

quizá desprendida del techo. Mezclados con ellos se recogieron seis vasos cerámicos, dos de ellos rotos, pero que han podido ser reconstruidos. Uno de estos vasos desapareció después del hallazgo. Tres de ellos presentan un perfil carenado (figs. 2 y 3, n.º 2), otro es de forma semiesférica, con un pequeño pezón (fig. 3, n.º 1) y el último es un gobelete de fondo plano y de boca irregular, que presenta una asa en forma de doble pezón (fig. 4). Todos ellos son de pasta negruzca y estaban muy deteriorados a causa de la humedad. Se recogieron asimismo dos lascas amorfas de sílex melado, sin ningún retoque.

Se trata sin duda de un hallazgo excepcional, lo que hace más sensible el hecho de que no pudiera estudiarse de manera adecuada. Por la información parcial que se posee, el hallazgo podría atribuirse a un momento muy avanzado del grupo cultural neolítico de los sepulcros de fosa, con caracteres diferentes a los de los enterramientos de dicha cultura, o, más bien, a una fase

muy antigua de la Edad del Bronce. Los sepulcros colectivos y los speos en la forma que hemos descrito son más propios de la Edad del Bronce, siendo característicos de los enterramientos neolíticos catalanes en fosa la inhumación individual y excepcional la doble.

Los materiales presentan las mismas incógnitas, pues si bien el vasito semiesférico del pezón tiene su paralelo en uno de un sepulcro de fosa de Hospitalet de Llobregat (Museo Arqueológico de Barcelona) y la forma de la boca del gobelete recuerda, en reducido, la del cuenco de la Bóbila de Can Torrents, de Montornés (Museo Arqueológico de Barcelona), los perfiles carenados parecen más propios de una Edad del Bronce inicial.

Advertidas ya las personas que en aquellos terrenos trabajan, es de esperar que otros descubrimientos vendrán a unirse al descrito y podrán ser estudiados de forma adecuada. — E. RIPOLL PERELLÓ e I. CLOPAS BATLLE.

LA CUEVA DE LA VALL DE CERVES (MIRALLES, PROVINCIA DE TARRAGONA)

La Plana d'Ancosa está constituida por la alineación montañosa más importante de la cordillera del interior, con sus 20 Km. de longitud aproximada y tres cotas que sobrepasan los 900 m. de altitud (Puig de Montagut, 962 m. ; El Castellar, 944, y Formigosa, la más elevada, con 995). Paralela a ésta existe, por el norte, la Sierra de la Costa y montañas de Sant Magí de la Bru-faganya, cuyas alturas son inferiores, pero más densamente pobladas de bosque.

Entre las dos cordilleras citadas se abre

la vall denominada Clot de Miralles, faja de tierras de cultivo de una longitud aproximada de 7 Km. desde la casa de Cal Gumà hasta el Municipio de Miralles, con una anchura media de unos 2 Km., donde hay numerosas masías diseminadas a lo largo de esta zona de cultivos, por el centro de la cual corre la riera Carme, afluente del río Anoya, paralela con la carretera de Igualada a Valls.

La facies montañosa y la existencia de numerosas fuentes y manantiales a lo largo

de su curso hace que raras veces escasee aquí el agua, como generalmente ocurre en el centro y bajo Panadés.

Tal vez sea debido a esta circunstancia, como también a su favorable situación topográfica, que hallemos a menudo, a uno y otro lado del cauce de la riera, materiales prehistóricos (hachas de piedra, útiles de sílex: cuchillos, raspadores, buriles, etc.), que denotan la presencia de otras épocas de una notable aglomeración humana en este sector, principalmente a partir de la Edad del Bronce, como lo acaban de confirmar, además, los hallazgos del conocido Sepulcro de Miralles, la Cueva de Mas Vilar y otros.

