

EXCAVACIONES EN AXLOR (Campaña de 1967)

por José Miguel de Barandiaran

Axlor, que también se llama **Axlegorpe** y **Arlegor**, significa y es abrigo bajo roca, situado en el barrio Indusi del pueblo de Dima (fig. 1). Es una cavidad poco profunda abierta en el monte **Urrustei**, que presenta un frente abrupto de peña caliza (en el término llamado **Kobalde**), cuya parte superior avanza como alero, formando debajo un refugio natural. Se halla a media altura de la vertiente septentrional de dicha peña, a 300 m. próximamente sobre el nivel del mar y a unos 15 m. sobre el barranco que, empezando al pie de la entrada inferior de la cueva de **Báizola**, desciende hacia la encañada de Indusi. Es la oquedad superior de las tres que, casi enfiladas en línea vertical, se abren en el mismo flanco de montaña.

En la cavidad inferior, cuya entrada se halla al nivel de la vaguada, próxima, nace un arroyo, que, tras un recorrido de medio kilómetro, desemboca en el riachuelo de Indusi. A pocos metros al N. se halla el gran arco natural llamado **Jentilzubi**, abierto entre dos montañas contrapuestas. Por él pasa el camino carretil que sube de Indusi al barrio de **Báizola**.

El paisaje, sumamente desigual y escabroso, presenta aspecto sombrío, con poco cielo a la vista a causa de los montes que muy de cerca le limitan. Estos son de caliza infracretácica, generalmente escarpados, asiento de numerosos fenómenos kársticos, alternando a veces con asomos de estratos areniscos y de margas. No faltan tampoco zonas cubiertas por pinares de reciente plantación, como la que empieza al pié y al costado de Axlor y se extiende bordeando las entradas de la cueva de **Báizola** hasta el barrio de este nombre, pasando por el lugar llamado **Irupagota** (lugar de tres hayas). En este último paraje la tierra

contiene muchos cantos de pedernal. Los habitantes prehistóricos de Axlór y de la vecina cueva de Bálzola pudieron tener allí su cantera para recoger el material necesario para sus instrumentos de pedernal.

En el mes de Junio de 1932 visité por primera vez este lugar y poco después publiqué la noticia de su yacimiento prehistórico en estos términos:

"En un abrigo bajo roca situado en el término denominado **Kobalde**, cerca del puente natural llamado **Jentilzubi** (puente de los gentiles), junto al camino que sube del caserío **Jibeltar** a la cueva de **Bálzola**, pude reconocer la existencia de otro yacimiento prehistórico con pedernales (1). Por la brevedad del tiempo de que disponía, me fue imposible explorarlo detenidamente. El material pétreo que recogí en aquella ligera inspección, no ofrece elementos de juicio por los que pueda determinarse claramente su edad, si bien el aspecto general de los pocos ejemplares tallados recuerda la industria musteriense" (2).

Treinta y cinco años más tarde (13 de Junio de 1967) volví a Axlór, decidido a examinar su relleno. Me hospedé en el caserío **Etzenagusia** de Zamákola (barrio de Indusi), donde también estuve alojado el año 1932.

El día 14 empecé los trabajos preliminares acompañado de un obrero local, trazando primero un croquis, en planta, de la parte del abrigo que me era asequible, señalando el punto cero u origen de las coordenadas para situar los objetos en el yacimiento y cuadriculando el campo donde debía excavar.

Entonces pude comprobar que una porción considerable del relleno del abrigo había sido vaciada, probablemente hacia fines del siglo pasado, por obra de pastores que querían sin duda ampliar la capacidad de aquel refugio. Esto había puesto al descubierto la primera capa arqueológica y permitió que yo descubriera en 1932 diversas piezas prehistóricas en el talud o corte vertical de la parte no removida (fig. 2).

La superficie del relleno, que aun en la parte vaciada debió estar tocando el techo rocoso, acusa un desnivel de tres metros desde el cuadro 1A hasta el 25A. Cerca de dos metros alcanzaba el espesor de la tierra excavada en el cuadro 11B por los pastores. Debajo de ella (a —235 cm. debajo del nivel cero) empieza la capa arqueológica en la que hemos realizado nuestra exploración durante este año.

Acompañado del joven estudiante D. José Grande (y de su hermano Ildefonso en la última parte de la campaña), hice catas superficiales en varios cuadros, a fin de apreciar la extensión de la zona arqueológica y ver donde convenía abrir la trinchera que pusiese al descubierto las capas del yacimiento. Por fin decidí abrirla en la banda 11, removiendo la tierra en sus sectores B, C, D, E y F. Ha sido labor muy lenta, porque así lo exigían la naturaleza y la estructura del relleno: en una extensión de poco más de cuatro cuadros (fig. 2) sólo ahondamos 20 cm. debajo del nivel alcanzado en ellos por los primeros excavadores. La naturaleza de las capas correspondientes a los niveles superiores sólo será conocida cuando hayamos excavado la zona que aquéllos dejaron intacta. Por

(1) El primero era el de la cueva de Bálzola.

