

M. GARCIA SANCHEZ
(Granada)

El poblado argárico del cerro del Culantrillo, en Gorafe (Granada)

I

INTRODUCCION

A finales de septiembre de 1954 nos enteramos del descubrimiento de unas tumbas en el «Cerro del Culantrillo», en término municipal de Gorafe (Granada), efectuado por unos buscadores de tesoros.

A causa de la intensa erosión de las laderas de la loma, afloraban a la superficie del terreno trozos de cerámica, dato suficiente para excitar la curiosidad de esas gentes. Con un derroche extraordinario de trabajo y cierto buen sentido, lograron localizar diez tumbas, que destruyeron por completo. Hallaron en ellas, además de los correspondientes restos humanos, numerosa cerámica, una espada y un puñal, desgraciadamente desaparecidos. Encontraron también molinos de mano, pesas de telar y abundante carbón vegetal. En las laderas del cerro aparecieron sueltas tres copas.

Requeridos por el maestro nacional y alcalde del pueblo, don Santiago Rull, visitamos el lugar, comprobando que se trataba de un poblado argárico, por su clásico emplazamiento y cerámica típica. Nada se pudo salvar en esta primera inspección, porque los visitantes que nos precedieron habían destrozado totalmente los restos humanos y los fragmentos cerámicos, entre los cuales pudimos reconocer algunos correspondientes a cuencos, tulipas y copas de tipo argárico.

Hicimos un croquis del lugar y, con los datos obtenidos, solicitamos

permiso de excavación a la entonces Comisaría General de Excavaciones Arqueológicas, que nos fue concedido en mayo de 1955.

Con una subvención inicial del Ayuntamiento de Gorafe y la ayuda económica de algunos amigos del pueblo, pudieron comenzar las excavaciones en el verano de ese mismo año. Quedamos muy agradecidos a esas personas y, en particular, al Dr. M. Monteoliva, Profesor de Bioquímica de la Facultad de Farmacia de Granada, que efectuó los análisis de metales; a la Dra. Srta. Asunción Linares, Catedrático de Paleontología de la Facultad de Ciencias de Granada, por la determinación de la fauna y minerales, y a la Dra. Srta. Beatrice M. Blance, de la Universidad de Edinburgo, por medio de la cual se están efectuando análisis de unas muestras de carbón, madera y hueso, según el método del C 14, cuyos resultados no nos han sido remitidos todavía. Mención especial merecen el Sr. J.-C. Spahni, que intervino en el levantamiento del plano general del poblado, y los Sres. Antonio García Sánchez y Miguel Moreno, por su ayuda personal en los trabajos e inteligente colaboración. Desde aquí les expresamos nuestra más sincera gratitud.

II

EL YACIMIENTO

SITUACION. — El «Cerro del Culantrillo» se sitúa a unos 3 km. al ONO. de Gorafe y a unos 400 m. de la margen izquierda del río (Lám. I). Debe su nombre a una especie de helecho que crece en los alrededores: el culantrillo de pozo o capilera (*Adiantum capillus veneris*). Sirve de divisoria entre las fincas de los Sres. Montealegre de Palacios y de doña Matilde Sánchez, por lo cual también se le denomina «Loma de la Linde» de la Rambla del Agua. En medio de un paisaje estepario de espartales, se alza el cerro a 35 m. sobre la Rambla del Agua, que lo bordea en parte, siendo inaccesible por casi todo su contorno —una escarpa profunda lo aísla por el S. del resto de la loma—, salvo en la parte E., de perfil más suave (Lám. II, b). Una fuente de agua dulce brota al pie de la ladera sud-oriental.

El yacimiento se halla emplazado en una pequeña explanada, ligeramente inclinada al SE., de unos 85 m. de longitud por 20 de anchura media y una extensión superficial de unos 1.750 m², en la que se han localizado hasta el presente todas las tumbas descubiertas, excepto la núm. 1, que ocupa una situación más baja, en la ladera (Lám. II, a).

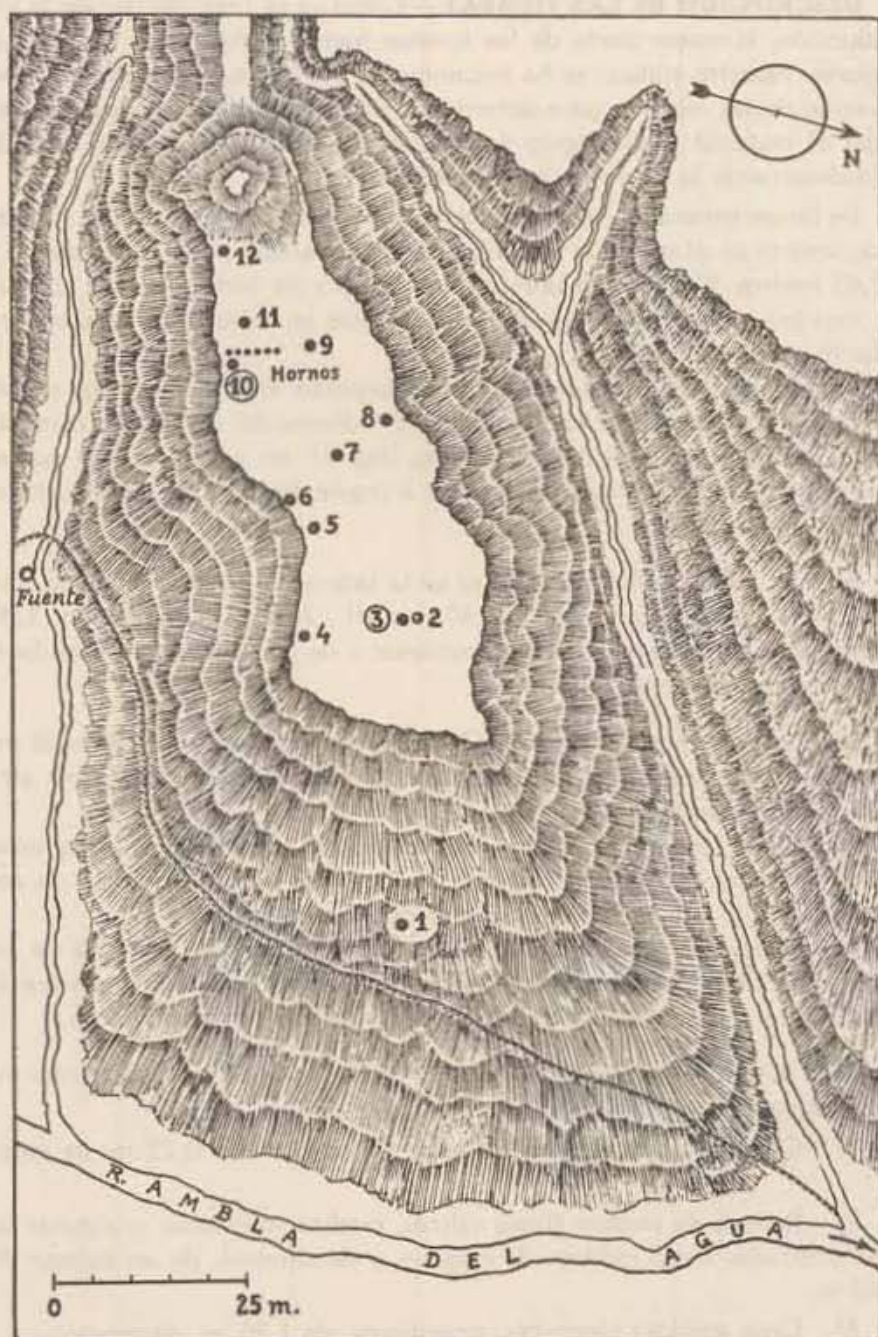


Fig. 1.—Plano del yacimiento con la situación de las tumbas.

DESCRIPCION DE LAS TUMBAS.—Como ya se hizo constar en la introducción, la mayor parte de las tumbas fueron violadas por sus descubridores. Nuestro trabajo se ha encaminado, por tanto, a completar la excavación de las mismas, para determinar su forma y dimensiones, y a recoger el material arqueológico aprovechable, para lo cual hemos cribado cuidadosamente la tierra de los alrededores.

En líneas generales, los enterramientos más frecuentes son del tipo de fosa, abierta en el subsuelo a una profundidad variable, que oscila de 1,15 a 2,65 metros. El fondo de la misma es siempre de forma ovoidea aplanada, con orientación extrema al E. y SSE. Sólo se halló un enterramiento infantil en una urna.

A continuación, procedemos a la descripción individual de los sepulcros y de los ajuares en ellos recogidos. El número del inventario coincide con el del plano general del yacimiento (fig. 1), en el que se han numerado remontando el cerro y de derecha a izquierda, para facilitar su localización en el terreno.

Sep. 1.—Situada hacia el centro de la ladera NE., sobre la vereda. Dimensiones: Long., 2 m.; anch., 1,30 m.; alt., 2,65 m. Orientación: ESE. Hallazgos: Fragmentos de huesos humanos y de cerámica, correspondientes a tres vasos de tipo tulipiforme.

Sep. 2.—A unos 40 m. al OSO. de la anterior, en la extremidad inferior de la explanada. Dimensiones: Long., 1,40 m.; anch., 1,15 m.; alt., 2,20 m. Orientación: E.

Hallazgos: Una espada de bronce, de unos 50 cm. de longitud por unos 4 cm. de anchura, con varios clavos para la empuñadura. Un puñal de cobre, de 15 x 3 cm. aproximadamente, con dos clavos.

Las dos piezas fueron vendidas al peso. El examen de la tierra de los bordes de la tumba nos ha permitido recoger pequeños fragmentos metálicos, de los que se ha hecho el análisis cualitativo correspondiente.

Sep. 3.—A un metro de la anterior pudimos localizar una tumba intacta, cuya estratigrafía es la siguiente (fig. 2):

- 1) Capa de tierra vegetal, de color gris oscuro, de 0,25 m. de espesor.
- 2) Relleno de piedras (losas calizas, piedras volcánicas —algunas de ellas utilizadas como molinos de mano— y de aluvión), de un espesor de 0,50 m.
- 3) Capa arcillosa compacta, amarillenta, de 1,35 m. de espesor.
- 4) Tierra muy fina y suelta, probablemente tamizada, de color negrozco, que llenaba la fosa formando una capa de 0,50 m. de espesor.

Sobre el suelo arcilloso duro, a 2,60 m. de profundidad, se hallaron dos esqueletos en decúbito supino y posición fetal, colocados paralelamente y orientados de NO. a SE. A causa de las infiltraciones por vetas

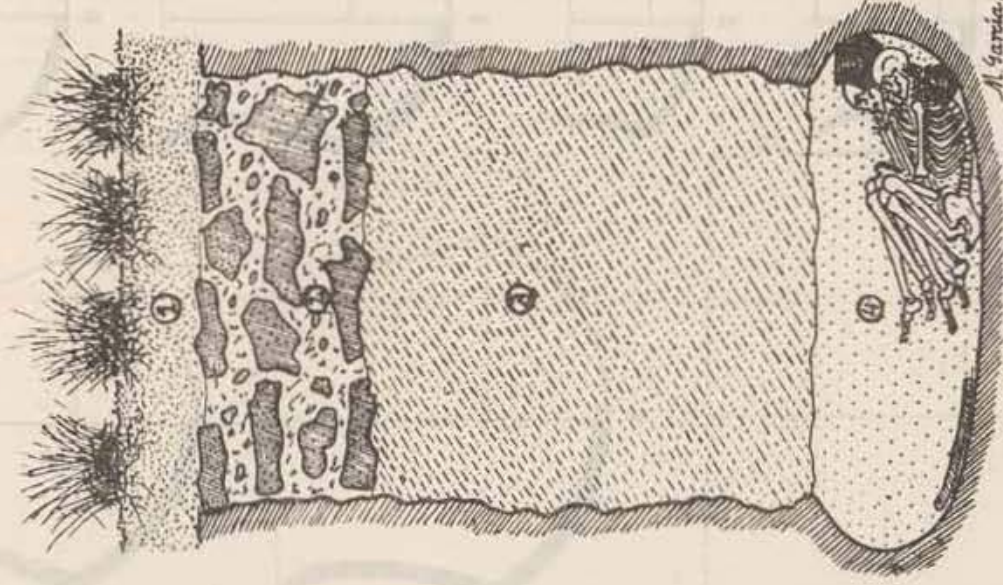


Fig. 2.—Alzado de la sep. 3 (esquemático).