Para dirigirse a la Cueva de la Vall de Cerves, partiendo de la población de La Llacuna, hay que ir hasta los cuatro caminos, desde donde se toma el ramal de carretera que va a Valls, y en el Km. 23 bifurca con un camino de herradura que conduce hasta la masía de la Vall de Cerves. Escasamente a 1 Km. en dirección a la Plana d'Ancosa, y dentro de un pintoresco valle o circo situado al pie de los acantilados triásicos de La Plana, y orientado hacia el sudoeste, está el emplazamiento de esta cueva. El terreno es propiedad de Cal Gumà, cuya casa, con la de Les Espluges (nombre derivado de estas cuevas) y la de La Vall, son las más cercanas. La boca de entrada está a pocos metros de la divisoria de las provincias de Tarragona y Barcelona, dentro de esta última, y a poca distancia del torrente o canal por donde desagua gran parte de La Plana d'Ancosa en período de lluvias. El desnivel del foso excavado por las aguas se halla, en relación con el yacimiento de esta cueva, a una profundidad de 5 m. Es muy probable que este desnivel haya persistido a través de los siglos, protegiendo el yacimiento contra inundaciones, y únicamente durante algún período excepcional de lluvias torrenciales habrá sufrido ésta los

efectos de la inundación. Entre su rica estratificación halláronse dos capas estériles, que bien podrían corresponder a aquellos períodos de abandono circunstanciales.

Los materiales arrastrados por las aguas de lluvia a través del citado torrente habrán modificado con el tiempo el primitivo aspecto del suelo de este pequeño valle, pero es de suponer, y la estratificación parece confirmarlo, que sólo en contados casos durante el dilatado período de habitat de esta cueva habrá sufrido los efectos de las inundaciones que hayan obligado a sus moradores a abandonarla.

A finales del siglo pasado el Párroco de Santa Coloma de Queralt, Mn. J. Segura, realizó una pequeña excavación en esta cueva, recogiendo algunos materiales, cerámica lisa y con relieves, que depositó en el Museo de Vic.¹

Durante el mes de julio de 1945 visitamos esta cueva por primera vez, cuyo conocimiento se debe a don José M.^a Masachs Bolet, colaborador de la Comisaría de Excavaciones, efectuándose un reconocimiento superficial, que no dio, por la brevedad de los trabajos, resultados apreciables.

En el mes de octubre del mismo año repetimos la exploración, contratando entonces dos obreros de La Llacuna, con ayuda de los cuales fue abierta una pequeña cata en el centro del yacimiento.

A la profundidad de 40 cm. aparecieron los primeros fragmentos cerámicos ibéricos, algunos pintados con semicírculos y líneas horizontales, otros escasos fragmentos de cerámica campaniense. y más numerosos los de cerámica lisa elaborada a mano, con pequeños círculos y líneas incisas en los bordes. Se alcanzó en esta jornada la profundidad

1. JOAN SEGURA, *Cova prehistòrica en la Vall de Serbes*, en *Bulletí del Centre Excursionista de Catalunya*, IV, 1894, págs. 261-264, describe una exploración superficial de otra cueva de esta misma zona.

máxima de 1,20 m., en la cual aparecieron varios fragmentos de cerámica hallstática con acanaladuras y algunos bordes adornados con cuerdas e incisiones.

Presenta esta cueva singular interés, por su rica estratificación, formada por algunas capas de cenizas, carbones, tierras de distintas tonalidades : de color gris oscuro, gris, rojo (restos de hogar), blanco etc., siendo un caso nada frecuente en los yacimientos de la comarca. Identificamos hasta 16 distintas capas, dentro de sus tres niveles arqueológicos.

Esta circunstancia nos hizo aplazar los trabajos hasta poder disponer de los elementos necesarios, principalmente de una dirección técnica eficaz que garantizara nuestra labor.

