LOS *PILA* DEL POBLADO IBÉRICO DE CASTELLRUF

POR

RAMÓN ÁLVAREZ ARZA - MANUEL CUBERO ARGENTE

RESUMEN - ABSTRACT

En este artículo se presenta un conjunto de *pila* romanos republicanos, datables hacia fines del s. III a.C., y procedentes del poblado ibérico de Castellruf (Vallés Oriental, Barcelona). El lote es tipológicamente homogéneo y especialmente importante por su cronología antigua entre los *pila* republicanos de los que en este artículo se presenta una visión general.

In this paper we present a group of Roman republican pila from the Iberian Iron Age site at Castellruf (Vallés Oriental, province of Barcelona, Catalonia, northeast of Iberia). These weapons can be dated to the end of the third century BC, which puts them among the earliest known republican pila. They belong to the same type. At the same text, the historical and cultural context for these objects is analysed.

PALABRAS CLAVE - KEY WORDS

Armas. Roma. Republica. *Pilum.*

Weapons. Rome. Republican Rome. *Pilum.*

INTRODUCCIÓN

Servius, gramático del s. IV d.C., en sus comentarios a Virgilio define el *pilum* como la lanza característica de los romanos[1]. Esta jabalina[2] de asta de madera y larga moharra de hierro es el arma básica para el combate a corta distancia del legionario romano, que la utiliza para desorganizar las filas enemigas antes de entrar en el combate cuerpo a cuerpo[3].

La efectividad del *pilum* como arma arrojadiza de corta distancia radica en el peso, convirtiéndose en un arma lenta, para obtener capacidad de penetración. Tras penetrar el escudo, la cabeza de la lanza posibilita el avance sin obstrucción de la varilla hasta alcanzar el cuerpo del enemigo. A esta facultad de permitir el alcance tras la penetración, y como consecuencia de ella, se añade que la varilla se doble o rompa tras el impacto[4].

– Queremos agradecer la inestimable y cordial ayuda que en todo momento nós prestó Ana López Argás.

1 Maurus Servius Honoratus, Ad Aen. VII, 667. «*Pila manv pilum propie est hasta romana, ut gaesa Gallorum, sarissae Macedonum...*»

2 Quesada incluye el *pilum*, junto con la jabalina y el *soliferreum*, dentro del grupo de «armas ofensivas con asta», para diferenciarlo de las «armas ofensivas envainables» (espadas y puñales) y de las «armas arrojadizas compuestas» (arco y honda) (QUESADA, 1997, pág. 307).

3 El efecto de estas descargas era tal que, muy a menudo, podían decidir el combate. Reinach, voz «*Pilum* « en Daremberg-Saglio, pág. 484.

4 Véase Bishop y Coulston, 1993, pp. 49-50.

Ya los autores antiguos destacan ésta como la principal característica del *pilum*. El efecto desorganizador del impacto de una o varias descargas de *pila* (bajas, espacios abiertos al intentar esquivar las jabalinas) se ve amplificado por la inutilización del principal arma de defensa enemiga, que vívidamente nos refleja César en el episodio donde relata como los *pila* entrelazan y hacen inoperativos los escudos de los galos, quienes acaban desprendiéndose de ellos para combatir a cuerpo descubierto (CÉSAR, *De Bello Gallico*, I, 31). Otro efecto destacado es el de evitar que el arma pueda ser devuelta.

Esta característica intentará ser potenciada mediante la aplicación de diferentes recursos técnicos: sabemos por Plutarco, *Marius*, 25 que Mario, a finales del s. II a.C., introdujo una innovación técnica con la que se pretendía mejorar la efectividad del *pilum*. Esta mejora consistía en substituir uno de los dos pasadores metálicos por otro de madera con el fin de que al impactar el asta del arma contra una superficie dura el pasador se quebrara, permitiendo que el asta basculara sobre el clavo metálico. Así pues, en caso de que el arma impactara y atravesara el escudo, obligaría al contrario a despojarse de él, y en el caso de errar, el *pilum* quedaría inutilizado. El pasador de madera debía representar un inconveniente: cualquier golpe accidental podía romperlo e inutilizar el arma antes de ser usada. Se puede deducir que esta modificación no debió tener demasiado éxito, ya que en ejemplares posteriores a esta reforma continúan apareciendo sendos clavos metálicos. En época de César se aplica otra solución técnica consistente en templar tan solo la punta buscando efectividad en la penetración a la vez que se destempla la varilla metálica, que cada vez se hace más fina con el fin de que al golpear se doble[5] (César, B.G. I, 25; APP. *Celt. 1; cf.* ARR. C. *Al. 17; VEG. 1,20).*

Tras el combate, los *pila* serían recuperados y reciclados, enderezando aquellos que quedasen doblados y recortando, reforjando, soldando y aguzando aquellos que sufriesen una rotura. Esta posibilidad de sucesivos reciclados podría ser una explicación de la gran variedad de tamaños documentados para los *pila*[6].

Sobre el posible origen del *pilum* se han barajado diferentes teorías basadas principalmente en las referencias que hacen los autores clásicos y en las evidencias arqueológicas. Para aquellos autores que han defendido el origen samnita, el arma comenzaría a ser adoptada en las Guerras Samnitas (343-290 a.C.) y se consolidaría como consecuencia de la guerra contra Pirro por la necesidad de un arma arrojadiza ante la ineficacia de las *hastae* contra las *sarissae* hoplíticas[7]. El origen hispano se habría producido por el contacto de los romanos con mercenarios hispanos en la Primera Guerra Púnica o en Hispania a partir de la Segunda Guerra Púnica, donde se insertaría la referencia comparativa de Tito Livio de la falárica utilizada en Sagunto con el *pilum* romano (SCHULTEN, 1935, pág. 36-37 y 1950). También se puede deducir un posible origen etrusco a partir de las representaciones (datadas en el s. IV a.C.), de los frescos de la tumba de Giglioli en Tarquinia[8]. Feugère retoma el posible origel lacial a partir de unas miniaturas localizadas en la necrópolis de Osteria dell'Ossa (ss. IX-VIII a.C.) (FEUGÈRE, 1993, pág. 101). F.Quesada revisa recientemente estas y otras teorías remarcando la situación de estancamiento en que se encuentra la discusión y optando por una postura ecléctica en la que se contempla la posibilidad de un orígen simultáneo durante el s.V a.C. en diferentes

[5] Esta eliminación de peso en la varilla redundará en la pérdida de capacidad de penetración. A partir del s. I d.C. será compensado con la adición de un lastre como testifican el relieve de la Cancillería y el de Adamklissi.

[6] Esta variedad de las puntas de hierro debía corresponderse con astas de madera de diversos tamaños que equilibrarían el *pilum* ante las diferencias condicionadas por el distinto peso de las puntas de hierro y de las maderas utilizadas. No disponemos de ejemplares de asta enteros que se hayan conservado, únicamente reproducciones en monumentos (no demasiado fiables por la relegación de la composición a motivos estéticos) y de la referencia de Polibio al tamaño del asta de 140 cm (POL. Hist. IV, 23). En este último caso, podríamos hallarnos ante la abstracción de la longitud, utilizada por Polibio para que el público griego asimilase el *pilum* con la mano de almirez (de 140 cm según HESIODO, Op. 423).

[7] Koechly, citado por Reinach, voz «*Pilum* «en Daremberg-Saglio, pág. 402, nota 5.

[8] Según Connolly en Bishop y Coulston, 1993, pág. 50, nota 7.

zonas geográficas[9] de un tipo de arma similar que con el paso del tiempo dará lugar a la aparición del *pilum* propio de las legiones romanas (QUESADA, 1997, pág. 341).

Se sabe por Polibio, en su referencia clásica sobre los *pila* , que los *hastati* del ejército romano de finales del s. III a.C. y primera mitad de la centuria siguiente, están dotados de *pilum* (POLIBIO, *Historias, VI, 23*). Posteriormente Mario, a finales del s. II a.C., estandariza el *pilum* como arma básica del legionario. Con las reformas de Adriano y Diocleciano pierde esta hegemonía cuando comienza a ser introducida la *lancea*. En el s. IV d.C., el *pilum* se modifica dando lugar al *verutum* y al *spiculum* y el término *pilum* engloba a todas las armas arrojadizas. La influencia del *pilum* puede ser rastreada en armas posteriores, como es el caso del angón franco (DEVRIES, 1992, pp. 10-11).

Esta arma está bien documentada por las fuentes clásicas y por la iconografía, principalmente estelas de soldados en las que, de una manera más o menos realista, aparecen representados con todo o parte de su panoplia. Las evidencias arqueológicas también son numerosas; generalmente, aparecen en campamentos, en escenarios de batallas o formando parte de depósitos votivos[10]. Todas ellas tienen el inconveniente de ser parciales y presentan lagunas que hacen difícil establecer la evolución tipológica del *pilum*. Arqueológicamente presenta el inconveniente de ser un tipo de resto que por sus propias características —estar fabricado en hierro— ha dificultado su conservación y su identificación resulta más difícil. Tanto las condiciones de deposición como las de conservación, no permiten identificar estos objetos adecuadamente, y pueden acabar siendo inventariados como fragmentos de regatones, placas perforadas, puntas de proyectil, simples varillas de hierro o, en el peor de los casos, confundidos como otros objetos.

Las excavaciones llevadas a cabo en el poblado ibérico de Castellruf han puesto al descubierto un interesante lote de *pila* que permanecían todavía inéditos y que sin lugar a duda constituyen un valioso testimonio de la presencia de este arma en la Península Ibérica y una aportación al estudio de su origen y evolución.

CASTELLRUF: LAS EXCAVACIONES Y SUS RESULTADOS. DINÁMICA OCUPACIONAL.

El Turó de Castellruf (Sta.María de Martorelles, Vallés Oriental, Barcelona) es un promontorio de 459 m de altitud s.n.m. Sus coordenadas UTM son 438860,00-4596350,00[11]. Está situado en las estribaciones surorientales de la Serralada Litoral o de Marina que discurre paralela a la línea de costa y separa la depresión del Vallés de la llanura litoral del Maresme. El yacimiento se localiza a unos 15 Km al nordeste de la ciudad de Barcelona y a unos 6 Km del mar (Fig. 1).

Los restos constructivos del poblado ocupan la plataforma y la ladera este de la cima de la montaña (entre las cotas 459 y 437). Se trata de un yacimiento de reducidas dimensiones (Fig. 3.1), que tiene una extensión aproximada de 0,5 ha. y desde el cual se domina visualmente la llanura interior del Vallés y un tramo del curso del río Besós. El control visual del resto del territorio circundante queda limitado por la orografía abrupta del terreno.

Las primeras noticias de la existencia del poblado las debemos a Josep de C. Serra Ràfols quien en 1928 identifica el yacimiento como un poblado ibérico (1932, pàg. 50 y 51). En años posteriores se llevaron a cabo intervenciones de aficionados locales que pusieron al

[9] En el norte de la Península Ibérica (Perelada, Alpanseque, ...), en la Galia (Languedoc) y en Italia (Umbria, Etruria y Lacio).

[10] En el caso concreto de Alesia, la discusión radica en determinar si las armas fueron abandonadas durante los combates o proceden de depósitos votivos (SIEVERS, 1994, 270 y ss.); *De Differentiis,* anónimo (523.25): *«...delubrum, in quo homines pericula sua deluunt; ponunt enim vel pilum vel scutum vel alia plura suscepta votis...».*

[11] Hoja 41: Vallès Oriental, escala 1: 50.000 del Institut Cartogràfic de Catalunya, Agosto de 1996.

