

EL PALEOLÍTICO SUPERIOR DE CATALUNYA: EL GRAVETIENSE DE LA BALMA DE LA GRIERA (CALAFELL, BAIX PENEDEÀ, TARRAGONA)

por

Josep M^a Fullola i Pericot*, Raül Bartrolí i Isanta*,
Artur Cebrià i Escuer*, M^a Mercè Bergadà i Zapata*,
David Farell i Garrigós* y Jordi Nadal i Lorenzo*

Resumen: El Gravetiense del NE de la Península Ibérica no es tan rico en yacimientos como las zonas mediterráneas más meridionales, por ejemplo el País Valenciano. La novedad más importante de estos últimos tiempos es el hallazgo de un nivel gravetiense, datado en 21.255 BP, en La Balma de la Griera. Dicho abrigo se sitúa a 55 Km. al SW de Barcelona y a 3 Km. de la actual línea de mar; se abre en un desfiladero que comunica la depresión pre-litoral con la costa. Desde 1990 se está interviniendo en un nivel de Paleolítico Superior afectado en parte por remociones agrícolas. En la zona intacta han aparecido, junto a industria lítica y a fauna, dominada por équidos, dos fragmentos de huesos decorados con incisiones, que suponen un gran novedad en el Paleolítico Superior catalán.

Palabras-clave: Gravetiense. Cataluña. Balma de la Griera.

1. INTRODUCCIÓN

El propósito de este trabajo es dar a conocer y contextualizar un nuevo yacimiento del Paleolítico Superior en la zona del NE peninsular, la Balma de la Griera, situada en el término municipal de Calafell, comarca del Baix Penedès, en el extremo norte litoral de la provincia de Tarragona (Fig. 1).

Estos últimos años han ido viendo un gran desarrollo de los trabajos sobre el Paleolítico catalán, producto de la aparición de diversos equipos de investigación que, desde las universidades catalanas y otros centros del país, han llevado a cabo programas interdisciplinares que están situando el nivel de la investigación paleolítica en Cataluña en un plano cada día más equiparable con otras zonas europeas. Algunas obras de síntesis como las de CANAL y

* S.E.R.P. (Seminari d'Estudis i Recerques Prehistòriques), Dept.de Prehistòria, Història Antiga i Arqueologia, Universitat de Barcelona, c./Baldri Reixac s/n, 08028, Barcelona.

CARBONELL (1989) y de FULLOLA (1992) pueden dar idea cabal de lo que acabamos de exponer.

Uno de los programas de investigación citados lo desarrollamos desde el S.E.R.P. (Seminari d'Estudis i Recerques Prehistòriques), dependiente de la cátedra de Prehistoria de la Universidad de Barcelona, gracias a ayudas como la procedente de la D.G.I.C.Y T. (PB90-0822, "Las fases de transición Pleistoceno Superior - Holoceno: evolución cultural y cambios paleoambientales en el NE español") o la que viene del Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya en forma de permisos y dinero. Dentro de los varios yacimientos incluidos en dicho proyecto (Parco, Filador, Guineu, Griera, Gai, etc.), uno de ellos va a ser tratado, por vez primera, de forma monográfica y a nivel internacional, en este artículo, la Balma de la Griera.

Como reza el título, la adscripción cultural de los niveles paleolíticos de dicho yacimiento se hace al Gravetiense a partir de una fecha de 21.255 ± 350 BP (AA-8649), obtenida sobre un hueso quemado, procedente del cuadro H6 (n^o 134), excavación de 1990. Quisiéramos ahora resaltar la importancia de esta ubicación cronológica en el NE peninsular, zona en la que las referencias a esta fase no son abundantes. Sin embargo, como veremos más adelante, la industria lítica plantea problemas de adscripción tecno-cultural.

En referencia al Gravetiense y por orden de descubrimiento hay que citar los trabajos realizados en los años cuarenta por el Dr.J.M.Corominas, de Banyoles, en el yacimiento del Reclau Viver (Serinyà, Pla de l'Estany, Girona), donde individualizó unos niveles gravetienses (COROMINAS 1949), revisados más adelante por N.SOLER (1986) de forma global, y por J.M.RUEDA (1987) en lo tocante a la industria ósea. Hay que esperar ya a los años 70 y 80 para obtener tres evidencias más de industrias gravetienses, las procedentes del Roc de la Melca (Sant Aniol de Finestres, La Garrotxa, Girona) (CANAL y CARBONELL 1989: 286-288), de Castell sa Sala (Vilanova de Sau, Osona, Barcelona) (VILA 1987) y de l'Arbreda (Serinyà, Pla de l'Estany, Girona). En las dos primeras los materiales tenían su origen en excavaciones no sistemáticas, mientras que en l'Arbreda procedían de una potente estratigrafía, desde el Musteriense hasta el final del Solutrense, sin interrupción (véanse, por ejemplo, SOLER y MAROTO 1987a y 1987b). La importancia de dos de estos yacimientos radica en que nos han proporcionado fechas absolutas, 20.900 ± 400 BP para Roc de la Melca y 20.130 ± 220 BP para l'Arbreda. Las industrias, sin embargo, no ofrecen una claridad tipológica que permita una definición clara; en los casos del Roc de la Melca y del Castell sa Sala tenemos un predominio de denticulados y raederas, junto a un bajísimo porcentaje de retoque abrupto; en l'Arbreda tampoco mejoran mucho las cosas, pero sin embargo sí que se documentan algunas Gravettes de pequeño

tamaño. Tanto en el Reclau Viver como en l'Arbreda tenemos industria ósea, con abundantes azagayas y punzones; en Castell sa Sala hay constancia también de algunos punzones.

Nuestro programa de investigación incluyó desde 1989 la excavación de la Balma de la Griera bajo la dirección de A.Cebrià y R.Bartrolí; de dicha labor y de los materiales aparecidos en el nivel III, atribuido al gravetiense, trataremos a continuación para integrarlos en el escueto panorama de NE peninsular que acabamos de trazar.

