Bolskan, 19 (2002), pp. 97-114 ISSN: 0214-4999

Primeros resultados de la necrópolis de incineración del Bronce final (1120-910 a. C.): Pi de la Lliura (Vidreres – La Selva)

Enriqueta Pons* - Alba Solés**[1]

RESUMEN

Se estudia en este trabajo una necrópolis descubierta el año 1999 y que ha sido objeto de excavaciones en 1999, 2001 y 2003. Aparte de describir los detalles de la necrópolis de incineración —emplazamiento, estructuras funerarias, contenido de las urnas— y de exponer los estudios analíticos que de ella derivan —elementos vegetales del combustible, análisis de los restos antropológicos incinerados, morfología de las urnas y del ajuar funerario—, destacamos que la necrópolis del Pi de la Lliura tiene la característica de encontrarse situada en un lugar alto, encima la cresta de una montaña, lo que la distingue de la mayoría de necrópolis coetáneas, situadas en el valle y en zonas de poca altitud a lo largo de la depresión litoral de la costa.

SUMMARY

In this paper we study a necropolis that was found in 1999 and excavated in 1999, 2001 and 2003. Apart from describing the details of the cremation necropolis —location, funerary structures, contents of the urns— and presenting the analytic studies arisen from it —combustible vegetable items, analysis of the cremated anthropological remains, morphology of urns and funerary set—, we underline the fact that the necropolis of El Pi de la Lliura is situated in a high place, on a mountain crest, which makes it different from most of other contemporary necropolis, locates in the valley or low areas along the coastal littoral depression.

INTRODUCCIÓN AL YACIMIENTO, SITUACIÓN Y DESCUBRIMIENTO

El yacimiento arqueológico del Pi de la Lliura corresponde a una necrópolis de incineración de finales de la Edad del Bronce que se contextualiza con los periodos más antiguos de otras necrópolis de Cataluña (Can Missert de Tarrasa, Vallés; Coll s'Avenc de Tavertet, Osona; Can Bech de Baix de Agullana, Alto Ampurdán) y con las del sur de Francia (Les Canals de Millàs, Rossellón, y Le Moulin à Mailhac, Aude). La necrópolis se caracteriza por la fosa simple y muy ajustada a la urna cineraria cubierta por una tapadera de cerámica en forma de plato invertido. Una datación C^{14} AMS y el contexto cultural sitúan la necrópolis entre el Bronce final IIIa y el IIIb.

El yacimiento se localiza en la Serralada litoral, un sistema montañoso que se extiende paralelamente a la línea de la costa y que constituye la parte más externa de la Serralada costera catalana. Concretamente se localiza dentro del Bloc de Montbarbat, encima de una carena, entre 400 y 405 m sobre el nivel del mar, recorriendo la cresta de una montaña a lo largo de unos 100 m. Todo este sistema se emplaza en el seno de una masa de rocas plutónicas, de composición granítica, de grano fino y de color blan-

* Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona.

** Universidad de Gerona.

[1] Los estudios geológicos, sedimentológicos, de fitólitos, antropológicos, antracológicos y de objetos metálicos, han sido realizados por Carles Roqué, Pere Rovira, Jordi Juan, Eulàlia Subirà, Raquel Piqué y Carme Rovira, respectivamente.

Fig. 1. La excavación de urgencia del año 1999 se llevó a cabo en medio de un camino que sigue la cresta de una montaña a lo largo de unos 100 m. Vista desde el este.

quecino o ligeramente rosado, el cual se encuentra bastante alterado en superficie (arenisca). Las fosas de los enterramientos están excavadas en esta capa más blanda, aunque el *loculi* de algunos llega a perforar la roca base.

El yacimiento fue localizado en enero de 1999 por el geólogo Carles Roqué, profesor de la Universidad de Gerona, mientras prospectaba por la zona del paraje del Pi de la Lliura, en el municipio de Vidreres. En el año 1959 se abrió un camino a lo largo de la cresta de la montaña, para ser usado como cortafuegos, que dejó en desuso la vía antigua de comunicación, que queda a pocos metros al sur del camino actual. Esta obra arrasó en parte el yacimiento, que no se conoció hasta 1999 y en cuyo emplazamiento se iniciaron los trabajos pertinentes (fig. 1).

EL TRABAJO ARQUEOLÓGICO Y LA METODOLOGÍA

Entre febrero y marzo de 1999 se organizó una excavación de urgencia porque los restos arqueológicos localizados sobre el camino estaban expuestos a la total desaparición. Los trabajos fueron dirigidos por Alba Solés, de la Universidad de Gerona, y supervisados por Enriqueta Pons, del Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona. Se localizaron 20 estructuras, de las cuales 4 eran enterramientos bastante bien conservados (E3, E4, E11 y E15), 12 eran enterramientos en bastante mal estado (E1, E2, E5, E6, E7, E8, E9, E10, E12, E14, E17 y E18) y 4 eran agrupaciones de restos cerámicos descontextualizados (E13, E16, E19 y E20) (PONS y SOLÉS, 2000 y 2003a).

Estos resultados impulsaron una prospección programada en las zonas laterales externas al camino para el año 2001 y dirigida por ambas arqueólogas. Se realizaron cinco sondeos que respondían a los resultados de la excavación de 1999 y a dos excavaciones furtivas que tuvieron lugar el mismo año 1999. En esta prospección se hallaron 9 enterramientos más, del E21 al E29 (fig. 2) (PONS y SOLÉS, 2002a).

Los sondeos realizados en 2001 se encuentran en una zona de cobertura edáfica intacta, a excepción de los hallazgos del camino en donde afloraba la roca madre. En todos los sondeos distinguimos tres unidades estratigráficas. El primer nivel está formado por tierras húmicas que forman la cobertura superficial que sostiene una población de arbustos degradada y

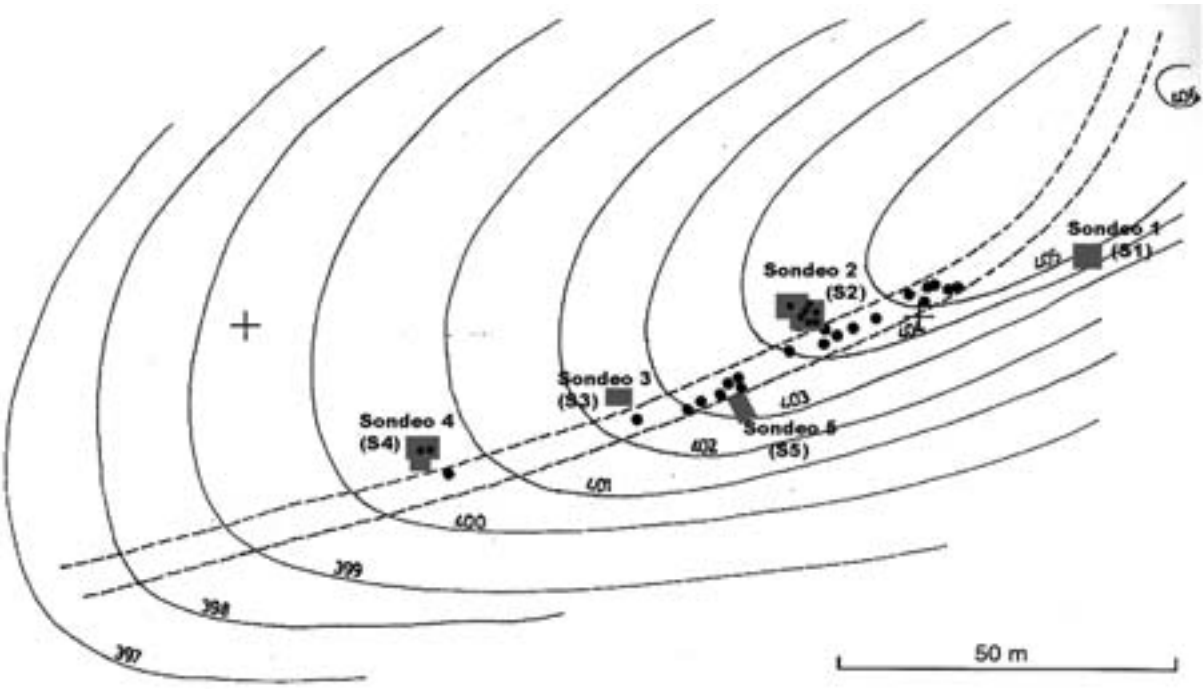


Fig. 2. Sondeos realizados en el año 2001 dentro de una prospección programada.
Entre los años 1999 y 2001 se han localizado un total de 29 estructuras.

con pocos claros. Este nivel puede oscilar entre los 10 y los 25 cm de grosor, cosa que indica una importante actividad humana en el sitio con posterioridad a los enterramientos; el segundo está formado por un suelo arenoso procedente de la descomposición de la roca base y tiene un espesor de 15 a 35 cm. Es en este nivel donde se excavaron las fosas para los enterramientos.

La metodología que se empleó en cada excavación fue distinta. En la excavación de urgencia de 1999 se procedió a buscar, palmo a palmo, las referencias antrópicas que se detectasen en el camino. Una vez diagnosticadas ciertas manchas de cenizas con restos cerámicos se procedía a la limpieza de la superficie, se identificaba el enterramiento (que iba numerado de 1 a *n*) y se procedía a la excavación metódica. En el caso de los sondeos (numerados de 1 a 5) se estableció para cada uno una cuadrícula orientada de norte a sur y dividida por metros cuadrados (no materializados). En el nivel donde aparecían los enterramientos se procedía a su excavación. En todos los casos se extrajeron las urnas una por una y fueron topografiadas, fotografiadas y dibujadas en planta y sección a escala 1:10. En muchos casos, antes de la extracción, se procedió a la consolidación, siempre temporal y reversible con posterioridad en el laboratorio, de las piezas cerámicas.