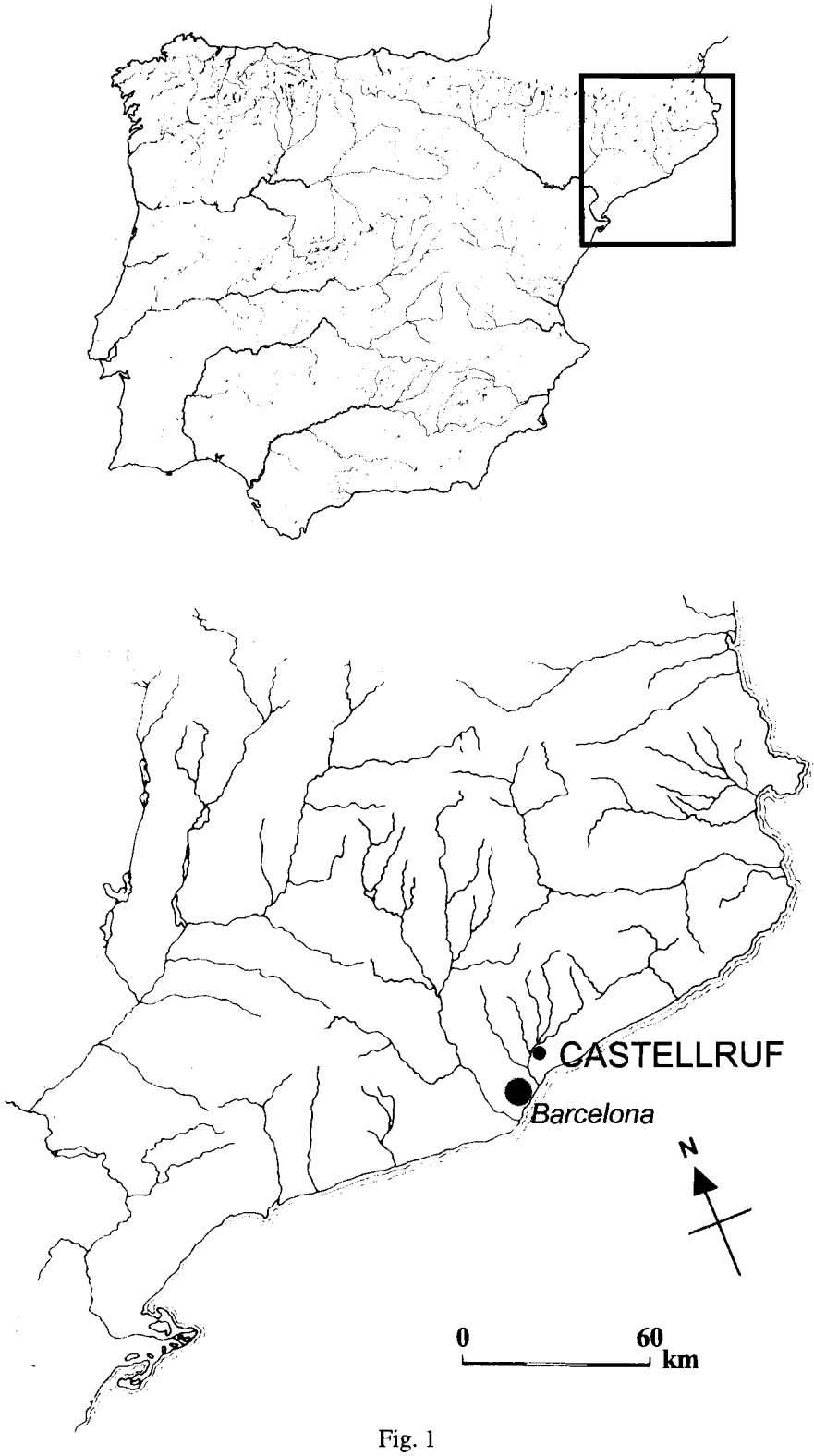


Fig. 1

descubierto diversos restos constructivos así como un significativo lote de materiales, actualmente en colecciones particulares y todavía inéditos[12].

En el año 1985 la Generalitat de Catalunya incluyó el yacimiento dentro de su Plan de Recuperación de Yacimientos Arqueológicos, lo que dió lugar a una larga intervención arqueológica cuyos resultados se recogieron en un breve artículo (GASULL *et alii,* 1986) y en una memoria de excavación recientemente publicada (GASULL *et alii,* 1995). Los materiales quedaron depositados en el Museo de Granollers[13]. A continuación expondremos de forma sucinta los principales resultados y conclusiones presentados en el citado trabajo.

Se excavó una superficie aproximada de 240 m^2. Se delimitaron parcialmente dos líneas de muralla. Un primer recinto perimetral, que aparentemente rodearía toda la plataforma superior siguiendo una misma curva de nivel. Este muro tiene una anchura media de 1,25 m, y consta de dos paramentos, uno interior y otro exterior, con un relleno de piedras de diferentes tamaños. Las edificaciones delimitadas —un total de once— se adosan al muro por su parte interior, que hace las funciones de pared de fondo de éstas, formando una batería de casas con paredes medianeras compartidas. La muralla en su parte oriental presenta una serie de cinco orificios de forma triangular que la atraviesan —con una base de piedras planas y siempre por debajo del nivel de pavimento de las habitaciones—, que ha sido interpretada como un sistema de drenaje y de evacuación del agua de lluvia. El segundo tramo de muro —no excavado y tan solo visible parcialmente en superficie— discurre paralelo al muro superior a una distancia de trece metros. El sistema defensivo es simple sin que hasta el momento se haya documentado la presencia de torres ni de otros complementos defensivos como puertas protegidas, fosos, etc..

Se han identificado dos entradas al poblado. Un simple pasillo de tres metros de ancho (posterior estancia 9), en la parte noroeste del primer muro perimetral y una puerta estrecha en la zona sur.

De los once ámbitos delimitados se han excavado en su totalidad nueve. A las habitaciones, de planta de forma rectangular o cuadrangular simple y en algunos casos compartimentadas, se accedería desde una hipotética calle que discurriría paralela a la muralla. En general, el abandono del poblado no responde a una destrucción violenta ya que tan solo en la habitación 9 se documenta un nivel de incendio. Todas las estancias presentan un único nivel de ocupación evidenciado por un pavimento sencillo de tierra batida. Llama la atención el hecho de que no se hayan identificado estructuras de combustión en su interior.

Excepto una punta de flecha de bronce (Fig. 5.6) el resto de materiales que presentamos en este estudio aparecieron en la habitación 9. Esta estancia tiene planta rectangular, de 4,4 por 3 m, un único acceso por el sudeste y está orientada de sudeste a noroeste (Fig. 3.2). Presenta dos momentos constructivos claramente diferenciados. En un primer momento funcionó como entrada al poblado, formando un pasillo en pendiente de 3 m de ancho. Éste estaba delimitado por sendos muros a los cuales iría sujeta una puerta de cuyo mecanismo de anclaje queda constancia por una ranura que se conserva en uno de ellos. Esta entrada debe funcionar durante un corto espacio de tiempo (quizás mientras se construye la muralla) ya que se acaba cerrando con un muro que continúa el lienzo de muralla. En el muro se practica además una perforación de evacuación de aguas similar a las ya existentes. La estancia se cierra con otro muro en una de cuyas esquinas se deja un espacio para la puerta de entrada, con dos escalones de acceso. El interior se nivela, rellenándolo con piedra y tierra y con una capa de arena cuya superficie funciona como suelo de habitación (Fig. 3.5). Sobre este suelo

[12] En parte conocidos por una breve referencia que a ellos hace J.L.Maya quien destaca la presencia, entre otros, de fíbulas, una placa de cinturón, armamento –sin más referencia-, etc (1983, pág. 71).

[13] Queremos agradecer a la dirección del Museo de Granollers y muy especialmente al Sr. Josep Muntalt, conservador del área de arqueología, todas las facilidades que se nos dieron para el estudio del conjunto de materiales que aquí presentamos.

se han documentado los restos de una posible fragua, que no se describe en la monografía, de la que sólo se ofrece una planta (*GASULL et alii*, pág.28, fig. 21) y que parece constar de una serie de improntas en el suelo formando una especie de canal alargado en cuyo interior aparecen escorias de hierro y restos de arcilla quemada (Fig. 3.4). Estos restos se han interpretado como un horno con superestructura de tapial (GASULL, *et alii,* 1986, pág. 60). En este nivel aparecen la mayor parte de armas que presentamos en este trabajo y que los autores identifican como restos de herramientas y de objetos relacionados con la forja (GASULL *et alii*, 1986, pág. 60 y 1995, pág. 19 y pág. 29, fig. 24). La habitación se destruye de forma violenta, como lo demuestra la presencia de numerosos troncos y ramas carbonizados y tierra afectada por el fuego (Fig. 3.3).

En lo que respecta al estudio de los materiales cerámicos nos remitimos a la publicación y al anexo[14]. En general todo el material cerámico, tanto el de producción indígena como el de importación, presenta un alto índice de fragmentación y aparece muy deteriorado a causa de la elevada acidez del terreno. En lo que respecta a los materiales de importación se han documentado diferentes producciones: figuras rojas datables en el s. IV a.C., barniz negro ático que responde a un repertorio formal y cronológico amplio, entre mediados del s. V a.C. y la segunda mitad del s. IV a.C., protocampanienses del s. III a.C. (Taller de las Pequeñas Estampillas, Taller de Rosas y otras producciones propias de talleres occidentales). La producción numéricamente mejor representada es la de la Campaniense A, con un repertorio formal propio de la fase antigua de esta producción, datable entre los últimos decenios del s. III a.C. y el primer cuarto del s. II a.C. En cuanto al material anfórico, se ha documentado un borde de Vuillemot R-1, datable entre la segunda mitad del s. VII a.C. y los inicios de la centuria siguiente. Hay un predominio absoluto de ánforas púnico-ebusitanas seguidas en número por producciones centromediterráneas. Los ejemplares de ánforas greco-itálicas corresponden a tipos antiguos de esta producción que no sobrepasarían cronológicamente el 200 a.C.

En lo que respecta a la dinámica ocupacional del yacimiento se han establecido diferentes fases. La primera ocupación del yacimiento correspondería a los diferentes acondicionamientos de la roca natural, agujeros de poste y hogares a los que habría que asociar el fragmento de ánfora fenicia arcaica y otros datables en el momento final de los Campos de Urnas. Un segundo momento de ocupación, posterior a mediados del s. V a.C., vendría marcado por la presencia de cerámicas áticas. Sería el momento probablemente anterior a la construcción de la muralla perimetral. No se han localizado estructuras claramente atribuibles a este momento. La siguiente fase corresponde a la construcción de la muralla, datable en los últimos decenios del s. III a.C. por la aparición de fragmentos de Campaniense A en la fosa de cimentación. Contemporáneamente a la construcción de la muralla debieron edificarse las habitaciones interiores. Hacia finales del s. III a.C. o a comienzos del s. II a. C. (Segunda Guerra Púnica - campaña de Catón) el poblado es abandonado (ASENSIO, PRINCIPAL, SANMARTÍ, 1995, pág. 75).