arenosas a este nivel, su estado de conservación era bastante deficiente, por lo cual fue imposible todo intento de reconstrucción. No obstante, pudo apreciarse que se trataba de dos individuos adultos, masculino y femenino. A la altura del hombro izquierdo del primero se halló un vaso pequeño, tulipiforme (Lám. III, a; fig. 3, 5), que contenía huesos de extremidad posterior de *lepus*. Junto al cráneo femenino, a la altura del pa-

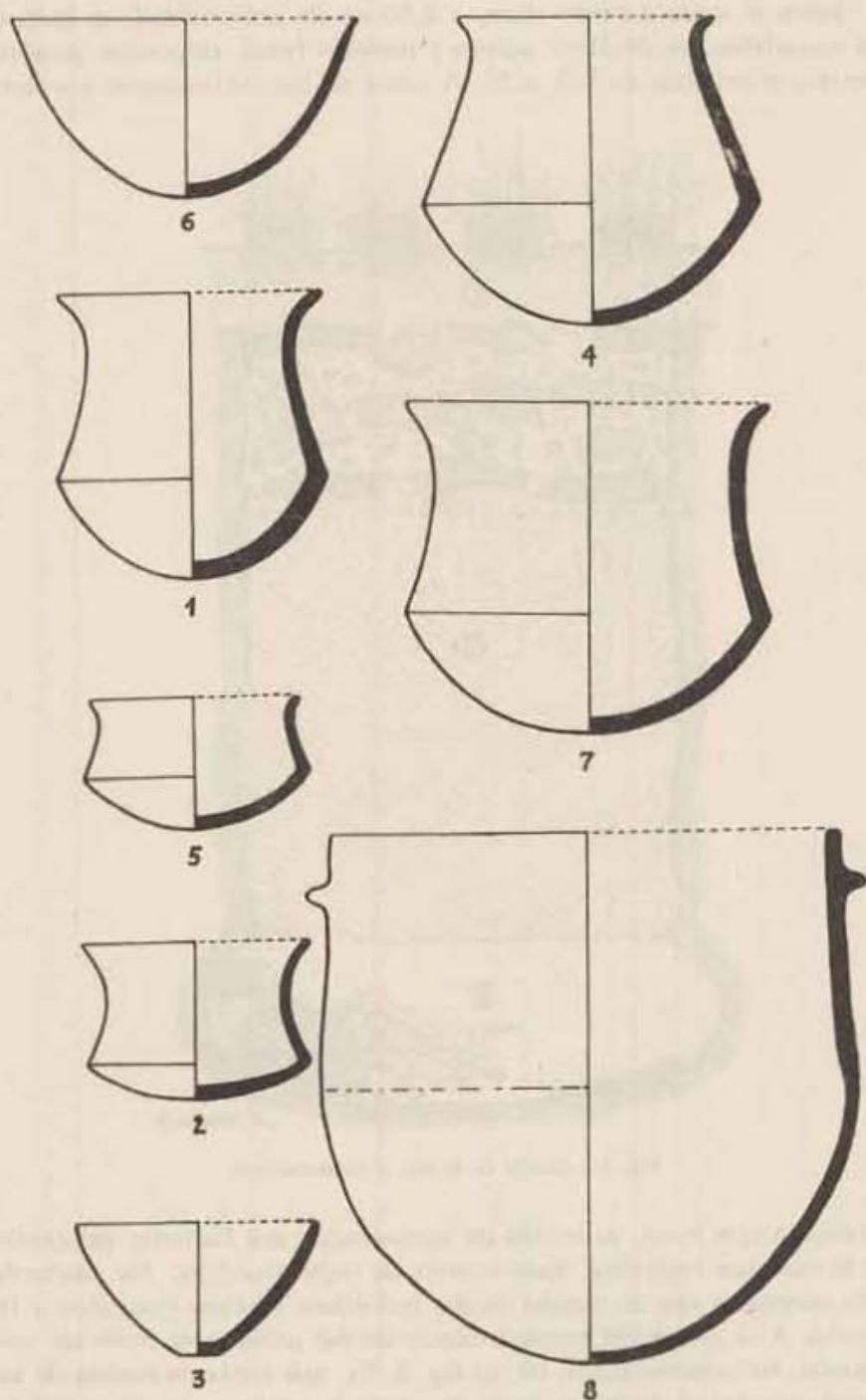


Fig. 3.—Tabla de formas de cerámica.

(T. 1/4)

rietal izquierdo, había otro vaso del mismo tipo, pero de mayores dimensiones (Lám. III, a; fig. 3, 4), que apareció resquebrajado «in situ» y que se hallaba vacío. Entre ambos esqueletos, a la altura de la pelvis, se encontró un puñalito de bronce (Lám. IV, 4) y vestigios de madera del mango. Finalmente, frente a los pies de los esqueletos se descubrieron dos grandes fragmentos de cerámica basta, de 2 cm. de espesor, correspondientes a un vaso de grandes dimensiones. El cribado de la tierra no suministró ningún otro objeto. Limpiado el fondo de la fosa, se pudo apreciar su forma ovoidea aplanada y sus dimensiones, (long., 1,60 m.; anch., 0,90 m.).

Sep. 4.—Se sitúa a 12 m. al SE. de la núm. 3, en el borde de la explanada. Dimensiones imprecisas, por hundimientos posteriores. Orientación: SSE. Hallazgos: Fragmentos inutilizables de huesos humanos y de cerámica, que corresponden a un mínimo de dos vasos.

Sep. 5.—Siguiendo el borde, a 14 m. al O. de la anterior. Dimensiones: Long., 2,25 m.; anch., 1,70 m.; alt., 1,50 m. Orientación: SSE. Hallazgos: Un puñal con dos clavos, que conserva adherido un trozo de tela (Lám. IV, 2). Un punzón, pegado por el óxido al puñal (Lám. IV, 5). Un vaso en forma de tulipa, completo (Lám. III, b; fig. 3, 7). Un diente de *Capra hircus* y varias falanges de *Sus scrofa*.

Sep. 6.—A 4,50 m. al SO. de la núm. 5, en el mismo borde. Dimensiones: Long., 1,05 m.; anch., 0,95 m.; alt., 1,15 m. Orientación: SE.

Hallazgos: Un puñalito con dos clavos y entalladuras laterales para el mango (Lám. IV, 3). Un molar de *equus*.

Sep. 7.—A 9 m. al ONO. de la anterior, en el centro de la explanada. Dimensiones imposibles de precisar, por derrumbamientos. Orientación: SE. (?). Hallazgos: Fragmentos de huesos humanos y de cerámica.

Sep. 8.—Situada a 6,50 m. al NO. de la precedente, próxima al borde. Dimensiones y orientación imprecisos. Hallazgos: Fragmentos de huesos humanos. Diseminados por la ladera, hemos hallado algunos fragmentos de cerámica, correspondientes a dos vasos tulipiformes.

Sep. 9.—Se halla a 14 m. al SSO. de la anterior. Excavada a gran profundidad (2,65 m.), no se aprecian bien en la actualidad ni su forma ni dimensiones ni orientación. Hallazgos: Además de numerosos fragmentos de cerámica, pertenecientes a dos vasos de tamaño medio, se hallaron restos humanos **coloreados de rojo**, que tuvimos ocasión de examinar.

Sep. 10.—Por indicación nuestra se practicaron unos sondeos en una especie de hornillos que se sitúan a 5 m. al SSE. de la tumba núm. 9, y que

más adelante describiremos, para recoger muestras de carbón vegetal, muy abundante en ese sitio. A 0,85 m. por debajo del último pozo de la izquierda, se descubrió la tumba que nos ocupa. Dimensiones: Long., 1,20 m.; anch., 0,85 m.; alt., 1,30 m. Orientación: E.

Iniciado el sondeo por la parte inferior, se pusieron al descubierto algunos huesos de las extremidades a sólo 50 cm. de profundidad. Se procedió entonces a efectuar una excavación sistemática de la fosa, que proporcionó la siguiente estratigrafía:

- a) Capa de tierra vegetal, de 10 a 30 cm. de espesor.
- b) Estrato compacto de arcilla, con un espesor de 35 a 80 cm.
- c) Tierra oscura, pulverulenta, de un espesor máximo de 20 cm.

Entre esta última capa se descubrió un esqueleto juvenil, probablemente femenino, en muy mal estado de conservación. Yacía en decúbito lateral derecho y en semiflexión, orientado de O. a E. Bajo él se hallaron un brazalete de plata y un puñal de dos clavos, que conserva todavía un pequeño fragmento de madera del mango (Lám. IV, 1 y 6). A la derecha del cráneo había dos vasos pequeños, cuenco y tulipa (Lám. III, c; fig. 3, 2 y 3). En el cribado de la tierra salieron un percutor ovoideo de caliza, un romboedro de caliza margosa, cuya utilización desconocemos, y una concha marina (*cassidea*), perforada.

Sep. 11.—A unos 6 m. por encima de la tumba precedente, los buscadores de tesoros excavaron una especie de habitación de planta trapezoidal, de 2,50 m. por 1,80 y 3,70 m. en las bases menor y mayor, respectivamente. Al profundizar hasta 1,30 m., hallaron junto a la pared SO. un enterramiento infantil en una urna tapada por una delgada losa de caliza y recubierta de una capa de cenizas. Actualmente, se aprecia una fosa ovoidea, de 1,30 m. de longitud por 0,80 de anchura y 0,60 m. de profundidad, orientada de E. a O.

Hallazgos: Fragmentos de un vaso grande, que ha podido reconstruirse (Lám. IV, b; fig. 3, 8), con dos asas de pezón. Numerosos fragmentos cerámicos, dos de ellos con tetones, correspondientes a vasos de gran tamaño. Núcleos de sílex y fragmentos de talla; cinco hojas de sílex, una de ellas con retoques, un buril y varios percutores del mismo material (fig. 4, 1, 4, 6, 7, 10 y 11). Una afiladera de pizarra, rota en su extremidad inferior, con señales de uso. Molinos de mano rotos y, según referencias, un disco de barro cocido, de unos 10 cm. de diámetro y unos 3 cm. de grosor, con dos agujeros cerca del borde, que consideramos podría ser una pesa de telar.

Sep. 12.—Está situada a 10 m. al SO. de la anterior, cercana al borde de la explanada y en la falda de un pequeño montículo que es el punto

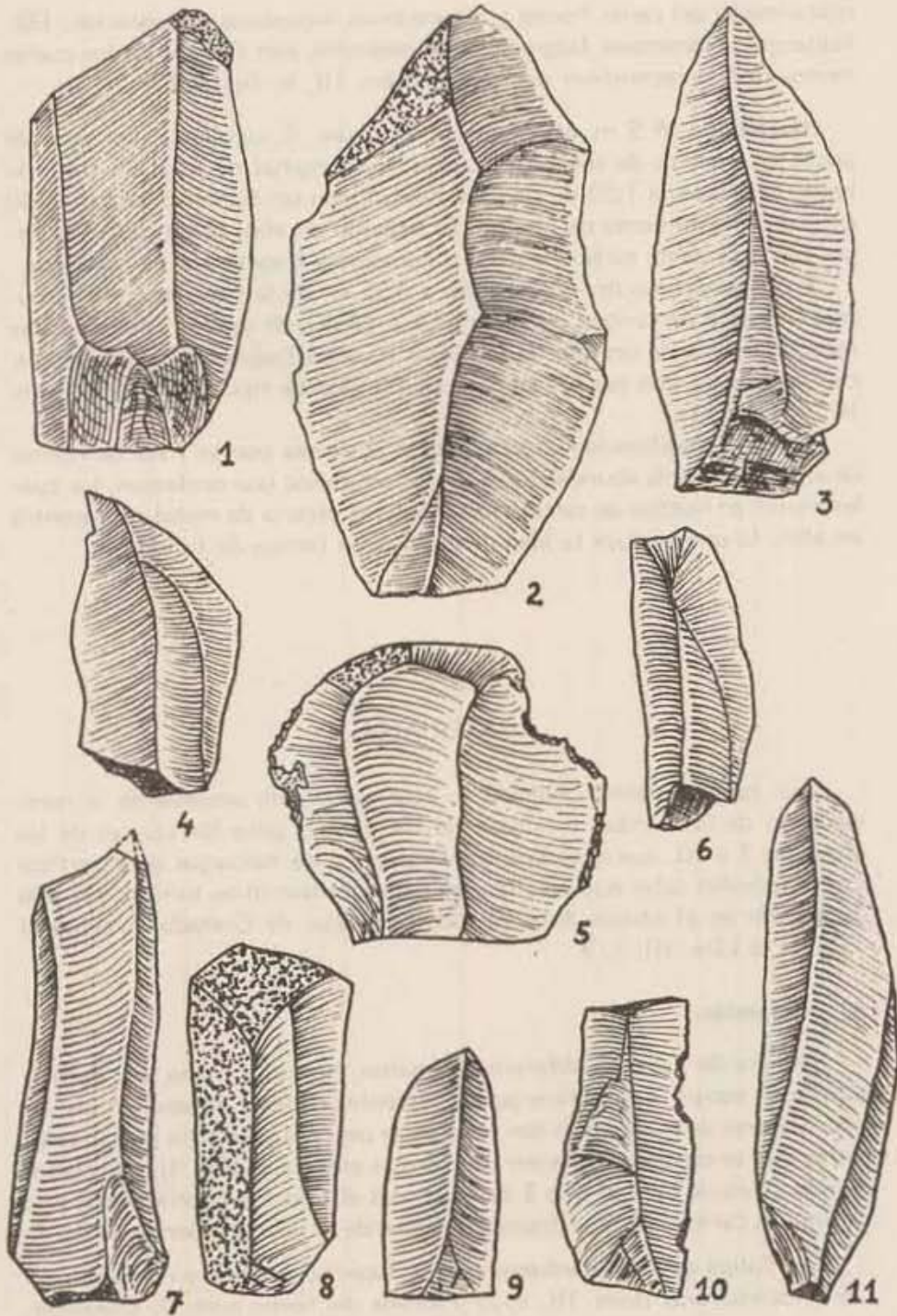


Fig. 4.—Instrumentos de sílex.