LOS ENTERRAMIENTOS Y LA ORGANIZACIÓN DE LA NECRÓPOLIS

Las dos excavaciones definieron una necrópolis de incineración expuesta a lo largo de una carena montañosa y que se extendía al menos en unos 100 m de largo. Se pusieron al descubierto un total de 29 enterramientos —11 intactos, 14 muy fragmentados, pero que conservaban la parte inferior de la fosa y de la urna, y 4 descontextualizados (PONS y SOLÉS, 2002b).

Casi todos los enterramientos definidos están compuestos por una fosa simple que alberga la urna cineraria de cerámica (con algunos restos incinerados del cadáver) y una tapadera también de cerámica que protege los restos que contiene la urna. Hay algunas excepciones, que comentaremos más adelante (E11, E22-E25 y E23).

Las fosas, de reducidas dimensiones, son circulares o elípticas, con las paredes cóncavas y el fondo plano o ligeramente cóncavo y, aunque están excavadas en el segundo nivel (granito descompuesto), pueden llegar a perforar la roca base. La existencia de cierta organización a priori de la necrópolis, y por tanto la necesaria señalización de las tumbas, ya era un hecho en la excavación de 1999, cuando observamos que los enterramientos estaban separados entre sí

por distancias más o menos regulares, que estaban alineados y que se agrupaban en tres grandes concentraciones. Durante la microexcavación en el laboratorio del enterramiento E3 (que se había encontrado inclinado unos 45 º dentro de su fosa), en el interior de la urna encontramos una gran piedra y otra más pequeña, que habían fragmentado casi la mitad del vaso; en este momento se hizo patente la posibilidad real de que los enterramientos hubieran estado señalizados.

En cuatro casos de los nueve exhumados en 2001 (E21, E27, E28 y E29) se ha encontrado una estela de piedra, que llega a sobrepasar el estrato superficial y que señaliza los enterramientos. Estas estelas no se sitúan en centro de la fosa sino a un lado; encima de las fosas sí que hemos localizado, en los mismos ejemplos, una o dos piedras de más reducidas dimensiones, que formarían parte de la protección del enterramiento. Todas estas piedras, colocadas al mismo nivel que la boca de las fosas, nos indican la inexistencia de túmulo alguno; tampoco hemos detectado ningún contorno que marque el espacio funerario (fig. 3).

La fosa del enterramiento E11 contenía dos cámaras (fosa en forma de 8 orientada Este-Oeste). La urna cineraria se encontraba en la parte este, mientras que la parte oeste estaba protegida por pequeñas losas formando una caja dentro de la cual se albergaba un conjunto de tierras muy oscuras y cenicientas. En el análisis de estas tierras se detectaron los restos de un banquete funerario (ver *infra*).

EL DEPÓSITO FUNERARIO

En la mayoría de las fosas funerarias intactas destaca la presencia de una urna cineraria cubierta con una tapadera. En un caso se ha podido observar un enterramiento doble (E22 y E25) y en dos hemos podido observar un pequeño ajuar formado por un pequeño vaso (E22) y una pátera (E23). También se han localizado objetos metálicos en los enterramientos E28 y E26 y solo en un caso se ha determinado la existencia de restos de una ofrenda culinaria (E11) (PONS y SOLÉS, 2002b; SOLÉS y PONS, 2003).

Composición del enterramiento	Urna	Tapadera	Ajuar cerámico	Metal	Otros
E3	U 2b 1,67 no decorada	T 1a2			
E4	U 3a 0,74 meandros incisos de trazo triple	T 1a1 bisel borde decorado			
E11	U 1a no decorada				
E15	U 2d 1,11 decoración compleja				
E21	U 1a acanalados horizontales	T 1·2			
E22	U 1a acanalados + incisión doble	T 2a2	V 1a decoración incisa		
E25	U 2b 0,54 decoración incisa	T 1·2			
E23	U 1a decoración incisa	plato troncocónico fragmentado	P 3b1 0,35 pátera		
E24	U 1c decoración incisa	T 3b1			
E26	U 2b decoración incisa	T 1·1		— hoja de afeitar — aguja de cabeza enrollada	
E27		T 1·1			
E28	U 2c 1,25 decoración compleja	T 2b1 0,35		— punzón	
E29	decoración incisa	—	—		fragmentos

Tabla de composición de los enterramientos completos.

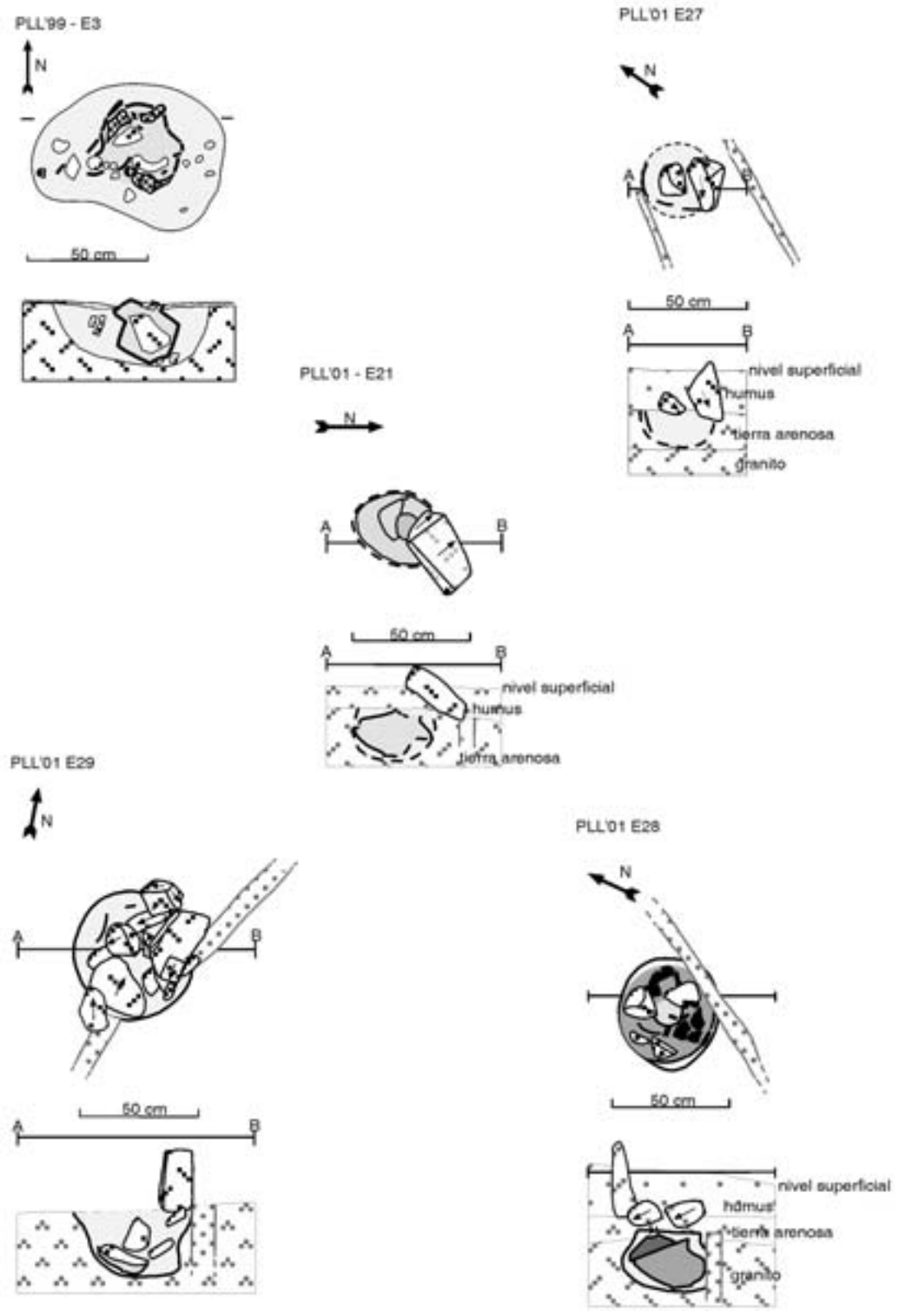
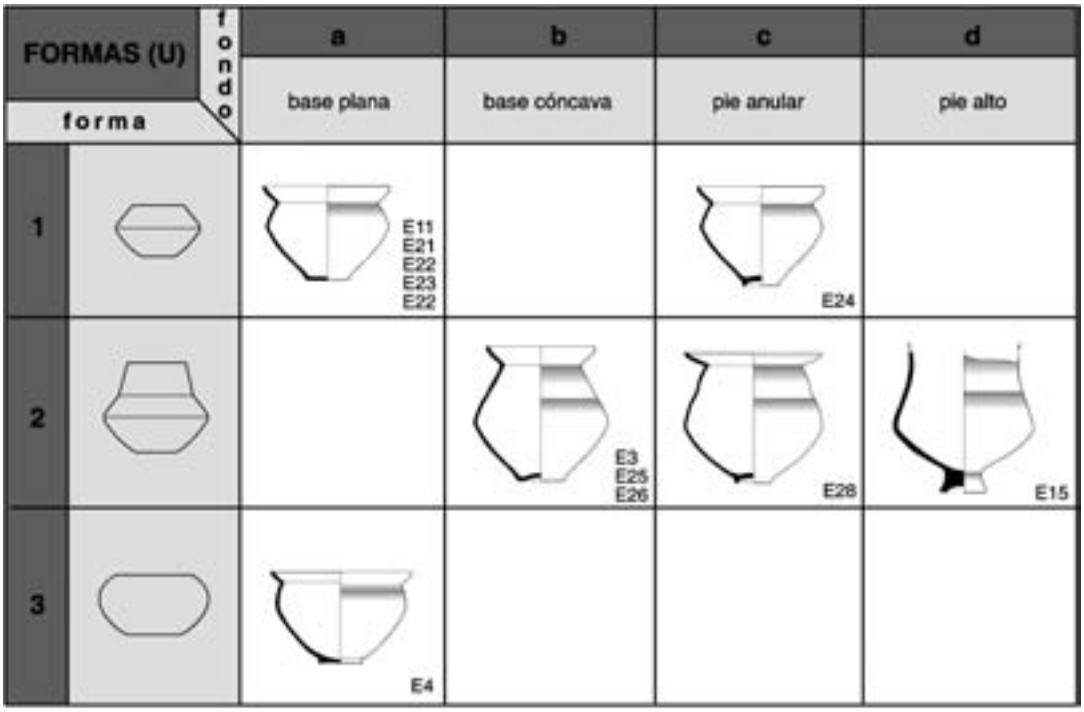