(2) J. M. de Barandiarán, una visita a la cueva de Bálzola ("Anuario de Eusko-Folklore", vol. XII, p. 111. Vitoria, 1932.

ahora no hemos querido cavar en ésta, porque un enorme bloque calizo que la cubre en gran parte, obstaculizaba allí toda cata o remoción de tierra. Pero en el talud que presenta sobre la zona vaciada es fácil distinguir dos capas superpuestas: I, guijarral con escasa tierra; II, arcilla con numerosos cantos calizos. Esta división será tenida en cuenta mientras no hagamos un estudio sedimentológico más detallado de todo el relleno. Es, por lo tanto, en el estrato III donde hemos trabajado principalmente durante esta campaña con el fin de abrir la trinchera que debe ponernos a la vista las capas inferiores (fig. 3).

En la parte superficial hay una capa de 20 cm. de espesor, de formación posterior a la excavación del siglo pasado, con muchos carbones, ceniza, estiércol de ganado, tierra quemada y algunos objetos, como clavos, latas de conserva, tiestos de jarras o pucheros, cartuchos y balas de fusil de la última guerra civil, lo que revela que el abrigo ha sido ocupado por pastores primero y por guerreros después y por ovejas y cabras en todo ese tiempo.

Debajo de esta reciente formación empieza el estrato III del yacimiento original, a -235 cm. debajo del nivel cero. A continuación vamos a señalar el contenido de la tierra en él excavada.

III (-235 a -255 cm.).—Tierra arenosa (arcillosa en el cuadro 11C) con numerosas piedras calizas de 10 x 8 x 7 cm.; hogar en los 11D y 11E con tierra oscura entre 315 y 320 cm., rojiza entre 320 y 325 con huesos quemados; gran número de esquirlas de huesos, los cuales forman brecha en el rincón del cuadro 11F; algunos dientes y tabas de animales, como de grandes bóvidos (bisonte), de caballos, de ciervos y de rebecos; 3 molares, 1 premolar y 1 canino humano (en 13F y 13E) junto a dos raederas y punta de sílex (fig. 6: 1 y fig. 11: 15, 19), molar de caballo y testuz, dos clavijas y otros huesos de bisonte. El ajuar comprende algunos huesos labrados (?) y 270 piezas de piedras talladas, cuyo inventario detallado damos seguidamente, empezando por los objetos de

industria lítica:

Láminas

- 2 láminas simples (fig. 4: 1, 2),
- 1 punta de dorso y 2 extremos de lámina de dorso (fig. 4: 3, 4, 5),
- 1 lasca Levallois de esquisto (fig. 4: 6),

Puntas

- 40 puntas de sílex (fig. 4: 7-21; fig. 5: 1-18; fig. 6: 1-7),
- 9 puntas de esquisto (fig. 6: 8-14),
- 3 puntas de cuarzo (fig. 6: 15-17),
- 1 punta de cristal de roca (fig. 6: 18),

- 4 puntas de cuarcita (fig. 7: 1-4),
- 1 punta de limonita (fig. 7: 5),
- 1 punta denticulada (fig. 7: 6);

Raederas

- 28 raederas rectas (fig. 8: 1-22),
- 8 raederas rectas de cuarcita y de esquisto (fig. 9: 1-8),
- 41 raederas convexas (fig. 10: 1-22; fig. 11: 1-19; fig. 12: 1-5),
- 1 raedera convexa ladeada (fig. 11: 20),
- 1 pico-raedera (fig. 11: 21),
- 4 raederas convexas de esquisto (fig. 13: 1-4),
- 2 raederas de cuarzo (fig. 13: 5, 6),
- 5 raederas cóncavas de cuarcita (fig. 13: 7 - 11),
- 9 raederas convergentes (fig. 14: 1 - 8),
- 1 raedera cóncava en triángulo (fig. 15: 3),
- 3 raederas cóncavas (fig. 15: 1, 2, 5),
- 1 raedera transversal basta (fig. 15: 4),
- 6 limazas (fig. 14: 9, 10, 11, 13),
- 10 puntas-raederas (fig. 15: 6 - 15);

Raspadores

- 4 raspadores frontales cortos (fig. 16: 1 - 4),
- 6 raspadores frontales aquillados (fig. 16: 5 - 11),
- 4 raspadores de morro (fig. 16: 12 - 15),
- 10 rasquetas (fig. 16: 16 - 25),
- 7 cuñas (fig. 17: 1 - 7);