Todas las particularidades hasta ahora reseñadas permiten caracterizar el asentamiento, al menos en su última fase, como una aldea fortificada. Su situación así como la presencia de murallas demuestran una clara preocupación defensiva. Probablemente tendría como actividad principal la agricultura y en él se concentrarían otros trabajos especializados como la forja, destinada seguramente, dada la escasa entidad del taller, a la fabricación, mantenimiento y reparación de utillaje doméstico y agrícola. La presencia de este taller metalúrgico en un sector aparentemente no doméstico ha llevado a algunos autores a proponer la existencia de una área especializada relacionada con una zona residencial aristocrática (ASENSIO, BELARTE, SANMARTÍ, SANTACANA, 1998, pág. 377 y 383).

[14] El estudio de los materiales cerámicos de importación ha sido llevado a cabo por D. Asensio, J. Principal y J. Sanmartí (GASULL *et alii*, 1995, pp. 67-83).

INVENTARIO DE LOS MATERIALES.

Todos los ejemplares de *pila* localizados en Castellruf son tipológicamente homogéneos y, con ciertas variantes, responden al mismo esquema formal documentado en otros ejemplares de *pila* pesados (Fig. 2 y fig. 5.8). La moharra o punta metálica de la jabalina tiene un esquema tripartito básico: la zona de anclaje entre la parte metálica y el asta de madera, que en nuestro caso está formada por una placa (también llamada lengua o cola) rectangular plana con dos perforaciones. La característica que diferencia estos ejemplares es la presencia de cuatro alas o refuerzos, que potencian la sujeción de la moharra al asta, y una o dos escotaduras que podría haber sido utilizadas para añadir una banda de metal que ayudase a consolidar la fijación, aunque su función podría ser únicamente la de recorte que permitiese doblar el metal de la placa. La parte mesial está formada por una larga varilla (también denominada cuello, eje o astil) maciza, delgada y de sección circular. En el extremo distal van provistos de la punta propiamente dicha, que en nuestro caso responde a tres tipos básicos (fig. 5.7).

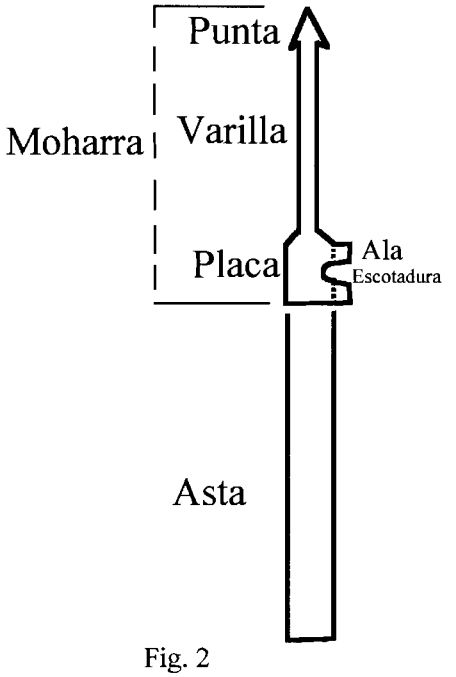


Fig. 2

1. (Fig. 4.1) / CR., 11.10.84, ZONA C, PUERTA, CONJUNTO 2.1, SUBCONJUNTO C.M., nº inv. excavación: 56 / INV. MUSEO: 867. [15]

Fragmento de moharra de *pilum* formado por la placa de sujeción y parte de la varilla. Su estado de conservación es bueno, está restaurado y consolidado. Mide 31,2 cm de largo. La placa se conserva casi entera y es la que nos proporciona los mejores detalles tipológicos. Se trata de una lámina fina, de 0,15 cm de grosor, de forma rectangular, de 10,9 cm de longitud máxima por 4,2 cm de ancho y que es de 8,3 cm contando las alas. Sobre el eje longitudinal tiene dos perforaciones con fragmentos de los dos clavos o pasadores de sujeción todavía *in situ* (el mejor conservado tiene un grosor de 0,8 cm). A ambos lados se conservan tres de las

[15] Orden atribuido en esta publicación / registro de excavación / inventario museo de Granollers

cuatro alas originales. Son de forma semicircular y más anchas que en el resto de ejemplares. Su disposición es similar a la del resto de piezas, dos a cada lado y plegadas en sentido contrario respecto a su simétrica. La parte conservada de la varilla mide 20,5 cm, tiene la sección circular y un diámetro de 1,2 cm.

2. (Fig. 4.2) / CR., 11.10.84, ZONA C, PUERTA, CONJUNTO 2.1, SUBCONJUNTO C.M, TENAZAS, nº inv. excavación 57 / INV. MUSEO: 867 bis.

Moharra de *pilum* restaurada y consolidada, tal y como apareció en la excavación, unida a la pieza nº 3 (Figura 4, esquema inferior). Su estado de conservación es bueno. Mide 41,7 cm. En la zona proximal una placa de anclaje de forma rectangular, de 8,8 cm de longitud máxima, una anchura media de 5,2 cm y 0,2 cm de grosor. Por los laterales la placa presenta cuatro alas o pliegues que forman un ángulo de 90º respecto al eje transversal, dispuestas en sentido contrario y alterno. La anchura total de la placa, incluyendo las alas, es de 6,7 cm. En la parte central presenta dos escotaduras, una a cada lado, así como dos perforaciones sobre su eje longitudinal. En la zona mesial una larga varilla maciza de 25,5 cm, de sección circular y un grosor medio de 1,2 cm. El extremo distal acaba en una punta de 3,2 cm en forma de corazón, rota en su parte final, con aletas diferenciadas y que culmina en una punta de sección romboidal.

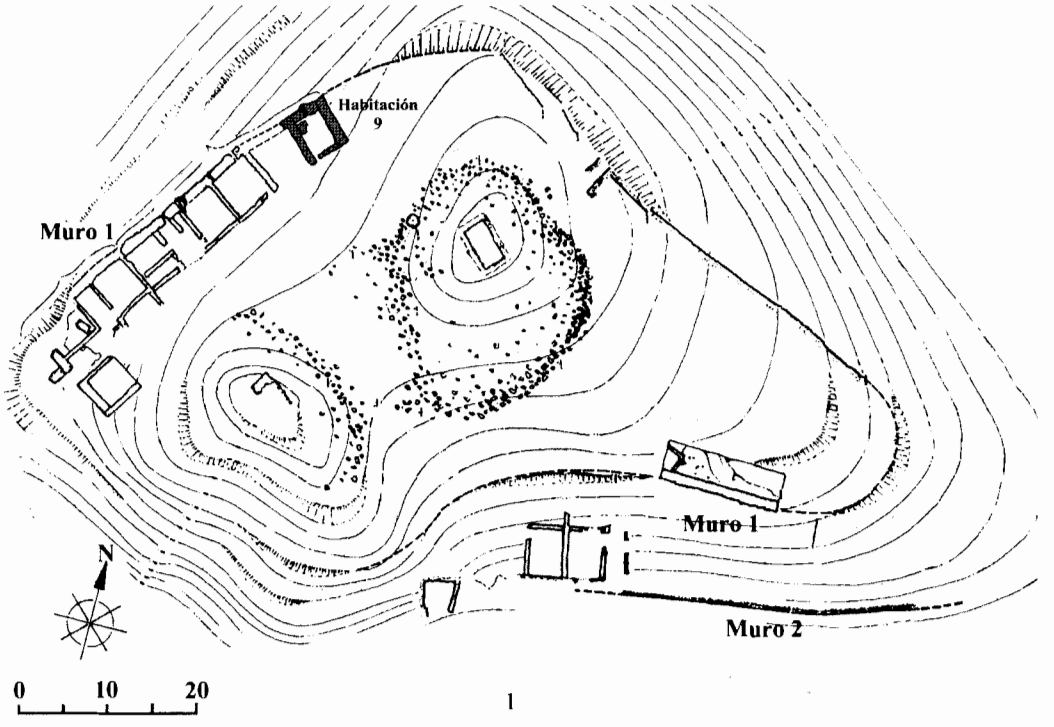
3. (Fig. 4.3) / CR., 11.10.84, ZONA C, PUERTA, CONJUNTO 2.1, SUBCONJUNTO C.M, TENAZAS, nº inv. excavación 57 / INV.MUSEO: 867 bis.

Moharra de *pilum co*nsolidada y parcialmente restaurada . Se mantuvo unida a la pieza nº 2, tal y como apareció en la excavación (Figura 4, esquema inferior). Aunque está rota, su estado de conservación es bueno. La placa se ha desprendido del resto de la pieza. Mide 41,7 cm de largo. La placa de la parte proximal tiene forma rectangular, mide 10,8 cm de largo, 4,3 cm de ancho y 0,2 cm de grueso. Este ejemplar presenta una única escotadura lateral. Sobre su eje longitudinal tiene dos perforaciones de diferente diámetro, en la superior conserva todavía restos del pasador de sujeción al asta. En los dos laterales largos de la placa ésta está plegada sucesivas veces para formar las cuatro alas, dos en la parte superior, menos desarrolladas, y otras dos en la inferior, más largas, dispuestas en sentido contrario y alterno. La anchura total de la placa, contando los pliegues, es de 7,1 cm.

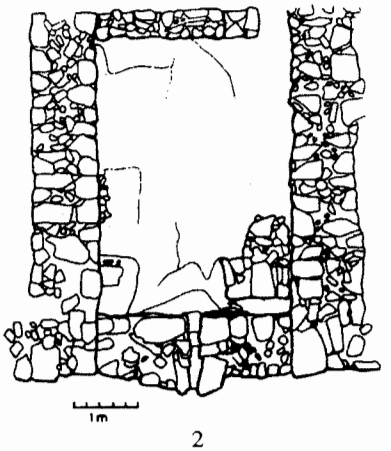
La varilla mide 26,6 cm, es de sección circular y su grosor medio es de 1,5 cm. La punta tiene forma triangular, con una longitud total conservada de 3,2 cm, dos aletas diferenciadas, y nervio central insinuado; la sección se va haciendo progresivamente más estrecha y cuadrangular.

4. (Fig. 5.1) / CR., ---------- , ZONA C, PUERTA, CONJUNTO 1.2, SUBCONJUNTO C.M, nº inv. excavación: 16 / INV. MUSEO: -------.

Fragmento de moharra de *pilum* formado por la placa de sujeción y parte de la varilla. Su estado de conservación es regular, se encuentra en un avanzado proceso de oxidación que ha afectado sobre todo a la varilla. Mide 28,3 cm. La placa está bastante alterada y ha desaparecido toda la parte inferior. Tiene forma pseudorectangular, no quedando claro el límite entre la placa y las alas. Únicamente se conserva completa una de estas —de perfil redondeado— y del ala simétrica tan sólo queda el arranque. Las dos inferiores han desaparecido. También se conserva el agujero superior de sujeción con un clavo largo *in situ*, de 4,9 cm de longitud por 0,7 cm de grosor. La varilla ha perdido prácticamente toda su superficie; la parte conservada mide 20,5 cm, tiene la sección circular y un diámetro de 1,1 cm.

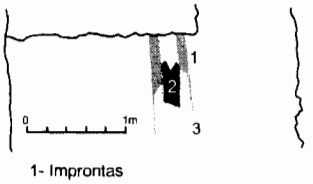


1



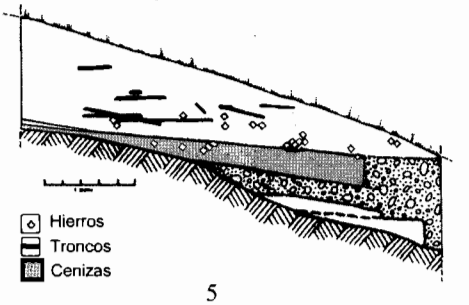
2

3



1- Improntas
2- Escorias de hierro
3- Arcilla quemada

4



5

Fig. 3

5. (Fig. 5.2) / CR., 8.10.84, ZONA C, PUERTA, AMPLIACIÓN, CONJUNTO 1.2, SUBCONJUNTO C.M, nº inv. excavación: 16 / INV. MUSEO: 862.