(T. n.)

más elevado del cerro. Forma y dimensiones imprecisas. Orientación: ESE. Hallazgos: Numerosos fragmentos de cerámica, con algunos de los cuales hemos podido reconstruir un cuenco (Lám. III, b; fig. 3, 6).

Hornillos.—A 5 m. al SSE. de la sep. núm. 9, comienza una serie de pozos en número de seis, que ocupan una longitud de 8 m. Se trata de hoyos excavados a 1,50 m. de profundidad, con un diámetro medio de 60 cm., sin revestimiento de piedras. Se hallaron en ellos capas de tierra negra con abundante carbón vegetal y numerosos fragmentos de cerámica.

En el penúltimo de la izquierda, a 0,55 m. de la superficie, se descubrió una capa de cenizas y carbón de 5 a 12 cm. de espesor, de la cual se recogieron más de un kilo de muestras y varios fragmentos de cerámica, con los que ha sido posible reconstruir un vaso de tipo tulipiforme (Lám. III, c; fig. 3, 1).

Sobre la significación de estos pozos, creemos que se trata de hornos de alfarero, dada la abundancia de restos cerámicos que contenían, los cuales muestran huellas de calcinación. Ninguna escoria de metal se encontró en ellos, lo que excluye la idea de que fueran hornos de fundición.

III

MATERIALES

Casi todo el material hallado en este yacimiento procede de la reexcavación de las tumbas y cribado de las tierras, salvo los ajuares de los sepulcros 3 y 10, que descubrimos «in situ», y los hallazgos en superficie o en diferentes catas que practicamos para localizar otras tumbas. Ha sido depositado en el Museo Arqueológico Provincial de Granada, excepto el vaso de la Lám. III, c, 3.

A) Cerámica.

Se trata de vasos de diferentes tamaños, hechos a mano, sin decoración, tono oscuro y superficie pulida, carentes de asas, aunque en las vasijas mayores se encuentran con frecuencia pezones. Las ocho piezas completas que se conservan ofrecen tres formas esenciales (fig. 3), correspondiendo cinco de ellas al tipo 5 de Siret, dos al tipo 1 y la otra es del tipo de urna. A continuación se describen siguiendo el mismo orden de la fig. 3.

1.—Tulipa de color parduzco oscuro, superficie pulida y mediana cocción. Reconstruida (Lám. III, c, 2). Procede del horno núm. 2. Dimensio-

nes: Diám. máx., 144 mm.; diám. de la boca, 140 mm.; alt. del cuello, 100 mm.; alt. total, 155 mm.; capacidad, 1,350 c. c. Corresponde al tipo 5-X de Cuadrado (1).

2.—Tulipa completa, de color siena, excelente pulimento y buena cocción (Lám. III, c, 3). Procede de la sep. 10. Dimensiones: Diám. máx., 114 mm.; diám. de la boca, 120 mm.; alt. del cuello, 65 mm.; alt. total, 84 mm.; capacidad, 535 c. c. Tipo 5-XIV de Cuadrado.

3.—Cuenco carente de rebordes, fondo aplanado y perfil parabólico, de color grisáceo oscuro, pulimento perfecto, interior y exteriormente, y buena cocción (Lám. III, c, 1). Procede de la sepultura anterior. Dimensiones: Diám. de la boca, 130 mm.; alt., 72 mm.; capacidad, 380 c. c. Tipo 1-IV de Cuadrado.

4.—Tulipa de color parduzco, superficie pulida y mediana cocción, con roturas antiguas. Reconstruida (Lám. III, a, 1). Procede de la sep. 3. Dimensiones: Diám. máx., 175 mm.; diám. de la boca, 135 mm.; alt. del cuello, 100 mm.; alt. total, 165 mm.; capacidad, 1,785 c. c. Tipo 5-II de Cuadrado.

5.—Tulipa pequeña y achatada, de color negruzco y cocción deficiente, sin pulimento, procedente de la misma tumba. Ligera rotura en el borde (Lám. III, a, 2). Dimensiones: Diám. máx., 115 mm.; diám. de la boca, 105 mm.; alt. del cuello, 44 mm.; alt. total, 72 mm.; capacidad, 340 c. c. Tipo 5-IV de Cuadrado.

6.—Cuenco de perfil parabólico, con ligero reborde hacia fuera, de color gris claro y excelente cocción, sin apenas pulimento superficial. Reconstruido (Lám. III, b, 2). Procede de la sep. 12. Dimensiones: Diám. de la boca, 185 mm.; alt., 95 mm.; capacidad, 1,190 c. c. Tipo 1-IV de Cuadrado.

7.—Tulipa grande, de color gris-pardo oscuro, con superficie bien pulida y muy buena cocción (Lám. III, b, 1). Procede de la sep. 5. Dimensiones: Diám. máx. del cuerpo, 192 mm.; diám. de la boca, 194 mm.; alt. del cuello, 114 mm.; alt. total, 176 mm.; capacidad, 2,975 c. c. Tipo 5-X de Cuadrado.

8.—Urna cilíndrica, sin reborde, y fondo esférico, con dos pezones cerca del borde, de color pardo oscuro, barro muy tosco y moldeado con poco cuidado, cocción deficiente y sin pulimento. Reconstruida (Lám. IV, b). Procede de la sep. 11. Dimensiones: Diám. máx., 290 mm.; diám. de la

(1) E. CUADRADO DIAZ: "Útiles y armas de El Argar. Ensayo de tipología", en Crónica del I Congreso Nacional de Arqueología y del V Congreso Arqueológico del Sudeste (Almería, 1949), Cartagena, 1950, págs. 103 a 125.

boca, 275 mm.; alt., 285 mm.; capacidad, unos 13 litros. Tipo C-II de Cuadrado.

Hemos recogido, además, en la sepultura precedente, dos fragmentos correspondientes a vasos de gran tamaño, uno de los cuales mide 10 mm. de grosor y está provisto de un tetón cónico cerca del borde, siendo de color pardo. El otro fragmento, de color rojizo, es algo más grueso (13 mm.) y posee un mamelón. La cocción es bastante deficiente en ambos y carecen de pulimento exterior.

B) Metal

Ya se hizo mención al hallazgo en la sep. 2 de una espada de bronce, de hoja ancha, y de un puñal de cobre, hoy desaparecidos. Entre las seis piezas conservadas, existen cuatro puñales de diferentes tamaños, un punzón y un brazalete. De todas ellas se han obtenido muestras para su análisis, cuyos resultados figuran al hacer su descripción.

Puñales.—Consisten, en líneas generales, en una lámina triangular terminada en punta aguzada en dos de ellos y roma en otro, y provista de dos clavos para fijar la empuñadura, que debió ser de madera en todos ellos, a juzgar por las fibras que aún conservan (Lám. IV, 1-4). La hoja es de sección lenticular, de bordes rectos y ligeramente achaflanados. Las piezas debieron ser trabajadas a martillo, a golpes en frío, según se deduce del resalte debido al aguzamiento de la faja del borde. Todas ellas están fuertemente oxidadas, lo que ha facilitado la conservación de los restos de madera del mango, y en una de ellas, ejemplar núm. 2, ha quedado adherido un fragmento de tela a la hoja. A continuación, procedemos a la descripción individual, según el orden en que figuran en la lámina IV.

1.—Puñal completo de bronce especial (72,0 % de Cu), de punta aguzada y base recta, con dos clavos. Conserva un trozo de madera del mango, cuyo análisis denota que se trata de madera de encina. Posiblemente fue enmangado como alabarda, según se deduce de la dirección de las fibras, perpendiculares a la hoja. Procede de la sep. 10. Mide 103 mm. de longitud por 25 de anchura máxima y 4 mm. de grosor. Es de tipo E de Cuadrado (2).

2.—Puñal de bronce (88,7 % de Cu), en dos fragmentos, por rotura reciente. Hoja triangular y punta roma, con dos clavos bien remachados. Conserva adherido un trozo de tela de lino, según el análisis efectuado,

(2) CUADRADO, ob. cit. nota 1, lám. XXVII, fig. 12.

cuya urdimbre adopta la forma de un entrecruzado simple a base de hilos de 0,4 mm. de grosor, con 15 pasadas de trama por centímetro. Procede de la sep. 5. Dimensiones: Long., 93 mm.; anch., 28 mm.; grosor, 4 mm. Tipo E de Cuadrado.

3.—Puñal de cobre arsenical (96,3 % de Cu) (3), en estado fragmentario, por rotura reciente, al que falta la punta. Conserva dos clavos y posee la característica de presentar dos escotaduras laterales que facilitarían el enmangamiento. Procede de la sep. 6. Dimensiones: Long., 78 mm.; anch., 27,5 mm.; grosor, 3,5 mm. Tipo E de Cuadrado.

4.—Puñal pequeño de bronce (78,6 % de Cu), completo, de forma foliácea y con dos clavos. Conserva en ambas caras vestigios de madera de la empuñadura. Procede de la sep. 3. Dimensiones: Long., 64 mm.; anchura, 20 mm.; grosor, 4 mm. Tipo A de Cuadrado.

Punzón (Lám. IV, 5).—Se encontró adherido al puñal núm. 2 y está incompleto. Es de bronce (74,3 % de Cu), de sección cuadrada en una punta y circular en el otro extremo. Procede de la sep. 5. Mide 40 mm. de longitud por 3 mm. de grosor máximo.

Brazalete (Lám. IV, 6).—Se trata de un pequeño brazalete abierto, de sección circular, con ligero aplanamiento en el interior. Está constituido por un hilo de plata de 1 mm. de grueso, rodeado de una capa de plata oxidada con indicios de plomo de 1 mm. de espesor. Procede de la sep. 10. Diámetro máximo interno, 45 mm.; diámetro interno mínimo, 39 mm.; grosor, 3 mm.

C) Piedra

Sílex.—La industria de sílex es muy pobre, a juzgar por los escasos útiles hallados en superficie, casi todos atípicos y sin retoques. Abundan los percutores, de formas generalmente redondeadas, con numerosas huellas en su superficie producidas por el uso muy prolongado, así como los núcleos y fragmentos de talla. Entre el restante material destacan siete hojas, una de ellas retocada (fig. 4, 1 y 6-11), dos puntas (núms. 2, 3), un buril y un raspador cóncavo (núms. 4, 5).

(3) En marzo de 1958, la Dra. Beatrice M. Blance tomó muestras de veinticuatro objetos metálicos de cobre y bronce, del Museo Arqueológico de Granada, entre ellos de este puñal, remitiéndolos al Dr. Siegfried Junghans, de Stuttgart, para que realizara sus análisis espectrográficos. Estos se han efectuado en el Arbeitsgemeinschaft für Metallurgie des Altertums bei dem Römisch-Germanischen Zentralmuseum, de Mainz, por el Dr. Manfred Schröder, y sus resultados nos han sido amablemente enviados, concediéndonos permiso para su publicación los Drs. Junghans y Sangmeister, quienes pueden estar seguros de nuestro reconocimiento más sincero. Véase el cuadro de análisis.

Molinos de mano. — Son muy abundantes y de diversas materias, tamaños y formas. Consisten, como es sabido, en una piedra fija o muela durmiente, de superficie aplanada y cóncava, y de otra muela móvil, de forma discoidal u oblongada y de menor tamaño, que adapta su superficie plana a la anterior. La mayoría aparecen rotos, y proceden de la capa de piedras que generalmente recubre las tumbas. El mejor conservado es una muela fija de arenisca, de forma redondeada, con un diámetro de 42 cm. por 12 de grosor, y con el plano de molienda ligeramente cóncavo.