2. CONTEXTO GEOMORFOLÓGICO

La Balma de la Griera está situada en el margen derecho de un cañón excavado por el arroyo de la Cobertera, en las calizas del Cenozoico de las estribaciones meridionales de la Cordillera Litoral Catalana. La morfología del cañón está muy alterada debido a su explotación como cantera.

Es un abrigo originado por procesos de disolución kárstica, de unos 6 m de ancho por 8 m de longitud, que se halla al pie de una pared caliza y en el tramo inicial de una ladera abancalada que en la zona del asentamiento adopta un perfil convexo. La ladera tiene una orientación de NE-SW, con una pendiente en la zona del emplazamiento arqueológico de 15°. La orientación de la entrada es NE. Su altura s.n.m. es de 85 m y sus coordenadas geográficas son: 1°34'56'' E y 41°13'21''N. Se sitúa a 3 Km. de la línea de costa actual.

La vegetación potencial de la zona corresponde a una formación arbórea de encinar litoral (*Quercetum ilicis galloprovinciale*), hoy degradado por las actividades del cultivo de la vid y la plantación del algarrobo y, como consecuencia, la zona está colonizada en gran parte por *Pinus halepensis*.

2.1. Estratigrafía

La descripción de los niveles se ajustará exclusivamente a los datos obtenidos de los cuadernos de campo de las campañas realizadas hasta el momento, añadiendo al final las observaciones "de visu" obtenidas del perfil longitudinal E/F 2,3, 5,6 y 7.

N.III.- potencia indeterminada (30 cm. a la vista, y puede llegar en otros cortes a 80 cm.). Está formado por un 8 % de cantos de caliza de morfología subredondeada, deleznable y por tanto, con evidentes trazas de alteración postsedimentaria; la matriz es limo-arenosa, de color marrón (10YR

6/4). Aparecen lentejones de encostramientos calizos. Se detecta un contacto erosivo respecto al nivel superior. Abundan las raíces. Este nivel III aparece a lo largo de todo el perfil.

Atribución cronocultural: Paleolítico superior.

Nivel II.- potencia, 20 cm.. Está formado por una matriz areno-limosa de color marrón (10 YR 5/4) e incluye un 20% de bloques y cantos de caliza con una morfología subangulosa. Está en contacto erosivo respecto al nivel superior. De momento se ha localizado en el sector E/F 2 y 3.

Atribución cronocultural: Epipaleolítico geométrico.

Nivel Ic.- De potencia variable, con 25 cm en el SW, va disminuyendo en el sector NW hasta llegar a los 8 cm.. Se compone de una matriz areno-limosa de color pardo (7,5YR 5/2), con un 15% de fracción de cantos. Aparecen abundantes raíces. Este nivel Ic está representado en el sector E/F 2 y 3.

Nivel Ib.- De potencia variable, oscila entre los 20 cm. y 3 cm. y, en algunas zonas, llega a desaparecer. Está compuesto por una matriz areno-limosa, con un ligero aumento en cuanto a la fracción de cantos. Incluye numerosas raíces. Parece que parte de su superficie registra síntomas de remoción debido a las prácticas de cultivo. Aparece en el sector comprendido entre E/F 5,6 y 7.

Nivel Ia.- La potencia oscila entre los 18 cm a 6 cm. Nivel húmifero, de color pardo oscuro (10YR 3/2), con una matriz areno-limosa y con un porcentaje elevado de cantos (30%), con una estructura prismática subangular y con la presencia de raíces gruesas.

Incluye desde cerámicas vidriadas hasta cerámicas grises medievales.

De la descripción estratigráfica podemos deducir que la sedimentación ha obedecido a una movilización en arroyadas, con la alternancia de periodos de erosión. También se observa un desarrollo edáfico discreto con las acumulaciones de carbonatos en forma de costras a lo largo del perfil.

3. PROCESO DE EXCAVACIÓN

La revisión de este yacimiento se nos planteó al revisar los fondos arqueológicos conservados en el Museo de Vilafranca del Penedès, en el Museo-Biblioteca Víctor Balaguer de Vilanova i la Geltrú (ambos en la provincia de Barcelona) y en la colección M. Aznar, dentro de los trabajos que estamos realizando en el Epipaleolítico y el Paleolítico de las comarcas del Penedès y Anoia (entorno de les Cingleres del Capelló de Capellades) desde mediados los años 80. Fruto de este proyecto es la parte prehistórica de la carta arqueológica de la comarca de l'Alt Penedès y algunas excavaciones

en esta comarca (Cova de la Guineu, Cova del Bolet, Cova del Toixó de Torrelles) y la que tratamos en este trabajo, sita en el Baix Penedès. Se nos hacía evidente, a la luz de los materiales, una mayoría de elementos líticos en los que se podía identificar una fase epipaleolítica con geométricos, así como de escasos restos posteriores protohistóricos. Pero también había dientes de équidos y bastantes elementos (raederas, denticulados, núcleos) de aspecto más arcaico. Su inclusión en la importante síntesis de M. ALMAGRO (1944) aumentaba su peso histórico y el reto de revisarlo, especialmente al examinar la fig. 31 de dicha obra, con unos raspadores sobre lámina de aspecto de Paleolítico Superior inicial. Sobre estas tendencias cronoculturales apuntadas fundamentamos nuestras primeras hipótesis de trabajo, previas a la excavación.

El yacimiento presentaba un curioso estado del conocimiento al serle atribuidos diversos períodos (neolítico, campaniforme, campo de urnas) sin ninguna contrastación estratigráfica, en base a lecturas parciales del material conservado, y a veces del no conservado. Lo cierto es que sólo poseíamos, como documentación de anteriores fases, un corto artículo, publicado en una revista de un centro excursionista, del primer excavador (GRIVÉ, 1934), y unas escasísimas referencias de la intervención de los años cincuenta (FERRER, 1953 y 1954 y BELLMUNT, 1978). La Balma de la Griera ha sido frecuentemente citada en la bibliografía arqueológica catalana, falta de estratigrafías y de una visión mínimamente general. Esto era un reto frente a los interesantes materiales que empezábamos a atisbar en 1988; por eso nos decidimos a emprender su localización (no excesivamente clara en aquellos momentos, dada la abundancia de pequeñas cavidades en la zona) y posterior sondeo-evaluación de su estado de conservación.