Fig. 3. Planimetría de algunos enterramientos con estela. En el enterramiento E3 (1999) encontramos la estela y otra piedra de menor tamaño dentro de la urna. Este mismo sistema se ha localizado in situ (2001) en los enterramientos E21, E27, E28 y E29.



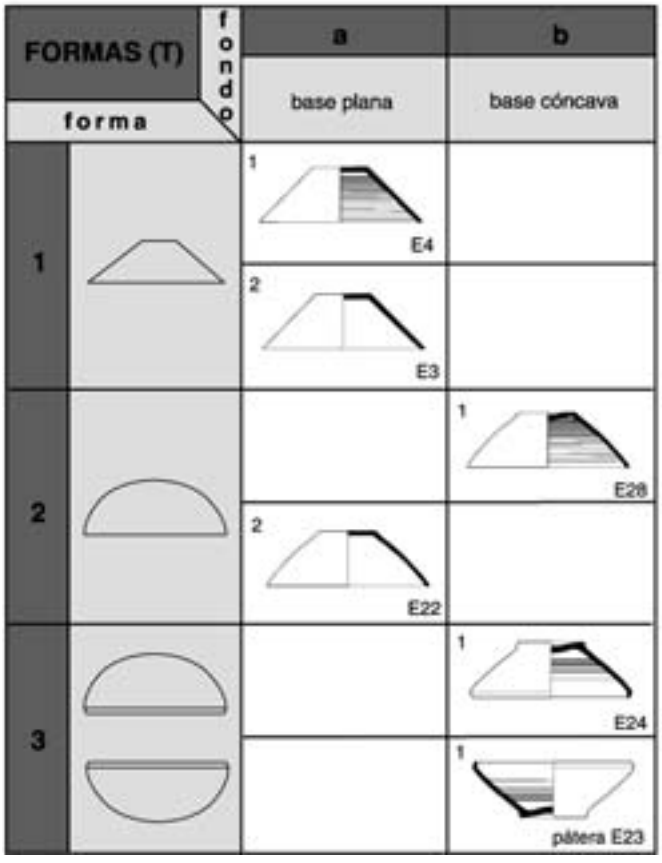


Fig. 4. A. Tipología morfológica provisional de las urnas cinerarias (años 1999 y 2001).
B. Tipología provisional de las tapaderas que cubren las urnas cinerarias (años 1999 y 2001).

Las urnas cinerarias

Todas las urnas —con algunas variantes— responden al modelo de un cuerpo carenado suavemente y un borde muy exvasado con labio biselado; el fondo es plano, cóncavo o con pie anular. El perfil del borde es rectilíneo en las formas que no tienen cuello (forma U1 para los enterramientos E11, E21, E22 y E23) y muy convexo en las formas que tienen un cuello troncocónico invertido (forma U2 para los enterramientos E3, E15, E26 y E28). El fondo de la urna E15 tiene un pie alto y macizo (forma U2d). Solamente hemos distinguido una forma globular con borde exvasado y fondo plano en el enterramiento E4 (forma U3) (fig. 4A).

La forma U2 corresponde a piezas de gran tamaño, con un exvasamiento reducido (entre 1,67 y 1,11) y con la base muy reducida en relación al cuerpo, por lo que deducimos que fueron piezas elaboradas para un uso ostentoso y en este caso para el ritual del enterramiento. En cambio las formas U1 son piezas más reducidas y más equilibradas, con un alto índice de exvasamiento[2].

Doce de las catorce urnas que conservan fragmentos cerámicos de la parte alta del cuerpo del vaso están ricamente decoradas, desde el borde hasta la carena, con las técnicas del acanalado, de la incisión y de la impresión, haciendo verdaderas cenefas complejas. Existe un caso de estampado. Las decoraciones siempre parecen haberse realizado antes de la cocción de la pieza. Las urnas E11 y E3 no están decoradas.

Los motivos incisos combinan triángulos rayados, meandros cerrados, meandros ramificados y continuos de dos, tres y hasta cuatro trazos, ondulaciones horizontales asociadas a trazos verticales, aspas… Estos motivos están realizados con un punzón de punta fina en algunos casos y de punta roma en otros, con el cual el surco resultante es más grueso. Dentro de algunos motivos incisos, principalmente meandros y triángulos, hemos apreciado restos de pigmento rojo.

Los motivos impresos son espigas u hojas de acacia (realizadas con un tampón en la urna del enterramiento E15), círculos (E28) y acanalados tanto verticales como horizontales (fig. 5).

Los acanalados ocupan la parte alta de la urna, solos (E21) o alternando con otros motivos (E22, E26 y E28) y especialmente decoran el interior de las tapaderas (E28) y de la pátera del enterramiento E23.

Las tapaderas

Las tapaderas son recipientes abiertos (índice de 0,35) de forma troncocónica, de perfil rectilíneo (forma T1) o convexo (forma T2) y fondo plano, cóncavo o con pie anular, que se colocan encima la urna para proteger las cenizas del muerto. La mayoría de ellas están decoradas con acanalados amplios y horizontales en su interior. Una de las tapaderas (E24), de borde retraído hacia dentro (forma T3) tiene la misma forma que la pátera de E23, las dos también decoradas con acanalados en su interior (T3b1) (ver *infra*).

Los platos/tapaderas decorados con acanalados internos aparecen en la cultura de los campos de urnas y en la civilización RSFO en el Bronce final II-IIIa. Son muy frecuentes en las cuevas del Languedoc (GASCÓ, 1988) y del Rossellón (PORRA, 1989) antes de la presencia de las necrópolis de incineración. En la fase I del Ampurdán se conocen en el poblado de la Fonollera (PONS, 1984) y después en la mayoría de las necrópolis de incineración del Vallés, Osona y en el mismo Ampurdán. En la necrópolis de Agullana representan el 14,28% de la totalidad de las tapaderas y son más frecuentes en la fase antigua (fig. 4B)[3].

Los vasos de acompañamiento

Aparte del enterramiento doble formado por dos urnas cinerarias (E22 y E25), se ha localizado en este conjunto un pequeño vaso de acompañamiento, y en el enterramiento E23 la urna cineraria descansaba sobre una pátera.

En el caso de E22, un pequeño fragmento de *vaso* decorado con incisiones de trazo doble se colocó en la pared sur de la fosa acompañando a la pequeña urna, de la que se han analizado los restos incinerados y se trata de un recién nacido.

[2] La clasificación de las urnas cinerarias y tapaderas se ha realizado mediante las normas de DEDET y PY (1975).

[3] Como curiosidad añadimos que no todas las necrópolis de incineración tienen la costumbre de cubrir la urna cineraria con un plato/tapadera. Esta asociación urna-tapadera es más propia en necrópolis del Ampurdán, Osona y Vallés. En cambio son escasas en las necrópolis de incineración del Rossellón o del Languedoc y del interior de Cataluña, donde tienen otro sistema de protección más arquitectónico o tumulario. En algunos casos se cubre la urna con una losa de piedra más o menos plana y a veces retocada.