Afiladores. — Hemos recogido, en los alrededores de la sep. 11, una de pizarra, de forma trapezoidal, muy plana y bien trabajada en sus dos caras, con una arista redondeada y la opuesta en doble bisel. Se halló fragmentada, con roturas antiguas. Mide 68 mm. de longitud, 40 mm. de anchura máxima y 17 mm. de grosor.

Percutores. — Además de los numerosos percutores de sílex hallados en superficie, mencionados más atrás, hemos encontrado en la sep. 10 uno de caliza, de forma ovoidea, que mide 40 mm. de longitud por 31 de grosor máximo.

Otros objetos. — En la tumba citada anteriormente encontramos también un romboedro de caliza margosa, cuya significación se nos escapa. Sus dimensiones son: 39 mm. de diagonal máxima, 26 de diagonal mínima y 14 mm. de espesor. Ya hicimos mención del hallazgo de una pesa de telar en las proximidades de la sep. 11, que no hemos podido recuperar.

D) Objetos de ornamento

Procedentes de la sep. 10, figuran un brazalete de plata, descrito más arriba, y una concha marina perforada (*Cassis edulis*), que debió de utilizarse como cuenta de collar. Se trata de la única pieza de ornamento de este tipo hallada en el yacimiento, indicadora de relaciones comerciales con gentes de la costa.

IV

CONSIDERACIONES GENERALES. PARALELOS

La situación del yacimiento en la cumbre de un cerro escarpado y no muy alto, de fácil defensa, próximo al río y con una fuente de agua dulce en las inmediaciones, responde al clásico emplazamiento de los poblados

argáricos. Hasta el presente, no se han descubierto restos de murallas ni cimientos de muros de habitaciones.

Si consideramos el escaso número de enterramientos hasta ahora descubiertos y las reducidas dimensiones de la explanada sobre la que asientan las tumbas, podemos suponer que la densidad de la población que se estableció en ella debió de ser baja, de sólo unas pocas familias.

El tipo de inhumación en fosa es semejante al de las necrópolis de San Antón (Orihuela) y Callosa del Segura (4), dándose también con ligeras variantes en Lugarico Viejo y, en menor proporción, en El Argar y otras estaciones de la misma época. Tal vez fuera practicada esta forma de enterramiento por gente pobre, si se atiende al ajuar funerario que los acompaña. Del tipo de enterramiento en urnas, tan abundante en otros yacimientos (El Argar, Ifre, El Oficio, La Bastida de Totana, etc.), sólo tenemos el testimonio indirecto de una tumba (sep. 11), donde se halló una urna y fragmentos de otras dos.

La posición encogida de los cadáveres, en los dos únicos casos en que ha podido ser comprobada (seps. 3 y 10), es semejante a la generalmente empleada en este período, en los diversos tipos de enterramiento, ya sea en fosas, cistas o urnas. Otra característica es la pintura del esqueleto con ocre, como en El Argar (5) y en Orihuela (6), y que Siret atribuyó a la impregnación de los huesos por contacto con telas pintadas con cinabrio (7). Ya indicamos más atrás el hallazgo de fragmentos de huesos humanos coloreados de rojo en la sep. 9.

El enterramiento simultáneo de varón y mujer en la sep. 3, nos hace pensar, de acuerdo con varios autores, en la vida familiar monogámica. Es muy poco frecuente esta modalidad, ya que de 950 tumbas de El Argar sólo 53 eran dobles (8), aunque ha sido señalada también en otras esta-

(4) J. FURGUS: "La edat prehistòrica en Oriola. Necròpoli de San Antón", en "Col·lecció de treballs del P. J. Furgús sobre Prehistòria valenciana", Serie de Trabajos Varios del S.I.P., núm. 5, Valencia, 1937, págs. 11 y 23.

J. COLOMINES ROCA: "La necrópolis de "Las Laderas del Castillo" (Callosa de Segura, provincia d'Alacant)", en *Anuari de l'Institut d'Estudis Catalans*, 1927-31, vol. VIII, Barcelona, 1936, págs. 33 y ss.

(5) L. PERICOT GARCIA: "La España Primitiva", Barcelona, 1950, pág. 203.

(6) FURGUS, ob. cit. nota 4, pág. 24.

(7) L. SIRET: "Questions de chronologie et d'ethnographie ibériques". París, 1913, páginas 135 y 373.

(8) J. de M. CARRIAZO: "La Edad del Bronce", en *Historia de España* dirigida por Ramón Menéndez Pidal, tomo I, "España Prehistórica", vol. I, Madrid, 1947, pág. 820.

ciones coetáneas (Fuente Alamo (9), San Antón (10), La Bastida (11), Quesada (12), etc.), Siret comprobó que se trataba de enterramientos sucesivos, pero siempre, como en nuestro caso, de sexo distinto (13).

El ajuar funerario, muy pobre en general, muestra la misma distribución que en las tumbas de otros yacimientos argáricos: Al lado del cráneo y casi siempre a la izquierda, se halla un vaso de tipo tulipiforme y junto a la región pelviana aparecen, a veces, los puñales u otras armas de metal. Siret comprobó que los puñales, asociados a punzones y collares, caracterizaban las tumbas femeninas, mientras las hachas y espadas sólo aparecían en sepulturas masculinas. Las primeras contenían generalmente dos vasos, uno grande y otro pequeño, en tanto que las segundas tenían uno sólo y de tipo diferente (14). Según esto, la sep. 2 correspondería a un enterramiento masculino y las seps. 5 y 10 serían femeninas.

Los útiles de uso doméstico hallados fuera de las tumbas: molinos de mano, afiladera de pizarra, pesas de telar, instrumentos de sílex, percutores, etc., son inespecíficos y por tanto aparecen en estaciones de toda la Edad del Bronce. Los hornos de alfarero se hallaron asimismo en Ifre (15).

La fauna está muy pobremente representada en este yacimiento. Sólo poseemos un diente de **Capra hircus**, algunos huesos de **Sus scrofa** (sep. 5) y un molar de **Equus** (sep. 6). El hallazgo de huesos de **Lepus timidus** en un vaso funerario descubierto «in situ» en la sep. 3, constituye la prueba

(9) CARRIAZO, ob. cit. nota 8, pág. 819.

(10) FURGUS, ob. cit. nota 4, págs. 11 y 23.

(11) R. de INCHAURRANDIETA: "Estudios prehistóricos. La edad del bronce en la provincia de Murcia", en Boletín-Revista de la Universidad de Madrid, II, núm. 13, Madrid, 1870 (Trabajo reproducido en las págs. 31 a 40 de la memoria de J. MARTINEZ SANTA-OLALLA y otros citada más adelante).

J. CUADRADO RUIZ: "Algunos yacimientos prehistóricos de la zona Totana-Lorca", en Crónica del III Congreso Arqueológico del Sudeste Español (Murcia, 1947), Cartagena, 1948, pág. 62.

J. MARTINEZ SANTA-OLALLA, B. SAEZ MARTIN, C. F. POSAC MON, J. A. SOPRANIS SALTO y E. DEL VAL CATURLA: "Excavaciones en la ciudad del Bronce Mediterráneo II, de la Bastida de Totana (Murcia)", Informes y Memorias núm. 16 de la Comisaría General de Excavaciones Arqueológicas, Madrid, 1947, págs. 95, 100, 103, 111, 112, 114, 116 y cuadros de las págs. 117 a 119. De las 102 tumbas excavadas, señalan los autores seis enterramientos dobles (sepulturas 11, 35, 52, 76, 93 y 102) y uno triple (sepultura 80).

(12) J. de M. CARRIAZO: "La cultura de El Argar en el Alto Guadalquivir. Estación de Quesada", Memoria XLI de Actas y Memorias de la Sociedad Española de Antropología, Etnografía y Prehistoria, tomo IV, Madrid, 1925, págs. 173 a 191.

CARRIAZO, ob. cit. en nota 8, pág. 819.

(13) E. y L. SIRET: "Las primeras edades del metal en el Sudeste de España. Resultados obtenidos en las excavaciones hechas por los autores desde 1881 a 1887", Barcelona, 1890, Texto, pág. 206.

(14) CARRIAZO, ob. cit. nota 8, págs. 761 y 820.

(15) CARRIAZO, ob. cit. nota 8, págs. 762 y 824.

más concluyente de que se proveía de alimento a los cadáveres. Ya en 1869, se descubrieron en La Bastida de Totana algunos vasos con huesos de animales diversos, que Inchaurrendieta interpretó como restos de alimentos (16). Este hecho fue señalado también por Siret en diversas tumbas de El Argar, donde encontró restos de *Lepus timidus* y, entre otras especies procedentes de varias estaciones, *Lepus tununculus*, *Equus caballus*, *Capra hircus* y *Sus scrofa* (17). En el poblado del Bronce de la Peña de la Retura, en Vall d'Alcalá (Alicante), halló F. Ponsell (18) una vasija ovoide que contenía un esqueleto casi completo de conejo. Son muy numerosos los yacimientos argáricos donde abundan las conchas marinas, muchas de ellas perforadas y utilizadas como cuentas de collar (19), como la *Cassis edulis* de nuestra sep. 10.

En resumen, el proveer al difunto de sus armas, utensilios, adornos y provisiones, nos indica la existencia de un rito funerario presidido por ideas religiosas, que hacen verosímil la creencia en la vida de ultratumba.

No vamos a detenernos en la comparación de formas de cerámica y tipología de objetos metálicos con los de otros yacimientos, por ser evidentes sus características argáricas. Sin embargo, queremos analizar detalladamente algunas muestras de la actividad industrial de estas poblaciones.

Tejidos.—El fragmento de tela de lino adherido al puñal núm. 2 (Lámina V) tiene sus paralelos más perfectos en tres pequeños trozos de tejido fino hallados por Siret en El Argar (seps. 9, 20 y 529), de donde también proceden otros más bastos y de trama más gruesa, como los de Zapata (sep. 8) y de El Oficio (sep. 42) (20). A este último tipo pertenecen los recogidos por Beltrán y Jordá (21) en una cista de Puerto Lumbreras. En La Bastida de Totana (sep. 37), apareció durante las excavaciones de 1945 un punzón envuelto en un trozo de tejido de lino (22) y, anteriormente,

(16) INCHAURRENDIETA, ob. cit. nota 11, págs. 33, 35 y 39.

MARTINEZ SANTA-OLALLA y otros, ob. cit. nota 11, pág. 78.

(17) CARRIAZO, ob. cit. nota 8, pág. 828.

(18) F. PONSELL CORTES: "Rutas de expansión cultural almeriense por el norte de la provincia de Alicante", en *Archivo de Prehistoria Levantina*, III, Valencia, 1952, página 67.

(19) CARRIAZO, ob. cit. nota 8, pág. 828.

MARTINEZ SANTA-OLALLA y otros, ob. cit. nota 11, págs. 38, 39, 85, 97 y 110 (sepulturas 18, 53 y 74).

(20) SIRET, ob. cit. nota 13, Album, lám. XIX, figs. 17 y 19, y 18 y 21.

(21) A. BELTRAN MARTINEZ y F. JORDA CERDA: "Enterramiento argárico en el Cerro de la Cruz, de Puerto Lumbreras (Murcia)", en *Archivo Español de Arqueología*, XXIV, Madrid, 1951, págs. 193 a 196 y fig. 15.

(22) MARTINEZ SANTA-OLALLA y otros, ob. cit. nota 11, pág. 68.

un puñal con vestigios de tela, encontrado en una urna (23), de los cuales, que sepamos, no se han publicado aún fotografías ni descripción detallada, lo que impide hacer comparaciones más precisas. Un fragmento de tejido de algodón, procedente de un nivel del Bronce II de la Cueva de la Vall de Cervés (La Llacuna) (24), es de trama más fina que el nuestro.

Maderas. — Para los dos trozos de madera de encina que conserva adheridos al puñal núm. 1 (Lám. V) y los fragmentos hallados en la sep. 3, encontramos abundantes paralelos en El Argar, Fuente Alamo y otras estaciones, donde descubrió Siret varias hachas, puñales, alabardas y punzones con vestigios de fibras vegetales del mango (25). De La Bastida de Totana (26) proceden, asimismo, un hacha que conserva restos de madera del mango (sep. 52) y un punzón con mango de madera (sep. 37). Un mango de hoz se encontró en Más de Menente (27).