Como hemos indicado tuvo dos intervenciones anteriores: en 1932 actuó el padre Martí Grivé, de los escolapios de Vilafranca, (no sabemos exactamente qué hizo, carecemos de cualquier tipo de registro) y en otoño de los años 1951 y 1952 lo hicieron Albert Ferrer y los hermanos Bellmunt (CEBRIÀ i MIRET, 1992) de los que sí hemos podido heredar diarios, inventarios y fotografías. De esta última fase conocemos el método de excavación, por tallas, y las plantas, así como sus concepciones cronoculturales. Con el acceso a esta documentación pudimos planificar y realizar en junio de 1989 un sondeo de 2 m² (S1 i S2) en una zona no tocada, y al mismo tiempo, destapar la excavación antigua para poder llegar a analizar los antiguos cortes (Sector IV) (CEBRIÀ y MIRET, 1990). En este corte de la anterior fase de excavaciones creimos confirmar los niveles localizados en los años cincuenta, ya que en planta, en el sondeo nuevo, sólo teníamos el paquete amarillento de base, nuestro estrato III.

La primera campaña de excavaciones íntegra la pudimos realizar en

noviembre de 1990, planteando una excavación general y cuadrículando el terreno (FIG. 2) en base al sondeo realizado (el sondeo de 1989 pasó a ser los cuadros H5 i H6, más uno nuevo H7). También se profundizó en el nivel amarillento de dichos cuadros, lugar en el que obtuvimos indicios que lo atribuían al Paleolítico Superior, y se abrió de una nueva línea de cuadros más al este (E5-E6-E7). En estos últimos se buscó meticulosamente el nivel epipaleolítico, rebajando con el máximo cuidado el nivel superficial, sin obtener resultados claros. Al extendernos, en octubre de 1991, a E3-E2 i F3-F2 por fin dimos con un pequeño testimonio del nivel II intacto. En aquellos momentos disponíamos de 6 m² de nivel del Paleolítico Superior indeterminado y a duras penas de 2m² de Epipaleolítico.

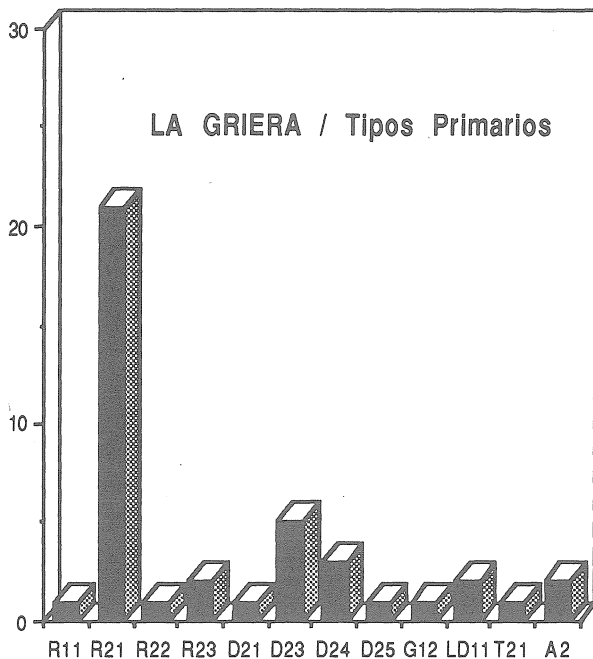
En noviembre de 1992 se continuó profundizando en las dos catas de tres cuadros en fila ya abiertas, en las que aparecieron la mayoría de las piezas líticas retocadas de excavación, y en E6 un hueso grabado con motivos geométricos que analizaremos más adelante. En septiembre de 1993 se amplió la excavación al sector entre las dos catas (F-G 5 a 7) y se entró en el testimonio del nivel II, lo que amplió la superficie abierta a 20 m². De esta manera dejamos la fase de sondeo estratigráfico para pasar a la de excavación en extensión.

Los datos obtenidos e inferidos de la excavación no permiten por ahora visualizar suelos de ocupación; ni se ha podido localizar ninguna estructura. De todas maneras deducimos que hubo de estructuras calóricas por el buen número de material lítico de nivel con alteraciones térmicas (cúpulas, superficies en mosaico, rubefacciones), mucho más evidente en el material óseo, en su inmensa mayoría afectado térmicamente.

4. INDUSTRIAS

4.1. Industria lítica

En este apartado nos centraremos en el estudio de la industria lítica retocada, analizando las piezas mediante el sistema de clasificación analítica y estructural (LAPLACE, 1972). Hasta el momento, mediante la excavación se ha recuperado un total de 1.561 elementos líticos, de los cuales 41 son piezas retocadas (Figs. 3 y 4), un 2,6 %; todas ellas son monotipos y se corresponden con 41 tipos primarios. El retoque simple se impone como el más importante, con una representación del 87,8 % del total de piezas retocadas. El resto de porcentaje, 12,2 %, corresponde al retoque abrupto.



Dentro del retoque simple, el grupo de las raederas es el más importante (69,4 % del total de los simples), seguido por el grupo de los denticulados (27,7 %) y por el de los raspadores, con un único ejemplar. El tipo de raedera predominante en el conjunto es la raedera lateral, mientras que dentro del grupo de los denticulados es la raedera denticulada la que se encuentra mejor representada (50 % del total de denticulados).

En el retoque abrupto, las láminas de dorso y los abruptos indiferenciados dominan la serie con el mismo número de efectivos. A éstos hay que añadir la presencia de una truncadura normal.

A partir del análisis de estos datos que presentamos se constata rápidamente una presencia muy poco representativa del retoque abrupto; además, el índice laminar del conjunto es realmente bajo y faltan ciertos tipos primarios que caracterizan los conjuntos industriales atribuibles a estas cronologías. Todo ello plantea una problemática que analizaremos más adelante.

