

NUEVOS DATOS PARA EL CONOCIMIENTO DE LA EDAD DEL BRONCE EN LA LITERA (HUESCA)

*Josep Gallart i Fernández
Javier Rey Lanaspá
Joan Rovira Marsal*

1. INTRODUCCIÓN

En el presente trabajo se estudian unos lotes cerámicos recogidos en superficie y pertenecientes a cinco yacimientos arqueológicos de la comarca de la Litera.

Estos yacimientos se encuentran en el tercio medio y superior de la misma, sobre una unidad morfológica formada por materiales del Terciario Continental más o menos ondulados por efecto de los plegamientos pirenaicos.

2. EL MEDIO GEOGRÁFICO Y UBICACIÓN DE LOS YACIMIENTOS

La parte central de la Litera está atravesada de Noroeste a Sureste por la Formación de Yesos de Barbastro-Balaguer plegados en anticlinal con continuas ondulaciones. Se trata de yesos masivos de color blanco a gris azulado que alternan con margas, calizas e incluso con algún banco de areniscas, sedimentados durante el Eoceno Superior-Sannoisiense-Estampiense Inferior.

En el flanco sur presentan unos buzamientos elevados que oscilan entre los 70° y 80° reduciendo mucho su inclinación en el flanco norte hasta llegar incluso a la horizontalidad.

El yacimiento de *Penyaroiés (San Esteban de Litera)* se encuentra situado sobre el flanco Sur de este anticlinal al pie de un abrupto escarpe orientado hacia el sur y en las proximidades del barranco de Orriols, habiendo aparecido los materiales en un área superficial relativamente reducida sin que se aprecien estructuras de habitación, siendo sus coordenadas geográficas $41^{\circ} 53' 40''$ de latitud norte y $4^{\circ} 02' 30''$ de longitud este, según el meridiano de Madrid.

También en el extremo sur del anticlinal se halla el yacimiento de la *Penella (Tamarite de Litera)*, orientado hacia el Sur y ubicado en la parte alta del escarpe de un cerro dominante en el que no se observan restos de estructuras, habiéndose recogido los materiales en un área reducida de la cima y el tercio superior de la ladera sur. Aparecen dos secuencias culturales representadas por el material cerámico, la Edad del Bronce y la época medieval. Sus coordenadas geográficas según el meridiano de Madrid son $41^{\circ} 52' 15''$ de latitud norte y $4^{\circ} 07' 58''$ de longitud este.

Por encima del flanco sur del anticlinal descansa la formación detrítica de Peraltilla que buza fuertemente hacia el suroeste y está constituida por margas rojas y areniscas oligocenas del Estampiense.

En esta formación se encuentra el yacimiento de *Pedreula (Albelda)* aprovechando una hondonada entre los estratos de areniscas fuertemente inclinadas y orientado hacia el sur, siendo sus coordenadas geográficas $41^{\circ} 51' 05''$ de latitud norte y $4^{\circ} 10' 35''$ de longitud este, según el meridiano de Madrid. Los materiales aparecieron en un área relativamente reducida y tampoco se observan estructuras de habitación.

El yacimiento de la *Ortilla (San Esteban de Litera)* se encuentra junto a las formaciones anteriormente citadas de Barbastro y Peraltilla, sobre unas acumulaciones cuaternarias procedentes de la erosión de aquellas, en una plataforma que domina el margen derecho del río Sosa y orientado hacia el sur. Los materiales aparecieron en una superficie algo más extensa que la de los yacimientos anteriores y al igual que en aquellos tampoco se observan restos de estructuras. En este yacimiento se recogieron restos cerámicos de época medieval, además de los correspondientes a la Edad del Bronce. Sus coordenadas geográficas según el meridiano de Madrid son $41^{\circ} 55' 25''$ de latitud norte y $3^{\circ} 58' 17''$ de longitud este.

Al norte de la Formación Barbastro y en discordancia angular se encuentra la Formación Sariñena compuesta de areniscas y margas rojas datadas en la base del Mioceno. Más al norte se encuentran las mesas de la Mora y Montdevalls formadas fundamentalmente por conglomerados con inclusión de nódulos de sílex.

En la vertiente este de Montdevalls se encuentra el yacimiento de *Les Sentinelles (Baells)* emplazado a media ladera, siendo sus coordenadas,

según el meridiano de Madrid, 41° 57' 40" de latitud norte y 4° 08' 00" de longitud este.

Los materiales aquí reseñados aparecieron en un área extensa apreciándose diversos núcleos de dispersión separados por carcabas, que pudieron corresponder a diferentes hábitats ocupacionales de un mismo momento. No se observan restos de construcciones en los lugares donde aparece la cerámica.

3. INVENTARIO DE MATERIALES¹

La Penella

1.- Fragmento de un vaso troncocónico abierto, de paredes rectas, labio apuntado y base plana. Pasta de color negro, compacta y homogénea, con desgrasante fino de cuarzo y mica. La superficie externa, de color gris, es rugosa y la interna, del mismo color que la anterior, alisada. (Fig. 2.1).

2.- Fragmento de la parte alta de un cuenco o taza carenada cerrada, con el borde convergente y el labio redondeado, con impresiones ungulares verticales en la parte externa de éste e impresiones verticales cortas, paralelas entre si situadas en la espalda. Pasta de color negro, compacta y homogénea, con desgrasante fino de cuarzo y mica. Las superficies externa e interna son de color negro y están alisadas. (Fig. 3.1).

3.- Fragmento de la parte alta de una vasija ovoide, cerrada, con el borde convergente y el labio redondeado y exvasado. Pasta de color marrón oscura, compacta y homogénea, con desgrasante fino de cuarzo y mica. La superficie externa, de color marrón, está alisada; la interna, del mismo color que la anterior, se encuentra espatulada. (Fig. 2.8).

4.- Fragmento de la parte alta de una vasija ovoide cerrada, con el borde convergente y el labio plano y exvasado, con una lengüeta horizontal situada en la cara externa de éste. Pasta de color negro, compacta y homogénea, con desgrasante fino y medio de cuarzo y mica. Las superficies externa e interna son de color negro y ambas están alisadas. (Fig. 2.9).

5.- Fragmento de un cuenco carenado abierto, que presenta la mitad inferior convexa y la superior cóncava unidas en una carena viva, con el borde divergente y el labio redondeado. Pasta de color negro, compacta y homogénea, con desengrasante fino y medio de cuarzo y mica. La superficie externa es de color marrón y la interna de color negro, ambas espatuladas. (Fig. 2.2).

¹ Dibujos: Antoni Llusà, del Grup de Recerques «La Femosa».

6.— Fragmento de la parte alta de un cuenco hemiesférico abierto, con el borde ligeramente convergente y el labio plano. Pasta de color negro, compacta y homogénea, con desengrasante fino de cuarzo y mica. Las superficies externa e interna son de color marrón, espatulada la primera y alisada la segunda. (Fig. 2.6).

7.— Fragmento de la parte alta y media de un cuenco o taza carenada abierta, con la parte superior convexa y la carena viva, borde divergente y labio apuntado. Pasta de color negro, compacta y homogénea, con desengrasante fino de cuarzo y mica. Las superficies externa e interna, de color marrón, están espatuladas. (Fig. 2.3).

8.— Fragmento de la parte media y alta de un cuenco o taza carenada abierta, con la parte inferior convexa y la superior cóncava, unidas en una carena viva, el borde divergente y el labio redondeado. Pasta de color negro, compacta y homogénea, con desengrasante fino y medio de cuarzo y mica. Las superficies externa e interna son de color marrón y están espatuladas. (Fig. 2.4).

9.— Fragmento de la parte superior de un cuenco hemiesférico abierto, con el borde convergente y el labio redondeado y un mamelón cónico en la zona de la espalda. Pasta de color negro, compacta y homogénea, con desengrasante fino y medio de cuarzo y mica. Las superficies externa e interna son de color marrón y están alisadas. (Fig. 2.9).

10.— Fragmento de la zona media de un cuenco hemiesférico abierto, con un mamelón cónico en el exterior. Pasta de color negro, compacta y homogénea, con desengrasante fino y medio de cuarzo y mica. La superficie externa es de color marrón claro y la interna de color marrón claro y negro, ambas espatuladas. (Fig. 3.4).

11.— Fragmento de la parte baja de una vasija, con el fondo y la base planos, esta última con improntas de estera. Pasta de color negro, compacta y homogénea, con desengrasante fino y medio de cuarzo y mica. La superficie externa es de color marrón y la interna de color negro y marrón, ambas alisadas. (Fig. 3.3).

12.— Fragmento de cerámica perteneciente a la zona media de una tinaja globular, que presenta una lengüeta horizontal muy pronunciada, decorada con una impresión digital en el centro. Pasta de color negro, compacta y homogénea, con desengrasante fino y medio de cuarzo y mica. La superficie externa, de color marrón, está espatulada y la interna, de color negro, alisada. (Fig. 3.6).

13.— Fragmento de cerámica perteneciente a la parte media-superior de una tinaja globular de tamaño grande, con cordones aplicados formando triángulos, los cuales están decorados por impresiones digitales. Pasta de color negro, compacta y homogénea, con desengrasante fino y medio de

cuarzo y mica. La superficie externa es de color marrón y negro y la interna de color marrón, ambas alisadas. (Fig. 3.2).

14.– Fragmento de cerámica perteneciente a la parte media-alta de una tinaja ovoide de tamaño grande, con un cordón aplicado de desarrollo horizontal, decorado por impresiones digitales y un mamelón cónico, bastante pronunciado, situado cerca de él. Pasta de color negro, compacta y homogénea, con desengrasante fino y medio de cuarzo y mica. La superficie externa es de color gris y la interna de color marrón, ambas alisadas. (Fig. 3.5).

15.– Fragmento perteneciente a la parte superior de una tinaja ovoide de tamaño medio, con el borde convergente y el labio redondeado. Presenta un cordón aplicado, de desarrollo vertical y decorado por impresiones digitales, situado en el cuello. Pasta de color negro, compacta y homogénea, con desengrasante fino de cuarzo y mica. La superficie externa es de color gris y la interna de color marrón, ambas alisadas. (Fig. 2.7).

La Ortilla

LO-1.– Fragmento de la parte alta y media de un vaso globular, con el labio redondeado y un mamelón cónico cerca del borde. Pasta de color negro, compacta y homogénea, con desengrasante fino de cuarzo y mica. La superficie externa, de color negro y alisada, presenta impresiones en forma de V que la cubren totalmente y la interna, de color negro y marrón, está espatulada. (Fig. 4.1).

LO-2.– Fragmento de la parte media de una vasija ovoide, con decoración de impresiones digitoungulares dispuestas formando líneas oblicuas, que cubrirían, seguramente, toda la superficie externa. Pasta de color negro, compacta y homogénea, con desengrasante fino y medio de cuarzo y mica. Las superficies externa e interna, de color negro están alisadas. (Fig. 4.3).