Bajo el mismo número de registro aparecen cuatro fragmentos correspondientes a dos puntas, un cuello, que no dibujamos, y una placa de sujeción muy degradado y sin restaurar. Desconocemos cual sería la correlación original, y se ha optado por asociar el fragmento más largo con la placa. La placa presenta un estado de conservación deficiente; está muy alterada por numerosas roturas y un avanzado estado de oxidación que han alterado su forma original. Tipológicamente corresponde al mismo tipo que las descritas anteriormente. Es de forma rectangular, con una longitud máxima conservada de 7 cm y una anchura máxima de 3,7 cm y un grosor medio de 0,2 cm. Existen señales en la mitad superior de un agujero. En el lateral derecho todavía conserva los restos de dos de las cuatro aletas de sujeción con que contaría originariamente.

El segundo fragmento corresponde a una parte de la varilla maciza y a la punta. La longitud total conservada es de 29,1 cm. La varilla también se conserva muy degradada, ha perdido gran parte de la masa metálica, presenta numerosas grietas y la superficie está cubierta de óxido. La punta se conserva completa. Es de forma triangular, mide 6,5 cm, presenta dos pequeñas aletas poco diferenciadas y acaba en una punta muy marcada., con sección romboidal decreciente en anchura.

6. (Fig. 5.3) / CR., 8.10.84, ZONA C, PUERTA, AMPLIACIÓN, CONJUNTO 1.2, SUBCONJUNTO C.M, nº inv. excavación 16 / INV. MUSEO: 862.

Fragmento de punta y arranque de varilla de *pilum* en un estado de conservación muy deficiente. Corresponde tipológicamente al mismo tipo de punta que la anterior. El fragmento conservado mide 8 cm. La varilla tiene sección redonda. La punta tiene forma triangular. El fragmento conservado mide 5,5 cm y en la base conserva una aleta poco marcada; la otra no se conserva.

7. (Fig. 5.4) / CR., 11.10.84, ZONA C, PUERTA, CONJUNTO 2.1, SUBCONJUNTO C.M., nº inv. excavación 52 / INV. MUSEO: 863.

Fragmento de la parte superior de una varilla culminada en punta. Está consolidada y restaurada. La longitud total conservada es de 14,7 cm. La varilla tiene la sección circular de 1,1 cm de diámetro. La rotura inferior es antigua . La punta es de forma romboidal, mide 5 cm y se estrecha para adoptar una sección cuadrangular. Todo parece indicar, por la deformación que presenta y el extremo romo, que llegó a impactar contra un objeto duro.

8. (Fig. 5.5) / REF CR., 11.10.84, ZONA C, PUERTA, CONJUNTO 2.1, SUBCONJUNTO C.M., nº inv. excavación: 54 / INV. MUSEO: 865.

Placa muy alterada por la oxidación. Parece responder al mismo tipo anteriormente descrito, o sea, placa de forma rectangular, perforada, aunque tan sólo se conservan restos de un clavo y muy probablemente con alas en los lados.

9. (Fig. 5.6) / REF CR., 11.10.84, ZONA C, PUERTA, CONJUNTO 2.1, SUBCONJUNTO C.M., nº inv. excavación: 54 /INV. MUSEO: 865.

Con el mismo número se inventarían diferentes fragmentos de hierro muy alterados pero que no encajan entre ellos. Cabe la posibilidad de que todos formaran parte de una misma pieza. Recogemos dos fragmentos, una placa y una punta que se consolidan tal como aparecieron en la excavación, pegados el uno al otro. El resto del lote lo forman un fragmento de varilla de 17 cm, de sección redonda y un diámetro máximo de 1,5 y mínimo de 1,1 cm;otro

fragmento muy alterado, posiblemente de varilla, de 10 cm de largo y, por último, un clavo o remache de hierro de 2,5 cm.

Uno de los fragmentos corresponde a una varilla de sección circular, de 1,2 cm de diámetro culminado por una punta alargada, de forma triangular, con dos aletas diferenciadas en forma de arponcillo, una totalmente desaparecida y la otra parcialmente conservada. La sección transversal en la base es de forma romboidal, marcando una arista central muy suave. Los laterales con cóncavos. La forma de la punta se estrecha progresivamente, adquiriendo progresivamente de la base a la punta una sección romboidal regular. No se conserva el extremo distal.

10. (Fig. 5.7) / REF. CR., ---------- , ZONA A, HABITACIÓN 3, CONJUNTO 5, SUBCONJUNTO C.M., nº inv. excavación: 15 / INV. MUSEO: 819.

Punta de flecha de bronce restaurada y consolidada[16]. La hoja es de forma triangular, con mesas estrechas formadas por una fina lámina plana con los bordes afilados. Cuenta con un nervio circular marcado, que se adelgaza progresivamente desde la base de la hoja hasta el vértice superior. En la base presenta un engrosamiento del que sale un pedúnculo cilíndrico macizo.

Las rebabas laterales muestran claramente que la pieza se fabricó mediante un molde bivalvo. La forma definitiva de la hoja se consiguió por martilleado en frío y desbastado y afilado por abrasión.

El orígen de este tipo de puntas parece que hay que buscarlo en el Mediterráneo oriental, introduciéndose en el sureste francés, durante el BF III b, desde donde se difundió al noreste peninsular (GUILAINE, 1972, pág. 319 / PONS, 1984, pág. 228 / RUIZ ZAPATERO, 1985, pág. 933). Este modelo de punta tiene éxito y se sigue fabricando y utilizando a lo largo de la Edad del Hierro alcanzando, como señala Guilaine en el caso de Pech-Maho, cronologías de s. III a.C. o en el caso de La Cloche el s. II-I a.C. (CHABOT-FEUGÈRE, 1993, fig. 4, 4) y aparecen esporádicamente en contextos ibéricos catalanes (ROVIRA, 1978 y PETIT-ROVIRA, 1979). El ejemplar de Castellruf puede coincidir perfectamente con la primera ocupación del poblado.

CONTEXTO HISTÓRICO. LAS ARMAS IBÉRICAS DE LA LAYETANIA.

Diversos trabajos de síntesis publicados recientemente que estudian el armamento ibérico del nordeste peninsular dejan bastante claro que, al menos durante el s.III a.C., este es esencialmente de tipo lateniense y diferente del propiamente ibérico del sur y levante peninsulares (SANMARTÍ, 1994 / QUESADA, 1997 / GARCÍA-ZAMORA-PUJOL, 1998). Este tipo de armamento estaría en manos de un grupo social de estatus elevado que podría permitirse su adquisición y que se enterraba con él en necrópolis relacionadas con grandes *oppida* o ciudades (Burriac, Ullastret,...), en torno a las cuales se vertebró un extenso territorio.

La Layetania es la zona de Catalunya que más armamento del período ibérico pleno ha proporcionado. Estas armas provienen prácticamente en su totalidad del Puig Castellar de Santa Coloma de Gramanet, en las inmediaciones de Barcelona, y del conjunto arqueológico de Cabrera de Mar, cercano a Mataró, dominado por el *oppidum* de Burriac y con el cual estarían relacionadas las necrópolis de Can Rodon de l'Hort, la del Turó dels Dos Pins y el grupo de silos de Can Miralles-Can Modolell. El tipo de espada predominante es el de tipo La Tène II, recta, de hierro, dotada de doble filo y con forro decorado, de muy rara aparición al sur del Ebro. El escudo predominante es el de tipo oval, documentado por los ribetes de hierro y los umbos de tipo céltico de forma hemicilíndrica con aletas. Más raros son los cascos con botón central, con un único ejemplar layetano prácticamente completo procedente

[16] Incluimos esta pieza en el presente trabajo siendo plenamente conscientes de que poco o nada tiene que ver con el lote de armas estudiado. El hecho de que los materiales metálicos no se publicaran en la correspondiente monografía nos animó a incluirla con el fin de documentarla.

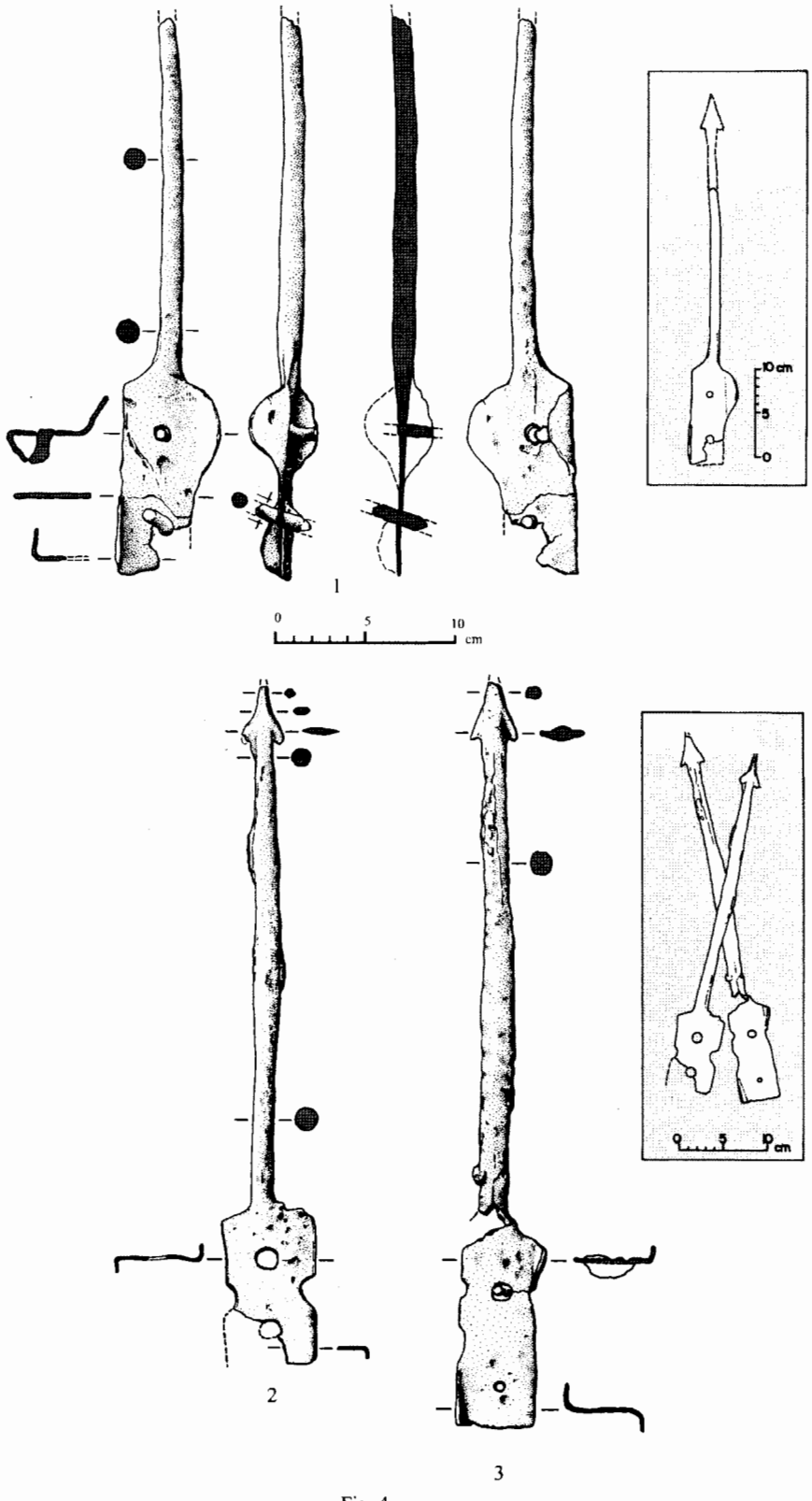


Fig. 4

del silo 24 de Can Miralles-Can Modolell, datado en la primera mitad del s II a.C. y de adscripción probablemente centroeuropea (GARCÍA-ZAMORA-PUJOL, 1998, pág. 320, fig. 6)[17]. Han aparecido numerosas moharras y regatones de hierro pertenecientes a lanzas y jabalinas así como puntas de *pila*-falaricas[18].