La materia prima utilizada para la elaboración de este conjunto lítico es básicamente el sílex, aunque también se constata la presencia de otros materiales, como por ejemplo el cuarzo. A partir del estudio de las tendencias tipométricas generales de la industria, así como de la observación del córtex presente en algunas de las piezas (elevado índice de rodamiento), podemos

señalar que el grupo prehistórico que ocupó La Griera recogía pequeños nódulos de materia prima en una fuente de abastecimiento secundaria, probablemente en los pequeños depósitos fluviales que la riera de la Cobertera deposita a su paso al pie del yacimiento.

El único núcleo recuperado en la excavación presenta una talla de explotación longitudinal del volumen de un pequeño nódulo.

4.2. Industria ósea

Durante los trabajos de excavación de 1992 en la Balma de la Griera, el nivel gravetiense (Niv. III) se vió notablemente enriquecido con la aportación de un objeto óseo decorado (GR'92 N.I E6 / 1094). Por otro lado, algunos fragmentos de diáfisis con trazos cortos (incisiones o cortes que podrían derivar del proceso de descarnación), y un nuevo ejemplar con señales de grabado aparecido en 1993 (GR'93 N.I H5/774), son claros indicadores de la actividad humana sobre y con el hueso animal en este yacimiento.

El objeto decorado (Fig. 3, nº 1) está elaborado sobre un soporte óseo plaquiforme, probablemente un omóplato de macrofauna que no fue modificado en su grosor natural. Conserva 24 mm. de longitud, 13 mm. de ancho, y 5 mm. de grosor. Debido a su fragmentación - en tres de sus cuatro lados - y a su estado de conservación - calcinado - resulta muy difícil deducir si estamos ante un objeto de adorno (colgante, recorte), o ante un tipo de útil de cuerpo ancho y sección plana (tipo alisador); indefinible, pues, al carecer de una perforación o de un extremo útil. Además, no se observan estrías de fabricación ni señales de uso que permitan conocer caracteres tecno-funcionales.

Contamos, sin embargo, con las profundas incisiones que claramente se disponen en una de las dos caras como parte de un motivo decorativo. Dicho motivo, grabado en la superficie lisa del objeto, puede ser adscrito al Motivo 1 / variante "e" de la tipología propuesta por M. S. Corchón (CORCHÓN 1986: 117) para el arte mueble paleolítico cantábrico. A este motivo corresponden por definición las "incisiones cortas dispuestas en series, dentro del grupo genérico de motivos formados por líneas rectas, simples, dobles o múltiples". Más concretamente, la variante "e" se define como "marcas cortas en paralelo combinadas con un eje longitudinal o oblicuo, dispuestas a ambos lados del mismo o cortándolo a intervalos regulares".

Las incisiones cortas dispuestas en series (dentro del tipo decorativo llamado "decoración longitudinal geométrica") son típicas del Solutrense y del Magdaleniense final cantábrico, sobre todo aplicadas a placas y colgantes rectangulares. Junto al grabado estriado y a los trazos pareados, este tipo de

incisiones son lo más característico del arte mueble solutrense; sin embargo cabe añadir (en interés de contextualizar nuestro objeto) que el grabado seriado, plasmado tanto en motivos típicos (incisiones transversales en paralelo, dispuestas en secuencias más o menos homogéneas de Bolincoba, Pendo o Morín, o las series binarias de Morín), como en realizaciones estrictamente técnicas, tiene un origen gravetiense (CORCHÓN, 1986: 43).

En el área pirenaica francesa contamos con numerosas muestras de este tipo de grabado lineal-geométrico gravetiense, aplicado tanto a objetos alisadores (espátulas) como a colgantes. Así, en los yacimientos de Gargas, Isturitz, Tarté y Tuto de Camalhot (SACCHI 1990: 13-28) vemos el desarrollo (ya iniciado en el auriñaciense) de este tipo de composiciones ornamentales en el arte mueble sobre materia dura animal. Nos merece una especial atención el colgante sobre hueso plano de Tuto de Camalhot (Ariège), con un motivo decorativo reticulado realizado a base de incisiones. También en el Gravetiense de La Crouzade (Aude) encontramos representación de las incisiones seriadas (SACCHI 1986: 57), junto a los característicos colgantes sobre pieza dentaria.

A pesar de la indefinición tipológica, el motivo decorativo convierte este objeto de la Balma de la Griera en singular muestra de arte mueble en relación al resto de yacimientos gravetienses del área catalana, en los que tan sólo documentamos otras dos piezas con incisiones claras realizadas sobre esquirra ósea: una procede del talud I (capa VII) del Reclau Viver (SOLER, 1986: 68), y otra de l'Arbreda, conservada en el Museo de Banyoles. Esta última presenta un motivo simple a base de incisiones cortas y profundas (a la manera de cortes) dispuestas en el lateral; es una varilla delgada de sección cuadrangular que no supera los dos cm. de longitud y los tres o cuatro mm. de anchura-grosor.

Por otro lado, en el Reclau Viver existe una serie interesante de elementos de adorno: 24 colgantes sobre pieza dentaria perforada (19 caninos de *Felis* y 5 incisivos de *Cervus*), dos cabezas de fémur recortadas con perforación central y dentalia (RUEDA 1987: 230). En conjunto, la industria ósea sobre hueso y asta gravetiense de l'Arbreda, Reclau Viver y Castell Sa Sala viene caracterizada por apuntados y romos obtenidos técnicamente mediante la extracción de la lengüeta y el raspado del soporte, sin trazos o motivos decorativos en el fuste.

Finalmente, con respecto al objeto de Griera presentado, pensamos que podría tratarse de un adorno del tipo "placa-colgante", dado que el tipo de motivo grabado sobre el hueso y su soporte anatómico animal son dominantes en esta clase de objetos, y que éstos predominan en contextos gravetienses y solutrenses, aunque necesitemos de paralelos externos a nuestra área.