LO-3.– Fragmento de borde con decoración de impresiones verticales en el borde externo del labio, que es redondeado. Pasta de color negro, compacta y homogénea, con desengrasante fino de cuarzo y mica. Las superficies externa e interna, de color marrón, están alisadas. (Fig. 4.2).

LO-4.– Fragmento de la parte de la espalda de una vasija globular, con una asa vertical y diversas incisiones oblicuas en direcciones diversas situada en la parte alta del asa. Pasta de color negro, compacta y homogénea, con desengrasante fino y medio de cuarzo y mica. La superficie externa es de color negro y la interna de color marrón, ambas alisadas. (Fig. 4.4).

LO-5.– Fragmento de cuenco hemiesférico de grandes dimensiones. Pasta de color negro y compacta. Superficies marrón oscuro, la externa con restos de bruñido y la interna alisada. El desengrasante está compuesto por cuarzo y mica. (Fig. 3.7).

LO-6.— Fragmento de lámina de sílex negro, con restos de pátina blanca, sección triangular y no tiene retoque. (Fig. 4.7).

LO-7.— Pequeño núcleo de sílex negro, con señales de extracciones. (Fig. 4.5).

LO-8.— Lasca de sílex negro sin retocar. (Fig. 4.6).

Les Sentinelles

1.— Fragmento de la parte superior de una vasija globular, con el borde convergente, rematado por un labio exvasado y una lengüeta horizontal que se encuentra situada en la parte externa de éste y con un mamelón cónico bajo ella, en la misma vertical, originalmente debía tener otra lengüeta y mamelón dispuestos simétricamente. Pasta de color negro, compacta y homogénea, con desengrasante fino y medio de cuarzo y mica. La superficie externa es de color marrón y la interna de color negro, ambas espatuladas. (Fig. 4.8).

2.— Fragmento de la parte baja de una vasija o tinaja ovoide, con la base y el fondo planos. Pasta de color negro, compacta y homogénea, con desengrasante fino y medio de cuarzo y mica. La superficie externa está espatulada y la interna alisada y ambas son de color marrón. (Fig. 5.5).

3.— Fragmento de borde recto con el labio exvasado y apuntado. Pasta de color marrón, compacta y homogénea, con desengrasante fino y medio de cuarzo y mica. Las superficies externa e interna son de color marrón, ambas alisadas. (Fig. 5.2).

4.— Fragmento de borde de una taza o cuenco carenado, divergente y rematado por un labio redondeado. Pasta de color marrón, compacta y homogénea, con desengrasante fino de cuarzo y mica. Las superficies externa e interna son de color marrón, ambas espatuladas. (Fig. 5.3).

5.— Fragmento de la parte superior de un vaso globular, con el borde convergente y rematado por un labio redondeado. Presenta decoración de impresiones ungulares horizontales en la superficie externa. Pasta de color negro, compacta y homogénea, con desengrasante fino de cuarzo y mica. La superficie externa es de color marrón y la interna de color negro, ambas alisadas. (Fig. 5.4).

6.— Fragmento de la parte media de una tinaja ovoide, que presenta diversos cordones aplicados, paralelos entre sí y decorados con impresiones oblicuas. Pasta de color marrón claro, compacta y homogénea, con desengrasante fino y medio de cuarzo y mica. Las superficies externa e interna son de color marrón claro, ambas alisadas. (Fig. 5.6).

7.— Fragmento de borde y espalda de un vaso ovoide, con el cuello ligeramente estrangulado y labio redondeado. Pasta de color negro, compacta y

homogénea, con desengrasante fino y medio de cuarzo y mica. La superficie externa es de color marrón oscura y está cubierta por aplicaciones de barro ligeramente alisadas y la interna, de color gris, está espatulada. (Fig. 5.1).

8.— Fragmento de la parte media de un vaso globular, decorado con impresiones ungulares horizontales en la superficie externa. Pasta de color negra, compacta y homogénea, con desengrasante fino de cuarzo y mica. Las superficies externa e interna, de color gris, están alisadas. (Fig. 5.8).

9.— Fragmento de la parte media de un vaso globular con decoración de impresiones ungulares oblicuas en la superficie externa. Pasta de color gris, compacta y homogénea, con desengrasante fino y medio de cuarzo y mica. La superficie externa, de color marrón, está alisada y la interna, de color gris, espatulada. (Fig. 5.9).

10.— Fragmento de la parte media de un vaso globular, decorado con impresiones de forma lenticular dispuestas horizontalmente en la superficie externa. Pasta de color negro, compacta y homogénea, con desengrasante fino y medio de cuarzo y mica. La superficie externa es de color marrón y la interna de color negro, ambas alisadas. (Fig. 5.7).

Penyaroiies

1.— Fragmento de la parte media y alta de una tinaja globular, con el borde convergente y rematado por un labio redondeado, que presenta una lengüeta horizontal en su cara externa y una segunda de características semejantes bajo ésta, situada a pocos centímetros en la misma vertical, aunque sólo se han conservado un par originalmente la vasija debía de tener dos asideros más, semejantes a estos y dispuestos de forma simétrica. Pasta de color negro, compacta y homogénea, con desengrasantes de diversos tamaños de cuarzo y mica. La superficie externa, de color marrón, está cubierta por aplicaciones de barro ligeramente alisadas y la interna, de color negro, está alisada. (Fig. 6.1).

2.— Fragmento de la parte superior de un vaso globular, con el borde convergente rematado por un labio redondeado. Pasta de color negro, compacta y homogénea, con desengrasante fino y medio de cuarzo y mica. La superficie externa, de color negro, está casi toda ella cubierta por aplicaciones de barro alisadas, quedando reservada una pequeña banda horizontal en el borde y la interna, de color negro, está espatulada. (Fig. 6.3).

3.— Fragmento de la parte alta de una tinajita globular, con el cuello ligeramente estrangulado y borde divergente, rematado por un labio redondeado. Presenta dos lengüetas horizontales superpuestas, la más alta situada en la cara externa del labio, que originalmente debían ser cuatro, las dos restantes dispuestas simétricamente a éstas. Pasta de color negro, compacta y

homogénea, con desengrasante fino y medio de cuarzo y mica. La superficie externa, de color negro, está cubierta por aplicaciones de barro alisadas y la interna, de color negro también, está espatulada. (Fig. 6.2).

4.— Fragmento de la parte superior de una vasija globular, con el borde convergente, rematado por un labio plano y abultado hacia el exterior. Pasta de color negro, compacta y homogénea, con desengrasante fino y medio de cuarzo y mica. La superficie externa, de color negro, está cubierta por aplicaciones de barro alisadas y la interna está cubierta por una fina costra calcárea. (Fig. 6.4).

5.— Fragmento de la parte superior de un vaso globular cerrado y de pequeño tamaño, con el borde convergente y el labio redondeado. Presenta la superficie externa cubierta por impresiones ungulares, en la parte superior junto al borde se encuentran dispuestas de forma vertical formando dos líneas y en el resto dispuestas horizontalmente formando bandas verticales. Pasta de color negro, compacta y homogénea, con desengrasante fino de cuarzo y mica. La superficie externa es de color marrón y la interna de color negro, ambas alisadas. (Fig. 7.10).

6.— Fragmento de borde y asa de un vaso de tamaño mediano, perteneciente a una vasija globular. Presenta el labio redondeado, el borde convergente y el arranque del asa en la parte externa del labio, con decoración impresa en la zona de confluencia entre el asa y el borde. Pasta de color marrón, compacta y homogénea, con desengrasante fino y grueso de cuarzo y mica. Las superficies externa e interna son de color marrón y ambas están alisadas. (Fig. 7.9).

7.— Pequeño fragmento de la parte media de una vasija de forma globular de tamaño medio, que presenta decoración de impresiones ungulares anchas en la superficie externa, dispuestas oblicuamente formando líneas paralelas entre sí. Pasta de color negro, compacta y homogénea, con desengrasante fino de cuarzo y mica. La superficie externa, de color marrón, está alisada y la interna, de color negro, espatulada. (Fig. 7.12).

8.— Pequeño fragmento de la parte media de una vasija globular de tamaño medio, que presenta decoración de impresiones ungulares finas en la superficie externa, dispuestas de forma oblicua. Pasta de color negro compacta y homogénea, con desengrasante fino de cuarzo y mica. La superficie externa, de color marrón, está alisada y la interna, de color negro, espatulada. (Fig. 7.13).

9.— Fragmento de la parte superior de una vasija globular de pequeño tamaño, con el borde convergente y el labio redondeado. Presenta una lengüeta horizontal en la cara externa de éste y está decorado con impresiones ungulares anchas y verticales. Pasta de color negro, compacta y homogénea, con desengrasante fino de cuarzo y mica. La superficie externa, de color

marrón, está alisada y la interna, del mismo color que la anterior, espatulada. (Fig. 7.11).

10.— Fragmento de borde de un vaso globular de pequeño tamaño, con el labio recto y decorado por impresiones digito-ungulares anchas en la superficie externa. Pasta de color negro, compacta y homogénea, con desengrasante fino de cuarzo y mica. La superficie externa, de color negro, está alisada y la interna, de color marrón, espatulada. (Fig. 7.8).

11.— Fragmento de la parte media de un cuenco carenado de tamaño pequeño. La parte inferior es convexa y la superior cóncava, unidas en una carena pronunciada y enmarcada por dos franjas horizontales de impresiones verticales anchas y cortas. Pasta de color negro, compacta y homogénea, con desengrasante fino de cuarzo y mica. La superficie externa, de color marrón oscuro está alisada y la interna, de color negro, espatulada. (Fig. 7.7).

12.— Fragmento de la parte media y alta de una taza o cuenco carenado con la parte inferior convexa y la superior cóncava unida en una carena pronunciada. Borde divergente y labio redondeado con una pequeña lengüeta horizontal en la parte alta del borde, en la cara externa del labio. Pasta de color negro, compacta y homogénea, con desengrasante fino y medio de cuarzo y mica. La superficie externa es de color marrón y la interna de color negro, ambas espatuladas. (Fig. 7.1).

13.— Fragmento de la parte media y baja de una taza o cuenco carenados, con la parte inferior convexa y la carena muy pronunciada. Pasta de color negro, compacta y homogénea, con desengrasante fino y medio de cuarzo y mica. La superficie externa es de color gris y la interna de color negro, ambas espatuladas. (Fig. 7.6).

14.— Fragmento de borde de un vaso posiblemente carenado, con el labio redondeado. Pasta de color gris, compacta y homogénea, con desengrasante fino de cuarzo y mica. Las superficies externa e interna, de color gris, están espatuladas. (Fig. 7.3).

15.— Fragmento de la parte media y alta de una vasija globular, con el borde convergente y labio redondeado. Presenta una lengüeta horizontal en la parte alta de borde, en la cara externa del labio y un mamelón cónico debajo de ésta, en el inicio de la espalda. Pasta de color negro, compacta y homogénea, con desengrasante fino y medio de cuarzo y mica. La superficie externa es de color marrón y la interna de color negro, ambas espatuladas. (Fig. 6.5).