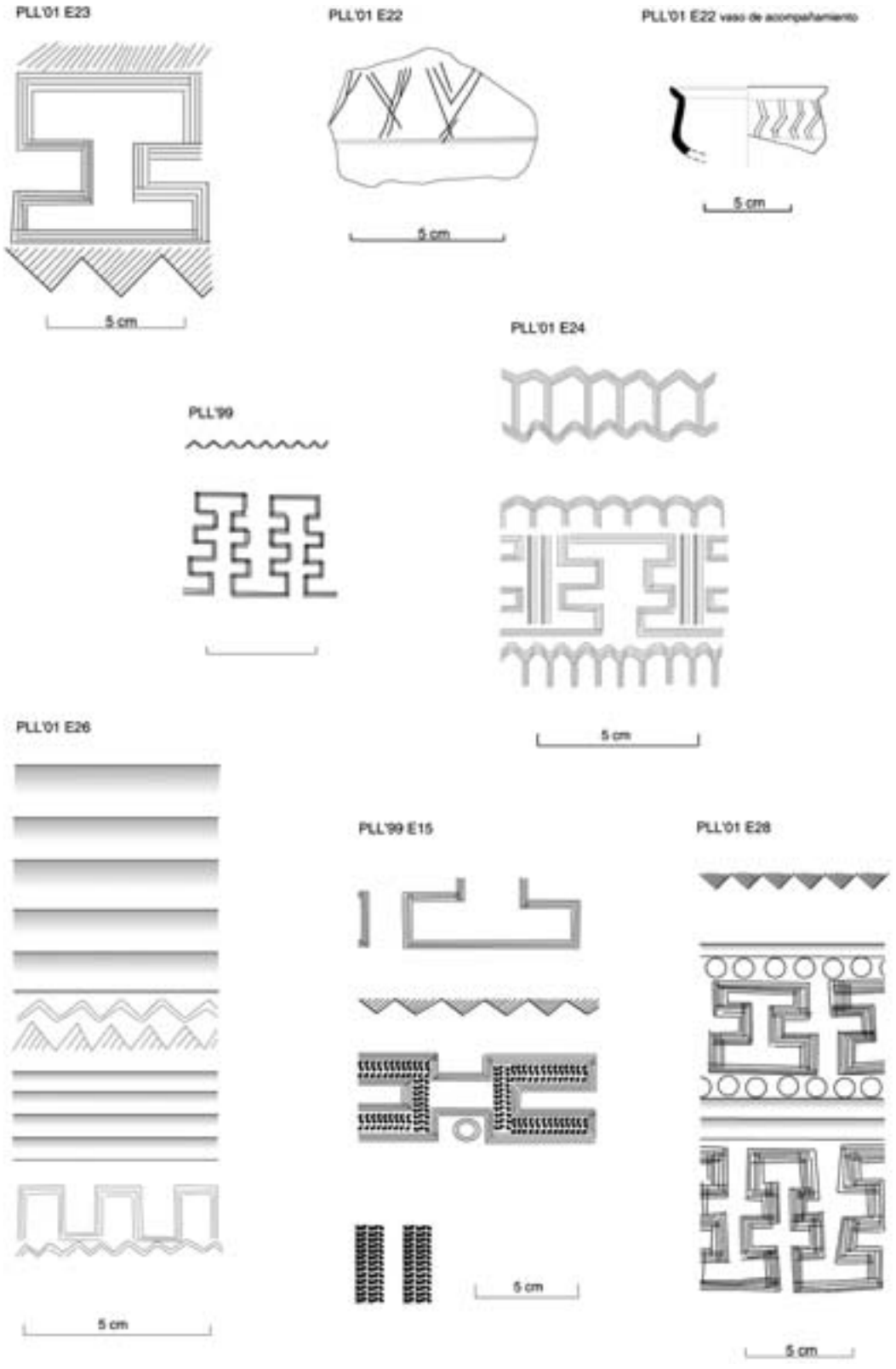


Fig. 5. Técnicas y motivos decorativos hallados en las urnas del Pi de la Lliura, con predominio de la decoración incisa de trazo doble, triple o cuádruple, aunque también hay presencia de decoración impresa, estampada y acanalada.

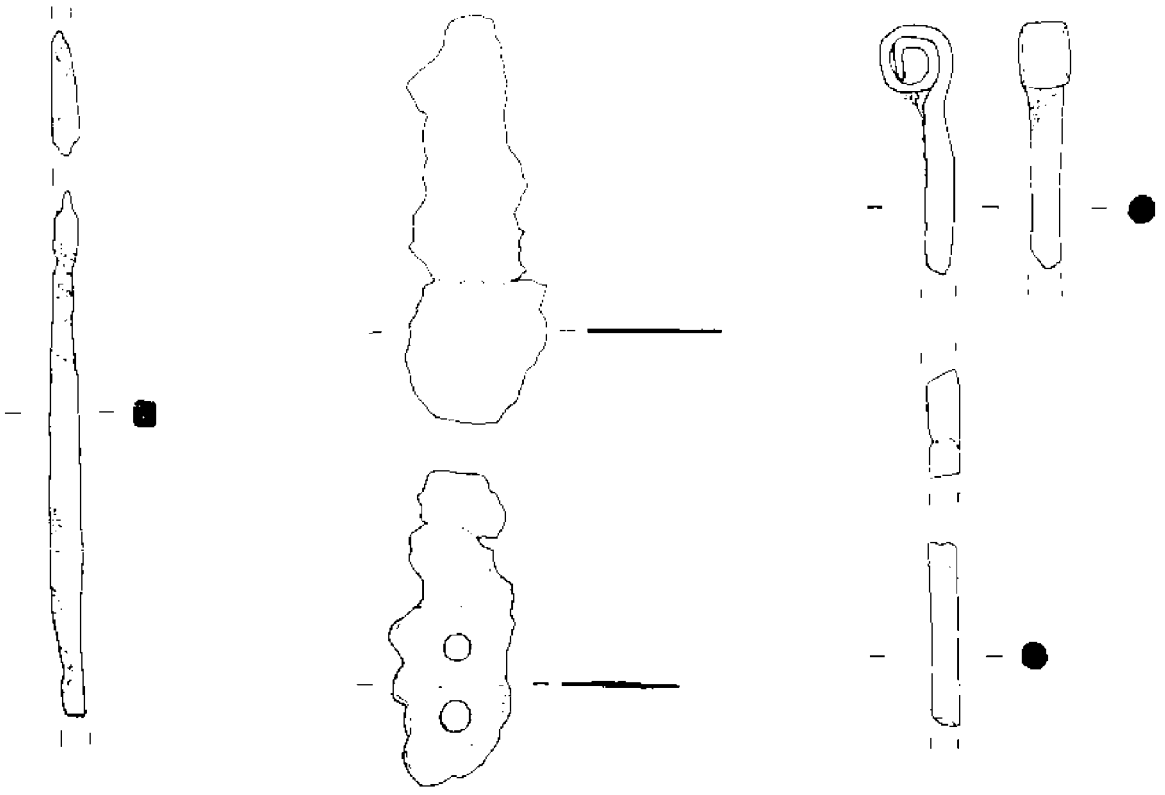


Fig. 6. Objetos metálicos de bronce hallados dentro de dos urnas (E28 y E26).
A. Punzón. B. Lámina de afeitar. C. Aguja de cabeza enrollada.

En el caso de E23, una pátera fue colocada en la base de la urna cineraria. Es de fondo cóncavo, cuerpo de perfil convexo con el borde retraído y labio redondo y con acanalados en su interior. Por tanto, este enterramiento está compuesto por una pátera, la urna y su tapadera, todo de cerámica a mano.

Los vasitos de acompañamiento de la urna cineraria son uno de los primeros elementos que aparecen como ajuar funerario en todas las necrópolis de incineración del Bronce final del sur de Francia y de Cataluña.

Los objetos metálicos

Se han localizado tres objetos de bronce en la microexcavación: un fragmento de vástago de punzón dentro de la urna E28 y una hoja de afeitar y una aguja con la cabeza enrollada dentro de la urna E26 (fig. 6).

El vástago de bronce del enterramiento E28 se localizó debajo de los restos óseos incinerados. Es de sección cuadrada, de 1,5 a 2 mm de grueso, y se adelgaza en uno de los extremos en sección redonda. Está fragmentado en dos partes y conserva una longitud de 6,5 cm. Los análisis microscópicos han revelado una microestructura granular de medidas muy heterogéneas que relacionamos con un tratamiento térmico del metal, aunque quedan pequeños residuos de fosa originarios. En la parte más superficial, además, se detectan restos de dislocaciones provocadas por un trabajo mecánico de martilleo.

Los objetos metálicos hallados dentro de la urna E26 se encontraron encima de los restos óseos, que es lo más frecuente.

La hoja de afeitar se compone de una lámina de bronce muy delgada de tendencia rectangular, fragmentada en dos partes que suman una longitud total de 74 mm y un grosor de 0,5 mm. Esta hoja presenta dos perforaciones en el extremo distal (una de 2 mm de diámetro y otra de 2,5), que servirían para sujetar el mango, seguramente de madera o hueso, no conservado (en esta área detectamos pequeñas marcas longitudinales, orientadas en paralelo, que relacionamos con la existencia previa de una materia de textura fibrosa que habría estado largamente en contacto con el metal). Presenta la exfoliación característica de los objetos metálicos elaborados manualmente, por marti-

lleo; también, a nivel superficial, hay restos de una microestructura granular asociables a un tratamiento térmico de la pieza. A nivel tecnológico también se puede indicar que las perforaciones del mango se realizaron con mucho cuidado. El estado de esta pieza, sin embargo, es deficiente.

Las navajas con dos perforaciones en la base son objetos no muy corrientes en Cataluña durante el Bronce final, aunque se ha documentado otra en el poblado de Can Roqueta II (Sabadell), otra en la necrópolis de Can Piteu-Can Roqueta (Sabadell) (ROVIRA, 2002) y otro fragmento en la necrópolis de Can Bech de Baix (Agullana), que fue considerada como un posible collar por su excavador (PALOL, 1958). Objetos parecidos a láminas finas y perforadas se han encontrado en varias tumbas de la necrópolis de Le Moulin à Mailhac (TAFFANEL y JANIN, 1998).

La aguja con la cabeza enrollada fue encontrada a un par de centímetros por debajo de la laminilla. Aunque está fragmentada, mide 5,8 cm de longitud. La cabeza está enrollada (dos vueltas) y presenta una sección rectangular (de 5 mm de grosor), mientras que el vástago es de sección redonda (y con un grosor de 2,5 mm). Los exámenes visuales permiten apreciar que la parte superior de la pieza se manufacturó manualmente por martilleo, aplastando el vástago hasta convertirlo en una fina cinta (de 1 mm de grosor), que posteriormente se enrolló. En el centro de una muestra hay restos muy alterados de una microestructura original de fosa. Se trata, pues, de una pieza obtenida por fosa que se recoció.