5. RESULTADOS PRELIMINARES DEL ESTUDIO ARQUEOZOOLOGICO

Respecto a los restos faunísticos recuperados en el yacimiento, y a la espera de hacer una revisión total del material exhumado durante las últimas intervenciones arqueológicas, cabe destacar la gran diferencia existente en las especies representadas y su proporción de aparición entre los niveles correspondientes al Epipaleolítico y el Paleolítico Superior. Este hecho nos permite interpretar de forma razonable unas estrategias de depredación distintas y unos sistemas de captación de los recursos del entorno diferenciados, muy probablemente debidos al cambio sufrido por el paisaje inmediato al yacimiento entre ambas épocas (cambio de clima, vegetación e importante reducción de la extensión de la llanura litoral).

La fauna epipaleolítica se caracteriza por la caza dominante de lagomorfos (*Oryctolagus cuniculus*) y la presencia puntual de jabalí (*Sus*), ciervo (*Cervus elaphus*) y lince (*Lynx* sp.), además de algunos taxones de roedores e insectívoros (*Apodemus* y *Crocidura*) de clara aportación biológica, anfibios y reptiles.

Por el contrario, en la fauna paleolítica predominan los restos de macrofauna, especialmente de los taxa *Cervus elaphus* y *Equus*, aunque también hay una pequeña cantidad de restos de lagomorfos y algunos ejemplares de malacología marina.

Hay que decir que la mayoría del material se encuentra en un alto grado de fragmentación, lo que, sumado a la concreción que afecta a cierto número de piezas, dificulta en gran medida la determinación de los animales representados. Casi todo el material recuperado corresponde a pequeñas esquirlas de hueso imposibles de determinar, muchas veces inferiores a los dos centímetros de longitud máxima. En la mayoría de los casos la determinación se ha realizado sobre piezas dentarias o fragmentos de éstas. Muy probablemente, el profundo estado de fragmentación de los restos óseos no determinados se deba a causas antrópicas, por el aprovechamiento del tuétano y el colágeno de los huesos; taxonómicamente dichos restos corresponderían a las mismas especies determinadas a través de la dentición.

La aparición de ciervo es una constante en los yacimientos del Paleolítico Superior catalán, especialmente en las zonas más llanas y de clima más suave. En zonas más montañosas su caza se vería substituida fundamentalmente por la de cabra salvaje. La explotación del ciervo continua en períodos postwürmienses.

Por lo que respecta a los équidos, su presencia suele ser más escasa, aunque van apareciendo en nuevos yacimientos de Paleolítico Superior en Cataluña (l'Arbreda, Castell sa Sala, Can Garriga, etc.). En la Balma de la

Griera, unas pocas piezas dentarias nos han permitido reconocer su presencia. Su determinación específica no es de momento muy clara. En un M2 superior de los mejor conservados y del que hemos podido obtener datos biométricos (GR'92. H5. nº451) encontramos una longitud mesiodistal que entra dentro de los intervalos aceptados para *E. caballus* (24,6 mm.), pero con un índice protocónico que se situaría en los valores de *E. hydruntinus* (41,46) (PRAT, 1966: 213). Por lo que respecta a la morfología de la cara interestiliar, se aproxima más a *E. caballus*. Esta situación no parece aislada en el Paleolítico Superior de la cuenca mediterránea de la Península Ibérica. En el yacimiento valenciano del Parpalló encontramos individuos atribuibles por biometría de los molares superiores tanto a una como a otra especie, aunque desconocemos si su investigador los clasifica como tales, pues en sólo dos casos hace referencia a probables *E. hydruntinus* (DAVIDSON 1989: 138). En el caso de la Balma de la Griera, nosotros nos decantamos, a la espera de datos más concluyentes, a clasificar estos animales como *E. caballus*, teniendo más en cuenta el diámetro mesiodistal y su morfología general que el índice protocónico. De hecho, es muy probable que la disparidad de resultados se deba a la incapacidad de aplicar datos tomados de poblaciones fundamentalmente francesas. Los caballos de la últimas etapas del Würm en la Península podrían ser individuos más pequeños que los del resto de Europa, lo que afectaría a las variables de tipo biométrico. En todo caso deberíamos considerar a éstos dentro de la subespecie *E. caballus gallicus*, presente desde momentos aurifiacienses y de un tamaño menor a formas anteriores (ALBERDI et al. 1992: 32).

6. CONSIDERACIONES FINALES

Los datos anteriormente expuestos nos sitúan en un momento de Paleolítico Superior indudable, pese a que la adscripción concreta a una fase resulta problemática. La industria lítica no nos define claramente ningún período, pues, junto al alto porcentaje de raederas y denticulados hay escasos pero definitorios elementos abruptos y laminares; tampoco acompaña la práctica ausencia de útiles de sustrato como raspadores y buriles.

Hemos de recurrir, por lo tanto, a otros datos que nos ayuden a establecer una adscripción crono-cultural. El primero y más importante es la fecha de 21.255 ± 350 BP; el segundo es el hueso grabado, bien contextualizado en conjuntos gravetienses del occidente europeo.

Otra posibilidad que nos hemos planteado es la de que nos encontramos ante un conjunto anterior al Gravetiense por el aspecto arcaico de la industria lítica, ya señalado por los primeros excavadores de La Griera (FERRER

1953) y por el bajo índice de talla laminar.

Las comparaciones con otros yacimientos gravetienses catalanes, también con trabajo de hueso y fechas coincidentes, nos inclinan en favor de la hipótesis gravetiense en el estado actual de nuestro conocimiento y a la espera de que nuestros trabajos en La Griera aporten nuevos datos en un futuro inmediato.

Barcelona, Octubre 1993.

Nota: los resultados científicos expuestos en este trabajo han sido obtenidos, en buena parte, gracias a la ayuda de la D.G.I.C.Y T. PB90-0822.