Trozos de **carbón** vegetal se han encontrado también en La Bastida (seps. 11, 52, 61 y 74) (28), así como en diversos poblados de la Edad del Bronce de la región valenciana: Puntal de Cambra (Villar del Arzobispo) (29), Tossal Redó (Bellús) (30), San Antón (Orihuela) (31), etc.

Metalurgia. — Los Siret analizaron unas dos mil piezas metálicas de las estaciones argáricas que excavaron, y dedujeron de su estudio que dos terceras partes aproximadamente eran de cobre y sólo una tercera parte era de bronce, lo que se explica por la dificultad en procurarse estaño (32). Aquí, la proporción es inversa, ya que abundan más los objetos de bronce que los de cobre (5:2).

Los análisis de los objetos de bronce de este yacimiento muestran que, por su bajo tenor en cobre, probablemente deben contener un elevado por-

(23) INCHAURRANDIETA, ob. cit. nota 11, pág. 38.

(24) P. GIRO ROMEU: "Museo Arqueológico de Villafranca del Panadés (Barcelona)", en *Memorias de los Museos Arqueológicos*, 1955 a 57 (Extractos), vol. XVI-XVIII, Madrid, 1960, pág. 235, fig. 130.

(25) SIRET, ob. cit. nota 13, Album, láms. XLIII, LXVI y LXVIII.

(26) MARTINEZ SANTA-OLALLA y otros, ob. cit. nota 11, págs. 66 y 68, fig. 5, núms. 1 y 4.

(27) L. PERICOT GARCIA y F. PONSELL CORTES: "El poblado de Mas de Menente (Alcoy)", en *Archivo de Prehistoria Levantina*, I, 1928, Valencia, 1929, pág. 108.

(28) MARTINEZ SANTA-OLALLA y otros, ob. cit. nota 11, págs. 95, 103, 105 y 110.

(29) J. ALCACER GRAU: "El Puntal de Cambra (Villar del Arzobispo, Valencia)", en *Archivo de Prehistoria Levantina*, V, Valencia, 1954, pág. 76.

(30) M. TARRADELL MATEU: "El Tossal Redó y el Tossal del Caldero, dos poblados de la Edad del Bronce en el término de Bellús (Valencia)", en *Archivo de Prehistoria Levantina*, VII, Valencia, 1958, pág. 118.

(31) FURGUS, ob. cit. nota 4, págs. 11 y 23.

(32) PERICOT GARCIA, ob. cit. nota 5, pág. 230.

centaje de estaño (más del 20 % en tres de ellos), lo que difiere de la media calculada para los bronce de este período (9,17 %), que en algún caso alcanzan un máximo de 15 % de estaño, en El Argar (33). Estas aleaciones de cobre con 20-25 % de estaño corresponden al tipo de bronce usado para campanas y se caracterizan por ser duras, tenaces, elásticas, sonoras y casi quebradizas; se facilita la fundición añadiéndoles un poco de zinc y, para que se las pueda forjar, se le agregan otros metales, especialmente hierro, o, al contrario que el acero, se las enfría rápidamente.

La comparación de los resultados de los análisis muestra que, entre los distintos objetos de bronce, no hay ninguna con igual tenor en cobre, lo que induce a considerarlos como procedentes de fusiones diferentes.

El puñal núm. 3, de cobre arsenioso, corresponde como el 83 % de las piezas analizadas al grupo E 01 de Junghans y Sangmeister, que es típico del Eneolítico de la Península ibérica, aunque mantiene su importancia durante todo el Bronce II, estando concentrada su producción en las regiones costeras del SE. y, especialmente, del SO. de la península, hasta que, mediado este período, la región central y el SE. caen bajo la influencia de otros grupos de cobre (E 00, F 1 y F 2) procedentes de Europa central (34).

Entre los objetos de adorno de esta cultura, los brazaletes de plata adoptan la forma de hilo en espiral, o de anillo cerrado o abierto, como en nuestro caso. Ejemplares más o menos semejantes se han señalado en El Argar, Orihuela (35), La Bastida (36), Monachil (37), Baeza (38), Los Eriales (sep. 14) (39), etc.

La rareza de hallazgos de moldes y crisoles en estaciones argáricas, demuestra que el empleo de la fundición moldeada no se generalizó, aparte de algunas explotaciones metalúrgicas. Se ha atribuido este hecho a que los gremios de mineros y fundidores, en un principio, sólo confiarían a los prospectores de cobre y comerciantes los conocimientos necesarios

(33) CARRIAZO, ob. cit. nota 8, pág. 770.

(34) E. SANGMEISTER: "Metalurgia y comercio del cobre en la Europa prehistórica", en *Zephyrus*, XI, Salamanca, 1960, págs. 131 a 139.

(35) FURGUS, ob. cit. nota 4, pág. 11.

(36) INCHAURRANDIETA, ob. cit. nota 11, pág. 35.

CUADRADO RUIZ, ob. cit. nota 11, pág. 63.
MARTINEZ SANTA-OLALLA y otros, ob. cit. nota 11, pág. 89, fig. 12, núm. 9 (sepultura 24).

(37) J. CABRE AGUILO: "Una necrópolis de la primera edad de los metales en Monachil, Granada", Memoria III de Actas y Memorias de la Sociedad Española de Antropología, Etnografía y Prehistoria, tomo I, Madrid, 1922, págs. 23 a 36 y lám. IV.

(38) CARRIAZO, ob. cit. nota 8, pág. 781.

(39) L. SIRET: "Orientaux et Occidentaux en Espagne aux temps préhistoriques", en *Revue des Questions Scientifiques*, Bruxelles, 1907, lám. X, núm. 17.

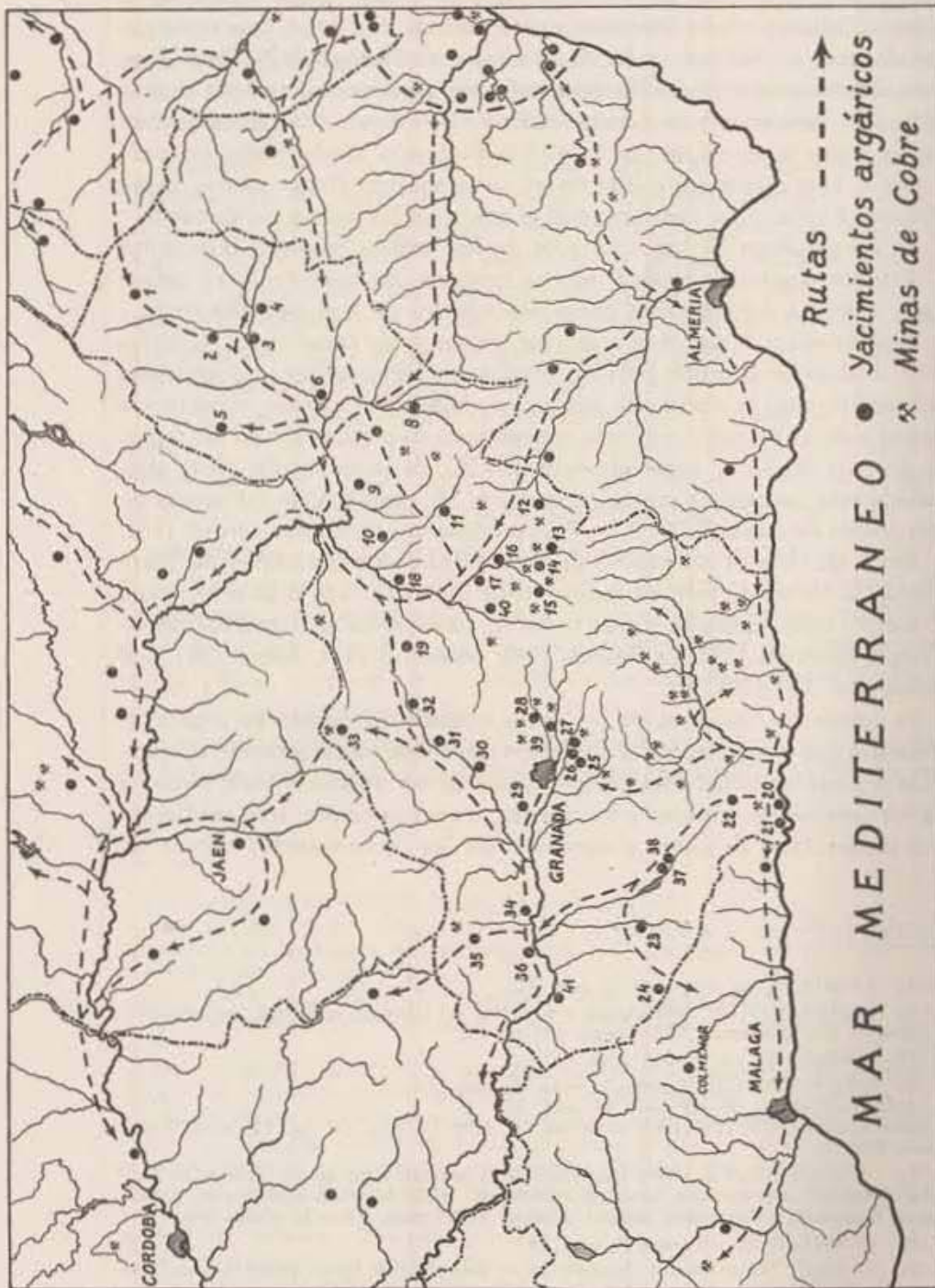


Fig. 5.—Mapa de difusión de la cultura argárica por Andalucía Oriental. Localidades de la provincia de Granada con yacimientos: 1. Puebla de Don Fadrique.—2. Huéscar.—3. Gálera.—4. Orcé.—5. Castil.—6. Benamaurel.—7. Baza.—8. Caniles.—9. Freila.—10. Gorafe.—11. Gor.—12. Huéneja.—13. Aldeire.—14. Alquife.—15. Jeres del Marquésado.—16. Alcudia.—17. Guadix.—18. Becerra.—19. Laborcillas.—20. Almuñécar.—21. La Herradura.—22. Lentegi.—23. Albama.—24. Zafarraya.—25. La Zubia.—26. Cújar.—27. Monachil.—28. Dúdar.—29. Atarfe.—30. Deifontes.—31. Iznalloz.—32. Piñar.—33. Montejaic.—34. Brácam.—35. Montefrío.—36. Villanueva Mesía.—37. Fornes.—38. Jayena.—39. Pinos Genil.—40. Beas de Guadix.—41. Loja.

para la determinación y compra de mineral, pero no los «secretos del oficio» para su fundición primaria y elaboración ulterior, que sólo más tarde, al intensificarse el comercio, les serían transmitidos mediante ritos de iniciación, debido a los inconvenientes del transporte de material en bruto (40). La ausencia de moldes de fundición, de crisoles y de escorias, en el yacimiento estudiado, nos hace suponer que aquí no se dio la metalurgia local. Por otra parte, los criaderos de mineral de cobre más cercanos se hallan de 20 a 30 km. de distancia, en la Sierra de Baza y zona minera del Marquesado (fig. 5).

V

EXPANSION ARGARICA POR LA PROVINCIA

Si se examina en un mapa de la Península Ibérica la distribución de los yacimientos argáricos, se advierte que la provincia de Granada, donde se conocen hasta ahora 46 estaciones y hallazgos sueltos, es una de las más densamente pobladas, lo que se explica por razones de vecindad con las de Almería-Murcia, foco originario de esta cultura, por servir de zona de paso obligado hacia otras comarcas en el curso de expansión de las poblaciones argáricas y por su gran riqueza en yacimientos cupríferos (41).

En nuestro concepto, la expansión se produjo de la forma siguiente (fig. 5): Desde su centro de origen en la faja litoral minera de Almería-

(40) SANGMEISTER, ob. cit. nota 34, págs. 132 y 133.
MIRCEA ELIADE: "Herreros y alquimistas". Madrid, 1959.

(41) Según datos tomados personalmente en la Jefatura de Minas del distrito de Granada-Málaga, se han registrado 150 concesiones de explotación de minerales de cobre en cuarenta localidades de la provincia de Granada, que señalamos en el mapa adjunto (fig. 5). Como era de esperar dada la constitución geológica de la cordillera Bética, se agrupan alrededor de las regiones naturales siguientes (entre paréntesis figura el número de concesiones por localidad):

Sierra de Baza: Baza (18) y Charches (2).

Marquesado del Zenete: Jéres (18), Lanteira (7), Cogollos de Guadix (4), La Peza (3), La Calahorra, Alquife y Dólar (con una sola concesión).

Los Alpujarras: Trévez (7), Fregenite (6), Coyájar (5), Alcázar (3), Capileira (2), Torvizcón (2), Sorvilán (2), Albondón (2), Albuñol, Rubite, Orgiva, Cañar y Pampaneira, con una sola.