Las agujas de cabeza enrollada aparecieron en la zona alpina durante el Bronce medio y se difundieron por Francia durante el Bronce final II, pero no sería hasta el Bronce final III cuando se generalizarían, con perduraciones en el Hierro I. En Cataluña también aparecen entre el Bronce final y la Primera Edad del Hierro (PONS, 1984). En general se consideran las del tipo A1 —aguja con cabeza aplanada y enrollada— como las más antiguas. Y como referencia a su uso, en general se consideran como complementos del vestido o del cabello; en la zona de Grands Causses, concretamente, aparecen en inhumaciones femeninas en el Bronce final y principios de la Edad del Hierro (DEDET, 2001).

Los objetos metálicos presentes en los ajuares funerarios son indicadores importantes de tiempo —moda, costumbre— y también de categoría social y sexual —riqueza, comercio, poder, etc.—. Los pocos hallazgos que se han encontrado en el Pi de la Lliura en relación al número de tumbas (el 8% de los enterramientos) manifiesta que estamos todavía ante una sociedad poco jerarquizada y que la tumba 28 puede corresponder a un cuerpo masculino por la asociación entre la aguja de cabeza enrollada y la navaja de afeitar[4]. Los estudios analíticos de los objetos estudiados no presentan deformaciones causadas por la cremación del cadáver, hecho que debe considerarse como el resultado de su deposición dentro de la urna después de la cremación, con cierta atención y simbolismo hacia un valor escaso y a la vez personal.

Los tres objetos de bronce que se han hallado en la necrópolis, especialmente la aguja con la cabeza enrollada, son objetos que se encuentran con mucha frecuencia en la fase I de Le Moulin à Mailhac y en las necrópolis de incineración del sur de Francia (GIRAUD, PONS y JANIN, 2003). También en la zona costera catalana, desde el Ampurdán, con la necrópolis de Can Bech d'Agullana, hasta el Vallés, con la necrópolis de Can Piteu de Sabadell (PONS, 1984; ROVIRA, 2002). Esta fase se sitúa tradicionalmente entre el 900 y el 750 a. C. (TAFFANEL y JANIN, 1998).

La ofrenda funeraria

Ya hemos comentado más arriba que la fosa del enterramiento E11 tenía dos cámaras, una de las cuales, la del oeste, estaba forrada por lajas de piedra arenisca que protegían unas tierras de color gris muy oscuro. Aparte de un estudio exhaustivo del terreno natural se analizaron y compararon las tierras de la fosa E11 por parte de P. Rovira (PONS y SOLÉS, 2002b).

Los análisis mineralógicos de la muestra de la tumba dieron texturas muy parecidas al sedimento natural, con lo cual queda claro que las tierras que contenía la fosa son las del terreno, salvo que contenían productos carbonizados. Los análisis de residuos microscópicos realizados en muestras recogidas del interior de la fosa E11 por parte de J. Juan (PONS y SOLÉS, 2002b) detectaron almidones gelatinados, esqueletos silicios y fitólitos de cereal (*Triticum* sp.), además de grasas de mamífero terrestre entre los restos orgánicos de la misma muestra. La investigación interpreta los restos de la fosa de la tumba E11 como una posible *coca* o harinas compactadas y carbonizadas, que nosotras avalamos como una ofrenda culinaria.

[4] Estudios que relacionan los objetos metálicos y otros ajuares con los estudios antropológicos y que proponen la existencia de tumbas pobres y ricas, hombres, mujeres y niños pueden verse en trabajos afines a Cataluña de TAFFANEL y JANIN (1998), DEDET (1994 y 2001) y GIRAUD, PONS y JANIN (2003).

Los datos relativos al banquete funerario, uno de los componentes casi universales de las ceremonias funerarias en la prehistoria reciente, son todavía muy escasos. Hay algunos investigadores que relacionan esta escasez con la falta de estudios analíticos, pero en realidad, cuando estos se han hecho, los resultados han sido siempre muy fragmentarios. Resultan importantes los estudios de restos faunísticos realizados por A. Gardeisen en Camp de Alba (JANIN *et alii*, 1997), en la necrópolis de Tarbes (GIRAUD, PONS y JANIN, 2003) o en las necrópolis de Causses et Gévaudan (DEDET, 2001).

El estudio de la funcionalidad de los vasos cerámicos que acompañan a los enterramientos de incineración de principios de la Edad del Hierro del complejo Grand Bassin I, Mailhac y otras necrópolis sincrónicas, como la necrópolis de Pradines-Hérault, Peyrou-Agda-Hérault (MAZIÈRE, 2002), ha dado interpretaciones jugosas sobre el banquete funerario. En muchas ocasiones la presencia de vasos, que acompañan a la urna cineraria y están destinados a la mesa y a la bebida, ha sido interpretada como la celebración de una comida colectiva de los más allegados al muerto y cuyos recipientes se depositaron dentro de la tumba[5].

LOS TRABAJOS DE LABORATORIO

Todas las urnas son sometidas a una microexcavación en el laboratorio. Durante este proceso se realizan fotografías, así como plantas y secciones (a escala 1:1). Mediante este minucioso trabajo descubrimos el proceso postdeposicional de cada enterramiento (fig. 7). La microexcavación de las urnas del Pi de la Lliura es un trabajo muy minucioso y lento que dura varios días, sobre todo a causa de las grandes dimensiones de las piezas y las características del sedimento de relleno, que en pocas semanas se concreciona, por lo que tenemos que ayudarnos de agua continuamente para intentar ablandar la tierra.

Primero hay que volcar la urna e ir limpiándola del sedimento que la rodea. Aquí empieza a dibujarse una sección. En caso de que la urna esté muy fragmentada, que es lo habitual, se procede a la consolidación de la misma, un proceso siempre reversible más adelante. Para esto utilizamos gasas (de unos 5 x 5 cm) y una mezcla de Imedio + acetona (al 50% cada elemento). No es recomendable que la cerámica esté perfectamente limpia, ya que así la protegeremos mejor de los elementos químicos. Una vez consolidada la parte inferior de la urna (hasta la altura de la carena), le daremos la vuelta y empezaremos a extraer la tapadera, intentando mantener los fragmentos unidos para facilitar la posterior restauración. Luego acabaremos de limpiar el resto de la urna por la parte exterior y la acabaremos de consolidar. Sin embargo, antes de cubrir toda la cerámica, tomaremos atención a la forma y la decoración (y los posibles restos de pigmento entre las incisiones), que dibujaremos en papel milimetrado a escala 1:1. A continuación comenzaremos a realizar la microexcavación propiamente dicha.

Dentro de las urnas, en el fondo del vaso, solo encontramos los restos incinerados de los cadáveres y los carbones procedentes de la pira funeraria. El resto está relleno de sedimento y de fragmentos cerámicos que proceden de las partes superiores de la urna (boca) y la tapadera. Esto nos indica que cuando el conjunto fue enterrado dentro de la fosa, en el interior de las urnas solamente había restos antropológicos y antracológicos, por lo que las urnas estaban casi vacías. En el momento de cubrir el enterramiento de sedimento y colocar las piedras encima, se provocó el derrumbe de la cerámica, a corto o medio plazo, y la entrada de sedimento al interior del vaso.

Análisis antropológicos

La recuperación de los restos óseos puede ayudar a la determinación del sexo, a la estimación de la edad, al proceso de desmembramiento de los individuos y también a conocer la temperatura a que fueron sometidos los cadáveres durante la incineración. Se han localizado restos óseos en todos los enterramientos, a excepción del E24, del que desconocemos su función, pues no se diferencia en nada de cualquier otro enterramiento.

El conjunto de los restos óseos se encuentra siempre en el fondo del vaso con una forma lenticular que mantiene los huesos muy apretados entre sí, como si la masa ósea hubiera sido arropada con algu-

[5] El año 2001 se celebró en Charleville-Mézières (Francia) el XXV Coloquio Internacional de la AFEAF, cuyo tema científico e internacional fue *DDAA 2002. Repas des vivants et nourriture pour les morts en Gaule*. En la publicación de este coloquio se puede encontrar bastante literatura sobre el tema.

La poca presencia de vasos de acompañamiento hallados en el Pi de la Lliura hace que expliquemos con detalle este tema tan apasionante, una prueba más que la necrópolis está situada cronológicamente en un momento anterior a estos acontecimientos que se suceden en el momento de transición a la Edad del Hierro.