7. BIBLIOGRAFÍA

- ALBERDI, M.T. et al., (1992): "Pleistocene equids from Western Europe: their biostratigraphic and palaeoecological characteristics", en SPITZ, F. et al. ed., *Ongulés / Ungulates* 91. S.F.E.P.M.-I.R.G.M. Paris, pp. 31-35.
- ALMAGRO BASCH, M., (1944): "Los problemas del Epipaleolítico y Mesolítico en España", en *Ampurias* VI, Barcelona, CSIC, pp.1-38, 33 figs. Interesan especialmente las páginas 30-32 y la figura 31.
- CANAL, J. y CARBONELL, E., (1989): "*Catalunya paleolítica*", ed. Patronat F. Eiximenis, Girona, 440 pp.
- CEBRIÀ, A. y BARTROLI, R., (1993): "*Balma de la Griera. Campaña de 1990-1991-1992 i 1993*", dentro de Anuari d'Intervencions Arqueològiques a Catalunya (1990-1993), Col·lecció Anuari d'Intervencions Arqueològiques a Catalunya, 2, Servei d'Arqueologia, Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya (en prensa).
- CEBRIÀ, A. y MIRET, J., (1990): "Balma de la Griera. Campaña de 1989", dentro de "Noticiari: Prospeccions i Excavacions arqueològiques. Secció II.1. Excavació jaciments prehistòrics" en *Butlletí Arqueològic de la Reial Societat Arqueològica Tarraconense*, época V, n^o12, Tarragona, pp.143-147.
- CEBRIÀ, A. y MIRET, M. (1992): "Joan Bellmunt i Poblet (1915-1990) i la Secció Arqueològica del Centre d'Estudis de la Biblioteca-Museu Balaguer: Un model local d'arqueologia" en *Miscel·lània Penedessenca* 1992, Vilafranca-Vilanova-El Vendrell, Institut d'Estudis Penedessencs, pp.160-175, 5 fig..
- CORCHÓN, S., (1986): "*El arte mueble Paleolítico cantábrico: contexto y analisis interno*", Monografía n^o16 del Centro de Investigaciones y Museo de Altamira, ed. Minist.de Cultura, Madrid, 482 pp., 262 fig., 1 mapa, 14 gráficos, 17 esquemas, 28 cuadros.
- COROMINAS, J.M., (1949): "El Paleolítico Superior de la cueva «Reclau Viver» de Serriñá (España)", en *Rivista di Scienze Preistoriche* 4, fasc.1-2, Florencia, pp.43-54.
- DAVIDSON, I., (1989): "*La Economía del final del Paleolítico en la España Oriental*". ed.S.I.P. Diputació de València, serie Trabajos Varios n^o 85, Valencia, 251 pp..

- FERRER, A., (1953): "Excavación de la Cova de l'Os de Calafell", *Butll. de la Biblioteca-Museu Balaguer*, 5ª época, t.II, Vilanova i la Geltrú, pp.13-22.
- FERRER, A. (1954): "La Cueva de Mas Romeu (Calafell)", en *Butlletí de la Biblioteca-Museu Balaguer*, 5a época, T.I, Vilanova i la Geltrú, pp.39 y 40.
- FULLOLA, J.M., (1992): "El Paleolítico en Cataluña", en *Aragón/Litoral mediterráneo. Intercambios culturales durante la Prehistoria*, ed. Institución Fernando el Católico, Zaragoza, pp.37-53, 4 fig., 2 mapas.
- GRIVÉ, M., (1934): "Una Balma a Bellveí (Penedès)", en *Mai Enrera. Butlletí del Centre Excursionista de Gràcia*, nº 109, Barcelona, Abril-Mayo de 1934, pp.52-55, 6 figs..
- LAPLACE, G. (1972): "La typologie analytique et structurale: base rationnelle d'étude des industries lithiques et osseuses", en *Banques de données archéologiques*, 932. pp. 91-143.
- PRAT, F., (1966): "Les Équidés", en LAVOCAT, R. ed., *Faunes et Flores Préhistoriques de l'Europe Occidentale*. Éditions N.Boubée et Cie. Paris, pp.194-215.
- RUEDA, J.M., (1987): "La indústria òssia del Paleolític Superior de Serinyà: Reclau Viver i Bora Gran d'en Carreras", en *Cypsela* 6, Girona, pp.229-236, 12 fig.
- SOLER, N., (1986): "*Les indústries del Paleolític Superior en el nord de Catalunya*", tesis doct. inédita, Depto.de Prehistoria, Hist.Ant.y Arqueol., Univ.de Barcelona, Barcelona, 4 vol., 1.237 pp..
- SOLER, N. y MAROTO, J., (1987a): "L'estratigrafia de la cova de l'Arbreda (Serinyà, Girona)", en *Cypsela* 6, Girona, pp.53-66, 13 fig..
- SOLER, N. y MAROTO, J., (1987b): "Els nivells d'ocupació de la cova de l'Arbreda (Serinyà, Girona)", en *Cypsela* 6, Girona, pp.211-228, 11 fig.
- VILA, A., (1987): "L'assentament paleolític del Castell (Vilanova de Sau)", en *Cypsela* 6, Girona, pp.111-123, 6 fig.

Est. I

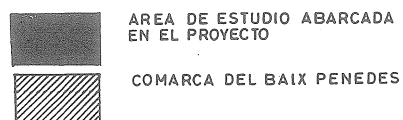
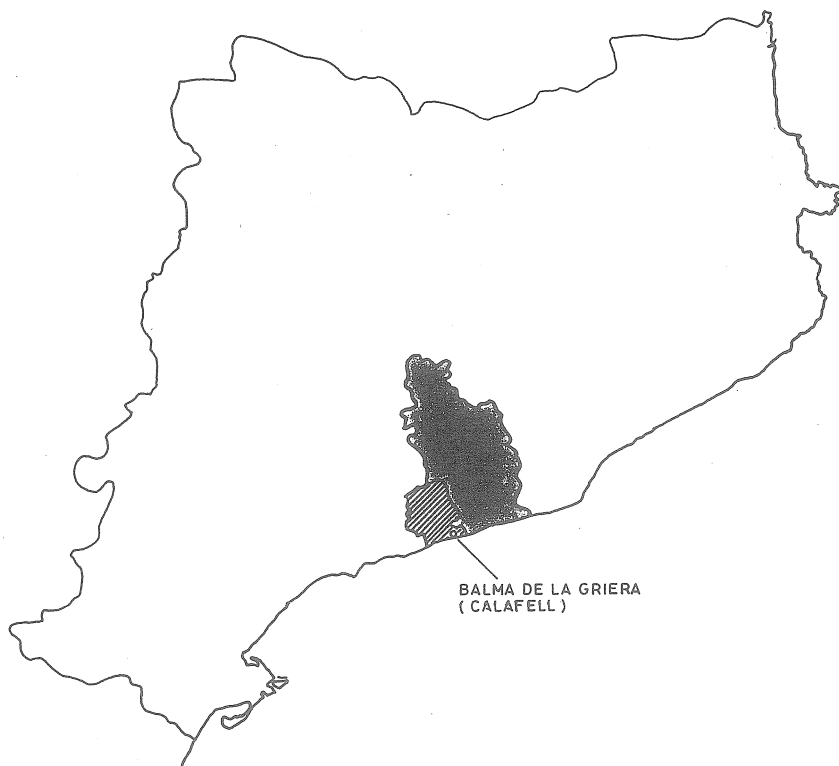
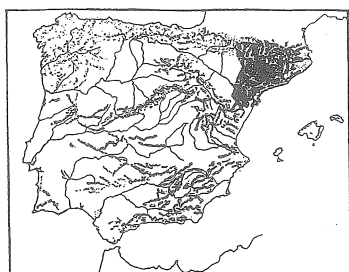