La capa superficial y subyacentes se hallaban completamente secas al iniciarse los trabajos, caso también poco común en nuestros yacimientos. Durante los primeros trabajos, con el fin de ganar tiempo, las tierras de la excavación eran cribadas a la entrada de la misma cueva. Dicha entrada, que en principio estaba completamente cubierta de matorral, con la tierra extraída, poco a poco se formó una especie de plataforma entre la boca de entrada y el exterior, convirtiéndose prácticamente en un receptáculo de las aguas de lluvia, conducidas hacia el interior durante el período de interrupción de nuestros trabajos iniciales (1945-49). Durante este período penetró el agua de las lluvias en aquel recinto excavado, empapándose el reducto abierto. Esta imprevisión nuestra fue lo primero que observamos en nuestra tercera visita, durante la cual intentamos extraer un depósito cilíndrico que había aparecido en aquel nivel, y se hallaba tan reblandecido por el agua de lluvia, que sus fragmentos quedaron convertidos en una pasta.

Esto justifica el elevado grado de humedad que se originó por nuestra imprevi-

sión, ya que el yacimiento, en circunstancias normales, estaba completamente seco.

En otra exploración decidimos terminar con la cata empezada hasta llegar al fondo del yacimiento, con el fin de poder levantar un corte. Durante esta etapa alcanzamos los 4,63 m. de profundidad total; dando por terminados estos trabajos preliminares al aparecer en el fondo una capa constituida por areniscas y margas rojas completamente estériles, donde se asienta el macizo de calizas eocénicas de La Plana.

A continuación resumimos las características de las distintas capas reconocidas del yacimiento :

- I (12 cm.) — Capa moderna con carbones en su parte inferior.
- II (40 cm.) — Terreno de color claro, con pequeñas piedras mezcladas y fragmentos de cerámica ibérica lisa y pintada con semicírculos y líneas horizontales, correspondientes a ánforas, oenochoe, kalathos, vasos de panza abultada, etc.
- III (23 cm.) Tierra de color oscuro, con cerámica lisa y algún fragmento cortado a bisel.
- IV (8 cm.) — Delgada capa discontinua de arcillas rojas quemadas.
- V (15 cm.) — Tierra grasa, con cerámica negra lisa de pequeños vasos.
- VI (2 cm.) — Ligera capa de cenizas.
- VII (17 cm.) — Tierra de color oscuro, mezclada con cenizas.
- VIII (7 cm.) — Tierra grasa y carbones.
- IX (40 cm.) — Tierra de color claro, con fragmentos cerámicos lisos de tipo hallstático.
- X (8 cm.) — Tierra rojiza con cenizas y carbones.
- XI (38 cm.) — Terreno húmido con fragmentos de tres vasos reconstruidos de tipo céltico, un punzón de hueso, piezas de sílex. Al final de este nivel fue hallado un depósito cilíndrico de pasta roja hecho a mano y paredes de mucho grueso (3,50 cm.).
- XII (2 cm.) — Delgada capa de tierra de color atabacado.

XIII (12 cm) — Arcillas grises y cenizas con fragmentos de cerámica correspondientes a grandes vasos (cepillada) de mucho grueso, rojiza en el exterior y negra en el interior, hojas de sílex, cuchillo y huesos de animal doméstico.

XIV (67 cm.) — Capas alternas de tierra negra y otra más clara, con fragmentos cerámicos lisos, huesos de animal doméstico, algunos de ellos carbonizados, grandes piedras, cerámica con cordones aplicados e incisiones, *un fragmento de tejido de algodón* con algún adorno (pequeños círculos o puntos en uno de sus extremos), valva de molusco nacarada en su interior, defensa de jabalí, hojas de sílex, huesos molar y vértebra de pez. El molar de *Ursus arctos* (Oso oscuro de los Alpes).

XV (65 cm) — Tierra negra, huesos de animal, cerámica con relieves, bola de sílex, otra pieza de sílex de forma apiramidada de color negro, un bloque de sílex, huesos humanos entre losas y otras piedras, otros huesos de animal doméstico, un borde de casquete esférico con incisiones y asa tubular, punta de flecha de sílex negro robusta, punzones hueso deteriorados.