16.— Fragmento de la parte media y alta de un cuenco hemiesférico, abierto, con el labio redondeado. Pasta de color gris, compacta y homogénea, con desengrasante fino y medio de cuarzo y mica. La superficie externa, de color negro, está alisada y la interna, de color gris, espatulada. (Fig. 7.4).

17.– Fragmento correspondiente a la espalda de una vasija globular, que presenta una lengüeta ovoide en el exterior. Pasta de color negro, compacta y homogénea, con desengrasante fino y medio de cuarzo y mica. La superficie externa, de color gris, está espatulada y la interna, de color negro, alisada. (Fig. 7.14).

18.– Fragmento de borde de un vaso ovoide cerrado, con el labio convergente y redondeado y dos mamelones casi en línea, que se encuentran cerca del borde. Pasta de color negro, compacta y homogénea, con desengrasante fino de cuarzo y mica. La superficie externa es de color negro y la interna de color gris, ambas alisadas. (Fig. 7.2).

19.– Fragmento de la parte media de un cuenco o taza carenada abierta, con la mitad inferior convexa y la superior cóncava unidas en una carena viva. Pasta de color negro, compacta y homogénea, con desengrasante fino y medio de cuarzo y mica. La superficie externa es de color negro y la interna de color gris, ambas espatuladas. (Fig. 7.5).

20.– Pequeño fragmento perteneciente a un colador, con orificios circulares practicados del exterior al interior. Pasta de color marrón claro, compacta y homogénea, con desengrasante fino de cuarzo y mica. Las superficies externa e interna son de color marrón claro y están alisadas. (No aparece incluido en las láminas porque no ha sido dibujado).

Pedreula

1.– Fragmento de la parte alta de una vasija con el borde convergente y labio redondeado, con una lengüeta horizontal en la parte alta del borde, en la zona externa del labio y un mamelón cónico situado debajo de ella en la espalda de la vasija. Pasta de color negro, compacta y homogénea, con desengrasante fino y medio de cuarzo y mica. La superficie externa es de color marrón y presenta aplicaciones de barro y la interna, del mismo color que la anterior, está alisada. (Fig. 8.1).

2.– Fragmento de la parte superior de una vasija globular, con el borde convergente rematado por un labio redondeado. Pasta de color negro, compacta y homogénea, con desengrasante fino y medio de cuarzo y mica. La superficie externa es de color negro y presenta aplicaciones de barro ligeramente alisadas y la interna, de color marrón claro, está alisada. (Fig. 8.3).

3.– Fragmento de la parte distal de una hacha de cornubianita, con el filo afilado y pulimentado, con algunas señales de uso en el filo y el resto del cuerpo piqueteado. (Fig. 9.6).

4.– Fragmento de la parte media de una tinaja globular, que presenta un cordón aplicado de desarrollo vertical, decorado por impresiones. Pasta de color negro, compacta y homogénea, con desengrasante fino y medio de

cuarzo y mica. La superficie externa es de color negro y la interna de color marrón, ambas alisadas. (Fig. 9.3).

5.— Fragmento de la parte alta y media de un vaso globular, con el borde convergente y el labio redondeado, que presenta diversos mamelones cónicos, algunos de los cuales están dispuestos en línea vertical. Pasta de color marrón, compacta y homogénea, con desengrasante fino de cuarzo y mica. Las superficies externa e interna, de color marrón claro, están alisadas. (Fig. 8.7).

6.— Fragmento de la parte alta de la espalda de una vasija globular con el cuello estrangulado, que presenta un mamelón cónico en la parte baja de la confluencia del cuello y la espalda y dos cordones aplicados, de desarrollo horizontal, que se originan en el mamelón, los cuales están decorados por incisiones oblicuas en direcciones contrapuestas. Pasta de color negro, compacta y homogénea, con desengrasante fino de cuarzo y mica. Las superficies externa e interna son de color marrón, la primera alisada y la segunda espatulada. (Fig. 9.5).

7.— Fragmento de la parte media-alta de una tinaja globular que presenta una lengüeta horizontal, bastante desarrollada, con una impresión digital en el centro. Pasta de color negro, compacta y homogénea, con desengrasante fino de cuarzo y mica. La superficie externa es de color marrón y la interna de color negro, ambas espatuladas. (Fig. 9.1).

8.— Fragmento de la parte alta de una vasija globular, con el borde convergente y el labio redondeado y exvasado, que presenta diversas impresiones oblicuas. Pasta de color negro, compacta y homogénea, con desengrasante fino de cuarzo y mica. La superficie externa es de color marrón y la interna de color gris, ambas alisadas. (Fig. 8.4).

9.— Fragmento de la parte alta de una ollita globular, con el borde convergente y el labio redondeado, que presenta una línea de impresiones verticales situada en la parte externa del labio y diversas líneas horizontales de impresiones oblicuas debajo de aquélla. Pasta de color negro, compacta y homogénea, con desengrasante fino de cuarzo y mica. Las superficies externa e interna son de color gris oscuro y están alisadas. (Fig. 8.2).

10.— Fragmento de la parte media de una ollita globular, decorada por impresiones ungulares oblicuas en la superficie externa. Pasta de color negro, compacta y homogénea, con desengrasante fino de cuarzo y mica. Las superficies externa e interna, de color marrón, están alisadas. (Fig. 9.4).

11.— Fragmento de la parte media de una ollita globular, decorada por impresiones ungulares oblicuas. Pasta de color negro, compacta y homogénea; con desengrasante fino de cuarzo y mica. La superficie externa, de color marrón, está alisada y la interna, de color negro, está espatulada. (Fig. 9.2).

12.— Fragmento de la parte alta de un cuenco hemiesférico abierto, con el borde recto y el labio plano. Pasta de color negro, compacta y homogénea, con desengrasante fino de cuarzo y mica. La superficie externa, de color marrón, está alisada y la interna, de color negro, está espatulada. (Fig. 8.8).

13.— Fragmento de la parte superior de una ollita globular, con el borde convergente y el labio redondeado. Pasta de color negro, compacta y homogénea, con desengrasante fino de cuarzo y mica. La superficie externa es de color marrón y la interna de color gris oscuro, ambas espatuladas. (Fig. 8.9).

14.— Fragmento de la parte alta y media de un cuenco subesférico cerrado, con el borde convergente y el labio redondeado. Pasta de color negro, compacta y homogénea, con desengrasante fino de cuarzo y mica. Las superficies externa e interna, de color negro, están espatuladas. (Fig. 8.10).

15.— Fragmento de la parte superior de una ollita globular, con el borde convergente y el labio redondeado. Pasta de color gris, compacta y homogénea, con desengrasante fino de cuarzo y mica. Las superficies externa e interna, de color gris, están alisadas. (Fig. 8.5).

16.— Fragmento de la parte superior de una ollita globular, con el borde convergente y el labio redondeado. Pasta de color gris, compacta y homogénea, con desengrasante fino de cuarzo y mica. Las superficies externa e interna, de color gris, están espatuladas. (Fig. 8.6).

4. ESTUDIO DE MATERIALES

La cerámica constituye el grupo de hallazgos más numeroso en los yacimientos que estudiamos.

En La Penella y en La Ortilla aparece material medieval acompañando a la cerámica prehistórica, en el primero de ellos de forma mucho más abundante que en el segundo, donde aparece de forma escasa y dispersa. En los tres restantes la única etapa representada es la prehistórica.

Los yacimientos que incluimos en este estudio se han elegido por la uniformidad de materiales que aportan todos ellos, similitud que nos hace pensar que pudieron representar un momento muy concreto dentro de la Edad del Bronce y que se encuentra muy bien representado en todo el noreste peninsular.

Una de las formas más características son las vasijas globulares con mayor diámetro en la panza que en el borde, que es en todos los casos reentrante, recto o ligeramente vuelto. En nuestros yacimientos no se ha podido reconstruir ninguna vasija completa, pero sí que existen los suficientes datos

como para poder paralelizar los restos aparecidos. Como veremos a continuación las vasijas de tipo globular tienen, algunas de ellas, unas características propias que las hacen representativas de un momento inicial de la Edad del Bronce.

Con mucha frecuencia estas formas cerámicas aparecen con dos mame-lones de pequeño tamaño, colocados de forma pareada uno en el labio y otro en el arranque de la panza, y de forma simétrica en dos o cuatro pares, rodeando todo el borde de la vasija. Estas piezas aparecen en Pedreula (Fig. 8.1), Penyaroyes (Fig. 6.1, 6.2 y 6.5) y Sentinelles (Fig. 4.8) y pueden alcanzar grandes dimensiones, aunque no faltan ejemplos en pequeños vasos. En ocasiones aparecen con la superficie externa alisada, y en la mayoría de los casos con aplicación de pasta quedando toda la superficie exterior más o menos irregular. Estas piezas están muy bien representadas con las mismas combinaciones en yacimientos de la zona. Aparecen tanto en yacimientos al aire libre como en Subau (Algayón, Huesca),² El Carnelario (Sena, Huesca),³ El Torrollón II (Usón, Huesca),⁴ o en cuevas como La Miranda (Palo, Huesca).⁵ En Cataluña son más frecuentes y aparecen en todo tipo de ocupaciones, al aire libre en pequeños asentamientos como Clot de Fenàs (Cabanabona, Lérida),⁶ Brics d'Ardévol (Pinós de Solsonés, Lérida),⁷ Cantaperdius (La Portella, Lérida),⁸ Torre Marín (Torre-Serona, Lérida),⁹ Bolós (Almenar, Lérida).¹⁰ En cuevas como el Forat de l'Esplugu Negra (Santa

² GALLART, J.; RIBES, J.; ROVIRA, J. (1986): «El jaciment del Bronce de Subau a El Gaió (La Llitera)». *Ilerda*, XLVII, Lleida.

³ ROVIRA, J.; GASCA, M. (1983-84): «Los asentamientos del Bronce Antiguo, Medio y Final de la zona de Sena-Ontiñena (Huesca)», *Ampurias* 45-46, Barcelona.

⁴ REY, J. (1987): «Poblamiento prehistórico del interfluvio Flumen-Alcanadre (Huesca)». Tesis de Licenciatura inédita.

⁵ BALDELLOU, V.; BARRIL, M. (1981-1982): «Los materiales arqueológicos de la cueva de la Miranda (Palo, Huesca) en el Museo de Huesca», *Pyrenae*, 17-18.

⁶ ROVIRA, J. (1984): «El asentamiento del Clot de Fenàs (Cabanabona, La Noguera, Lleida) y algunas reflexiones sobre los asentamientos protourbanos del Bronce Medio en la Depresión Central catalana», *Informació Arqueològica*, 42, Barcelona.

⁷ CASTANY, J.; ALSINA, F.; GUERRERO, L.I. (1989): «El Collet de Brics d'Ardévol (Pinós de Solsonés). Memòria d'Excavació. Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya. Agradecemos a los autores la consulta de la memoria de la excavación ya que se encuentra inédita.