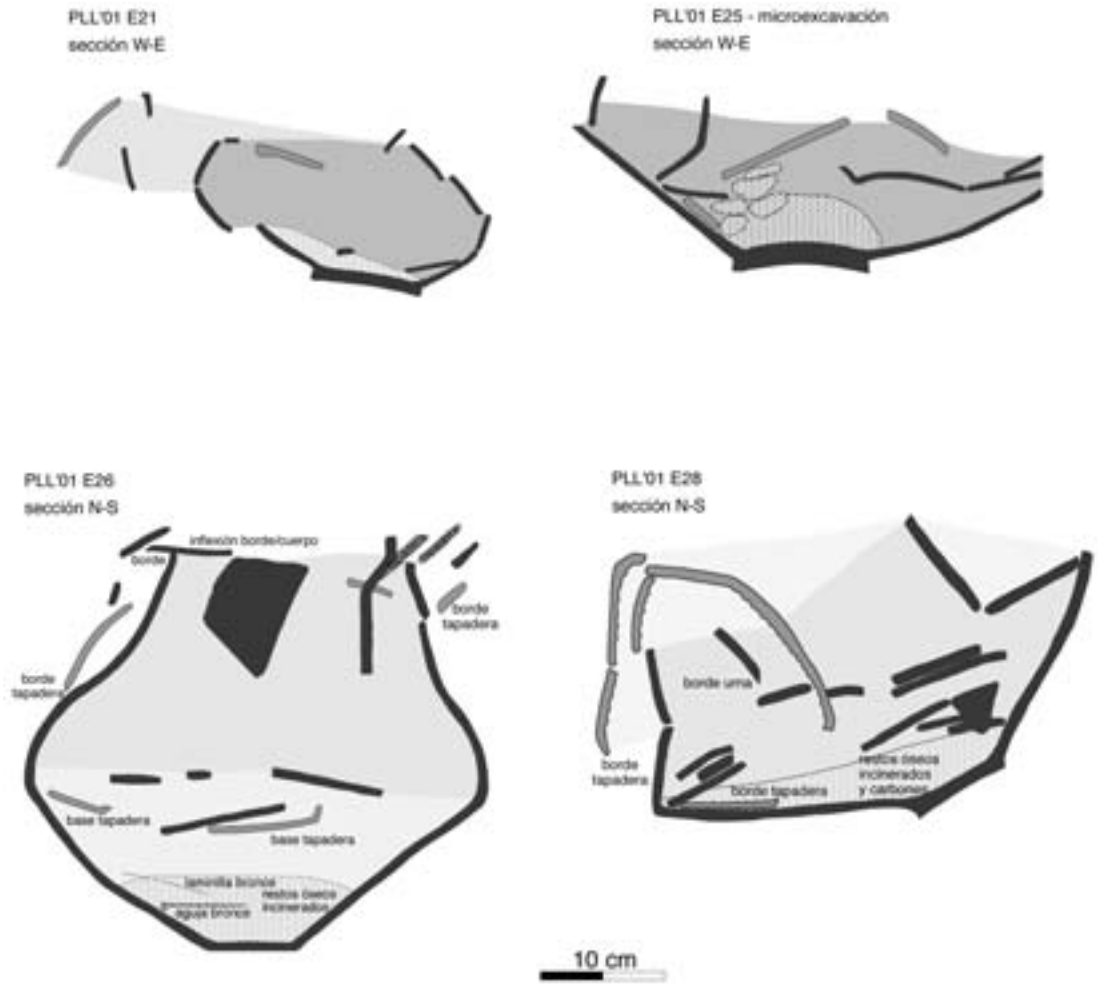


Fig. 7. Microexcavación de las urnas cinerarias (E21, E27, E26 y E28). Se aprecia la caída, dentro de las urnas, de parte de la tapadera y de las partes superiores de los vasos. Los restos antropológicos se encuentran al fondo de las urnas.

na especie de lienzo. Esto que decimos no es desconocido del todo. En la necrópolis del Pla de la Bruguera se comenta el caso de la tumba T6, donde la masa de huesos incinerados fue separada del ajuar, colgando dentro de la urna, posición que solo se explica si esta masa estaba protegida por un lienzo (CLOP y FAURA, 1997; CLOP *et alii*, 1998).

La metodología utilizada para el análisis de los restos incinerados ha sido una modificación de la utilizada por LISOWSKI (1956) y BROTHWELL (1987).

El hecho de limpiar la mayor parte del material en el laboratorio ha permitido poder medir y diagnosticar piezas óseas que en el proceso de extracción de la unidad compactada de dentro de la urna se destruyen, siendo el mejor método de limpieza el de humedecer la tierra e ir extrayéndola.

Así, en un principio se procede a la limpieza de los restos óseos. Luego se seleccionan los huesos clasificándolos en los diferentes grupos anatómicos: cráneo, dientes, columna vertebral, huesos largos y huesos de manos y pies, separándolos de restos de fauna, piedras, carbón u otros fragmentos de cerámica. Estos grupos se mantienen para facilitar su consulta en posteriores investigaciones.

También se tienen en cuenta características como las medidas de los fragmentos (<1 cm o >1 cm), coloración, textura del hueso, grado de fragilidad, presencia y distribución de fisuras y grado de torsión.

Posteriormente a su identificación se procede, siempre que sea posible, a la reconstrucción de los fragmentos. Esta etapa es necesaria para identificar los huesos y su lateralidad, para observar la presencia o ausencia de repeticiones de huesos que puedan indicar la existencia de uno o más individuos, para obtener información sobre el individuo (robustez, edad, sexo, patologías…).

	E4 (gr.)	%	E11 (gr.)	%	E12 (gr.)	%	E15 (gr.)	%
Cráneo	22,29	45,96	4,59	1,99	10,80	4,37	4,32	6,85
Mandíbula					1,12	0,46		
Costillas					0,78	0,31		
Fragmentos > 1cm	11,08	22,85	56,09	24,33	95,48	38,68	33,57	53,25
Fragmentos < 1cm	14,08	29,03	169,65	73,57	131,80	53,39	22,15	39,90
Tejido esponjoso			0,25	0,11	6,89	2,79		
Indeterminado	1,05	2,16						
TOTAL	**48,50**	**100,00**	**230,58**	**100,00**	**246,87**	**100,00**	**63,04**	**100,00**

Relación de la fragmentación ósea de los enterramientos E4, E11, E12 y E15.

Por último se calcula el peso global y por categorías de los restos óseos, cifra que es de utilidad para analizar la representatividad de los restos correspondientes a un individuo y la de los diversos huesos.

Por el estado de los restos, los cadáveres fueron sometidos a una fuerte cremación hasta conseguir la total incineración de los restos. Estos presentan mayoritariamente una coloración grisácea-blanquecina asociada a una temperatura de exposición superior a los 650 ºC con una ventilación elevada y una combustión completa (DUTOUR *et alii*, 1989; ETXEBERRÍA, 1994). Algunos restos de color azulado en fragmentos de tejido compacto revelan una incineración pobre en oxígeno debido a la existencia de materia orgánica (ETXEBERRÍA, 1995). Esta coloración indicaría, pues, que la incineración se produjo sobre un cadáver, hecho corroborado por otras señales dejadas en los restos.

Otro aspecto asociado al ritual de esta población es la selección que se hacía de parte del cadáver incinerado. En ningún caso el estudio de pesos de cada enterramiento denota que correspondan a todo un esqueleto completo. Al contrario, reflejan la selección de una pequeña cantidad de restos que se depositan en la urna, selección que no corresponde a una parte concreta del esqueleto.

En general la medida de las piezas es muy pequeña. La elevada fragmentación impide la reconstrucción total o parcial de los huesos, por lo que no se ha podido tomar ningún tipo de medida. Tampoco se ha encontrado pieza alguna que permita pensar en la posibilidad de que se trate de enterramientos múltiples. Así, hay que considerar que el MNI enterrados en cada urna = 1.

Los huesos más representados son fragmentos de diáfisis, si bien es poca la información que de ellas puede derivar en relación a la edad y el sexo. No sucede así con los fragmentos de cráneo, aunque en este caso las medidas, insuficientes para la reconstrucción, y la ausencia de suturas solo permiten englobar los individuos de E4, E11, E12 y E15 dentro del grupo de edad adulta. No se ha encontrado ningún fragmento de pieza dental que ayude al diagnóstico de la edad.

En cuanto a información respecto a la incineración como ritual, parece claro que existe una selección del material que se deposita en la urna. Esta selección, sin embargo, no hay que entenderla como la elección de una parte concreta del cuerpo sino como el hecho de no recoger todos los restos. Así, las partes más representadas se corresponden con las más frecuentes del esqueleto.

En ningún caso se han observado patologías óseas.

Análisis antracológicos

En el presente análisis el objetivo fue identificar los combustibles vegetales utilizados en el rito de incineración de los restos humanos para evaluar la estrategia de captación y uso del combustible.

Los carbones estudiados provienen de la excavación del interior de las urnas funerarias recuperadas en el Pi de la Lliura en la excavación de 1999. En total se analizaron 39 fragmentos de carbón, que permitieron identificar 5 especies taxonómicas.

Lo más característico del conjunto es la baja diversidad taxonómica, ya que solo han sido identifi-

Taxón	E4	E9	E10	E11	E12	E13	E15	E17	TOTAL
Arbustus unedo				5					**5**
***Erica* sp.**		1	7			1	2	1	**12**
***Prunus* sp.**				4					**4**
Quercus ilex-coccifera	1								**1**
***Quercus* sp. caducifolio**							13		**13**
No determinables					1		3		**4**
TOTAL	**1**	**1**	**7**	**9**	**1**	**1**	**18**	**1**	**39**

Distribución por taxón y estructura.

cados 5 taxones. Además, la mayoría de las estructuras (el 75%) ha proporcionado solo un taxón, y únicamente en dos casos (E15 y E11) hay más diversidad. Los estudios antropológicos han sido realizados por R. Piqué (PONS y SOLÉS, e. p. y 2002a).

El brezo (*Erica sp.*) es uno de los materiales preferidos, imaginamos que por su facilidad para prender la llama y mantener la combustión, para lo cual también se utilizó roble y encino. Todas estas maderas, que por altitud, latitud y características del terreno son las que corresponden a la zona estudiada, aún están presentes hoy en día en el paraje del Pi de la Lliura. No hay que olvidar que hasta hace muy pocos años estas maderas fueron las utilizadas para construir las famosas carboneras, estructuras de origen muy antiguo que servían para producir carbón, y por tanto muy buenas como combustible.