Habría que considerar un segundo grupo de armas ajenas a la panoplia ibérica layetana y de Catalunya en general. Una de ellas es la falcata, con un único ejemplar documentado en la necrópolis de Can Rodón de l'Hort y cuatro ejemplares más en el resto del territorio catalán (GARCÍA-ZAMORA-PUJOL, 1998, pág. 315). Un caso extremo es el hallazgo en el Turó del Vent de dos piezas de inequívoca filiación celtibérica, un puñal doblegobular completo y la funda de bronce de un segundo ejemplar (SANMARTÍ, 1994)[19]. La presencia en la zona de este tipo de armas puede responder a muy diferentes motivos: comercio, botín, presencia de mercenarios en la zona, etc.

PARALELOS. PRECEDENTES INDÍGENAS.

Uno de los problemas con el que se han enfrentado los diferentes investigadores que se han dedicado al estudio del armamento en la antigüedad es el de intentar identificar las armas que aparecen citadas en las fuentes clásicas con los ejemplares documentados arqueológicamente. Así pues, nombres como *falarica, tragula, gaesum, verutum* y otros que conocemos a partir de los autores clásicos y que corresponden a armas arrojadizas[20], no se han podido identificar con total seguridad[21]. Esta problemática se hace todavía más evidente en la Península Ibérica donde sabemos por Tito Livio que, al menos durante la Segunda Guerra Púnica, los saguntinos hicieron servir contra las tropas de Aníbal un tipo de jabalina incendiaria, la *falarica*, similar al *pilum* (TIT. LIV., XXI, 8). Diferentes investigadores como Schulten (1935, pág. 36) han querido ver en la falárica el precedente del *pilum* romano. Parece evidente en todo caso que Livio está comparando dos armas que son, si no iguales, sí muy similares[22].

---

[17] En Catalunya hasta el presente se conocen tan solo cuatro cascos además del citado. El de tipo céltico de La Pedrera de Vallfogona de Balaguer, datado en el s. IV a.C., de hierro y los de tipo etrusco-romano de bronce procedentes de la necrópolis ampuritana de Les Corts, datables en el s. II a.C. (GARCÍA-MAURIÑO, 1993 / SANMARTÍ, 1994). A estos ejemplares hay que añadir una carrillera de bronce inédita procedente del poblado layetano del Turó del Vent , aparecida en un contexto de finales del s. III –comienzos del s. II a.C. y que presenta evidentes señales de violencia – tipológicamente es similar a la del casco de la tumba 25 de la necrópolis de Montefortino-.

[18] Las dos piezas procedentes de Burriac clasificadas como puntas de *pilum* (BARBERÀ-PASCUAL, 1979-80) corresponderían en realidad a puntas metálicas de proyectiles de catapulta.

[19] El estudio del conjunto de piezas metálicas procedentes de este yacimiento por parte de uno de los autores –R.Álvarez- ha permitido documentar la existencia de una inutilización intencional del ejemplar mejor conservado, mediante un clavo de hierro que atraviesa la vaina y la hoja del arma y que con toda seguridad responde a una acción de tipo ritual difícil de explicar y para la cual hasta el momento no conocemos paralelos.

[20] F. Quesada en su obra sobre el armamento ibérico trata ampliamente la problemática de la denominación de las armas arrojadizas en las fuentes literarias (QUESADA, 1997, pág.331-336).

[21] Gellius, *Noctes Atticae* (Libro 10, 25.3): «*...Quae tum igitur suppetierant, haec sunt: hasta, pilum, phalarica, semiphalarica, soliferrea, gaesa, lancea, spari, rumices, trifaces, tragulae, frameae, mesanculae, cateiae, rumpiae, scropii, sibones, silices, ueruta, enses, sicae, machaerae, spathae, lingulae, pugiones, clunacula*».

[22] En la interpretación que hacen del texto de T.Livio autores como Sandars o Reinach y recientemente F. Quesada: a partir de las evidencias arqueológicas, la falárica sería un arma arrojadiza bastante parecida al *pilum* romano, con el asta de madera de abeto de sección circular, enmangue de cubo, también de sección circular y varilla de hierro largo de sección cuadrada y no como propone Schulten quien veía en la falárica un *pilum* de espiga o placa en el que esta se introduciría en el asta. La falárica tampoco coincidiría según Quesada con las lanzas pesadas. Por falárica habría que entender pues aquellas armas arrojadizas de tipología y tamaño variables que tienen como principal característica la elevada longitud del hierro y en el cual la punta propiamente dicha puede ser muy reducida o prácticamente inexistente, con el metal simplemente aguzado (QUESADA, 1997, pág. 335-336).

Las evidencias arqueológicas sobre la presencia en la Península Ibérica de un arma anterior al -219/-218 que podamos identificar con el *pilum* que describe Polibio son escasas. Quesada ha documentado un total de sesenta ejemplares (1997, pág. 329), un número reducido en comparación con la elevada cantidad de puntas de lanza e incluso de *soliferrea.* Geográficamente se localizan en una amplia zona que abarca la Alta Andalucía/Sureste, Levante, nordeste, Navarra, y las provincias de Soria y Guadalajara. Todos los ejemplares van dotados de enmangue de cubo, la longitud total de la pieza varía entre los 20 y los 108 cm, sin que se pueda establecer una relación clara entre tipo y tamaño y que responden según Quesada a tres tipos básicos establecidos a partir de las diferencias formales de los hierros (QUESADA,1997, pág. 327-328)[23]. En necrópolis celtibéricas de los ss. V-III a.C., han aparecido un reducido número de puntas de hierro identificadas como «*pila*» (LORRIO, 1997) que podrían corresponder en realidad a puntas de falárica. Uno de los ejemplares más antiguos procede de la necrópolis de Alpanseque (LORRIO, 1997, pág. 159, fig. 66-B) de 76 cm de largo, con enmangue de cubo, varilla larga de sección circular y una punta foliácea, con nervio central marcado, de unos 15 cm de largo. Otros ejemplares más tardíos serían los dos de la necrópolis de Almaluez -Soria- (LORRIO, 1997, pág. 138 y 139) y el procedente de Aguilar de Anguita —Guadalajara— (LORRIO, pág. 164 y fig. 64-C). El ejemplar de Aguilar de Anguita es una pieza de 47 cm de largo, enmangue tubular, eje corto y una punta muy larga, de 17 cm, de tipo foliáceo con arista central. De una cronología más tardía, entre finales del s. IV y el s. III a.C., datan los ejemplares procedentes de las necrópolis de La Requijada de Gormaz y Osma (LORRIO, 1997, pág. 176 y fig. 76 D). Su ausencia en la necrópolis de La Mercadera indicaría que su introducción en la zona del Alto Duero se habría producido en el siglo III a.C. con posterioridad al final de esta necrópolis, mientras que en las zonas vecinas esta introducción se habría producido, como veíamos, a lo largo del s. IV a.C. (LORRIO, 1997, pág. 181). Del conjunto de metales procedentes de Echauri (Navarra), Bosch-Gimpera identifica una punta como «*pilum* » (1932, pág. 517, fig. 466). En el estudio que posteriormente hacen del conjunto Taracena y Vázquez de Parga la clasifican como jabalina (1945, pág. 22, fig. Ve). Este tipo de puntas de eje largo también se documentan en la zona ibérica catalana, de la que proceden los ejemplares más antiguos documentados en la necrópolis de Perelada (Alt Empordà, Gerona), con una cronología de siglo VI-V a.C (VILÀ, 1975 y PONS, 1984). Uno de los ejemplares mide 75 cm, con una punta en forma de hoja de sauce, de 7,4 cm de largo, varilla de 1 cm de grosor y 53,6 cm de longitud, enmangue tubular cónico de 14 cm de largo y 3 cm de diámetro (PONS, 1984, lám. 10.7). Se conserva otro ejemplar al que le falta la punta, mide 52,8 cm y tambíen tiene enmangue tubular de 18 cm y varilla de 1 cm de grosor. De cronología más tardía, siglo III a.C., son los dos ejemplares procedentes de la necrópolis layetana de Cabrera de Mar (Barcelona) uno de ellos es el ejemplar peninsular de mayor longitud, 108 cm de largo, con enmangue tubular, identificado por J. Barberá como una «falárica» (BARBERÀ, 1968, pág. 146, fig. 36). Del Puig Castellar de Santa Coloma de Gramanet (Barcelona) procede otro ejemplar completo, de 40,5 cm de longitud, enmangue tubular, astil largo de sección circular y punta de sección redonda[24]. Con el mismo tipo de arma podrían identificarse dos fragmentos incompletos publicados como un regatón, aunque con un astil metálico demasiado largo, de sección cuadrada y roto por uno de los extremos y una punta de hierro clasificada como taladro y que podría tratarse de una punta de *pilum*-falárica (SANMARTÍ-GILI-RIBO-DE LA PINTA, 1992, fig. 93.436, fig. 92. 433 y 435).

Fuera de la Península Ibérica (*vid. supra)* aparecen piezas de características similares en la zona etrusca, en Vulci y en Vetulonia, fechables según Connoly en los ss. V-IV a.C.

[23] El primero con punta dotada de nervio central marcado, el segundo y más antiguo con arista central, sin nervio y un tercer tipo en el que la punta sería una simple prolongación aguzada del metal.

[24] Respecto a la morfología de esta pieza hay que decir que aunque resulta fácilmente identificable, se describe y se dibuja sin restaurar.

(QUESADA, 1997, pág. 337 y fig. 194). También aparecen en la zona samnita, como los ejemplares procedentes de Alfedena publicados por Saulnier. En la Umbría según Brunaux y Rapin se documentan armas similares en un mínimo de doce sepulturas, datables en el s. V a.C. (QUESADA, 1997, pág. 338). De aquí se expandiría a lo largo del s. IV a.C. a la zona de la Cisalpina ocupada por poblaciones galas. En necrópolis célticas de los ss. IV-III a.C. de esta zona también aparecen piezas de estas características (DECHELETTE, 1914, pág. 1088, SCHULTEN, 1950, pág. 1345 y VIOLANTE, 1993, pág. 105, fig. 5).

LOS *PILA* ROMANOS DE EPOCA REPUBLICANA.