⁸ ROVIRA, J.; GASCA, M.; GÓMEZ, J.E. (1985): «L'estació del Bronce Antic de Cantaperdius (La Portella, La Noguera)», *Informació Arqueològica*, 44, Barcelona.

⁹ GALLART, J.; RIBES, J. (1988): «El jaciment del Bronce de la Torre Marín (Torre-Serona, Segrià)», *Recerques Terres de Ponent*, IX.

¹⁰ MAYA, J.L. (1982): «Asentamientos al aire libre de la Edad del Bronce en la Cataluña occidental. Bases para el reconocimiento de un horizonte Bronce Antiguo-Reciente», *Ilerda*, XLIII, Lérida.

Maria de Meià, Lérida),¹¹ el Forat de la Tuta (Riner, Lérida),¹² la Cueva del Segre (Vilaplana, Lérida),¹³ la Cueva de la Vall Major (Albinyana, Tarragona),¹⁴ y en yacimientos funerarios de tipo megalítico o tumular como la Caixa del Moro de Coll de Pauet (Bassella, Lérida),¹⁵ el Túmulo I de la Serra de Clarena (Castellfollit del Boix, Barcelona),¹⁶ y la estructura circular de San Soldevilla III (Santa Perpètua de Mogoda, Barcelona).¹⁷

Este conjunto de yacimientos, ha sido clasificado dentro de un Bronce Antiguo y en algunos casos en el inicio del Medio. Aunque en los yacimientos estudiados no aparece representada la cerámica epicampaniforme, es de destacar que en muchos de los ejemplos citados aparece de forma más o menos abundante (Subau, El Carnelario, Brics d'Ardévol, etc.) y en uno de ellos se ha podido obtener una datación por radiocarbono que pertenece al Bronce Antiguo, el análisis de los restos del Túmulo I de la Serra de Clarena dieron una fecha de 1750 ± 100 a. de C. y en la excavación de este túmulo no sólo apareció la típica cerámica decorada con guirnaldas y flecos realizados con incisiones y unguilaciones, sino que se ha podido reconstruir una vasija completa con las mismas características que las aparecidas en los nuevos yacimientos de la Litera.

Las formas más simples, dentro de las ollas globulares, tienen solamente una aplicación de pasta rugosa o irregular cubriendo toda su cara externa, son de pequeño tamaño y la parte conservada es recta o con el labio vuelto hacia el exterior formando una «S» muy suave. Aparecen representadas en Penyaroiés (Fig. 6.3, 6.4), Les Sentinelles (Fig. 5.1) y Pedreula (Fig. 8.3). Estas piezas aparecen generalmente asociadas a las anteriores formando parte de los conjuntos cerámicos que aportan estos yacimientos. Hay ejemplos como el Canal dels Avellaners (Berga, Barcelona)¹⁸ donde aparecieron

¹¹ BENSENY, J.; GALLART, J.; RIBES, J., (En prensa): «Estudi dels materials del jaciment del Bronce del Forat de l'Espluga Negra (Santa Maria de Meià, La Noguera)», *Recerques Terres de Ponent*.

¹² SERRA I VILARÓ, J. (1924): «De metal·lúrgia prehistòrica a Catalunya. Mina i fundició d'aram a Riner», *Musæum Arhcæologicum Diæcesanum*, Solsona.

¹³ SERRA I VILARÓ, J. (1918): «Excavaciones en la Cueva del Segre», *Informes y Memorias de la Junta Superior de Excavaciones y Antigüedades*, n.º 7, Madrid.

¹⁴ ABAD, J.; SANMARTÍN, J. M. (1970): «Materiales arqueológicos procedentes de dos yacimientos del término de Albinyana: la cova avenc de la Vallmajor y la cova del Artús». *Mediterrània*, 6.

¹⁵ CASTANY, J. (1987): «Memòria de l'excavació arqueològica a la Caixa del Moro del Coll del Pauet (Bassella, Alt Urgell)». Memòria d'excavació, inèdita, Servei d'arqueologia de la Generalitat de Catalunya. Agradecemos al autor la consulta para la redacción de este artículo.

¹⁶ CASTELLS, J.; ENRICH, J. i J. (1983): «El túmul de la Serra de Clarena (Castellfollit del Boix, Bages)», *Excavaciones Arqueològiques a Catalunya*, n.º 4, Barcelona.

¹⁷ COSTA, F.; GARCÍA, P.; MARCET, R.; MAS, J. (1982): «El jaciment prehistòric de Can Soldevilla (Santa Perpètua de Mogoda)», *Fulls d'Arqueologia i Història de Santa Perpètua de Mogoda*, Museu Municipal de Santa Perpètua de Mogoda.

¹⁸ CASTANY, J.; SÁNCHEZ, E.; GUERRERO, L. A.; CARRERAS, J.; MORA, R., VILA, G. (1990): «El Berguedà de la prehistoria a l'antiguitat», *Àmbit de Recerques del Berguedà*, Berga.

en niveles anteriores a los que aportan influencias externas, esto nos obliga a pensar que nos encontramos en un momento cronológico anterior a la llegada de estos aportes foráneos, tanto los apéndices de botón como cerámicas acanaladas. En otros yacimientos como la Cueva de l'Ós (Vilanova de Meiá, Lérida)¹⁹ aparecen las mismas formas pero sin aplicaciones de barro en la superficie exterior.

Dentro de esta misma forma existe una variante que apareció en Pedreula (Fig. 8.7) que aunque tiene un perfil similar, la superficie no se encuentra con aplicación de pasta de forma irregular, sino cubierta con pequeños pezones con una disposición irregular, que ocupan toda la superficie del vaso. Un fragmento de Penyaroiés (Fig. 7.2), perteneciente a una vasija de mayores dimensiones que la anterior, posiblemente tiene la misma decoración pero el fragmento conservado es tan pequeño que no podemos asegurarlo. Esta decoración es más frecuente en vasijas de almacenaje, con paredes gruesas y de grandes dimensiones, que en piezas de este tamaño.

Existe un fragmento aparecido en La Penella (Fig. 2.7) que combina la misma forma con un cordón impreso a un centímetro escaso del borde. Esta decoración aparece solamente representada en este yacimiento pero es tan frecuente en el ámbito cultural en el que nos encontramos que citar paralelos sería interminable.

Algunos fragmentos, cuya forma podría considerarse de las mismas características que las anteriores, aparecen decorados con impresiones denominadas unguilaciones. La decoración que presentan cubre toda la superficie externa de la vasija y en algunos casos se trata de auténticas unguilaciones y en otros se han realizado con instrumentos consiguiendo el mismo efecto decorativo. Aparecen en Penyaroiés (Fig. 7.8, 7.10, 7.11, 7.12 y 7.13), Sentinelles (Fig. 5.4, 5.7, 5.8, 5.9), La Ortila (Fig. 4.1, 4.3) y Pedreula (Fig. 8.2, 8.4, 9.2, 9.4). Estas piezas nos ofrecen más dudas para asimilarlas a las formas anteriores ya que los fragmentos encontrados son de reducido tamaño. Sin embargo no ocurre lo mismo en yacimientos donde han aparecido completas como en Canal dels Avellaners (Berga, Barcelona)²⁰ donde aparecen varias vasijas globulares con impresiones unguilares; o la Cueva de Can Maurí (Berga, Barcelona)²¹ en la que entre los materiales que aparecieron sin un contexto estratigráfico, aparecen las partes mediales de vasijas globulares con la misma decoración y la misma disposición oblicua de los motivos, como en los yacimientos que estudiamos. Otro yacimiento con este tipo de

¹⁹ ROVIRA, J.; VIÑAS, R. (1973): «La cueva de l'ós en el mazizo del Cogulló (Lérida)», *Speleon* 20, Barcelona.

²⁰ CASTANY, J.; SÁNCHEZ, E.; GUERRERO, L. A.; CARRERAS, J.; MORA, R.; VILA, G. (1990): «El Berguedà», *op. cit.*, Lám. 16 y 18.

²¹ CASTANY, J. *et alii* (1990): «El Berguedà», *op. cit.*

material que ofrece mucho interés es el Brics d'Ardévol²² en el que las cerámicas con unguilaciones aparecen mezcladas con numerosos fragmentos con decoración incisa del tipo epicampaniforme.

Entre los yacimientos de Huesca, que cada vez son más numerosos, cabe destacar la presencia de este mismo tipo de vasijas en la Cueva del Moro (Olvena, Huesca)²³ en un nivel datado con dos fechas absolutas para un momento de ocupación entre el Bronce Antiguo y el Medio, las fechas son 1580 B.C. y 1480 B.C. Otro yacimiento, en este caso un poblado al aire libre, que ha aportado decoración de unguilaciones es Ciquilines IV (Monflorite, Huesca)²⁴ que aportó varios fragmentos, tanto en superficie, como en la excavación que realizamos en dos hogares u hoyos, en este yacimiento se ha podido obtener dos fechas del 1390 B.C.²⁵ que rebajan la cronología de estas decoraciones. Este tipo de decoraciones no sólo se encuentra en vasijas globulares sino que lo encontramos en cuencos hemiesféricos en yacimientos como Cantaperdius²⁶ o la Cueva 120 (Sales de Llierca, Girona).²⁷ Cabe destacar un único fragmento aparecido en La Ortilla 2 (Fig. 4.1) muy fino con un pezón pequeño y con unos motivos decorativos impresos en forma de V en la cara externa, que al único yacimiento que nos recuerdan por su similitud es al Carnelario.²⁸

De este mismo momento y muy frecuentemente aparecen en los yacimientos vasijas, sobre todo de almacenaje, con toda la pared externa cubierta de cordones impresos, como el aparecido en Sentinelles (Fig. 5.6). También aparecen cordones formando motivos decorativos sin llegar a llenar toda la cara externa y con frecuencia combinados con pezones, como los aparecidos en La Penella (Fig. 3.2, 3.5).

Respecto a los sistemas de presión solamente ha aparecido un asa de cinta fragmentada en Penyaroiés (Fig. 7.9), un asa de sección irregular en La Ortilla (Fig. 4.4) y dos mamelones con depresión central, uno en Pedreula (Fig. 9.1) y otro en La Penella (Fig. 3.6). La depresión ha sido realizada con la yema del dedo, por lo que puede ser considerada como una digitación.

²² CASTANY, J. *et alii* (1989): «El Collet de Brics», *op. cit.*

²³ BALDELLOU, V.; UTRILLA, P. (1985): «Nuevas dataciones de radiocarbono de la prehistoria oscense», *Trabajos de Prehistoria*, 42.

²⁴ REY LANASPA, J. (1988): «Yacimientos prehistóricos en las proximidades de Monflorite (Huesca)», *Bolskan 5*, Huesca.

²⁵ REY LANASPA, J. (1991): «Informe de las excavaciones realizadas en Ciquilines IV (Monflorite, Huesca)», *Arqueología Aragonesa*, 1986-1987, Zaragoza.