Costa y Valle de Lecrín: Almuñécar (11), Motril (6), Gualchos (1), Guajar Fondón (1), Dúrcal (2), Lanjarón (2), Albuñuelas, Padul y Nigüelas, con una.

La Vega Alta: Güejar-Sierra (23), Huétor-Santillán (3), Beas de Granada (3), Dílar, Monachil y Quéntar, con una.

Los Montes: Alamedilla, Montejicar y Montefrío, con una sola.

Tan sólo se ha localizado una mina de plata en término de Güejar-Sierra, aunque abundan las galenas argentíferas en la Sierra de Baza y, sobre todo, en la Sierra de Lújar, actualmente en explotación. Como es sabido, la explotación de las galenas se hace mediante metalurgia sencilla, que probablemente no sería desconocida por los mineros argáricos.

Murcia, se dirigieron, por una parte, hacia Levante, a través de la provincia de Murcia (42), desgajándose hacia el O. tres ramas que, por Archivel, Vélez Blanco y remontando probablemente el río Almanzora, penetran por el NE. y E. de la de Granada, siguiendo la cuenca oriental del Guadiana Menor, por Puebla de Don Fadrique (43), Huéscar (44), Galera (45), Orce (46), Castril (47), Benamaurel (48), Baza (49), Caniles (50), Freila (51), Gor (52) y Gorafe (53).

(42) E. CUADRADO DIAZ: "La expansión de la cultura de El Argar a través de Murcia", en *Crónica del III Congreso Arqueológico del Sudeste Español* (Murcia, 1947), Cartagena, 1948, págs. 66 a 72 y lám. VII.

(43) CABRE AGUILO, ob. cit. nota 37.
"Museo Arqueológico Nacional", Guías de los Museos de España, I, Madrid, 1954, pág. 182 (Materiales de esta procedencia en la Sala XXVI, vitrina 7).

L. PERICOT GARCIA: "Historia de España, Tamo I, Epocas primitiva y romana", segunda edición, Barcelona, 1958, pág. 156.

CARRIAZO, ob. cit. nota 8, pág. 779.

(44) CABRE AGUILO, ob. cit. nota 37.

J. CABRE AGUILO y F. de MOTOS: "La necrópolis ibérica de Tútugul (Galera, provincia de Granada)", Junta Superior de Excavaciones y Antigüedades, Memoria núm. 25 (núm. 4 de 1918), Madrid, 1920. Véase en apéndice I, págs. 86 y 87, la mención de varias cistas del "Cerro del Villar", entre Galera y Huéscar.

(45) CABRE AGUILO, ob. cit. nota 37, págs. 30 y 32, menciona los yacimientos del "Cerro de Tur" y del "Cerro de la Virgen de los Cipreses", donde halló fragmentos de cerámica en superficie.

(46) CABRE AGUILO, ob. cit. nota 37, pág. 30, dice que en el "Cerro del Cementerio" y en el "Cerro de la Cañada del Saladar" halló superficialmente fragmentos de cerámica.

(47) B. M. BLANCE: "Estudio espectrográfico de algunos objetos metálicos del Museo de Prehistoria de la Diputación de Valencia", en *Archivo de Prehistoria Levantina*, VIII, Valencia, 1959, págs. 165, 166, 168, 169 y 172, y fig. 2, núm. 23.

(48) Según comunicación privada de A. Casas Morales, que posee materiales de esta procedencia en su colección.

(49) CARRIAZO, ob. cit. nota 8, pág. 779.

Nuevos materiales en la colección particular de A. Casas Morales.

(50) M. de GONGORA y MARTINEZ: "Antigüedades prehistóricas de Andalucía", Madrid, 1868, págs. 110 a 112, fig. 139 y 140.

CABRE AGUILO, ob. cit. nota 37.

CARRIAZO, ob. cit. nota 8, pág. 779 y figs. 597 y 598.

Materiales en el Museo Arqueológico Nacional, Sala XXVI, vitrina 6. Véase ob. cit. nota 43, pág. 182. También hay materiales, más recientes, en la colección de A. Casas Morales.

(51) GONGORA, ob. cit. nota 50, págs. 112 y 113, fig. 145.

CARRIAZO, ob. cit. nota 8, pág. 779.

Materiales en la vitrina 6 de la sala XXVI del Museo Arqueológico Nacional. Véase ob. cit. nota 43, pág. 182.

Otro lote en la colección de A. Casas Morales.

(52) Lote procedente de "Cerro de Gor" en la Sala E —Colección Siret—, vitrinas 26 a 28 del Museo Arqueológico Nacional. Véase ob. cit. nota 43, pág. 189.

(53) Una urna procedente de "El Conquin", de Gorafe, en la Sala E —Colección Siret—, vitrina 32, del Museo Arqueológico Nacional. Véase ob. cit. nota 43, pág. 189.

Además del yacimiento del "Cerro del Culontrillo", del que se dieron noticias en el periódico diario "Ideal" de Granada, 8 y 20 de julio y 21 de agosto de 1955 y 12 de agosto de 1956, hemos descubierto otros dos poblados argáricos en los "Hoyas del Conquin", de los que también se han publicado noticias en el periódico citado, números de 28 de agosto y 29 de diciembre de 1957.

De otra parte, por la costa occidental de Almería (Llanos de Dalías), llegan a la de Granada por Almuñécar (54) y La Herradura (55), y penetran en el interior por dos caminos: uno, bordeando las Sierras Almirajara y Tejada, por Lentegi (56), Jayena, Fornes (57), Alhama (58) y Zafarraya (59), penetra por el Portillo de Zafarraya en la provincia de Málaga (Colmenar); el otro camino natural, remontando el río Guadalfeo y subiendo por el valle de Lecrín, bordea la Vega granadina por La Zubia (60), Cájjar (61), Monachil (62), Pinos Genil, Dúdar (63) y Atarfe (64), y llega

(54) Materiales en el Museo Arqueológico de Granada: dos lotes entregados en 1947 y 1957. Noticia publicada en "Ideal", Granada 4 de octubre de 1956: Un brazalete de arquero procedente de una cista del "Cortijo de Tenorio", junto a Río Seco.

Prospección de M. Pellicer en 1957, descubriendo vestigios de otras cistas.

(55) En el Museo Arqueológico de Granada existen dos lotes que fueron depositados en 1944 y 1951, procedentes de unas cistas del "Pago del Sapo", a siete kilómetros a O. de Almuñécar, cerca de La Herradura.

J. BERMUDEZ: "Almuñécar (Granada). Pago del Sapo", noticia núm. 78 en Noticiario Arqueológico Hispánico, I, 1-3, 1952, Madrid, 1953, pág. 185.

(56) C. MILLAN: "La necrópolis prehistórica de Lentegi", en Actas y Memorias de la Sociedad Española de Antropología y Prehistoria (Atlantis), XV, 1936-1940, Madrid, 1940, págs. 168 y 169.

En el Museo Arqueológico de Granada ingresó en 1939 un lote de cerámica procedente de unas cistas del "Repecho de la Tinajilla".

(57) Prospección de M. García Sánchez en diciembre de 1961, localizando dos poblados con restos de murallas, uno en "La Mesilla" de Jayena y el otro en "La Mesa" de Fornes.

(58) Materiales en el Museo Arqueológico de Granada: dos lotes de cerámica ingresados en 1880 y 1943.

Cerámica de un nivel de la "Cueva del Agua", excavada en 1957 y 1959 por M. Pellicer y M. García Sánchez. Se dieron noticias en "Ideal", Granada 1.º de diciembre de 1957 y en "Patria", Granada 4 de octubre de 1959.

(59) G. y V. LEISNER: "Die Megalithgräber der Iberischen Halbinsel. I: Der Süden", Berlin, 1943, Textband pag. 169.

(60) CABRE AGUILO, ob. cit. nota 37, pág. 30.

En 1957, M. Pellicer y M. García Sánchez visitaron la "Cueva de la Vieja", y dibujaron y fotografiaron los materiales de la colección de don Blas de Piñar. Noticias publicadas en "Ideal", Granada 5 de mayo de 1957 y en "Granada Gráfica", núm. 54, Granada, enero-febrero de 1958.

(61) Prospección de M. Pellicer en 1958. Materiales en el Museo Arqueológico de Granada.

(62) CABRE AGUILO, ob. cit. nota 37, págs. 23 a 26 y láms. I a V.

CARRIAZO, ob. cit. nota 8, págs. 779 y 780.

Materiales en el Museo Arqueológico Nacional, Sala XXVI, vitrina 6, véase ob. cit. nota 43, pág. 182.

PERICOT GARCIA, ob. cit. nota 5, pág. 206.

Otros cuatro lotes en el Museo Arqueológico de Granada, entregados de 1932 a 1954. Noticias de las excavaciones durante el I Curso Internacional de Arqueología de Campo se dieron en "Ideal", Granada, septiembre de 1953.

PERICOT GARCIA, ob. cit. nota 43, págs. 156 y 164.

(63) Prospección de M. Pellicer y M. García Sánchez en junio de 1957; varias cistas en "El Blanqueo" de Pinos Genil y otras en el "Cerro de la Cruz" de Dúdar.

(64) CARRIAZO, ob. cit. nota 8, pág. 780 y fig. 599.

a Deifontes (65), Iznalloz (66), Piñar (67) y Montejícar (68), para pasar a la provincia de Jaén y, por Brácana (69), Villanueva de Mesía, Loja (70) y Montefrío (71), a la de Córdoba.

Una vía intermedia de penetración se hizo remontando el curso del río Almería (Pechina, Gérgal, Aulago, Fiñana) y entrando en la provincia de Granada por el Marquesado del Zenete, sigue el cauce del río Guadix por Huéneja (72), Aldeire (73), Alquife (74), Jéres del Marquesado (75),

(65) Una alabarda en el Museo Arqueológico de Granada.

(66) M. GARCIA SANCHEZ y A. ARIAS JIMENEZ: "Enterramiento argárico de la Cueva de Frage, en Cerro Oscuro (Iznalloz, Granada)", en curso de publicación.

(67) Excavación efectuada por M. Pellicer, en septiembre de 1959, en la "Cueva de la Carigüela" de Piñar, donde halló varios enterramientos en urnas. Noticias de esta excavación han sido publicadas en "Ideal", Granada 4 de octubre de 1959. Los materiales se conservan en el Museo Arqueológico de Granada.

(68) Una espada de bronce en el Museo Arqueológico de Granada, donde se depositó en 1947.

(69) Prospección de M. Pellicer en 1960: Enterramientos en cistas.

(70) Prospección de M. Pellicer en 1959: Enterramientos en cistas del "Cerro de la Molina". Materiales en casa del Alcalde, Cura Párroco y Maestro Nacional. Según datos facilitados amablemente por el Dr. H. Schubart, en abril de 1962 ha localizado unas cistas en la "Venta del Rayo", cerca de Loja, de cuyos ajuares se conservan tres vasos cerámicos.

(71) Un lote de materiales fue entregado al Museo Arqueológico de Granada, en 1880.

M. TARRADELL MATEU: "Un yacimiento de la primera edad del bronce en Montefrío, Granada", en Crónica del III Congreso Arqueológico del Sudeste Español (Murcia, 1947), Cartagena, 1948, págs. 52 a 55

Materiales procedentes de la excavación anterior en la "Cueva Alta" y en el poblado de "Los Castillejos", se hallan en el Museo Arqueológico de Granada.

CARRIAZO, ob. cit. nota 8, pág. 778.

PERICOT GARCIA, ob. cit. nota 5, pág. 206 y ob. cit. nota 43, pág. 156.

(72) Lote de cerámica en el Museo Arqueológico de Granada, ingresado en 1905.

CABRE AGUILO, ob. cit. nota 37, pág. 32.

(73) Comunicación privada de la directora del Museo Arqueológico de Granada, doña Joaquina Eguaras. Materiales en la colección particular de don José López del Toro, de la Real Academia de la Historia.

(74) M. GOMEZ MORENO: "Monumentos arquitectónicos de la provincia de Granada", en "Misceláneas. Historia-Arte-Arqueología. Primera Serie: La Antigüedad", Madrid, 1949, pág. 364.

(75) A. CASAS MORALES: "Jéres del Marquesado (Granada)", noticia núm. 98 en Noticiario Arqueológico Hispánico, I, 1-3, 1952, Madrid, 1953, pág. 188.

Alcudia (76), Guadix (77), Beas de Guadix (78), y establece contacto con gentes de la cultura megalítica en Los Eriales (79), Becerra (80), Gor (81) y Gorafe (82); desde aquí pasa a la provincia de Jaén, siguiendo el cauce del Guadiana Menor, en busca de la rica zona minera de Linares.