Buriles

- 1 buril recto de dos tajos (fig. 17: 9),
- 1 buril en retoque y tajo transversal (fig. 17: 8);

Picos

- 1 pico recto (fig. 17: 10);

Denticulados

- 7 escotaduras de sílex (fig. 18: 1 - 7),
- 10 escotaduras de esquisto (fig. 18: 8 - 17),
- 1 escotadura de arenisca (fig. 18: 18),
- 1 escotadura de cuarcita (fig. 18: 19),
- 8 raederas denticuladas (fig. 19: 1 - 8, 17, 19, 20),

- 3 raederas denticuladas de esquisto (fig. 19: 9 - 11, 18),
- 2 raederas denticuladas de cuarcita (fig. 19: 14, 15),
- 2 lascas denticuladas (fig. 19: 12, 13, 16);

Hachas

- 1 hacha de arenisca unifacial (fig. 20),
- 2 hachas unifaciales de esquisto (fig. 21),
- 3 hachas bifaciales de esquisto (figs. 22, 23 y 24: 1),
- 1 disco de esquisto (fig. 24: 2);

Contundentes

- 1 pico de arenisca (fig. 25: 1),
- 2 mazas de arenisca (fig. 25: 2),
- 1 canto aplanado de esquisto con retoques (fig. 25: 3),

Diversos

- 1 geoda,
- 2 cantos rodados semejantes a *txukunarri* o piedras de cocer;
- 931 lascas informes de pedernal; 63 de esquisto y 37 de cuarcita.

Industria ósea:

sólo cuatro piezas, en las que se aprecia, si bien dudosamente, alguna labor humana:

- 1 varilla plana apuntada en un extremo (fig. 26: 1),
- 1 punzón o punta ladeada (fig. 26: 3),
- 2 punzones curvos (fig. 26: 2 y 4).

EPILOGO

El ajuar lítico aparecido en Axló (272 piezas), con ser todavía muy reducido el campo excavado, contiene elementos suficientes para pensar que pertenecen a una industria del Musteriense superior con sus 46% de raederas, 16% de denticulados y 25,6% de puntas.

DIENTES HUMANOS DEL MUSTERIENSE DE AXLOR (DIMA - VIZCAYA)

por José M.^a Basabe

Se trata de cinco piezas dentales: tres molares, un premolar y un canino, procedentes del abrigo Musteriense de Axló cerca de la cueva Bálzola en uno de los niveles del Musteriense superior.

Todo el conjunto presenta el aspecto de unos dientes jóvenes, no sólo por los agujeros nutricios del fragmento óseo del maxilar, sino por las cúspides ya gastadas antes de su plena modelación.

El estudio de la tabla ósea manifiesta además de una edad juvenil del sujeto, un grado de fosilización bien lograda, junto con el modo de inserción radicular en los alvéolos y el espesor de la tabla.

LOS MOLARES.—

El M₁ corresponde a un primer molar superior izquierdo del que se perciben dos raíces vestibulares y una lingual además del trozo de tabla ósea fosilizada en que se encaja.

Carácteres métricos y morfológicos.—

Corona.—

Sus medidas son las siguientes:

Diámetro mesiodistal	10,0 mm.
Diámetro vestíbulo lingual	11,8 mm.
Altura	6,7 mm.
Índice	118,0 mm.

1.—**Cara vestibular:** Los bordes laterales máxime el vestíbulo mesial desbordan el cuello y forman destacado saliente. Las medidas son:

Borde cervical	7,0 mm.
Borde vestíbulo mesial	6,4 mm.
Borde vestíbulo distal	5,0 mm.

El borde libre tiene forma de acento circunflejo y en su mitad distal forma un ángulo agudo por el desgaste notable de la cara oclusal correspondiente a la cúspide de aquel sector vestíbulo distal.

2.—**Cara lingual:** El borde cervical está ligeramente combado. Los bordes laterales sumamente rebajados en altura por el desgaste de la cara triturante, poseen las siguientes medidas:

Borde cervical	6,35 mm.
Borde linguo mesial	4,0 mm.
Borde linguo distal	4,0 mm.

El borde libre es todo lo opuesto al perfil de acento circunflejo que ostenta su correspondiente borde externo de la cara vestibular. Es anguloso, con el vértice en el punto medio inferior del borde. La superficie es poco convexa sobre todo en sentido vertical.

4.—**Cara distal:** El borde cervical de esta cara tiene forma de acento circunflejo en tanto que los laterales sufren el acortamiento consiguiente a la atrición de la cara oclusal que ocasiona así mismo la inclinación del borde libre el cual describe una línea quebrada.

Borde cervical	8,1 mm.
Borde distovestibular	5,2 mm.
Borde distolingual	3,3 mm.

La superficie de esta cara presenta costras de sarro y una notoria faceta de contacto.