XVI (74 cm.) — Capa discontinua de arcillas claras y rosadas, bastante estériles, entre las cuales un raspador de sílex, pequeñas hojas, buril, una pieza cortante con punta, algún fragmento cerámico liso, huesos de animales, borde de cerámica oscura cortado a bisel, con pequeño reborde y debajo la arcilla arenosa completamente estéril.

Esta trinchera transversal, abierta a título de ensayo, mide 1,50 m. de ancho mínimo, 1,70 de ancho máximo y 4,63 de profundidad.

Entre el crecido número de estratos se han podido identificar tres niveles distintos: el superficial, con cerámica ibérica y más escasamente la romana (capas II a IV); el siguiente, con cerámica hallstática (n.º V a XI), y el tercero, de una potencia poco corriente, donde aparecieron los materiales típicos del Bronce II mediterráneo (capas XIII a XVI).

El hallazgo de máximo interés fue un fragmento de tejido de algodón, que apareció a la profundidad de 3,10 m., colocado debajo de una pequeña losa rústica que rompieron los obreros durante los trabajos. El fragmento de esta tela contenía perfectamente apreciables una serie de pequeños círculos de color rojizo-azulado, puestos en zigzag cerca de uno de los extremos o borde. En los alrededores, y al mismo nivel, aparecieron también una valva de molusco nacarada en su interior, rota en dos fragmentos, un molar de *Ursus arctos* (actual oso oscuro de los Alpes), un molar de jabalí, con orificio para ir colgado, y una vértebra de pez, piezas todas correspondientes a un collar.

La posición de este tejido en el yacimiento formaba una especie de paquete o envoltura, agrupado en un reducido espacio debajo de una pequeña losa, habiendo conservado durante largo tiempo las rugosidades producidas por aquella posición.

Los obreros fragmentaron dicha tela con el pico, al dar encima de la pequeña losa, rompiéndola en varios pedazos, y alguno que otro fragmento tuvimos que recuperarlo luego entre las tierras cribadas, por haber pasado momentáneamente inadvertidos. El trozo principal mide 67 cm. de largo por 42 cm. de ancho máximo, de forma irregular. Uno de los primeros fragmentos extraídos lleva unas recortaduras en uno de sus extremos hechas ex profeso, al parecer cortadas con tijeras rústicas o útil similar, única característica especial conservada, aparte del adorno antes citado desaparecido bajo la acción del sol.

El dictamen del Dr. D. Daniel Blanxart, librado por la entidad Acondicionamiento Tarrasense, fue el siguiente: «que debido a la alteración de la materia por la acción del tiempo, se hacía difícil extraer porciones de hilo y disgregar sus fibras sin que aquéllas se rompieran, pero que por proce-

dimientos especiales pudo comprobarse con seguridad absoluta que la fibra que componía dicho tejido era de algodón, sin presencia apreciable de ninguna otra fibra, y que tanto los hilos de la urdimbre como los de la trama son de dos cabos».

Consultado asimismo sobre su antigüedad, nos informó que este extremo, aunque no fuera de su incumbencia precisarlo, consideraba que antiguamente siempre se había tejido de la misma manera, y que lo mejor era efectuar comparaciones con otros tejidos antiguos de otras procedencias. Todos estos ensayos y ampliaciones fotográficas, entre las que figura una microfotografía de 350 aumentos, fueron realizados por el doctor Blanxart a título de colaboración, lo que nos complacemos en agradecer desde estas líneas. Fue requerida la colaboración de los doctores Pericot y Ainaud, quienes trasladaron fragmentos de tejido y fotografías ampliadas a varios técnicos extranjeros especializados de la Universidad de Harvard y al Smithsonian Museum de Washington, en distintas fechas, sin que hasta ahora hayamos podido obtener una opinión concreta sobre su posible antigüedad.