En los trabajos de síntesis recientes de Bishop-Coulston y de Feugère los ejemplares más antiguos de *pila* romanos documentados arqueológicamente corresponden a los de Telamon[25] (Italia), de finales del s. III a.C. (BISHOP y COULSTON, 1993, pág. 50) o los de Ephyra (Grecia) (FEUGÈRE, 1993, pág. 102), yacimiento destruido por un incendio en el -167. De este último yacimiento recoge Feugère dos ejemplares completos de unos 29-30 cm de largo[26]. El modelo presenta una placa o cola plana de forma pseudotrapezoidal con la base redondeada, con sendas escotaduras laterales y dos perforaciones para los pasadores o remaches de sujeción. El eje es corto y fino de sección cuadrada constante y culmina en una punta triangular plana con dos aletas. Tanto tipológica como cronológicamente, son las piezas que más se asemejan a las de Castellruf, tanto en cuanto por la presencia de escotaduras en la placa —detalle que no hemos encontrado en ejemplares posteriores— como por la forma de la punta. Del mismo tipo sería también un ejemplar procedente de Kranj, población situada al norte de Eslovenia, recogido por Bishop-Coulston (1993, fig. 21, 3). Este ejemplar mide aproximadamente entre 28 y 29 cm. Consta de una placa rectangular con dos perforaciones y una varilla corta culminada en una punta también triangular con aletas marcadas. Las puntas triangulares parece que perduran hasta finales del siglo II a.C. como se puede deducir por un ejemplar procedente de Entremont, con una cronología relativa entre -120/-90 (FEUGÈRE, pág. 100). Se trata de un *pilum* de tan solo 25 cm de longitud con una placa triangular de 11 cm de alto por 5,30 cm de ancho en la base. Esta pieza conserva todavía *in situ* los dos remaches de sujeción el superior de los cuales mide unos 6,90 cm.

Hasta ahora los ejemplares de *pila* romanos más antiguos documentados en la Península Ibérica proceden de las excavaciones que A. Schulten llevó a cabo a principios de siglo en los campamentos de asedio de Numancia[27]. Schulten identifica un total de 20 ejemplares de *pilum* procedentes de los cinco campamentos superpuestos de Renieblas (SCHULTEN, 1945, pp. 73 y 74, fig. 2). El autor establece a partir de los restos localizados dos tipos básicos; el

---

[25] Sabemos por Schulten que los ejemplares de Telamón estudiados por Cousin formarían parte de un depósito votivo contemporáneo a la batalla del mismo nombre que disputaron los romanos contra los galos en el –225 y que estaría formado por ocho piezas de enmangue tubular y astil apuntado, con regatones cónicos, acompañados de dos pequeñas miniaturas de astil alargado, punta en los dos extremos y un engrosamiento en la mitad superior que podría corresponder al enmangue tubular de la punta. El principal problema de estas piezas estriba en el hecho de que tanto puede tratarse de piezas romanas como galas (Schulten, 1950, pág. 1338 y nota 1 / Quesada, 1997, pág. 339 y fig. 194).

[26] En caso de no contar con las medidas precisas calculamos éstas a partir de la escala gráfica.

[27] Schulten no sólo excavó parte de la ciudad indígena (1905). Entre 1905 y 1908 descubre el complejo de circunvalación y asedio que Escipión Emiliano montó entre el -134 y el -133 en torno a la ciudad celtibérica. Identifica y excava parcialmente siete campamentos, sobre todo los dos más importantes, el de Castillejo, situado un kilómetro al norte de la ciudad, cuartel general de Escipión y el de su hermano Fabio Máximo, en Peñarredonda, al sur de la ciudad. En el cerro de Gran Atalaya, próximo a Renieblas, localizó (1909-1912), cinco campamentos superpuestos en el tercero de los cuales identificó el que Nobilior habría utilizado durante el asedio del -153, correspondiendo los dos primeros, según Schulten, a la época de Catón (-195) y los dos últimos a las campañas de Pompeyo contra Sertorio, del –75/-74.

1-a, de 64,8 cm de longitud, con enmangue tubular y sujeción al asta mediante un solo clavo, una larga varilla de sección redonda que culmina en su extremo distal con una afilada punta piramidal, de 5 cm de longitud, y en cada uno de los ángulos de la base cuatro pequeñas puntas que miran hacia el astil. El segundo tipo, correspondiente al tipo pesado o 2-a, mide unos 75 cm, consta de un enmangue de placa largo, de unos 14,5 cm, con tres pasadores[28], una larga varilla de sección redonda culminada en una larga punta piramidal de unos 6,4 cm de largo. En Castillejo tan solo localiza dos *pila* (SCHULTEN, 1945, pág. 186), en Peñarredonda dos más, uno pesado y otro ligero (1945, pág. 198) y en el campamento de Molino otro ejemplar (SCHULTEN, 1945, pág. 204).

Según el propio autor se localizaron un total de 29 *pila* (SCHULTEN, 1945, pág. 267).[29] Tienen un peso medio de un kilo. De los ejemplares conservados en el Museo de Mainz el modelo de placa pesa tan solo 750 g. y el de cubo 1,94 Kg. Los ejemplares pesados conservan placas de 5,5 cm de anchura en la base y 9 cm de largo, con dos perforaciones para la sujeción. En los materiales de Peñarredonda la placa mide 2 cm de ancho por 7 cm de largo y presentan también dos perforaciones. De un total de 25 ejemplares, 19 conservan la zona de enmangue —de tipo tubular—, frente a tan sólo 7 que van dotados de placa. En cuanto a la longitud, son piezas mayoritariamente de menos de 50 cm. Únicamente hay tres piezas que la superen (de 95,5 cm, de 63 y de 54,3 cm). Las piezas cortas miden en torno a los 23 cm. Las varillas documentadas suelen ser de sección redonda, mientras que en los ejemplares de Peñarredonda ésta es cuadrada. El grosor de la varilla puede variar entre 1 y 1,5 cm. El tipo de punta es mayoritariamente pìramidal (SCHULTEN, 1950).

El conjunto de *pila* mejor conocido del primer cuarto del s. I a.C. procede del campamento de Cáceres el Viejo, localizado a 3 Km al norte de la ciudad de Cáceres (Extremadura). Este campamento fue descubierto y parcialmente excavado por Schulten, que lo identificó con el *castra Caecilia* de Metelo, el cual lo utilizó durante la guerra contra Sertorio. Todo parece indicar que fue destruido y abandonado de forma precipitada en torno al -79. Los materiales fueron posteriormente estudiados por Ulbert, quien en su monografía publica ocho ejemplares de *pila* de diferentes características (ULBERT, 1984, lam. 24, fig. 187-194). Cuatro de ellos corresponden a *pila* con enmangue de placa. Este tipo de enmangue rompe con el modelo visto hasta ahora —de placa más o menos desarrollada y con dos perforaciones— pues más que de una placa, se trata de un engrosamiento de pequeño tamaño en el extremo proximal de la varilla. La longitud varía entre un ejemplar sin punta de 68,6 cm (fig. 188) y otro de 42 cm (fig. 189). En todos los casos las varillas tienen sección circular. El segundo tipo documentado es un ejemplar completo (fig. 192) de 38 cm de largo y dotado de un largo enmangue tubular de unos 15-16 cm, con una varilla de sección redonda. El resto de ejemplares parecen incompletos o reconstruidos a partir de fragmentos. Excepto un ejemplar de sección transversal cóncavo-convexa plana, en la mayoría de los casos la punta es piramidal o losángica, de base cuadrada, rectangular o romboidal. Los grosores de las varillas no sobrepasan el centímetro, a excepción de la pieza de enmangue tubular que tiene varilla de sección decreciente.

En la misma cronología, primer cuarto del s.I a.C., habría que situar las dos piezas aparecidas en la ciudad de Valencia y recientemente publicadas por Ribera Lacomba (1995, pág. 34, fig. 14-, 3 y 4). Se localizaron en un potente nivel de incendio asociadas a restos de un

---

[28] No está documentada la presencia de placas con tres perforaciones en Numancia. Creemos que Schulten toma como modelo para esta reconstrucción los ejemplares más tardios de Oberaden con tres clavos y la descripción de Polibio que habla de numerosos clavos de sujeción.

[29] Esta cantidad no coincide con la que aparecen en Schulten (en Paulys Wissowa, 1950, pág. 1354 y ss.). donde dan un total de 35 ejemplares, 7 de ellos enteros y 15 casi enteros, correspondiendo el resto a fragmentos. De total, 22 habrían aparecido en el campamento de Nobilior en Renieblas y los 13 restantes en los campamentos de Escipión.

mínimo de siete cadáveres dispersos y con señales de mutilaciones. Los estudios antropológicos llevados a cabo constatan heridas producidas durante el combate y con posterioridad a éste, empalamiento y mutilación de un individuo con un *pilum* y mutilación de un segundo individuo. Uno de los *pila* responde al modelo ligero y el otro al pesado. El primero mide 46,5 cm, tiene enmangue tubular troncocónico, varilla de sección redonda de 0,9 cm y una punta piramidal de 6,5 cm. El segundo, mide 90 cm, en el extremo proximal y se conserva en perfecto estado. La placa de enmangue es rectangular, de aproximadamente 4,5 cm de ancho por 15 cm de largo, con los dos clavos de sujeción de unos 5 cm. de largo, varilla de sección circular de 1 cm de grosor y una punta piramidal de unos 6,5 cm de largo.

Del primer tercio del s. I a.C. datan los cuatro *pila* procedentes del yacimiento de La Caridad (Caminreal). Se trata de dos ejemplares pesados, uno de 100,2 cm y el otro de 95,1 cm, y de dos más del tipo ligero, uno de 41,1 y otro de 50,5 cm. (VV.AA, 1997, pág. 379).

En el interior de un silo del yacimiento de Planells-Bordegassos (Gerona), una pequeña explotación agrícola de finales del s. II-inicios del s. I a.C.(CASAS-MERINO-SOLER, 1991), apareció un fragmento de punta y varilla de *pilum* que responde a esta misma tipología, varilla de sección circular culminada en una punta piramidal. Desgraciadamente, no se ha conservado la mitad inferior de la pieza.

El tercer gran conjunto de *pila* de época tardorrepublicana data de mediados del s. I a.C. Concretamente de la guerra de conquista de la Galia por César (Alesia y La Cloche) y la posterior disputa que le enfrenta a Pompeyo en tierras peninsulares (Osuna). Alesia fue sitiada y finalmente conquistada por las tropas de César durante el -52. El importante lote de armas que conocemos de este yacimiento (se identificaron como tales un total de 400 objetos) fueron descubiertas en su mayor parte durante las excavaciones que Napoleón III llevó a cabo entre 1860 y 1865, aunque alguna procede de excavaciones recientes (SIEVERS, 1994). Se han contabilizado en total 40 *pila* , hallados en su mayor parte en el fondo de los fosos de asedio, según los diarios de excavación (1994, pág. 281, pág. 279, fig. 7, 1-5). Aparentemente, los *pila* de Alesia que se han conservado presentan modificaciones respecto a su forma original. Creemos que este hecho se debe a reparaciones de campaña de piezas rotas por el uso. Este hecho parece evidente si comparamos la escasa longitud de la mayoría de ejemplares que se conservan completos y la variedad de tipos de punta. Se documentan dos tipos de enmangue: un primer tipo tubular (1994, fig. 7, 1 y 3), con un clavo de sujeción al asta, varilla de sección cuadrada o circular, longitud máxima de 47 cm y 39,5 cm y una larga punta de forma lanceolada en uno de los casos, mientras que la otra es piramidal. Un segundo tipo consiste en una larga espiga perforada y atravesada por un roblón. Para reforzar la zona de unión del hierro con el asta se ajusta una abrazadera cuadrada (1994, fig. 7, 5). Un tipo diferente a los que hemos visto hasta ahora es un *pilum* incompleto que presenta un engrosamiento en la varilla y que culmina con una punta de cuatro caras acanaladas (1994, fig. 7, 4). El material conservado indica que la sujeción por placa perforada no se da en Alesia. En cambio, el zuncho o abrazadera metálica que sujeta el hierro por la parte superior del asta perdurará. Este será uno de los elementos característicos de los *pila* de época imperial, como también lo serán las finas lengüetas trapezoidales multiperforadas y remachadas, cuya generalización podría relacionarse con las primeras reformas militares de Augusto.