Fig.1 — Situación del yacimiento en la Península Ibérica y con referencia a su NE.

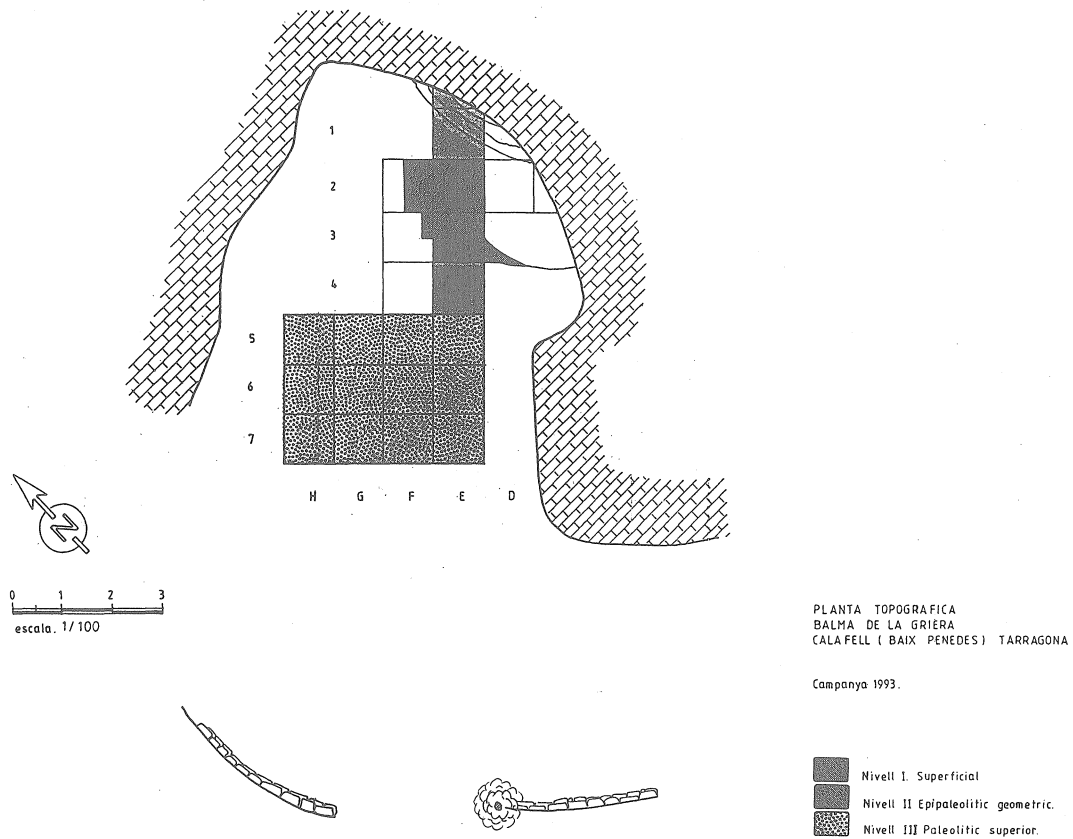


Fig. 2 — Planta del yacimiento, con la cuadrícula excavada hasta la campaña de 1993.