La rama costera siguió hasta la provincia de Málaga, como lo indican los materiales de la cercana Cueva de Maro (Nerja), extendiendo su influencia hasta Alora, próxima a las minas de cobre de Ardales.

VI

CONCLUSIONES

La expansión de las poblaciones argáricas hacia el interior coincide con los cambios climáticos que se intensificaron a mediados del segundo milenio a. C. La extremada sequía y la acentuada desertización consiguiente que se produjo, pudieron repercutir en el régimen económico de las poblaciones establecidas en el Sudeste español, viéndose obligadas a aban-

(76) GONGORA, ob. cit. nota 50, pág. 112, figs. 142, 143 y 149.

CABRE AGUILO, ob. cit. nota 37, pág. 30.

CARRIAZO, ob. cit. nota 8, pág. 778, fig. 596.

PERICOT GARCIA, ob. cit. nota 5, pág. 206 y ob. cit. nota 43.

Materiales en el Museo Arqueológico Nacional (véase ob. cit. nota 43, pág. 182) expuestos en la Sala XXVI, vitrina 6. Y varios lotes en el Museo Arqueológico de Granada, ingresados desde 1919 a 1951.

(77) CARRIAZO, ob. cit. nota 8, pág. 778 y fig. 596.

PERICOT GARCIA, ob. cit. nota 5, pág. 206.

Véase ob. cit. nota 43, pág. 182: Museo Arqueológico Nacional, Sala XXVI, vitrina 7.

M. ALMAGRO BASCH: "El Museo Arqueológico de Barcelona", Publicaciones del IV Congreso Internacional de Ciencias Prehistóricas y Protohistóricas, Madrid, 1954, página 12 (Sala VI).

PERICOT GARCIA, ob. cit. nota 43, pág. 156 y figs. de las págs. 153, 155, 160 y 161.

(78) En 1960, don Joaquín Perales Horta, Oficial del Instituto de Previsión de Granada, halló dos puñales de cobre, con dos clavos para el mango, en el "Cerro de las Grajas", de Beas de Guadix.

(79) L. SIRET: "L'Espagne Préhistorique", en *Revue des Questions Scientifiques*, Bruxelles, 1893, págs. 67 y 68, figs. 280 a 286.

SIRET, ob. cit. nota 39, lám. X (sepulturas 1, 3 y 14).

CARRIAZO, ob. cit. nota 8, págs. 794 y 848, nota 43.

PERICOT GARCIA, ob. cit. nota 5, pág. 206 y ob. cit. nota 43, pág. 156.

Materiales en la Sala E —Colección Siret—, vitrina 32. Véase ob. cit. nota 43, página 189.

(80) Prospección efectuada por M. García Sánchez en agosto de 1958, localizando un poblado en la "Loma de las Sepulturas", a unos 2.700 m. al NO. del Cortijo de Becerra (Guadix), y seis sepulcros megalíticos en las inmediaciones. Noticias publicadas en "Ideal", Granada, 26 de octubre de 1958.

(81) M. GARCIA SANCHEZ y J. C. SPAHNI: "Sepulcros megalíticos de la región de Gorafe (Granada)", en *Archivo de Prehistoria Levantina*, VIII, Valencia, 1959, páginas 78, 80 y 109.

LEISNER, ob. cit. nota 59, págs. 113, 119 y 121, láms. 41 y 42.

(82) GARCIA SANCHEZ y SPAHNI, ob. cit. nota 81, págs. 59, 71 y 109.

LEISNER, ob. cit. nota 59, págs. 95 y 107 y láms. 36 y 39.

ANÁLISIS ESPECTROGRÁFICO DE OBJETOS METÁLICOS, DE LA EDAD DEL BRONCE
DEL MUSEO ARQUEOLÓGICO DE GRANADA
(Según S. Junghans y E. Sangmeister)

Acudite N ^o	OBJETO	PROVENIENCIA	Museo Arqueol. Granada. Inv. N ^o	RESULTADOS DE LOS ANÁLISIS											Tipo de Cobre (grupo)		
				Sn	Pb	Au	Sb	Ag	Bi	Pi	Si	Au	Zn	Co		Fe	
2324	Hucha	Castell (Granada)	(*)	>10	~3-5	0,46	--	0,13	0,097	0,005	--	--	--	--	--	--	F 2
2348	Id.	Arjona (Jaén)	3076	--	--	1,3	--	0,011	--	0,002	--	--	--	--	--	--	E 01
2349	Id.	Castilla ?	4425	--	0,012	2,15	0,072	0,029	0,027	0,002	--	--	--	--	--	--	E 01
2350	Id.	?	7149	--	--	0,80	--	0,031	--	--	--	--	--	--	--	--	E 01
2351	Id.	?	1057	>10	1,12	0,44	--	0,031	0,025	--	--	--	--	--	--	--	E 01
2352	Id.	?	7150	--	--	1,15	--	0,019	--	--	--	--	--	--	--	--	E 01
2353	Id.	Alcedin (Granada)	1932	--	--	1,05	--	3p	--	--	--	--	--	--	--	--	E 01
2354	Id.	Prov. de Granada ?	1051	--	--	1,3	--	<0,01	5p	0,001	--	--	--	--	--	--	E 01
2355	Id.	Arjona (Jaén)	3081	~5,4	~7,1	0,045	0,10	0,085	0,070	0,008	--	--	--	--	--	--	F 1
2356	Id.	Alcedin (Granada)	1934	0,011	--	0,060	--	<0,01	--	0,001	--	--	--	--	--	--	<0,001 E 00
2357	Albarde	Id.	1937	--	--	3,6	--	0,14	5p	0,009	5p ?	--	--	--	--	--	5p ? E 01
2358	Id.	Castilla ?	4905	--	--	1,2	--	0,064	5p	0,004	5p ?	--	--	--	--	--	E 01
2360	Pañal	Alcedin (Granada)	1931	0,011	3p	2,2	--	<0,01	5p	0,001	--	--	--	--	--	--	5p ? E 01
2361	Id. ?	Alroena (Almería)	2878	--	--	2,75	0,060	<0,01	1,9	<0,001	--	--	--	--	--	--	<0,001 F 1
2362	Id.	Castilla ?	4454	--	--	4,6	--	<0,01	?	0,002	--	--	--	--	--	--	<0,001 E 01
2363	Id.	?	4903	5p	0,050	~9,3	--	0,035	--	0,054	--	--	--	--	--	--	E 01
2364	Id.	Prov. de Granada ?	1938	--	--	2,5	--	<0,01	5p	0,005	5p ?	--	--	--	--	--	E 01
2365	Albarde	Benifente (Granada)	5100	--	0,014	~5,6	--	<0,01	--	0,025	5p ?	--	--	--	--	--	5p E 01
2366	Id.	Montejicar (Granada)	3361	--	--	4,3	--	--	--	0,004	3p ?	--	--	--	--	--	5p E 01
2367	Arjona	Montefrío (Granada)	3111 ?	--	--	1,55	--	5p	--	0,002	5p ?	--	--	--	--	--	<0,001 E 01
2368	R.-Sierra	Id.	3100	5p ?	5p ?	5,0	--	<0,01	0,013	<0,001	--	--	--	--	--	--	5p ? E 01
2369	Pañal	Gerafe (Granada)	4950	--	--	4,4	--	0,033	--	0,007	5p ?	--	--	--	--	--	E 01
2370	Regada	Montejicar (Granada)	3362	--	--	2,0	--	0,010	5p ?	0,018	--	--	--	--	--	--	E 01
2371	Id.	Montefrío (Granada)	384	--	--	2,75	--	0,018	--	--	--	--	--	--	--	--	E 01

La diferencia, hasta totalizar 100, es el porcentaje de cobre por pieza.

(*) Se halla en el Museo de Prehistoria de la Diputación de Valencia. (Colección Motos, invent. núm. 438.)

donar aquellas estaciones y asentarse en otras comarcas mineras. Procedentes de Almería, algunas de estas gentes penetraron por el camino natural del río de Guadix y durante este éxodo debieron establecer contactos, pacíficos o guerreros, con los pastores de las postrimerías de la cultura megalítica de la cuenca del Fardes, a quienes suplantaron o asimilaron, antes de seguir su ruta en busca de nuevos yacimientos mineros en la zona de Linares.

En el mapa (fig. 5) se comprueba fácilmente la estrecha correlación de los criaderos naturales de cobre con las estaciones argáricas, por lo que cabe deducir que la provisión de minerales condicionó el establecimiento de los poblados de esta época alrededor de las zonas mineras, primordialmente, o en lugares intermedios de las rutas comerciales. Entonces, según Hernández-Pacheco (83), la explotación de los yacimientos de minerales cupríferos se presentaba con características favorables, por cuanto los filones no habían sido descabezados, y los minerales de más fácil metalurgia (óxidos y carbonatos) estaban a la vista, en superficie o a poca profundidad. Parece probable, pues, que algunos de estos criaderos de mineral fueran conocidos y explotados por los metalúrgicos argáricos.

La extensión de la cultura argárica por Granada fue muy intensa, de verdadero dominio, como lo atestiguan los cuarenta y seis yacimientos y hallazgos sueltos de la provincia, y debió producirse tardíamente, al menos en algunos yacimientos septentrionales, irradiando su influencia hasta las vecinas provincias de Jaén, Córdoba y Málaga. Nos inducen a pronunciarnos por este establecimiento tardío las siguientes observaciones:

a) La mayor proporción de objetos de bronce y su bajo tenor en cobre, en el yacimiento estudiado, indicios éstos de mayores relaciones comerciales con el NO. peninsular para procurarse estaño abundante.

b) La relativa frecuencia de espadas —generalmente de bronce y, algunas de ellas, de tipo evolucionado— en estaciones alejadas del centro de difusión de esta cultura: Atarfe (84), Montejícar y Montefrío (85), Gorafe (86), en la provincia de Granada; Linares y Jaén (87); Puertollano, en Ciudad Real y Fuente Tójar (88), en Córdoba; La Perla, en Madrid;

(83) E. HERNÁNDEZ-PACHECO: "La Península Hispánica en los tiempos históricos", en Historia de España dirigida por Ramón Menéndez Pidal, tomo I "España Prehistórica", vol. I, Madrid, 1947, pág. 41.

E. HERNÁNDEZ-PACHECO: "Prehistoria del Salar Hispánico. Orígenes del Arte Pictórico", Madrid, 1959, pág. 594.

(84) CARRIAZO, ob. cit. nota 8, pág. 780 y fig. 599.

(85) En el Museo Arqueológico de Granada.

(86) Ejemplar desaparecido, procedente de este yacimiento.

(87) CARRIAZO, ob. cit. nota 8, pág. 780 y fig. 600.

PERICOT GARCÍA, ob. cit. nota 43, fig. de la pág. 172.

(88) CARRIAZO, ob. cit. nota 8, págs. 780 y 782 y figs. 599 y 600.

PERICOT GARCÍA, ob. cit. nota 43, figs. de las págs. 166 y 172.

Cueva Llusa, en Ogarrio (Santander); Menorca (89), etc., mientras que sólo se conocen dos ejemplares procedentes de El Argar y uno de Fuente Alamo, en Almería (90).

c) El hallazgo de ocho cuentas de pasta vítrea en la misma cista doble (sep. 9) de Fuente Alamo (91) de donde proviene la espada de bronce mencionada. Estas cuentas proceden de Egipto, donde alcanzan su apogeo en el siglo XIV a. C. (época de Tell-el-Amarna), lo que induce a Pericot (92) a pensar que Fuente Alamo pudo alcanzar hasta cerca del 1.300 a. C. Por nuestra parte, hemos hallado en un sepulcro megalítico de Gofafe (**La Sabina 49**) (93) un fragmento de cuenta de loza vidriada, de color azulado, que encuentra sus paralelos en las de Fuente Alamo y es idéntica a otras discoidales procedentes de una sepultura de la cultura de Wessex, en Upton Lovell (Wilts, Inglaterra) (94), lo que demuestra la etapa tardía del monumento, atestiguada, además, por un fragmento de copa argárica hallada «in situ». También, en la sep. 14 de Los Eriales (Laborcillas) halló Siret (95) una cuenta de hueso segmentada y un botón de marfil con perforación en V, entre 19 objetos típicamente argáricos, lo que nos daría, asimismo, una fecha tardía.