Napoleón III hizo reproducir *pila* y posteriormente experimentar con ellos. Se pudo constatar que los ejemplares largos, de 90 cm-1 m, convenientemente equilibrados y con astas de la misma longitud que el hierro, podían ser lanzados a 30 m, cayendo de punta y atravesando planchas de pino de 3 cm de grosor.

La Cloche es un pequeño hábitat indígena situado en las inmediaciones de Marsella que fue destruído violentamente en torno al 49 a.C. Las excavaciones llevadas a cabo han proporcionado restos de armamento indígena y sobre todo romano. En total se han localizado diez ejemplares incompletos de *pila* (CHABOT-FEUGÈRE,1993, fig. 7, 24-33) en los que tan

sólo se conserva el extremo superior, faltando la zona de anclaje. En todos los casos las varillas son de sección cuadrada y la punta es piramidal de sección también cuadrada. De este mismo poblado procede una punta triangular con aletas (1993, fig. 7, 23) que podría corresponder a un *pilum* de cronología anterior y que se asocia a una primera destrucción del poblado a finales del siglo II a.C. Este tipo de punta, propio de piezas antiguas como ya hemos visto, es similar a la de un ejemplar completo localizado en Entremont y datado por contexto también a finales del s. II a.C.

De época cesariana son también los *pila* de Ouroux-sur-Saône dotado de una larga espiga perforada y el de Saint Germain-du-Plain con abrazadera cuadrada, los dos con claros paralelos entre los ejemplares de Alesia (FEUGÈRE, 1994, pág. 15 y fig. 11.1 y 2).

Otro conjunto republicano tardío (más de trescientas armas) es el localizado por Engel y P. Paris en las excavaciones que se llevaron a cabo durante 1903 en Osuna (la antigua *Urso)*. Este enclave fue atacado por las tropas cesarianas en el marco de las diferentes acciones que tuvieron lugar contra los pompeyanos a lo largo de los años -46 y -45. En un reciente trabajo (SIEVERS, 1997) se reestudian estos materiales y en el correspondiente catálogo se recogen 5 ejemplares incompletos de *pila* (nº de cat. 62-66) y dos más que también podrían serlo (nº de cat. 68 y 69). La descripción de los materiales es muy escueta y los dibujos son demasiado sencillos como para apreciar detalles técnicos. Todas las piezas presentan una larga varilla de hierro (la mejor conservada, la pieza nº 62 del catálogo, conserva 66,5 cm) que tanto puede ser de sección redonda como cuadrada. Todas ellas culminan en una punta piramidal de sección cuadrada y falta la parte correspondiente al anclaje con el asta, aunque la nº 62 parece conservar en la parte inferior un extremo diferenciado que podría corresponder al extremo apuntado que se introduciría en el asta. Las señales de su utilización son evidentes, ya que las varillas están dobladas. Hay otros tipos de armas de hierro arrojadizas de características similares a las de los *pila* pero que no se identifican como tales y que podrían ser tanto armas romanas como indígenas[30].

Para finalizar hemos querido incluir otro interesante aunque reducido conjunto de *pila* procedente de las excavaciones llevadas a cabo por B. Taracena en Langa de Duero (TARACENA, 1929, pág. 46 y 47, fig. 25) y que datan del s. I a.C. No hay ningún ejemplar completo. Taracena publica dos varillas de sección cuadrada con sus correspondientes puntas (nº 11, 12 y 13), de forma losángica y de unos 5-6 cm de longitud, dos fragmentos (nº 8 y 9) de varilla de sección también cuadrada y dos fragmentos más con zona de enmangue de tipo tubular (nº 10 y 25). Taracena identifica como posibles faláricas tres ejemplares de mayores proporciones, de largas varillas de hierro de sección rectangular con un corto enmangue tubular de sección pseudorectangular (1929, fig. 25, 1-3) a partir de la descripción que de tal arma hace T. Livio.

CONCLUSIONES

Los *pila de Castellruf* corresponderían en parte con la definición polibiana[31] de los *pila* pesados, sin obviar el problema que supone la longitud del hierro y que éste se introduzca

[30] La número 67, una varilla de 38, 7 cm de longitud, tiene sección cuadrada, afilada por la parte inferior y una punta arponada. La nº 68 tiene las características propias de un *pilum* ligero: enmangue tubular, varilla de sección redonda y punta plana. Su reducida longitud, tan sólo 19,4 cm, podría responder a una reparación de un arma rota. Por último la nº 69, es una combinación de las dos anteriores: enmangue tubular, varilla de sección cuadrada y punta en forma de anzuelo (ROUILLARD, 1997, pág. 64 y 65).

[31] POLYBIUS, Histoires, VI 23, cf. PATON: «*In addition they have two pila , a brass helmet, and greaves. The pila are if two shorts-stout and fine. Of the stour ones some are round and a palm's length in diameter and others are a palm square. The fine pila, which they carry in addition to the stout ones, are like moderate-sized hunting-spears, the length of the haft in all cases being about three cubits. Each is fitted with a barbed iron head of the same length as the haft. This they attach so securely to the haft, carrying the attachement half way up the latter*

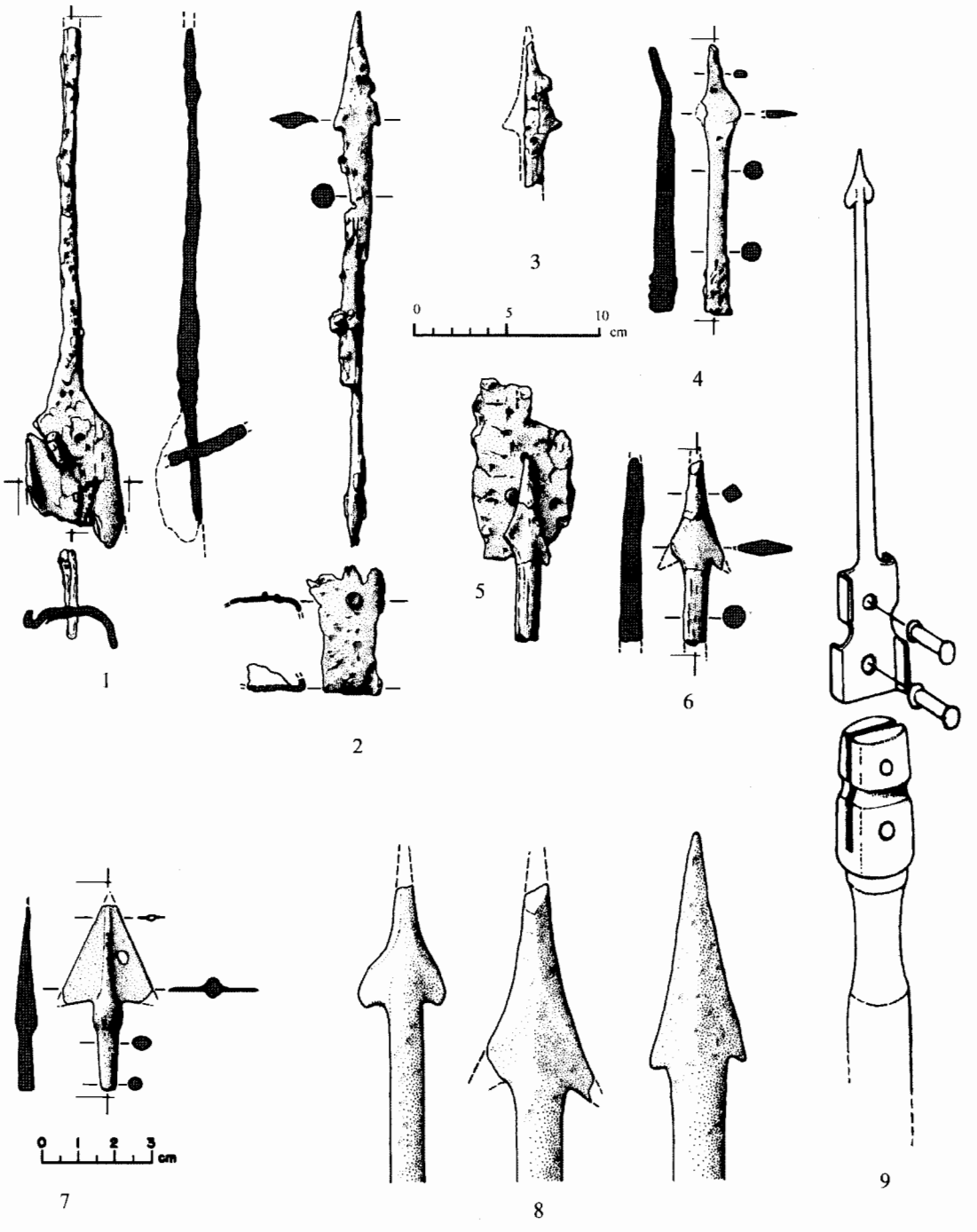


Fig. 5

and fixing it with numerous rivets, that in action the iron will break sooner than become detached, although its thickness at the bottom where it comes in contact with the wood is a finger's breadth anf a half; such great care do they take about attaching it firmly».

hasta la mitad del asta[32]. Tanto los ejemplares de Castellruf como otros contemporáneos presentan el mismo tipo de punta, de forma triangular con aletas. Polibio acentúa en su pasaje la importancia que los romanos conceden a la sujeción del hierro al asta de madera, el cual se romperá antes que desprenderse. Los ejemplares que presentamos se ajustarían plenamente a esta descripción por la inclusión de una serie de refuerzos en la placa —alas y escotaduras— cuyo fin podría ser el de potenciar dicha fijación.

En todos los casos documentados de *pila* anteriores a mediados del s. II a.C. el sistema de enmangue es de placa: ¿estamos ante una innovación propiamente romana que mejora un arma ya conocida, mejorándola y adaptándola a sus necesidades al dotarla de un mayor peso mediante un tipo de enmangue del que no hallamos precedentes anteriores?.

Llama significativamente la atención que todos los ejemplares recuperados en Castellruf correspondan a *pila* pesados y que no aparezcan piezas del tipo ligero. Los ejemplares de *pila* con enmangue tubular más antiguos asociados a *pila* pesados con enmangue de placa los documentamos en Numancia; la falta de evidencias arqueológicas anteriores ¿podría explicarse por una perduración de la jabalina como arma ligera usada en combinación con *pila* pesados en un ejército pre-polibiano? ¿Es el *pilum* ligero una innovación introducida a lo largo de la primera mitad del s. II a.C. en la que se asocia la efectividad del *pilum* pesado con el alcance de la jabalina? Preguntas a las que no podemos responder sin nuevos hallazgos.

