MARTÍNEZ, C. y BOTELLA, M. C. (1980): «El Peñón de la Reina (Alboloduy, Almería)». *E.A.E.*, 112.
- MARYON (1961): «Early Near Easter Steel Swords». *A. J. A.*, 65, pp. 173-184. Plates 65-72.
- MATA CARRIAZO, J. DE (1973): *Tartessos y el Carambolo*, Madrid.
- MC LEOD, W. (1965): «The Range of the Ancient Bow». *Phoenix*, XIX, 1, 1965, pp. 1-14.
- (1970): «The Bowshot and Marathon». *Journal of Hellenic Studies*, XC, pp. 197-198.
- MERCER, R. J. (1970): «Metal Arrow-heads in the European Bronze and Early Iron Ages» *Proc. Prehist. Soc.*, XXXVI, 171-213.
- MICHAÏLIDIS, G. (1947): «De la signification spéciale de certainnes armes dans l'antiquité». *Annales du Service des antiquités en Egypte*, XLVII, 47-75.
- MOHEN, J. P. (1977): *L'Age du Bronze dans la région de Paris*, Paris.
- (1980): *Typologie des Objets de l'Age du Bronze en France*, Paris.
- MOLINA, J. et al. (1976): «Coimbra del Barranco Ancho (Jumilla, Murcia)». *S. I. P., Trabajos Varios*, 52.
- MOLINA GONZÁLEZ, F. (1978): «Definición y sistematización del Bronce Tardío y Final en el Sudeste de la Península Ibérica». *Cuad. Preh., Univ. Granada*, 3, pp. 159-232.
- MOLINOS SAURAS, M. I. (1986): «Sistemas estratégicos de combate en el arte rupestre levantino». *Comunic. del Primer Congreso Intern. de Hist. Militar*, Zaragoza 1982, Vol. I.
- MUÑOZ AMILIBIA, A. M. (1987): «La escultura funeraria de la necrópolis de Coimbra del Barranco Ancho (Jumilla, Murcia)». *A.P.L.*, XVII, pp. 229-255.
- MURILLO REDONDO, J. (e. p.): «Nuevas puntas de flecha con doble filo y arpón procedentes de yacimientos andaluces». XIX C.N.A., Castellón.
- NARANJO GONZÁLEZ, C. (1984): «El Castillo de Cardeñosa. Un yacimiento de los inicios de la Edad del Bronce en la Sierra de Avila» *N.A.H.*, 19, 37 ss.
- NICOLINI, G. (1969): *Les bronzes figurés des sanctuaires ibériques*, Paris.
- NORDSTROM, S. (1973): *La cerámica pintada ibérica de la Province d'Alicante*, Estocolmo.
- OLMOS, R. (1986): «Notas conjeturales de iconografía celtibérica. tres vasos de cerámica policroma de Numancia» *Numantia*, II, 215-225.
- PALOL, P. DE (1958): «La necrópolis hallstática de Agullana (Gerona)». *Bibl. Praehist. Hispana*, I.
- PARIS, P. y ENGEL, A. (1906): «Une forteresse ibérique a Osuna. Fouilles de 1903». *Nouvelles Archives des Missions Scientifiques*, XIII.