²⁶ ROVIRA, J. *et alii* (1985): «L'estació del Bronce Antic», *op. cit.*

²⁷ AGUSTÍ, B.; ALCALDE, G.; BURJACHS, F.; BUXO, R.; JUAN-MUNS, N.; TOLEDO, A. (1987): «Dinàmica de la utilització de la cova 120 per l'home en els darrers 6.000 anys», Girona.

²⁸ MAYA, J. L.; PETIT, M.A. (1986): «El grupo del Nordeste. Un nuevo conjunto de cerámicas con boquique en la Península Ibérica», *Anales de Prehistoria y Arqueología*, n.º 2, Murcia.

Estos últimos son los que se encuentran más ampliamente difundidos, aparecen por ejemplo en Clot de Fenàs²⁹ o La Pedrera (Vallfogona, Lleida)³⁰ en su estrato X.

Las vasijas de pequeño tamaño son tanto los cuencos hemiesféricos como las vasijas carenadas. Aparecen de forma más o menos abundante en todos los yacimientos. Respecto a las vasijas carenadas es de destacar que todas tienen el perfil cóncavo-convexo. De este tipo existen tantos paralelos en todos los yacimientos ya citados que no merece la pena volver a repetirlos. Tan solo cabe destacar una vasija aparecida en La Penella (Fig. 2.1) que ha dado la forma completa y se trata de un cuenco troncocónico de paredes rectas y fondo plano, estas piezas aparecen en muchos yacimientos pero al encontrarlas fragmentadas es difícil reconocer la forma. Piezas similares a la localizada en La Penella las encontramos en yacimientos a lo largo de toda la Edad del Bronce, aparecen en el Instituto de Manlleu (Osona, Barcelona),³¹ con cuencos hemisféricos con un pezón cerca del labio y tazas carenadas similares a las de La Penella; aparecen también en los yacimientos del Bronce Medio-Reciente de Sosa I (Azanuy, Huesca)³² y Ciquilines IV,³³ o en el yacimiento del Bronce Final de Sosa II (San Esteban de Litera, Huesca).³⁴

De los fondos aparecidos todos los que han sido reconocidos como tales son planos. Uno de ellos localizado en la Penella (Fig. 3.3) tiene la impresión de estera cuando todavía no había sufrido el proceso de cocción. Estas piezas, muy frecuentes durante el Bronce Antiguo y Medio³⁵ demuestran una actividad artesanal de cestería incipiente conocida en estas latitudes solamente por este tipo de improntas.

En Penyaroiés apareció el único fragmento de colador o quesera con el que contamos hasta el momento. No ha sido dibujado por su reducido tamaño y no se puede reconocer su forma, pero resulta muy interesante constatar este tipo de piezas porque, si bien, son frecuentes en los yacimientos del Eneolítico-Bronce antiguo, no son tan abundantes como otros elementos. Aparece en lugares con cerámica campaniforme o epicampaniforme como

²⁹ ROVIRA, J. (1984): «El asentamiento del Clot», *op. cit.*

³⁰ GALLART, J.; JUNYENT, E. (1989): «Un nou tall estratigràfic a la Pedrera, Vallfogona de Balaguer-Termens, La Noguera, Lleida», *Rev. Espai/Temps*, 3, Lleida.

³¹ BOCQUER, S.; BOSCH, J.; CRUELLES, W.; MIRET, J.; MOLIST, M.; RODON, T. (1989): «L'Institut de Manlleu (Osona). Un hàbitat d'inicis de l'Edat del Bronze», *Tribuna d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya*, Barcelona.

³² Material inédito.

³³ REY LANASPA, J. (1988): «Yacimientos prehistóricos», *op. cit.*

³⁴ BARRIL, M. (1985): «Cerámica de la Edad del Bronce en tres yacimientos de la provincia de Huesca», *Bolskan*, 2, Huesca.

³⁵ PETIT, M. A.; ROVIRA, J. (1980): «El jaciment arqueològic de La Cova Verda i alguns problemes del Neolític i l'Edat del Bronze a Catalunya», *Quaderns de Treball*, 3, Barcel·lona.

la cueva K (Arbolí, Tarragona),³⁶ la cueva B (Arbolí, Tarragona),³⁷ el Torro-llón,³⁸ o en lugares en los que este tipo de materiales no aparece como la cueva de Chaves (Bastarás, Huesca),³⁹ barranco de Monreal (Fraga, Huesca)⁴⁰ o las minas de Riner (Lleida).⁴¹

La industria lítica tiene en esta época un carácter marginal y así nos lo demuestran los hallazgos producidos. Sin embargo, no sería raro encontrar elementos relacionados con la agricultura como son los típicos dientes de hoz. En relación con este tipo de actividades es frecuente en todos los yacimientos la aparición de molinos de mano en granito o en conglomerado de tipo barquiforme.

Por último, cabe reseñar la ausencia de apéndices de botón en todos los yacimientos que son objeto de este estudio. Este fenómeno ya advertido en muchos yacimientos de Cataluña,⁴² puede ser síntoma de que nos encontramos en un momento anterior a su difusión, por lo que los yacimientos en estudio podrían tener una cronología similar a los que se han encontrado en otras latitudes con las mismas características.

5. CONCLUSIONES

Nos encontramos frente a un nuevo grupo de yacimientos que se localizan en la comarca oscense de la Litera. Éstos, que se encuentran en lugares próximos a cursos de agua secundarios, tienen una tipología de asentamiento en algunos casos con carácter estratégico como el de La Penella, y los demás se encuentran en las laderas de cerros, que disponen de buena visibilidad, y donde se ocupan preferentemente las partes más próximas a la base.

No aparecen restos de urbanismo en ninguno de ellos aunque no quiere decir que no lo haya, ya que los hallazgos son todos superficiales.

³⁶ VILASECA, S. (1934): «Les coves d'Arbolí (Camp de Tarragona)», *Butlletí Arqueològic de la Societat Arqueològica Tarraconense*, n.º 49, època III, Tarragona, juliol-setembre.

³⁷ VILASECA, S. (1934): «Les coves d'Arbolí (Camp de Tarragona)», *Butlletí Arqueològic de la Societat Arqueològica Tarraconense*, n.º 47, època III, Tarragona, gener-març.

³⁸ REY, J. (1987): «Poblamiento prehistórico», *op. cit.*

³⁹ MAYA, J. L. (1983): «Comentario a los materiales de la Edad del Bronce», *Bolskan* 1, Huesca.

⁴⁰ MAYA, J. L.; MONTÓN, J. F. (1986): «Un yacimiento de la Edad del Bronce en el Bajo Cinca: El Barranco de Monreal (Fraga, Huesca)», *Ilerda*, XLVII, Lérida.

⁴¹ SERRA VILARÓ, J. (1915-1920): «Mina i fundició d'aram de primer període de la Edat del Bronze de Riner», *Anuari de l'Institut d'Estudis Catalans*, VI, Barcelona.

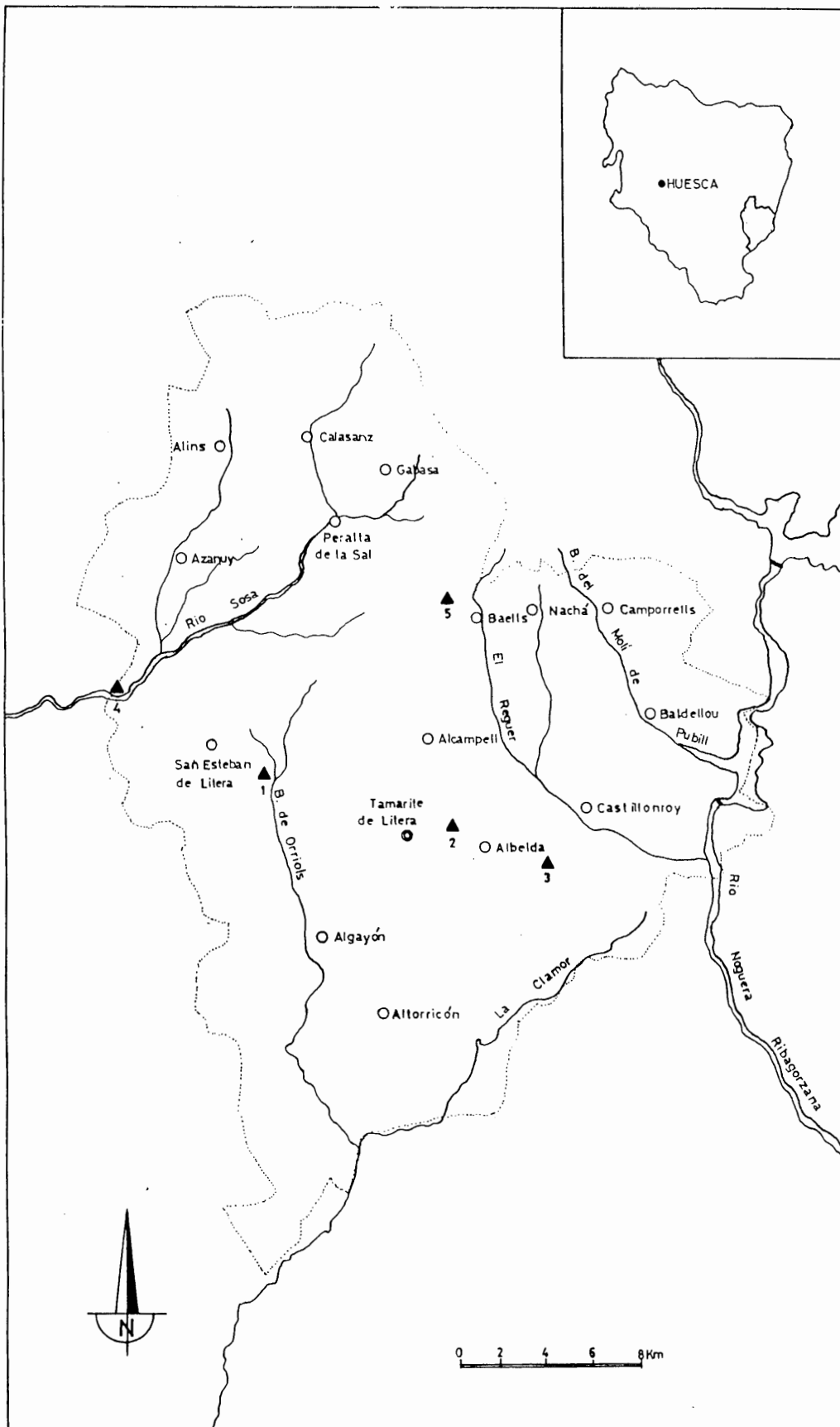
⁴² MAYA, J. L. (1982): «Asentamientos al aire libre», *op. cit.*

Los materiales que aparecen en todos ellos son muy uniformes y se componen sobre todo de vasijas globulares con o sin pares de mamelones en el borde y en algunos casos con aplicación de pasta rugosa en la cara externa; cuencos hemiesféricos, tazas carenadas. Las decoraciones son sobre todo a base de unguilaciones e incisiones, cordones impresos, mamelones, etc. que tienen, en la mayor parte de los casos, un carácter funcional. La industria lítica, muy escasa en todos ellos, es residual. Es frecuente encontrar en yacimientos de esta época además, cerámica de tradición campaniforme a base de guirnaldas y flecos, puntas de flecha de hueso o sílex, dientes de hoz en sílex tabular o sobre lasca, etc.