Como ya apuntábamos anteriormente todos los ejemplares localizados en Castellruf son tipológicamente homogéneos. El lote estaría formado por un número máximo de 10 individuos y mínimo de 6 (2 ejemplares completos, 4 puntas y 4 placas). Las deformaciones que presenta el ejemplar 4 (fig. 5.4) sólo pueden explicarse por un fuerte impacto que deformó la punta y rompió la varilla. Las roturas que presentan el resto de ejemplares tanto pueden haberse producido por el uso como por las condiciones de conservación. La mayoría de éstas parecen antiguas y se localizan en puntos donde el arma sufriría mayores esfuerzos mecánicos: unión varilla-eje (fig. 4.1, fig. 5.1), unión eje-placa (fig. 4.3, fig. 5.2). Las varillas, aparte de las roturas, no presentan otras deformaciones, lo que nos permite pensar que, en el caso de ser piezas usadas, la parte metálica fue templada con el fin de hacerla más resistente.

Su localización en el poblado podría atribuirse a diferentes circunstancias aunque todo parece indicar que se trate de un depósito de armas recuperadas con el fin de ser reparadas o simplemente para aprovechar el material. Los restos de una fragua y las escorias asociadas, permiten interpretar esta estancia como un taller metalúrgico de pequeña entidad, del que desconocemos si funcionó durante un período prolongado de tiempo o bien se montó con una finalidad muy puntual.

El poblado fue abandonado por causas que nos son desconocidas en torno al -200, momento en el que habría que datar también la destrucción de esta estancia. Por tanto, los ejemplares aquí presentados son los *pila* pesados romanos más antiguos de la Península Ibérica y probablemente del mundo romano, si descartamos los ejemplares de dudosa atribución de Telamón.

RAMÓN ÁLVAREZ ARZA
Departamento de Prehistoria, Historia Antigua y Arqueología de la Universidad de Barcelona. Gran Via de les Corts Catalanes, 585. Barcelona-08004. Tf.: 93/ 403 55 67 - E-mail: courel@santander.supernet.es

[32] Dónde Polibio dice «hasta medio del asta», ¿podríamos interpretar «por medio del asta», tal y como evidencian todos los enmangues de placa?. Aceptando esta premisa, nos encontramos con el problema de dar explicación a la longitud total del *pilum* propuesta por Polibio -en la que el hierro tendría una longitud similar a la del asta de 3 codos- que no coincide con las evidencias arqueológicas.

MANUEL CUBERO ARGENTE
CEIPAC. Departamento de Prehistoria, Historia Antigua y Arqueología de la Universidad de Barcelona. Baldiri i Reixac, s/n. Barcelona-08028.
E-mail: cubero@trivium.gh.ub.es

BIBLIOGRAFIA

ASENSIO, D.; BELARTE, C.; SANMARTÍ, J. y SANTACANA, J. (1998) «Paisatges ibèrics. Tipus d'assentaments i formes d'ocupació del territori a la costa central de Catalunya durant el període ibèric ple». Actas del Congreso Internacional *Los íberos, príncipes de occidente. Estructuras de poder en la sociedad ibérica,* pp. 373-385. Barcelona.

BARBERÁ FARRAS, J. (1968) «La necrópolis ibérica de Cabrera de Mar». *Ampurias,* nº XXX, pp. 97-150. Barcelona.

BARBERÀ, J. y PASCUAL, R. (1979-80) «Burriac, un yacimiento protohistórico de la costa catalana (Cabrera de Mar, Barcelona)». *Ampurias,* nº 41-42, pp. 203-242. Barcelona.

BISHOP, M.C. y COULSTON, J.C.M. (1993) *Roman Military Equipment: From the Punic Wars to the Fall of Rome.* B. T. Batsford, London.

BOSCH-GIMPERA, P. (1932) *Etnología de la Península Ibérica.* Ed. Alpha. Barcelona.

CASAS, J.; MERINO, J. y SOLER, V. (1991) «El poblat ibèric de Planells i les sitges dels Bordegassos (Sant Mori – Vilopriu)». *Cypsela,* nº IX, pp. 121-139. Girona.

CHABOT, L. y FEUGÈRE, M. (1993) «Les armes de *l'oppidum* de la Cloche (Les Pennes-Mirabeau, B.-du-Rh.) et la destruction du site au Ier siècle avant notre ère. *Documents d'Archéologie Méridionale,* nº 16, pp. 337-351.

DAREMBERG-SAGLIO (1877) *Dictionaire des Antiquités grecques et romaines.* Paris.

DÉCHELETTE, J. (1914) *Manuel d'Archéologie Préhistorique Celtique et Gallo-Romaine. Vol. II: Archéologie Celtique ou Protohistorique. Troisième Partie, Second Age du Fer ou Époque de La Tène.* Auguste Picard, Ed. Paris.

DEVRIES, K. (1992) *Medieval Military Technology.* Broadview press. Ontario.

FEUGÈRE, M. (1993) *Les armes des romains, de la République à l'Antiquité Tardive.* Errance, 288 pp. (Coll. des Hespérides). Paris.

FEUGÈRE, M. (1994) «L'équipement militaire d'époque républicaine en Gaule». *Journal of Roman Military Equipment Studies,* 5, pp. 3-23. Oxford.

GARCÍA-MAURIÑO, J. (1993) «Los cascos de tipo Montefortino en la Península Ibérica. Aportación al estudio del armamento de la Edad del Hierro». *Complutum,* 4, pp. 95-146.

GARCÍA, J.; ZAMORA, M.D. y PUJOL, J. (1988) «Armament i societat a la Laietània ibèrica». Actas del Congreso Internacional *Los íberos, príncipes de occidente. Estructuras de poder en la sociedad ibérica,* pp. 309-325. Barcelona.

GASULL, P.; BLANCH, R.M.; GONZÁLEZ, A.; LORENCIA, C.; MAYORAL, F.; XANDRI, J. y YLL, E. (1986) «Resultat de les excavacions arqueològiques portadas a terme a Castellruf (Martorelles, Vallès Oriental)». *Tribuna d'Arqueologia 1984-1985,* pp. 53-62. Barcelona.

GASULL, P.; BLANCH, R.M.; GONZÁLEZ, A.; LORENCIO, C.; MAYORAL, F.; XANDRI, J. y YLL, E.; anexo ASENSIO, D.; PRINCIPAL, J. y SANMARTÍ, J. (1995) *El poblat ibèric de Castellruf (Santa María de Martorelles, Vallès Oriental).* Col·lecció Memòries d'Intervencions Arqueològiques a Catalunya, núm. 16. Generalitat de Catalunya, Departament de Cultura. Barcelona.

GUILAINE, J. (1972) *L'Âge du Bronze en Languedoc Occidental, Roussillon, Ariège.* Editions Klincksieck, Paris.

LORRIO, A.J. (1997) *Los celtíberos.* Complutum, extra nº 7. Alicante.

MAYA, J.L. (1983) «Nuevos vasos polípodos pirenaicos en Cataluña». *Trabajos de Prehistoria,* nº 40, pp. 59-84. Madrid.

PETIT, M.A. y ROVIRA, J. (1979) «Una interessant punta de sageta del poblat ibèric de «La Cadira del Bisbe» (Premià de Dalt)». *Puig Castellar* (Tercera Epoca), nº 2, pp. 42 y 43. Santa Coloma de Gramanet.

PATON, W. R. (1966) *POLYBIUS III, The Histories.* Loeb Classical Library. Harvard University Press.

PONS, E. (1984) *L'Empordà, de l'Edat del Bronze a l'Edat del Ferro. 1100-600 a.C.* Centre d'Investigacions Arqueològiques de Girona. Serie monográfica nº 4. Girona.

QUESADA, F. (1996) «Les forces dels antagonistes». *Indíbil i Mandoni. Reis i guerrers*, pp. 58-68. Ajuntament de Lleida. Lleida.

QUESADA, F. (1997) *El armamento ibérico. Estudio tipológico, geográfico, funcional, social y simbólico de las armas en la cultura ibérica (siglos VI-I a.C.).* Monographies Instrumentum 3/1. Éditions Monique Mergoil. Montagnac.

RIBERA LACOMBA, A. (1995) «La primera evidencia arqueológica de la destrucción de Valentia por Pompeyo». *Journal of Roman Archaeology,* vol. 8, pp. 19-40.

ROUILLARD, P. (1997) *Antiquités de l'Espagne.* Réunion des Musées Nationaux. Paris.

ROVIRA, J. (1978) «Dues puntes de sageta mailhacianes a Solsona». *Informació Arqueològica,* 27-28, pp. 82-83. Barcelona.

RUIZ ZAPATERO, G. (1983) *Los campos de urnas del NE de la Península Ibérica.* Vol II. Colección tesis doctorales, nº 83/85. Universidad Complutense de Madrid, pp. 930-937

SANMARTÍ, E. (1994) «Dos punyals celtibèrics procedents del poblat ibèric del Turó del Vent (Llinars del Vallès, Vallès Oriental, Barcelona)». *Lauro,* nº 6, pp. 3-8. Granollers.

SANMARTÍ, J. (1994) «Elements de type celtique du nord-est de la péninsule Ibérique». *Aquitania,* XII, pp. 335-351.

SANMARTÍ, J., GILI, E., RIGO, A. y DE LA PINTA, J.LL. (1992) *Història de Santa Coloma de Gramanet, 1. Els primers pobladors de Santa Coloma de Gramanet. Dels orígens al món romà.* Santa Coloma de Gramanet.

SERRA RÀFOLS, J. DE C. (1928) *Forma Conventus Tarraconensis.* Fascículo I, *Baetulo-Blanda.* Institut d'Estudis Catalans, pp. 42-43. Barcelona.

SERRA RÀFOLS, J. de C. (1932) «Llocs d'habitació ibèrics de la Costa de Llevant». *Anuari de l'Institut d'Estudis Catalans, 1927-1931,* vol. VIII, pp. 41-54. Barcelona.

SCHULTEN, A. (1935) *Fontes Hispaniae Antiquae. Las guerras de 237-154 a. de J.C.* Fascículo III. Barcelona.

SCHULTEN, A. (1945) *Historia de Numancia.* Ed. Barna S.A. Barcelona

SCHULTEN, A. (1950) «*Pilum*» en Paulys-Wissowa *Paulys Realencyclopädie der Classischen Altertumswissenchaft.* Stuttgart.

SIEVERS. S. (1994) «Les armes des combats. Les armes d'Alesia» en *Vercingetorix et Alesia.* Réunion des Musées Nationaux. Paris.

SIEVERS, S. (1997) «Deux sites andalous: Osuna et Almedinilla. Armes» en Rouillard, P. *Antiquités de l'Espagne.* Réunion des Musées Nationaux. Paris.

TARACENA AGUIRRE, B. (1929) *Excavaciones en las Provincias de Soria y Logroño.* Memorias de la J.S.E.A., nº 5, 1928, nº general 503. Madrid.

TARACENA, B y VÁZQUEZ DE PARGA, L. (1945) «Excavaciones en Navarra». Tirada aparte de *Príncipe de Viana,* nº XIX. Pamplona.

ULBERT. G. (1984) *Cáceres el Viejo. Ein spätrepublikanisches Legionslager in Spanisch-Extremadura.* Madrider Beiträge, vol. 11.

VILÀ, M.ª del Vilar (1975) *El armamento prerromano de hierro de la provincia de Gerona.* Tesis de Licenciatura, Barcelona (inédita).

VIOLANTE, A. (1993) *I celti a sud delle Alpi.* Popoli dell'Italia Antica. Silvana Editoriale. Milán.

VV.AA. (1997) *La guerra en la antigüedad. Una aproximación al origen de los ejércitos en Hispania.* Madrid.

WEIL, R. (1977) *Polybe, Histoires. Libre VI.* Société d' Edition «Les Belles Lettres». Paris.