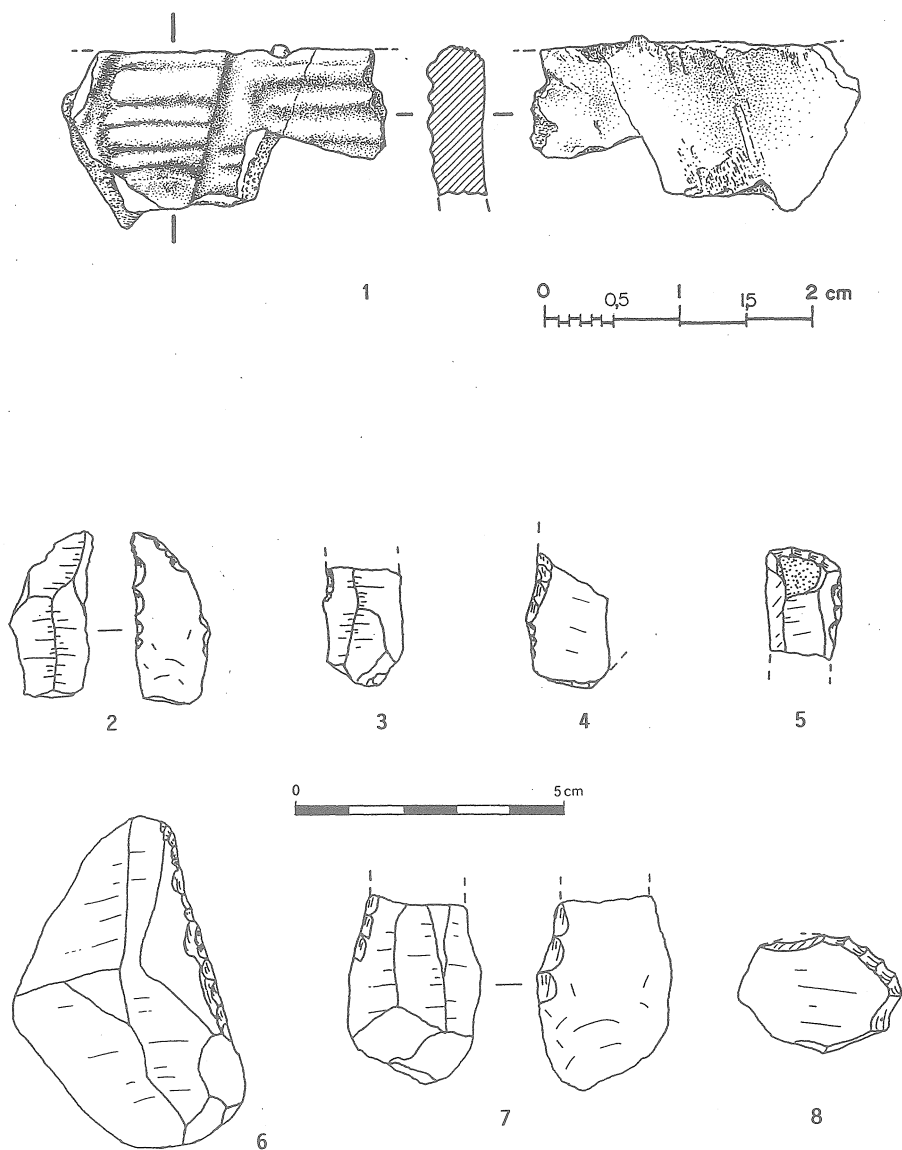


Fig. 3 — 1, Fragmento de hueso decorado. Elem. de industria lítica: 2, punta denticulada (D24); 3, lámina de dorso (LD11); 4-6-7, raederas laterales (R21); 5, raspador (G21); 8, raspador denticulado (D25) .

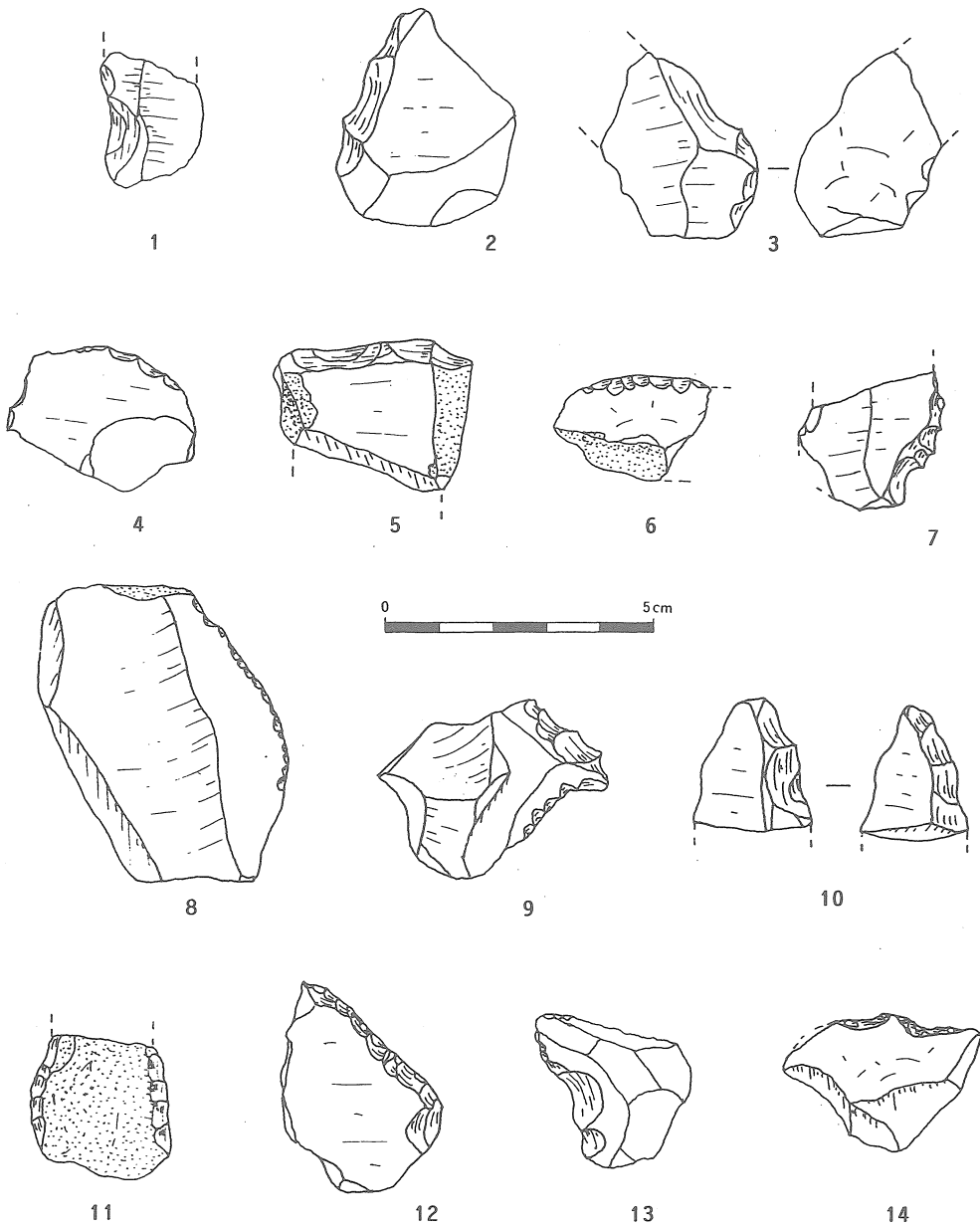


Fig. 4 — 1-3-11, raederas laterales (R21); 2-4-7-13-14, raederas denticuladas (D23); 5, truncadura (T21); 6, raedera transversal (R22); 8, raedera lateral marginal (R11); 9 y 10, puntas denticuladas (D24); 12, raedera latero-transversal (R23).