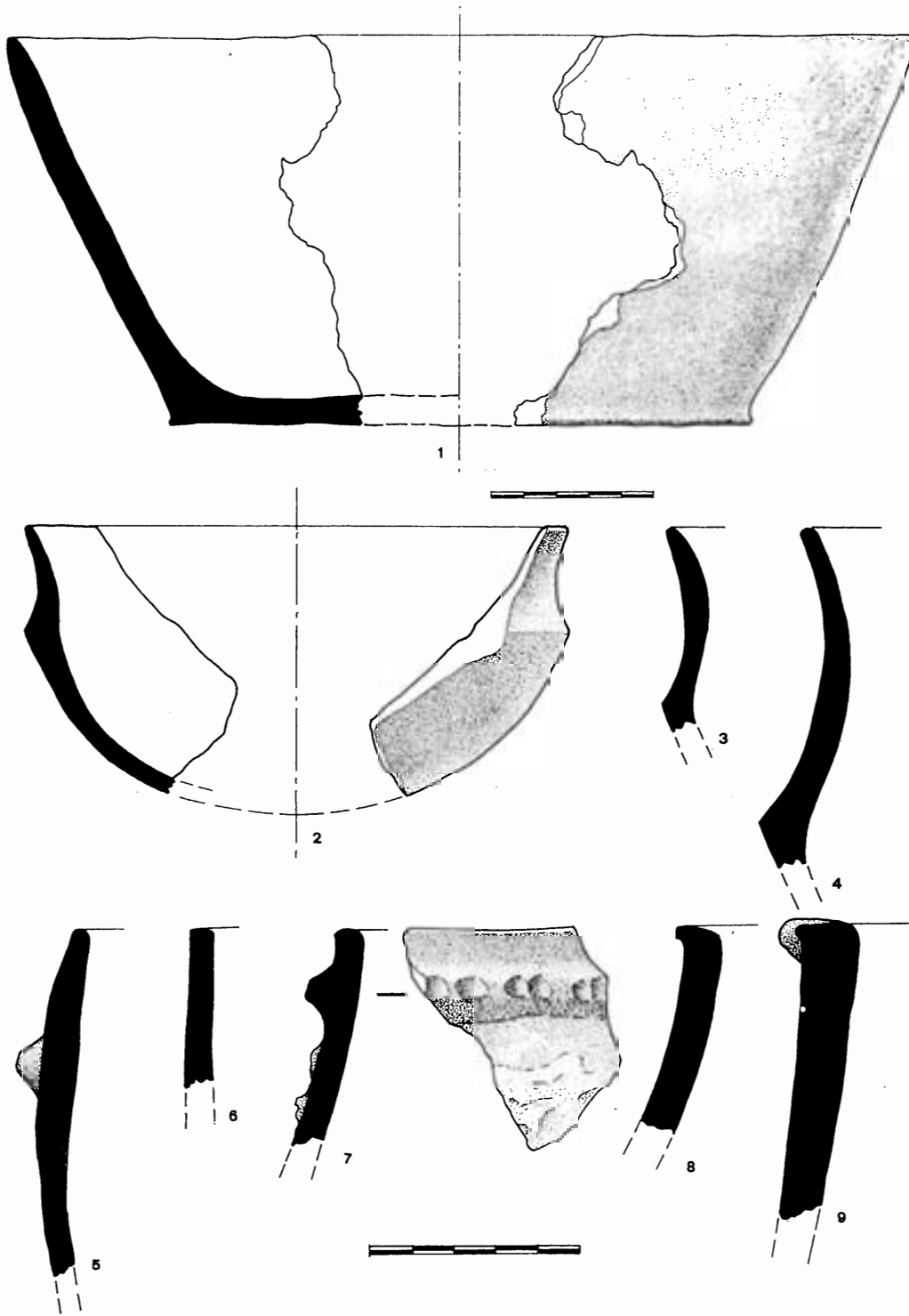
La metalurgia no parece un fenómeno muy extendido en la comarca en esta época ya que en ninguno de ellos han aparecido restos.. Habrá que esperar a momentos posteriores sobre todo a partir del bronce final, momento en el que empiezan a aparecer moldes de fundición (Olriols, Regal de Pídola).

La única actividad agrícola atestiguada es la agricultura por los molinos barquiformes de granito o conglomerado.

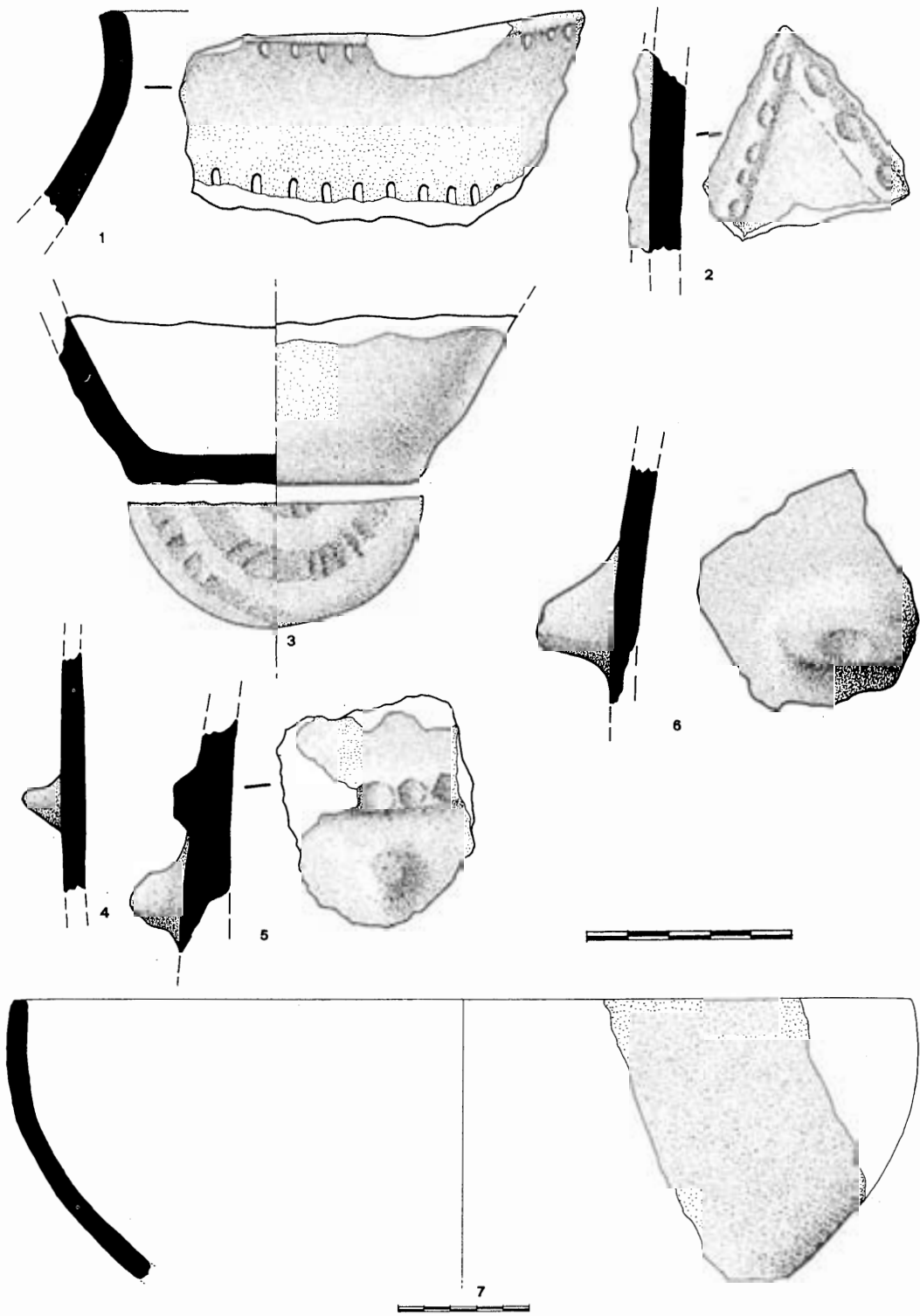
La cronología pensamos que puede estar entre el Bronce Antiguo o inicios del Bronce Medio y pertenecen a un momento muy bien documentado tanto en yacimientos en cueva como al aire libre, sean poblados o fondos de cabaña, de todo el noreste peninsular.



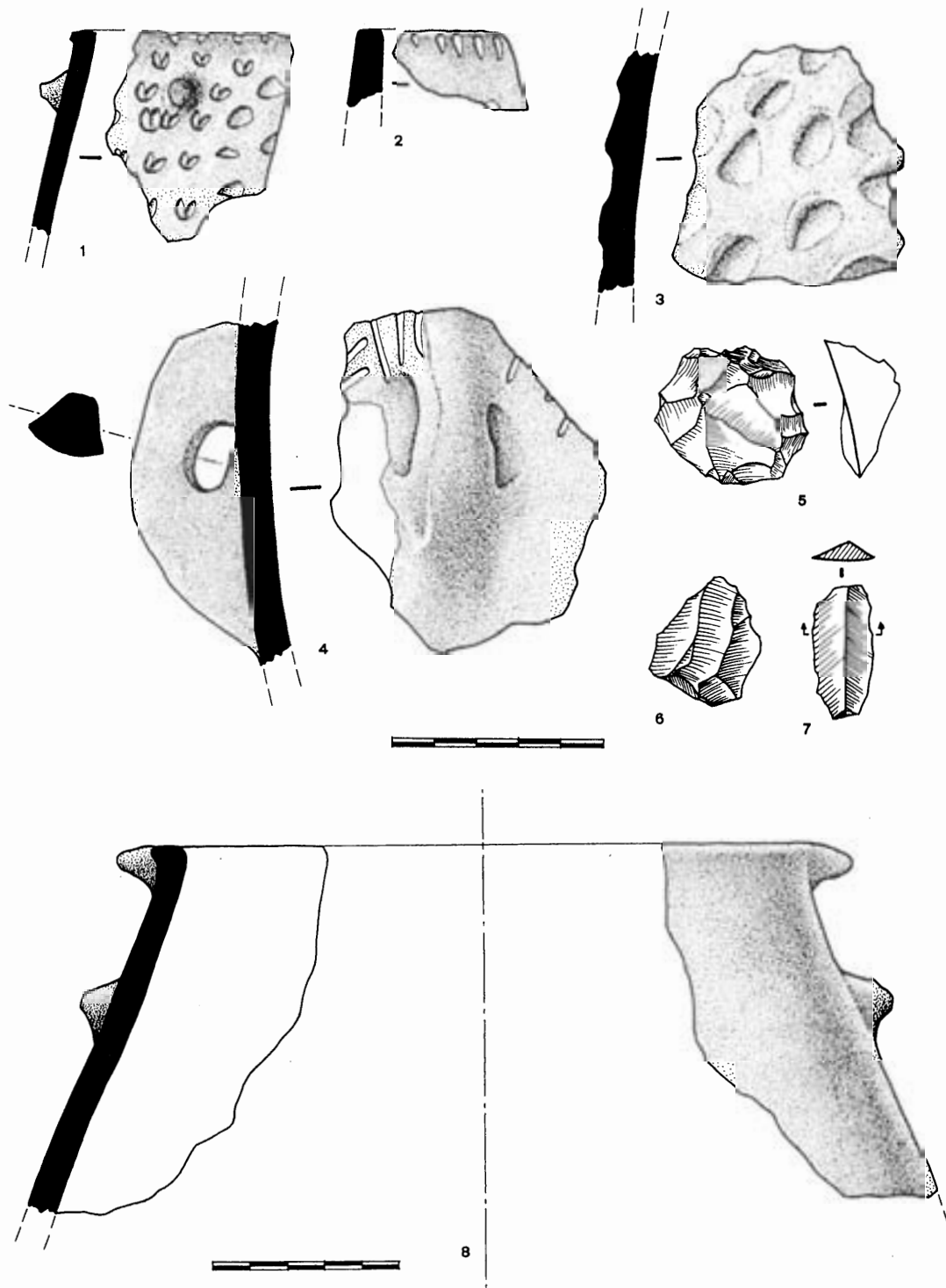
Lám. 1. Mapa de localización de yacimientos: 1.-Penyaroiés 2 (San Esteban de Litera), 2.-La Penella (Tamarite de Litera), 3.-Pedreula (Albelda), La Ortila (San Esteban de Litera), Les Sentinelles (Baells).