- PELLICER, M. (1979-80): «Ensayo de periodización y cronología tartesia y turdetana». *Habis*, 10-11, pp. 307-333.
- PIGGOTT, S. (1983): *The Earliest Wheeled Transport. From the Atlantic Coast to the Caspian Sea*. London.
- PUJAN, J. (1911-12): «El vas ibérico d'Archena». *A.I.E.C.*, VI-VII, pp. 685-686.
- PRESEDO VELO, F. (1982): «La Necrópolis de Baza». *E.A.E.*, 119.
- (1986): «Los pueblos ibéricos», *Historia de España Antigua Cátedra*, I, Protohistoria, pp. 151-275.
- PRITCHETT, W. K. (1985): *The Greek State at War*. IV. London.
- QUESADA SANZ, F. (1985): «El mundo sumerio-acadio y la aparición de la guerra organizada». *Bol. Asoc. Esp. Orientalistas*, XXI, pp. 61-92.
- (1988): «Nuevas puntas de flecha de anzuelo en Andalucía Occidental», *Ariadna*, 5, 3-15.
- RAMÓN, J. (1983): «Puntas de flecha de bronce fenicio-púnicas halladas en Ibiza: Algunos materiales inéditos». *Homenaje al Prof. Almagro Basch*, II, 309-323.
- RAMOS, A. (1961): «Los jinetes con lanza en la cerámica pintada de la Alcudia de Elche». *VI C.A.N.*, pp. 170-173.
- RODRÍGUEZ HIDALGO, J. M. (1983): «Nueva estela decorada en Burguillos (Sevilla)». *A.E. Arq.*, LVI, pp. 229-234.
- RODRÍGUEZ I. y NÚÑEZ, E. (1983-84): «Una segunda estela del Bronce Final hallada en Ecija». *Pyrenae*, 19-20, pp. 289-294.
- RODRÍGUEZ, I. y PARIENTE, E. (1985): «La tercera estela del Bronce Final hallada en Ecija», *Habis*, 16, 481-484.
- ROVIRA, I. y PORT, J. (1978): «La penetració durant el Bronze Final de les influències Nord-pirineques cap a l'interior de Catalunya i el seu impacte». *II Colloqui Internae d'Arqueologia de Puigcerdà*, Puigcerdà, 1976.
- RUANO RUIZ, E. (1987): *La escultura humana de piedra en el mundo ibérico*. 3 vols. Madrid.
- RUBIO GOMIS, F. (1986): *La necrópolis ibérica de la Albufereta de Alicante*. Valencia.
- RUIZ RODRÍGUEZ, A. (1978): «Los pueblos ibéricos del Alto Guadalquivir. Análisis de un proceso de transición». *Cuads. Prehist. Univ. Granada*, 3, pp. 255 ss.
- RUIZ ZAPATERO, G. (1983): *Los Campos de Urnas del Nordeste de la P. Ibérica*. Madrid.
- SACRISTÁN, J. D. (1986): «Consideraciones sobre el celtiberismo inicial en la cuenca media del Duero». *B.S.E.A.A.*, LII, pp. 205-213.
- SALVADOR YAGUE, A. (1972-73): «Tipología del armamento celtibérico». *Información Arqueológica*, 3-12.
- SÁNCHEZ MESEGUER, J. (1974): «Nuevas aportaciones al tema de las puntas 'a barbillon'». *Cuadernos de Preh. y Arq. de la U.A.M.* 1, 71-101.
- SÁNCHEZ A. C. y UNZU, M. (1985): «Prehistoria y Edad del Hierro en Navarra». *Panorama*, 2.
- SANDARS, H. (1913): *The weapons of the Iberians*. Oxford.
- SANMARTÍ, E. et al. (1982): «Les troballes funeraries d'epoca ibérica arcaica de la Granja Soley (Santa Perpetua de Mogoda, Vallés Occidental, Barcelona)». *Ampurias*, 44, 71-103.
- SAULNIER, C. (1980): *L'Armée et la guerre dans le monde étrusco-romain* (VIII-IV s.). Paris.
- (1983): *L'Armée et la guerre chez les peuples Samnites* (VII-IV s.). Paris.
- SCHUBART, H. y NIEMEYER (1968): «La factoría paleopúnica de Toscanos. (resultados de las excavaciones estratigráficas)».
- NIEMEYER: Tartesos y sus problemas. V Symposium Internacional de Prehistoria Peninsular (Jerez de la Frontera, 1968). Barcelona, 1969, pp. 203-219.
- SCHUBART, H. y MAAS LINDEMANN, G. (1984): «Toscanos. El asentamiento fenicio occidental en la desembocadura del río Vélez. Excavaciones de 1971». *N.A.H.*, 18, 1984.
- SCHULE, W. (1969): *Die Meseta Kulturen der Iberischen Halbinsel*. Berlin.
- SCHULTEN, A. (1914): *Numantia*, I.
- SENET IBÁÑEZ, J. J. (1929): «La necrópolis de El Molar». *M.J.S.E.A.*, 107.
- S. A. (1912): *Excavaciones de Numancia. Memoria*. Madrid.
- SIRET, L. (1906): *Villaricos y Herrerías. Antigüedades Púnicas, Romanas, visigóticas y árabes*. Madrid.
- SNODGRASS, A. M. (1964): *Early Greek armour and weapons. From the end of the Bronze Age to 600 BC*. Edinburg.
- (1967): *Arms and armour of the Greeks*. London.
- SOLIER, Y. (1978): «Les oppida du Languedoc iberique: aperçu sur l'évolution du groupe narbonnais». *II Colloqui. Int. Arq. Puigcerdà*, Puigcerdà, pp. 153-167.
- SULMIRSKI, T. (1954): «Scythian Antiquities in Western Asia» *Artibus Asiae*, XVII, pp. 282-318.
- SUMNER, G. V. (1970): «The legion and the centuriate organization». *Journal of Roman Studies*, 60, pp. 67-78.
- TALOCCHINI, A. (1942): «Le armi di Vetulonia e di Populonia nel periodo vilanoviano e orientalizante». *Studi Etruschi*, 16, 11-87.
- TARACENA, B. (1982 ed. orig. 1954): «Los Pueblos celtibéricos» *Historia de España Menéndez Pidal*, I. \*\*\*, Caps. V-VI.
- TARRADELL, M. (1968): *Imagen del Arte Ibérico*. Barcelona.
- TARRADELL, M. y FONT, M. (1975): *Eivissa Cartaginesa*. Barcelona.
- VAQUERIZO GIL, D. (1985): «Dos nuevas estelas de guerrero en la Provincia de Badajoz», *XVII C.N.A.*, pp. 465-472.
- VARELA, M. y PINHO, J. (1977): «Las estelas decoradas do Pomar (Beja-Portugal). Estudio comparado». *T. P.*, 34, pp. 174-264.
- VV.AA. (1987): *Diez Años de excavaciones en Coimbra del Barranco Ancho*. Murcia.
- VILA, M. DEL (1976): «El armamento de hierro de Capsech (Olot, Gerona)». *Pyrenae*, 12, pp. 141-149.
- VILASECA, S. (1943) «El poblado y la necrópolis de Molá (Tarragona)». *Acta Arqueológica Hispánica*, I.

- VILASECA, S. et alii (1963): «Can Canyis» *T.P.*, 8, pp. 7-91.
- VILLARONGA, L. (1979): *Numismática antigua de España*. Barcelona.
- VIVES ESCUDERO, A. (1917): *Estudio de Arqueología Cartaginesa. La Necrópolis de Ibiza*. Madrid.
- WATTENBERG, F. (1963): «Las cerámicas indígenas de Numancia». *Bibl. Praehist., Hispana*, IV.
- YADIN, Y. (1963): *The Art of Warfare in Biblical Lands in the light of Archaeological Study*. London.



Escultura de guerrero procedente de Porcuna (Jaén) (De <sup>González</sup> ~~Martínez~~ Navarrete, 1987).



*Estatuilla de guerrero procedente de la Bastida de Mogente (Valencia).*



*Detalle de un relieve procedente de Almodóvar del Río (Córdoba).*