En resumen, el poblado argárico del «Cerro del Culantrillo» albergaría una pequeña población de prospectores mineros y comerciantes de sólo unas pocas familias, con actividades agrícolas y ganaderas. Culturalmente, si consideramos los hechos anteriormente expuestos, representaría una etapa de madurez como Fuente Alamo, siendo probablemente posterior a ésta. Podemos así fechar el yacimiento estudiado alrededor del 1.300 a. C., sin excluir, naturalmente, que se trate de uno de los frecuentes fenómenos de perduración cultural, en cuyo caso habría que rebajar esta fecha en uno o dos siglos (96).

(89) CARRIAZO, ob. cit. nota 8, págs. 782 y 793 y figs. 605 y 610.

PERICOT GARCIA, ob. cit. nota. 43, págs. 156 y 161.

(90) SIRET, ob. cit. nota 13, Album, lám. XXXIV (sepulturas 429 y 551) y lámina LXVIII (sepultura 9).

CARRIAZO, ob. cit. nota 8, págs. 765 y 766 y figs. 587 y 588.

(91) SIRET, loc. cit. nota 90.

CARRIAZO, loc. cit. nota 90.

PERICOT GARCIA, ob. cit. nota 43, págs. 155 y 178.

(92) PERICOT GARCIA, ob. cit. nota 5, págs. 232, 233, 234 y 240, y ob. cit. nota 43, pág. 178.

(93) GARCIA SANCHEZ y SPAHNI, ob. cit. nota 81, págs. 59 y 109.

(94) M. ALMAGRO BASCH: "Manual de Historia Universal, Tomo I: Prehistoria", Madrid, 1960, pág. 770 y fig. 845.

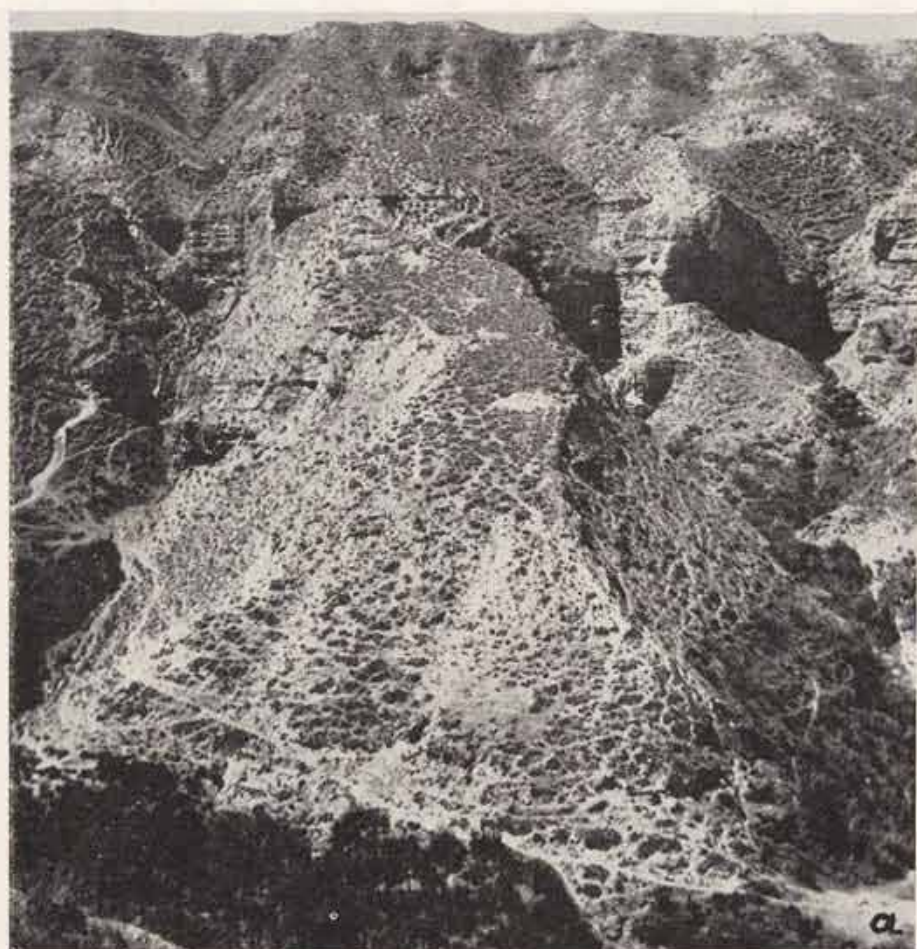
(95) SIRET, ob. cit. nota 39, lám. X, núms. 31 y 32.

(96) En 1956 remitimos a la Dra. Beatriz M. Blance, unas muestras de este yacimiento para ser analizadas en Cambridge según el método del C-14. La datación por este medio hubiera constituido un buen elemento de juicio para comprobar nuestras deducciones cronológicas, pero, en el momento de escribir este artículo, lamentamos no conocer aún los resultados del análisis. El Dr. H. Schubart ha remitido nuevas muestras de carbón para hacerlas analizar a través del Prof. Dr. Schwabedissen, de la Universidad de Colonia.

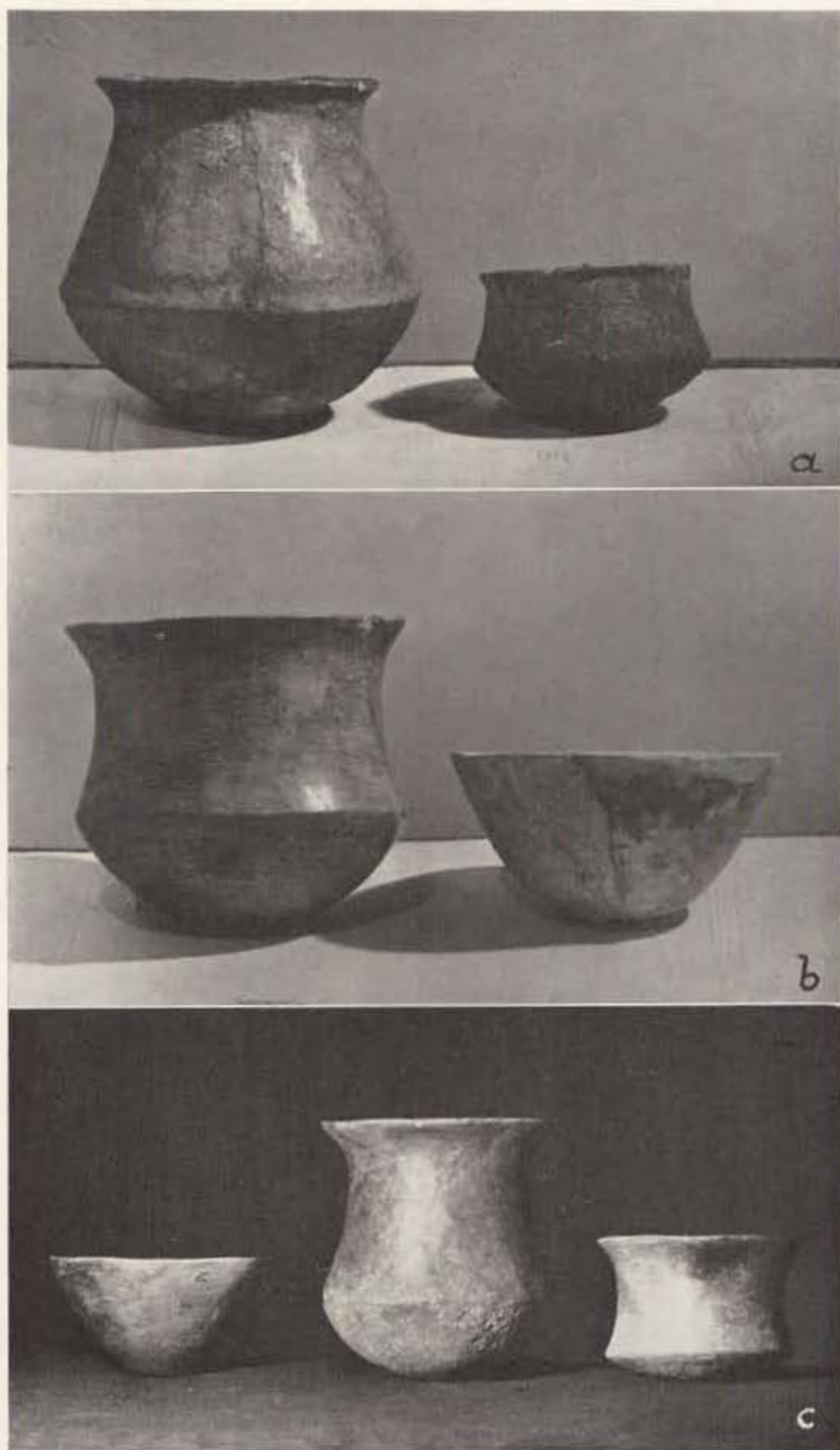


Fotografía aérea, en vertical, de los alrededores de Goraife (Granada).
(X) señala la situación del yacimiento.

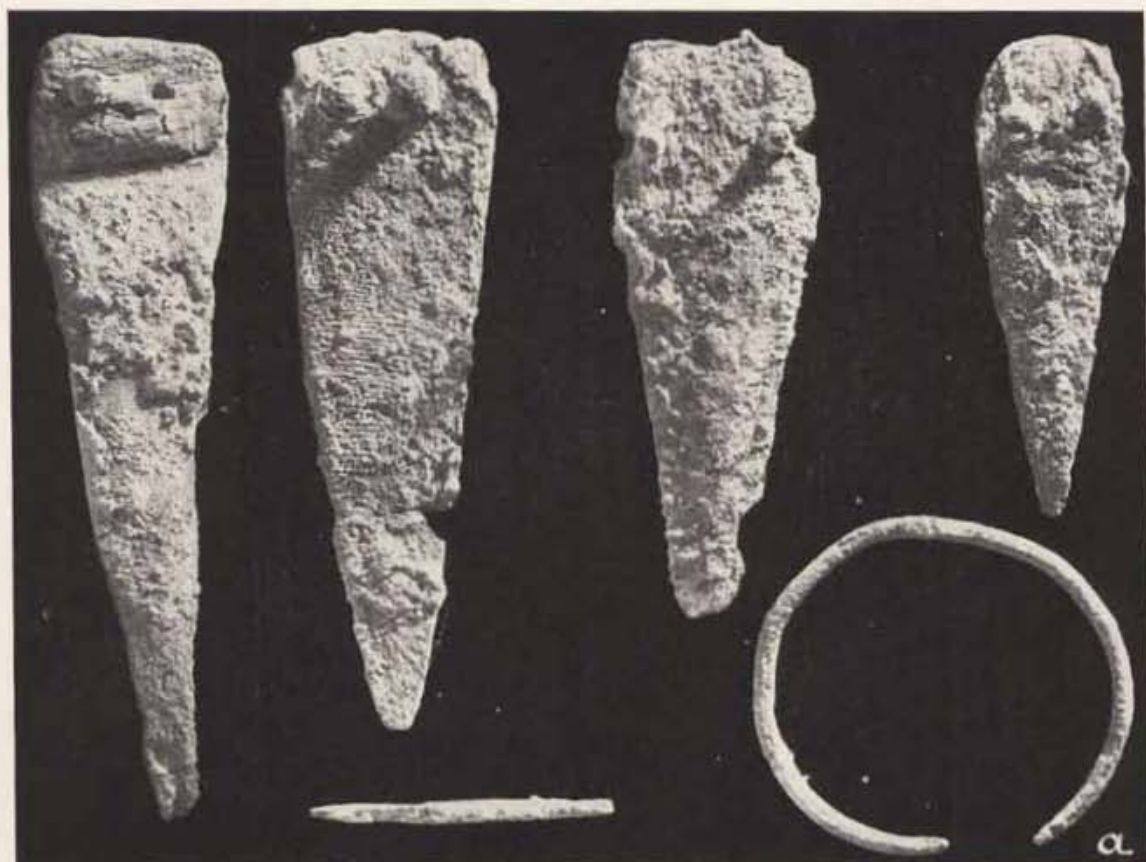
(Escala 1 : 23.000)



Vista del Cerro del Culantrillo, desde una altura inmediata y desde la Rambla del Agua.



a) Tulipas procedentes de la sep. 3 (1/3 aprox.).
b) Tulipa de la sep. 5 y cuenco de la sep. 12 (1/4 aprox.).
c) Tulipa reconstruida del horno núm. 2 (centro); cuenco y tulipa de la sep. 10 (1/4).



- a) Objetos de metal: 1 y 6. Puñal de bronce y brazaletes de plata de la sep. 10.—2 y 5. Puñal y punzón de bronce de la sep. 5.—3. Puñal de cobre de la sep. 6.—4. Puñal de bronce de la sep. 3. (T. n.)
- b) Urna reconstruida de la sep. 11 (1/4).