Por último queremos añadir que precisamente fue un pequeño carbón de brezo, procedente del interior del enterramiento E15, el que fue utilizado en un laboratorio de Miami para obtener una datación radiocarbónica. Parece que una madera de vida corta, como es el caso, es más eficaz y exacta para realizar este tipo de dataciones. Aunque de este tema nos ocuparemos seguidamente.

LA DATACIÓN Y SU CONTEXTO EN EL NORDESTE PENINSULAR

Los tres objetos de bronce que se han localizado en la necrópolis, especialmente la aguja con la cabeza enrollada, son objetos que se encuentran con frecuencia en la fase I de Le Moulin à Mailhac y en las necrópolis de incineración del sur de Francia (GIRAUD *et alii*, 2003) y la zona costera catalana, desde el Ampurdán, con la necrópolis de Can Bech de Agullana, hasta el Vallés, con la necrópolis de Can Piteu de Sabadell (PONS, 1984; ROVIRA, 2002). Esta fase, que en el Ampurdán corresponde a la fase II de PONS (1984) y en Francia corresponde al período del Bronce final IIIb, se sitúa tradicionalmente entre el 900-750 a. C. (TAFFANEL y JANIN, 1998).

Algunas decoraciones y motivos son indicadores de estilos y modas en un tiempo concreto y una área comercial inevitable situada en el occidente mediterráneo. La decoración incisa con trazo múltiple formando líneas onduladas o quebradas (civilización RSFO), o la decoración de acanalados horizontales decorando el interior de las tapaderas o la parte alta de algunas urnas, las urnas de cuerpo bitroncocónico y bordes exvasados, o los platos troncocónicos se encuentran desde la zona franco-germano-suiza, donde está la cuna de los ríos Rhin, Saona, Danubio y Ródano, hasta el Ebro. Los objetos metálicos relacionados con el vestido, el cabello o el cuidado personal tienen un ámbito comercial más relacionado con el círculo mediterráneo central y occidental.

La datación radiocarbónica (C^{14} AMS), aunque se refiere a intervalos de probabilidad, ha sido importante en este yacimiento. La muestra (restos carbonizados de *Erica sp.*) se recogió de dentro de la urna E15 y se encontraba sellada por la tapadera. El resultado fue 2850±40 BP (1120-910 cal. BC) (ref. Beta-136241).

La necrópolis de Vidreres, pues, tuvo lugar en un momento que situamos a finales del II milenio y principios del I antes de nuestra era, en una fecha que se sitúa con una probabilidad del 95% (2 sigma) entre el 1120 y el 910 a. C. (3070-2860 cal. BP), y con una probabilidad del 68% (1 sigma) entre el

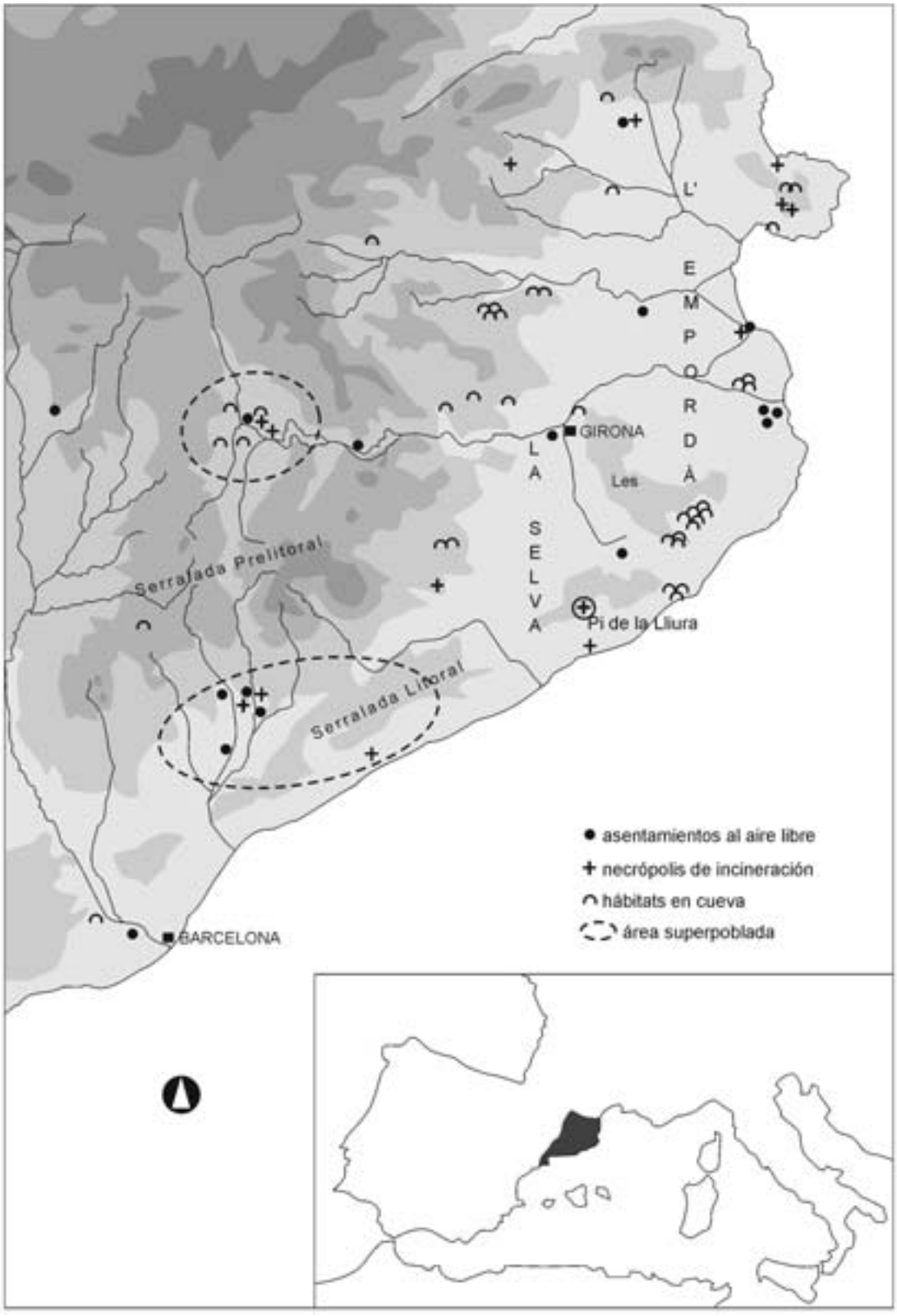


Fig. 8. En las comarcas de Gerona y zonas vecinas se han encontrado varios yacimientos en cueva y al aire libre, tanto hábitats como necrópolis, sincrónicos a la necrópolis del Pi de la Lliura y con afinidades con el Bronce final III.

1040 y el 940 a. C. (2990-2890 cal. BP). En relación con las necrópolis de incineración del sur de Francia y la Cataluña costera conviviría al principio de las necrópolis del Bronce final IIIb (fase II de Pons) —Le Moulin I, Agullana I, Can Piteu I, entre las más conocidas—, aunque hay que añadir que tiene otros elementos arcaicos —formas de las urnas y decoración, tumbas simples, poco ajuar—, que pueden compararse con las primeras manifestaciones de campos de urnas del sur de Francia o primeras necrópolis de incineración como Can Missert de Tarrasa o Coll s'Avenc-Tavertet (JANIN, 1992; MOLIST *et alii*, 1986; PONS, 1996-1997).

LA NECRÓPOLIS EN EL TERRITORIO DE LA SELVA

El territorio natural de La Selva, situado en la depresión prelitoral, está limitado por montañas escarpadas que forman una cubeta por la cual circulan los ríos Ter de este a oeste y Onyar de norte a sur, ríos que han sido vías de comunicación con las comarcas del Ampurdán, Osona y Maresme, en definitiva con la costa y el interior de Cataluña. Actualmente es rica en cultivos y dispone fácilmente de una vegetación espontánea, pero ello no favoreció a la ocupación humana estable hasta finales de la Edad del Bronce. Es más, al igual que en las llanuras del Ampurdán y en la plana de Vic, la llanura de La Selva organiza su base territorial a partir de este momento, aunque los datos de que disponemos son muy imprecisos.

En plena Edad del Bronce, los asentamientos humanos los hallaremos en las zonas altas y por tanto en la periferia de la depresión. Solamente conocemos el refugio en cueva tanto para vivir como para morir. Destacan varios grupos cavernícolas que perduraran a lo largo del Bronce final, de los cuales los más conocidos son el grupo Bruguent-Llémana y el grupo Farners al oeste de la depresión, y el grupo de las Gavarres-Sant Feliu de Guixols al este (TOLEDO, 1990). La mayoría de estas cuevas presentan unos componentes cerámicos de los campos de urnas antiguos y algunos investigadores manifiestan la presencia de incineraciones dentro de algunas cuevas —Bora Tuna, Cau Negre— y con anterioridad a las necrópolis de incineración en campos abiertos (BOSCH y TOLEDO, 1989; RUIZ, 2001).

El descubrimiento de la necrópolis del Pi de la Lliura en la comarca de La Selva es un dato importante debido a la casi ausencia de yacimientos protohistóricos al aire libre en la zona, especialmente en la Serralada litoral. Concretamente, del periodo del Bronce final y del tipo necrópolis de incineración solo tenemos conocimiento de una urna cineraria aislada en Can Furnaca (Riudarenes), en la vertiente de las Guilleries, y los restos de una urna fuera de contexto en Cal Rull (Tossa de Mar), en la vertiente de la Serralada litoral, esta última inédita (fig. 8).