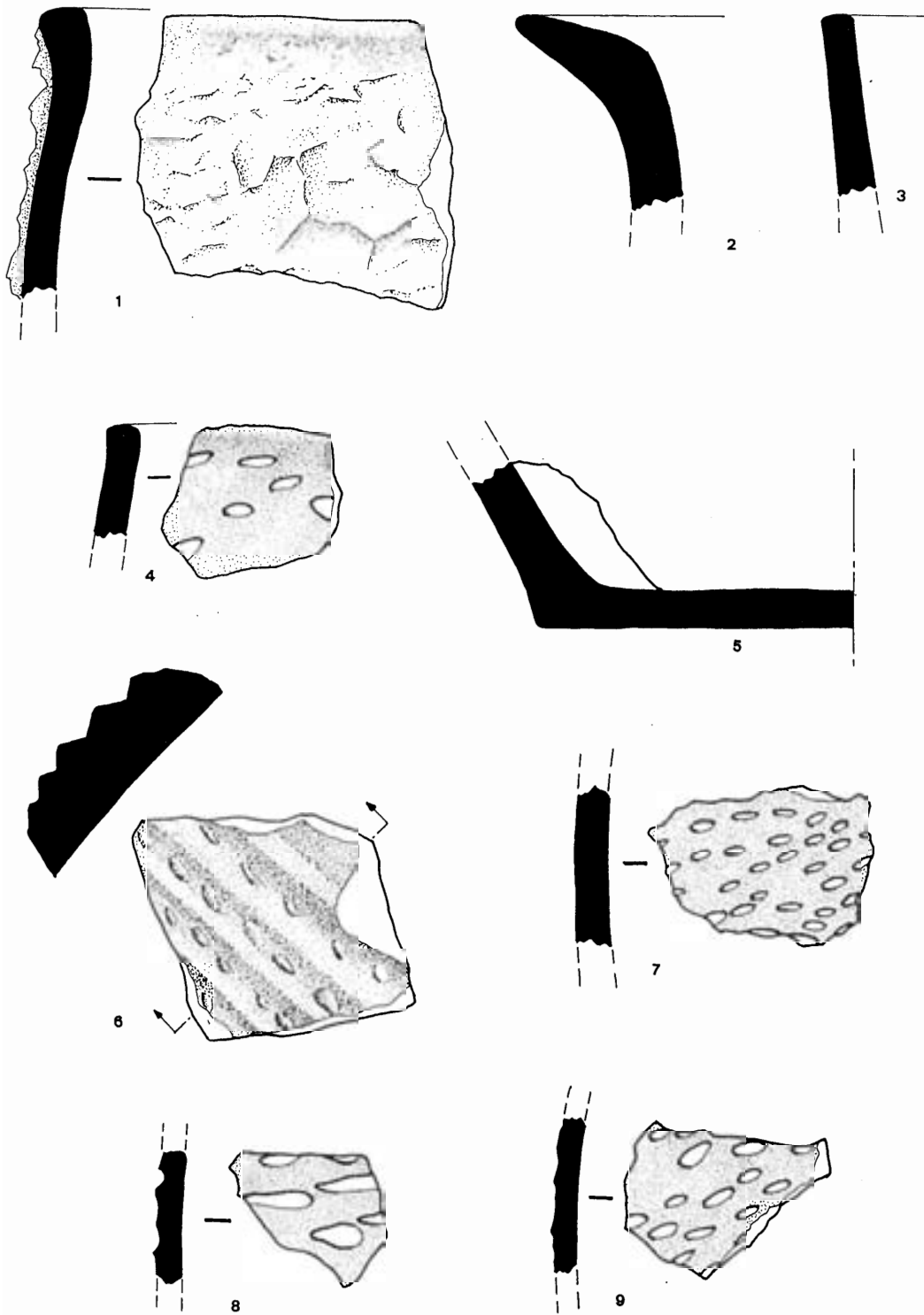
Lám. 2. La Penella.



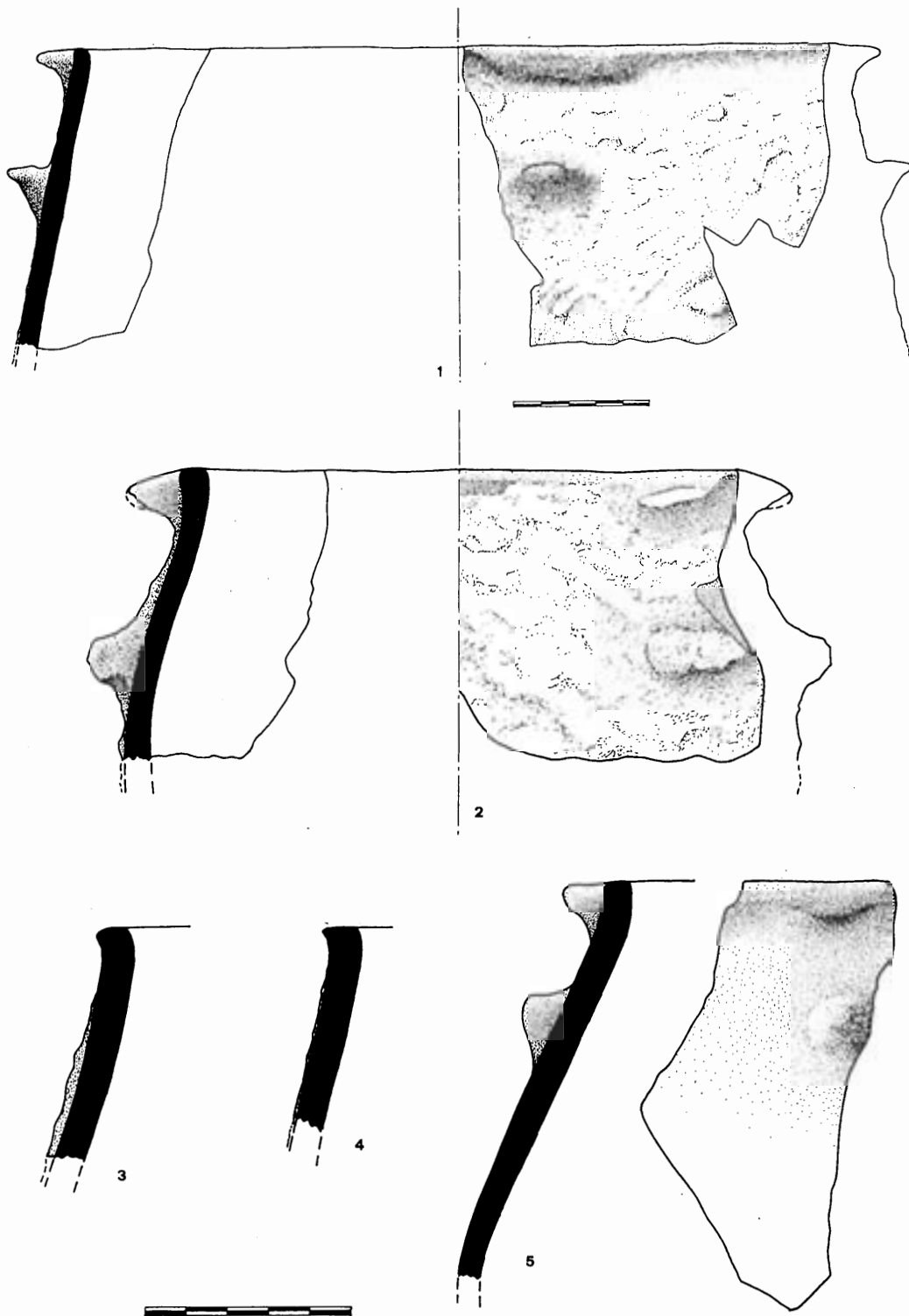
Lám. 3. La Penella (Núm. 1-6), La Ortilla (Núm. 7).