Como es sabido, los griegos y latinos conocieron el algodón, que lo denominaban «carbasus», distinguiéndose por la finura de sus tejidos, sin ser no obstante muy abundantes, y según Chapot, al referirse a los tejidos egipcios, dice: «... par la régularité du tissu sont comparables a nos plus belles batistes»; y además añade: «... il y en est également la finesse des milleures moussolunes». En el próximo Oriente sabían ya que dicha fibra procedía de la India; no obstante, Plinio nos habla del algodón como procedente de Hispania, o cuando menos que se tejía aquí, probablemente introducido por los fenicios hacia el año 1000 a. de J. C., en que tenían un intenso comercio con nuestras costas.

Asimismo, las telas de los palafitos suizos² eran también perfectas, habiéndose recogido en las ciudades lacustres de Robenhansen, en el lago Pfcoelikon, cerca de Zurich, en cantidades considerables, admirablemente conservados en la turba, y hay que tener en cuenta que dichos poblados desaparecieron dos mil años antes de nuestra era.

La finura del tejido de la Vall de Cerves hace pensar más en un producto importado que no tejido en la Península.

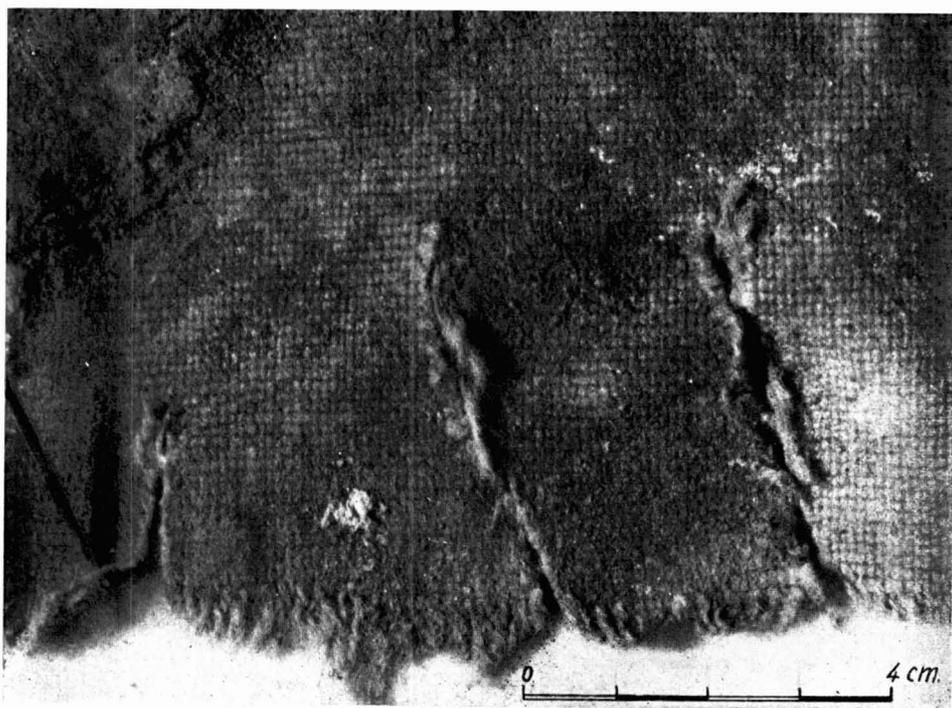
Su hallazgo nos plantea una serie de problemas de difícil solución, el principal de los cuales es el de demostrar su antigüedad a base exclusivamente de sus características y estructura. Aparte del dato arqueológico, en el que podemos sentar una seguridad absoluta, existe también el problema de cómo justificar su conservación a lo largo de los siglos.

Durante la excavación preliminar hallamos los distintos estratos sin ninguna interrupción que indicara remociones posteriores, detalle que también fue confirmado durante los trabajos realizados posteriormente en este yacimiento, comprendidos dentro del Plan Nacional, bajo la dirección de don J. de C. Serra Ráfols.