El hallazgo de una necrópolis encima de una cresta le da un carácter peculiar por algunas razones: no es frecuente el emplazamiento de necrópolis en zonas altas que no sean las de los Pirineos (PONS, 2000); este hecho es coincidente con la desaparición del uso de las cuevas, interpretado en muchas ocasiones por una de las autoras como uso de *modus vivendi* no voluntario. Por ello establecemos, a falta de más información de futuras excavaciones, que el grupo que se enterraba en el Pi de la Lliura era un grupo itinerante de pastores-ganaderos que se encontraba periódicamente distante de su grupo estable y que en varias ocasiones sufrirían la muerte de algún allegado, al cual enterrarían en otro lugar alejado del pueblo pero con las nuevas costumbres y el abandono definitivo de antiguas tradiciones.

La ruta marcada por el río Ter presenta y presentará novedades esperanzadoras sobre la ocupación de la comarca de La Selva. De la costa, partiendo de la zona de Ampurias —necrópolis de incineración de Vilanera-L'Escala—, hacia el interior —necrópolis de Anglés— durante el principio de la Edad del Hierro, a través de la cual los fenicios intentarán introducirse en Cataluña para llegar a las zonas atlánticas por la vía de los Pirineos (PAUTREAU y PONS, 1994; PONS, 1995).

BIBLIOGRAFÍA

BOSCH, A., y TOLEDO, A. (1989). Cau Negre de Sant Roc, Amer. Un jaciment del Bronze Final a La Selva. *Cypsela 7*, pp. 35-39. Centre d'Investigacions Arqueològiques de Girona.

BROTHWELL, D. R. (1987). *Desenterrando huesos*. FCE. México.

CLOP, X., y FAURA, J. M. (1997). Ritual funerari i societat durant la primera Edat del Ferro al Vallès: el Pla de la Bruguera-Centre de Distribució Sony (Castellar del Vallès). *Arraona 20*, pp. 9-32. Sabadell.

CLOP, X. *et alii* (1998). *El Pla de la Bruguera, Centre de Distribució Sony. Una necrópolis d'incineració de la primera Edat del Ferro a Castellar del Vallès (Castellar del Vallès, Vallès occidental)*.

Excavacions Arqueològiques a Catalunya, 15. Barcelona.

DEDET, B., y PY, M. (1975). Classification de la céramique non tournée protohistorique du Languedoc méditerranéen. *Revue Archéologique Narbonnaise supplément 4*. Boccard. París.

DEDET, B. (1994). Pratiques funéraires et société au Premier Âge du Fer dans Les Garrigues languedociennes. *XXIV^{ème} Congrès Préhistorique de France*, pp. 175-189. Carcasona.

DEDET, B. (2001). Tombes et pratiques funéraires protohistoriques les Grands Causses du Gévaudan (Aveyron, Gard, Lozère). *DAF 84*. Maison des Sciences de l'Homme. París.

DUTOUR, O., *et alii* (1989). Analyse de la température de crémation d'incinérations antiques par diffractométrie R-X. *Revue d'Archéométrie 13*, pp. 23-28.

ETXEBERRÍA, F. (1994). Aspectos macroscópicos del hueso sometido al fuego. Revisión de las cremaciones descritas en el País Vasco desde la Arqueología. *Munibe 46*, pp. 111-116.

ETXEBERRIA, F. (1995). Sobre algunos aspectos forenses de la cremación cadavérica. En *Avances en Antropología Ecológica y Genética*, pp. 429-434. Zaragoza.

GASCÓ, J. (1988). L'Âge du Bronze Final en Languedoc occidental. État de la question. *Mémoires du Musée de Préhistoire de l'Île-de-France 1*, pp. 465-479. Nemours.

GIRAUD, J.-P.; PONS, F., y JANIN, T. (dirs.) (2003). Nécropole protohistorique de la région de Castres (Tarn). Le Causse, Gourjade, Le Martinet. Études et synthèses. *DAF 94(II) (3 vols.)*. Maison des Sciences de l'Homme. París.

JANIN, T. (1992). L'évolution du Bronze Final IIIB et la transition Bronze-Fer en Languedoc occidental, d'après la culture matérielle des nécropoles. *Documents d'Archéologie Méridionale 15*, pp. 243-259.

JANIN, T, *et alii* (1997). *La nécropole protohistorique du Camp d'Alba à Realville (Tarn-et-Garonne*). ARALO. Archives d'écologie préhistoriques. Lattes/Toulouse.

LISOWSKI, F. P. (1956). *The cremations from Barclodiad and Gawres*. En POWELL, T. G. E., y DANIEL, G. E. *Barclodiad and Gawres*. Liverpool.

MAZIÈRE, F. (2002). Sens et fonctions des vases dans les nécropoles du Premier Âge du Fer en Languedoc occidental. En VV AA. *Repas des vivants et nourriture pour les morts en Gaule. Actes du Colloque International de la AFEAF (Charleville-Mézières 2001). Bulletin de la Société Archéologique Champenoise 16 (supplément 1/2002)*, pp. 295-302. Reims.

MOLIST, M., *et alii* (1986). Coll s'Avenc. Aproximació a l'estudi del ritual d'una necròpolis d'incineració de la comarca d'Osona, *Cota Zero 2*, pp. 33-38. Vic.

PALOL, P. (1958). *La necrópolis hallstáttica de Agullana (Gerona*). Bibliotheca Præhistorica Hispana I. Madrid.

PAUTREAU, J.-P., y PONS, E. (1994). La nécropole d'Anglès, La Selva (Gérone, Espagne) et les relations Atlantique-Méditerranée à travers les Pyrénées au début de l'Âge du Fer, *Aquitania 12*, pp. 354-375. Burdeos.

PONS, E. (1984). *L'Empordà de l'Edat del Bronce a l'Edat del Ferro (1100-600 a. C.)*. Centre d'Investigacions Arqueològiques de Girona. Sèrie Monogràfica, 4. Gerona.

PONS, E. (1995). Les relacions atlantico-mediterrànies per la via dels Pirineus durant els inicis de l'Edat del Ferro. *X Col·loqui Internacional d'Arqueologia de Puigcerdà. Homenatge al Professor Jean Guilaine*, pp. 415-422. Puigcerdá.

PONS, E. (1996-1997). L'última etapa de l'Edat del Bronze a l'Empordà (850-700 a. C.). Una relació del grup empordanès amb la població mailhaciana. Estat de la qüestió, *Actes del Congrés d'Homenatge al dr. Pere de Palol, 1. Annals de l'Institut d'Estudis Gironins XXXVI*, pp. 235-253. Gerona.

PONS, E. (2000). *Pobles de muntanya, pobles d'aigua als Pirineus Orientals (1100-650 a. C.). La necròpolis de Puig Alt, Roses*. Col·lecció de Papers de Recerca, 5. Rosas.

PONS, E., y SOLÉS, A. (2000). La necrópolis d'incineració del Pi de la Lliura (Vidreres, La Selva). Excavació de Salvament 1999. *Quintes Jornades d'Arqueologia de les comarques de Girona*, pp. 50-54. Olot.

PONS, E., y SOLÉS, A. (2002a). El Pi de la Lliura (Vidreres, La Selva). 2001, una prospecció programada. *Sisenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona*, pp. 69-75. San Juan de las Abadesas.

PONS, E., y SOLÉS, A. (2002b). Pi de la Lliura (Vidreres, La Selva): primers avenços sobre la necrópolis d'incineració del Bronce final (1100-950 a. C.). Part I: medi, excavació i descripció analítica de les tombes. *Quaderns de La Selva 14*, pp. 61-93. Centre d'Estudis Selvatans.

PONS, E., y SOLÉS, A. (2003a). Una necrópolis d'inci-

neració a la comarca de La Selva: el Pi de la Lliura (Vidreres, La Selva). *Tribuna d'Arqueologia 1999-2000*, pp. 101-126, Barcelona.

PONS, E. y SOLÉS, A. (2003b). Pi de la Lliura (Vidreres-La Selva): una necrópolis d'incineració del Bronze Final. Part II: el dipòsit funerari, el contingut de les urnes. Cronologia i afinitats culturals. *Quaderns de La Selva 15*, pp. 107-138. Centre d'Estudis Selvatans.

PORRA, V. (1989). *La céramique de l'Âge du Bronze Final des grottes de Montou, dans son contexte régional*. Inédito. Écoles des Hautes Études en Sciences Sociales. Mémoire de diplôme. Toulouse.

ROVIRA, C. (2002). *Can Roqueta II. Els materials de caire metàl·lic i metal·lúrgic*. Informe inédito.

RUIZ ZAPATERO, G. (2001). Las comunidades del Bronce final: enterramiento y sociedad en los campos de urnas. En RUIZ-GÁLVEZ PRIEGO, M. (coord.). *La Edad del Bronce, ¿primera Edad de Oro de España? Sociedad, economía e ideología*, pp. 257-288. Crítica Arqueología. Barcelona.

TAFFANEL, O. y J., y JANIN, T. (1998). *La nécropole du Moulin à Mailhac (Aude)*. Monographies d'Archéologie Méditerranéenne, 2. Lattes.

TOLEDO, A. (1990). *La utilització de les coves des del Calcolític fins al Bronze Final al NE de Catalunya (2200-650 a. C.)*. Tesis doctoral inédita. Universitat Autònoma de Barcelona.

View publication stats