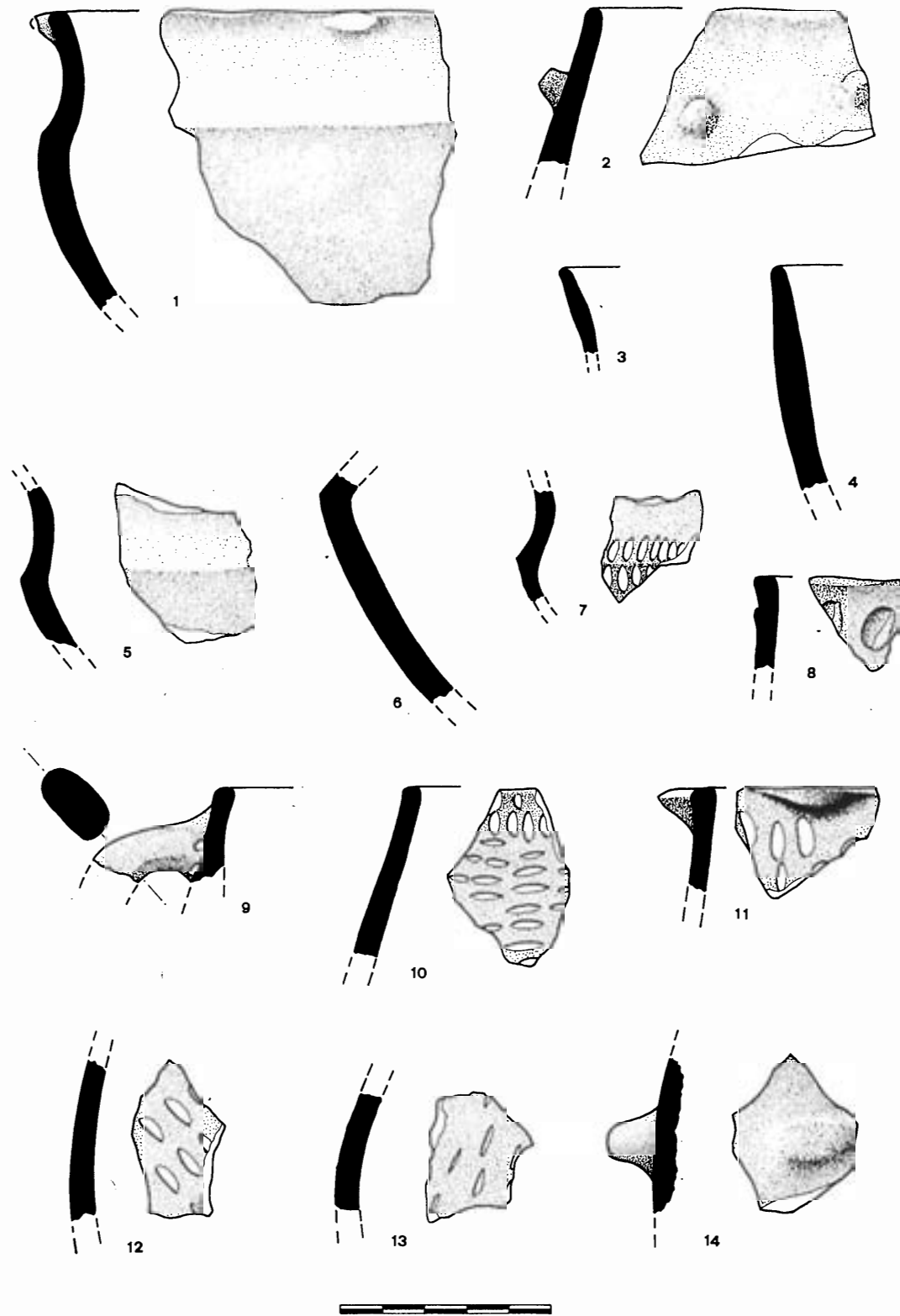
Lám. 4. La Ortilla (Núm. 1-7), Les Sentinelles (Núm. 8).



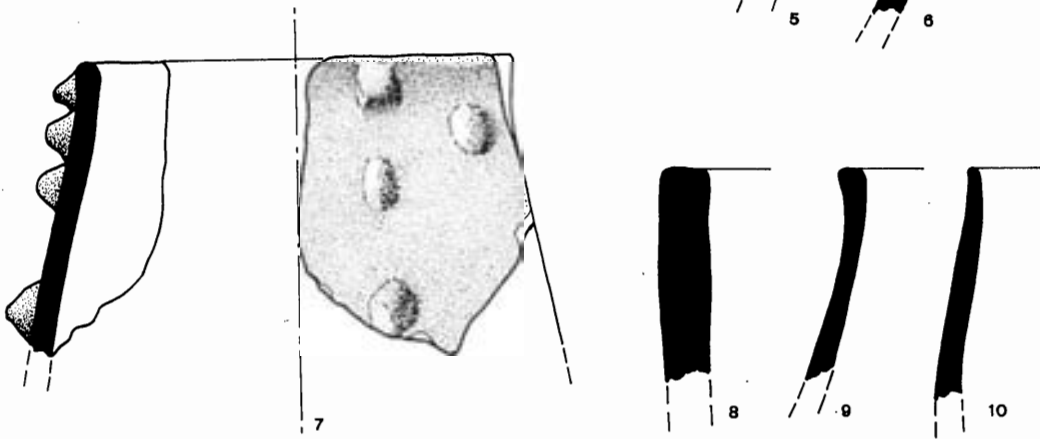
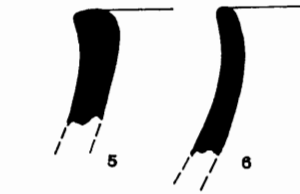
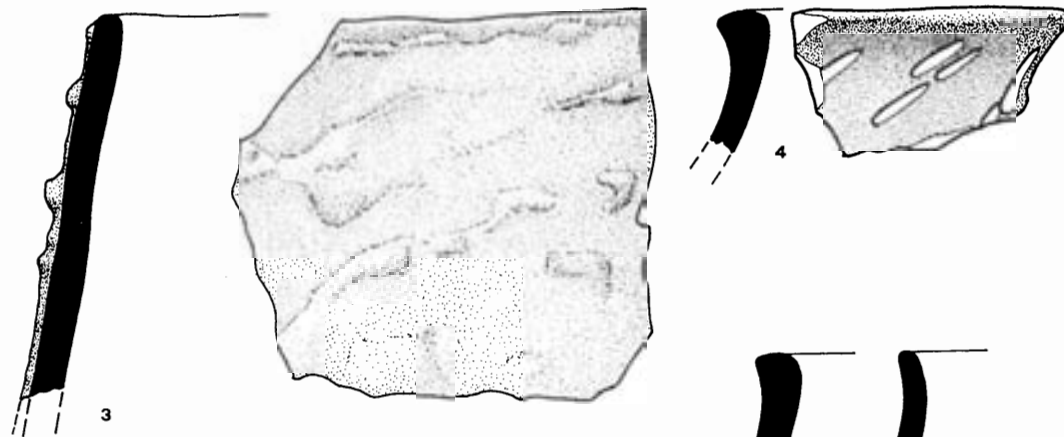
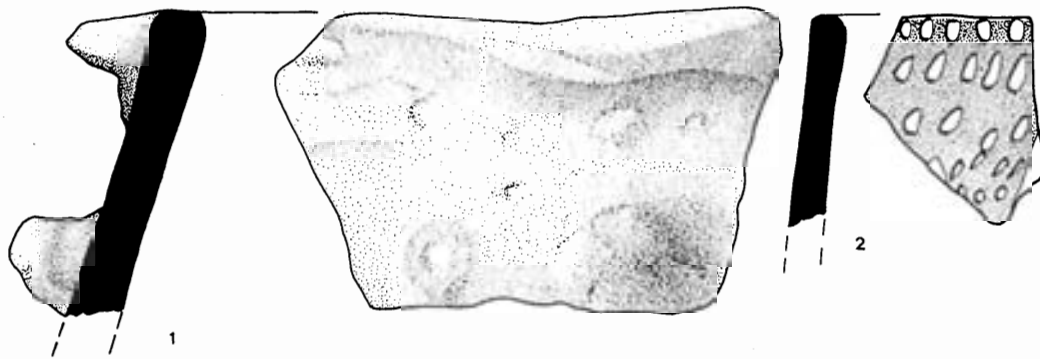
Lám. 5. Les Sentinelles.



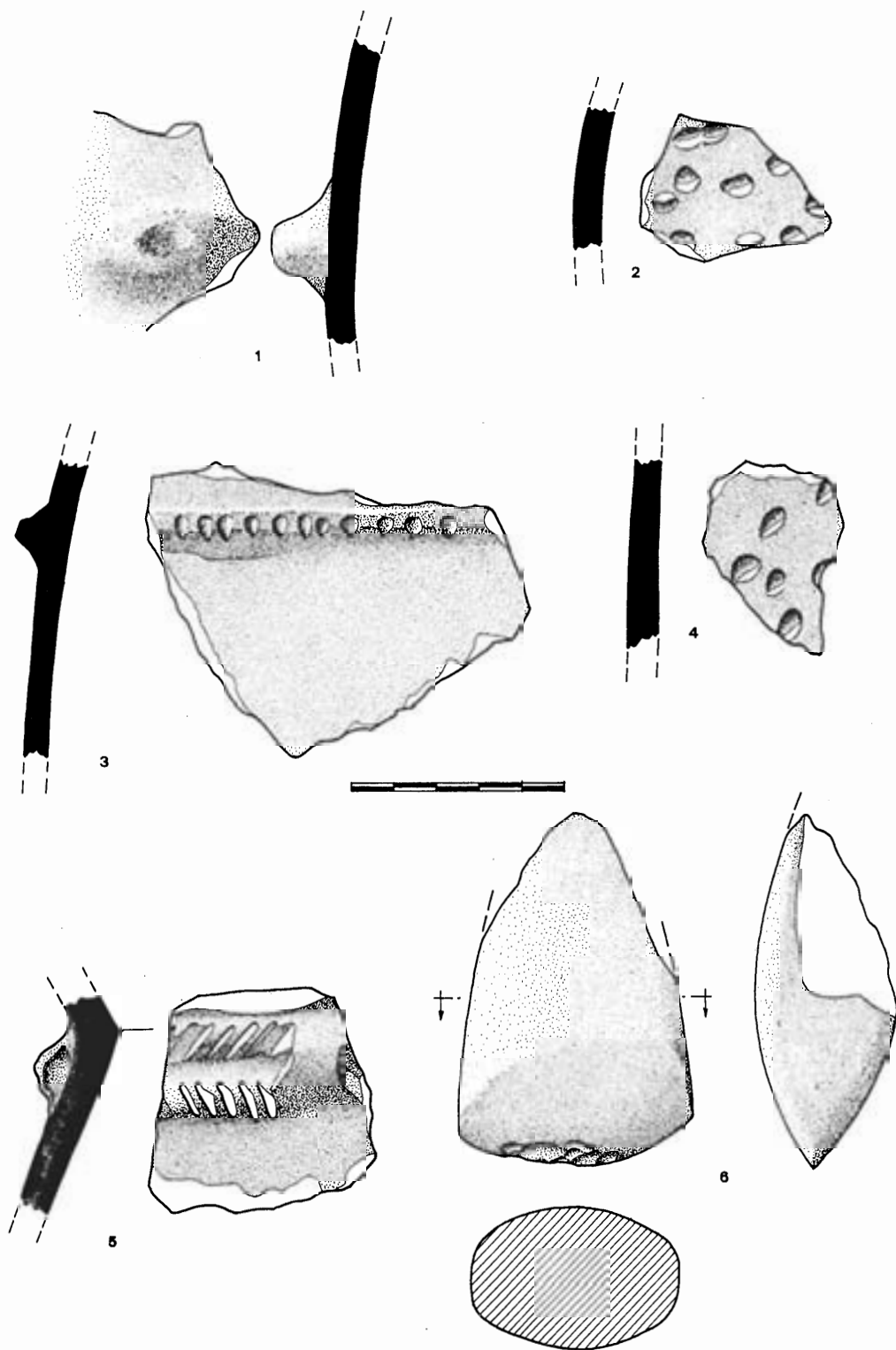
Lám. 6. Penyaróies.



Lám. 7. Penyaróies.



Lám. 8. Pedreula.



Lám. 9. Pedreula.