En cuanto a las posibilidades de conservación, hay que tener en cuenta previamente las circunstancias que vamos a exponer, relacionadas con el posible grado de humedad o sequedad del yacimiento.

Al comienzo de los trabajos iniciales el terreno de este yacimiento estaba completamente seco, de tal manera, que los obreros, al iniciarlos, levantaron una intensa polvareda, a pesar de hallarse la boca de entrada de la cueva materialmente obstruida por la vegetación, que daba mucha oscuridad en

2. ÉMILE CHERBLANCH, *Mémoire sur l'invention du tissu*, Document N° 1, publicada por la Cámara de Comercio de Tarara (Francia), París, 1935.



1. Fragmento de tejido hallado en la cueva de la Vall de Cervés, en el nivel del Bronce II mediterráneo.



2. x, lugar donde apareció el tejido.



3. Vista general de la excavación.

su única cámara. Este aspecto de sequedad del citado yacimiento cambió por completo en nuestra segunda visita, efectuada muchos meses después, debido a una imprevisión nuestra.

Los dos estratos estériles que hallamos en dicho yacimiento pueden representar unos períodos de abandono de su habitat. Ahora bien, la presencia de un desagüe de buena parte de La Plana d'Ancosa, situado a escasa distancia de la entrada, podría hacer sospechar que durante aquellos dos períodos indicados hubiese podido sufrir los efectos de una inundación; debemos tener en cuenta, a este respecto, el desnivel existente actualmente entre el cauce de desagüe y la entrada de la cueva, que está a 5 m. por debajo de la misma, y antiguamente este desnivel debió de ser aún mayor que en la actualidad, pues durante un período tan dilatado las aguas de lluvia habrán rellenado el cauce con los materiales de arrastre de La Plana, como a su vez el nivel del yacimiento habrá también aumentado de volumen en sentido ascendente, y es de creer que dicho desnivel habrá persistido, lo que hace considerar poco probable la posibilidad de inundaciones periódicas. Además, estratos estériles suelen hallarse en otros yacimientos sin que deban atribuirse precisamente a inundaciones, sino simplemente a emigraciones por motivos diversos, como epidemias, luchas tribales, etc., que hayan obligado a sus moradores a abandonarlos.

Si se tratara, pues, de un tejido importado de Egipto o Mesopotamia, cabría la posibilidad de considerar que hubiese estado sometido a algún tratamiento especial al estilo de las telas de las tumbas egipcias, cuya acción esterilizadora hubiese podido persistir

hasta el momento del hallazgo. Otra hipótesis: según referencias, los tejidos de algodón sometidos a tratamiento en una solución saturada de cloruro sódico se conservan indefinidamente; en nuestro caso la presencia de sales de potasio y sodio de sus estratos de cenizas podrían haber actuado de forma análoga, impidiendo la destrucción de sus fibras.

En Puerto Lumbreras fue hallado un puñal de bronce en contacto con un fragmento de tejido argárico. Las sales cúpricas, al oxidarse, fueron el agente conservador.³

Últimamente el director del Museo Textil Biosca, doctor Torrella Niubó, que tanto interés ha mostrado en este problema, sometió todos los antecedentes apuntados, así como un fragmento de nuestro tejido, al Congreso de la CIETA (Centre International d'Etude des Textiles Anciens), celebrado en Lyon. Presentó a los expertos asistentes la correspondiente comunicación, que despertó gran interés, entablándose una general discusión, en la que tomaron parte Mr. Volbach, colaborador del Cardenal Albareda en el Vaticano, quien afirmó que no conocía nada parecido; Mr. Tito Broggi, Profesor de la Escuela de Ingenieros Textiles de Como (Italia), afirmó que era demasiado perfecto. La intervención del Padre Jesuita du Bourget, orientalista y experto en tejidos coptos del Louvre, no aceptó que siendo posterior al año 1000 antes de J. C. fuera calificado de prehistórico,⁴ planteando la cuestión de si el algodón podía ser conocido en aquella época en Iberia o es cierto que llegó con los árabes, originándose una interesante controversia sobre dichos extremos. El citado Padre acabó afirmando que la clave está en la seriedad y certidumbre de las excavacio-

3. A. BELTRÁN y F. JORDÁ, *Enterramiento argárico en el «Cerro de la Cruz» de Puerto Lumbreras (Murcia)*, en *Archivo Español de Arqueología*, t. XXIV, 1961, págs. 193-196.

4. Antes de realizarse los trabajos complementarios de excavación se había supuesto que el nivel del hallazgo podía muy bien corresponder a la Edad del Hierro.

nes, lo que defendió el doctor Torrella, insistiendo que, si era así, constituiría un dato extraordinario la comprobación de que el algodón fuera conocido en la Europa occidental en aquella época. Mr. Volbach intervino de nuevo para afirmar que ello era posible, y que sorpresas semejantes las habían dado ya algunos hallazgos recientes de los Hititas. El Presidente de dicho Congreso afirmó que por resultar muy difícil asignar una fecha precisa a dicho tejido, el reverendo P. Le Bourget intervendría después para hacer concretar al señor Torrella Niubó cerca de los autores del hallazgo para que fuese precisada la seguridad de que dicho nivel correspondía a la segunda Edad del Bronce ya mencionada.

Este tejido, a instancias del doctor Blaxter, tuvo que sufrir un lavado con una solución de ácido acético, para evitar que las colonias de mohos siguieran proliferando, amenazando su conservación durante su estudio. En dicho lavado se hicieron desaparecer todas las partículas de tierra que llevaba adheridas o incrustadas, mencionán-

dose este detalle para justificar la improcedencia de algunos razonamientos expuestos por alguno de los expertos extranjeros, en el sentido de que no podía ser el mismo prehistórico por no llevar tierra adherida.

En resumen, hemos intentado, con todas las gestiones señaladas, demostrar la antigüedad del tejido en cuestión, a base de sus propias características, para que quedara confirmado el hecho de haberlo encontrado en el nivel arqueológico ya indicado, y que constituye por el momento el único dato de la máxima garantía con que debemos apoyarnos, y que ya señala también el Padre Le Bourget.

Queda ahora el recurso de someter dicha pieza a un análisis por el carbono 14, pero tiene este sistema la desventaja de quedar destruida la misma, al necesitarse en el citado método una cantidad de materia carbonizada equivalente a su reducido peso, además de haber estado sometido a alguna manipulación previa o lavado que podría dar lugar a errores importantes en el resultado de su datación. — PEDRO GIRÓ ROMEU.

CERÁMICAS DEL PRIMER BRONCE BALEAR MARCADAS CON UN GRABADO RECTANGULAR

Sobre el estudio de las cuevas funerarias de la Primera Edad del Bronce se poseen muchas y variadas noticias, pero no un estudio de conjunto que ahora está realizando el Padre Cristóbal Veny, SS. CC. Hay monumentos naturales y artificiales, aislados o formando necrópolis, y su estructura difiere con frecuencia, por lo que respecta a la entrada, con largo o pequeño corredor, que a veces falta, formando un portal de ingreso, trazado de la cámara, con o sin fosa central, disposición y número de nichos, etc. Si estas

cuevas se nos ofrecen tan cambiantes en su estructura, no menos diferentes se presentan en su contenido, y esto sobre todo en el número, calidad, forma, composición interna y colocación de las cerámicas. Recordemos que la cueva artificial de *Sa Tanca*, en Alcudia, que es el más reciente hallazgo fortuito de esta clase de monumentos, reveló, con ser muy pobre en el número de enterramientos, un gusto no reconocido hasta el presente, en la colocación de aquéllas, pues aparecieron una serie de vasitos semiesfé-