Faceta de contacto	5,5 x 2,9 mm.
------------------------------	---------------

5.—**Cara oclusal:** Llama la atención el ya mentado desgaste, al que se superpone en parte la morfología de este plano masticatorio. La usura afecta al esmalte y llega a dejar visible el marfil en las dos fositas —anterior y posterior— de la porción lingual.

El borde distovestibular es muy convexo y conchado hacia fuera. El trazado de sus bordes se acerca en conjunto a la forma paralelográfica. El borde vestibular, es poco convexo, tendiendo a rectilíneo. Es en cambio más curvilíneo el lingual, sin que se pueda diagnosticar por el desgaste, la posible existencia del tubérculo de Carabelli. El borde mesial debido a la faceta de contacto aumenta su aplanamiento y presenta dos pequeñas muescas en los dominios de la faceta. El borde distal es el más convexo de todos. Las medidas son:

Borde vestibular	9,1 mm.
Borde mesial	9,0 mm.
Borde lingual	8,2 mm.
Borde distal	8,4 mm.

Las crestas y aún los surcos del plano masticatorio, se hallan socavados, dominando en su lugar sendas depresiones que se adentran en el marfil y den-

3.—**Cara mesial:** El borde cervical es horizontal con una inapreciable eminencia próxima al borde mesiolingual. Este último se caracteriza por su poca altura, efecto del desgaste sufrido por la cara triturante; medida cervical que apenas rebasa en valor la mitad del borde vestibular de esta misma cara. Las medidas son:

Borde cervical	10,2 mm.
Borde mesiovestibular	6,5 mm.
Borde mesiolingual	3,6 mm.

Tan grande ha sido el fenómeno atricional, que el borde libre describe una línea sumamente inclinada y que forma en la horizontal del borde cervical un ángulo de grados. La fricción provocada por la enérgica acción triturante viene corroborada por la bien marcada faceta de contacto que se extiende en sentido vestibulo lingual y mide:

Faceta de contacto	5,6 x 2,8 mm.
------------------------------	---------------

tina de esta cara, especialmente en la región de las cúspides linguales que suelen ser las más salientes.

Surcos: Sólo persiste el vestíbulo central que se adentra en medio de las dos cúspides y se prolonga con un pequeño resto del surco mesiolongitudinal hacia la cara mesial. Las pequeñas ramificaciones que acompañan al surco, hacen suponer la existencia de pequeños surcos secundarios que aumentando la complicación del relieve del esmalte como carácter ancestral avalarían el arcaísmo de la pieza. Queda un resto de puente de esmalte que arranca de un vestigio de cúspide vestíbulo distal y que empalma en el centro del plano masticatorio con otra cresta intercuspidal procedente de la cara lingual y otra menos destacada de la cara mesial. Esto delimita tres fositas principales, una mesiovestibular, otra menor mesiolingual y una grande posterior distal, que casi borra los dominios de la foseta distolingual.

Raíces.—

Por el borde de la tabla maxilar del alvéolo se adivina la bifurcación de las dos raíces vestibulares. La raíz lingual es más notoria. Por su cara mesial la superficie radicular es aplanada, en parte porque la separación de las raíces se inicia a bastante distancia del cuello. Es además de gran anchura en su porción vestibular. El color es amarillo mate. La raíz encajada en el alvéolo, permite apreciar las siguientes medidas:

Altura de la raíz	14,0 mm.
Anchura mesiodistal.	7,3 mm.
Anchura vestíbulo mesial	11,9 mm.
Longitud máxima del molar.	20,0 mm.

Respecto a las características de la cavidad pulpar se advierte tan solo una cámara única en la porción subcoronal de la misma, dado que el resto de la cavidad hasta la porción atical queda oculto por la opacidad de la tabla ósea que lo cubre.

Posibles caracteres neandertales: El surco entre proto y paracono acaba hacia la cara mesial en dos pequeños surcos divergentes, con surcos secundarios implantados perpendicularmente. El paracono, destaca por su gran desarrollo y en consonancia con el mismo está la magnitud de la raíz mesiovestibular que es la más voluminosa.

El diámetro de la corona sobrepasa con mucho al del cuello. La usura es muy oblicua y mucho más intensa en el costado lingual que en el labial. El contorno de la corona es subparalelográfico, debido a la mayor curvatura de la cara lingual.

EL MOLAR M₂

Corona.—

El M₂ desprendido de la tabla maxilar, encaja perfectamente en los alvéolos de la misma. Se halla cubierto de sarro en su cara vestibular y mesial. Su forma romboidal se halla acentuada por el roce de la cara mesial con la dis-

tal de M₁, sobresaliendo con nitidez el borde cervical sobre el cuello, especialmente en su cara vestibular.

Las medidas de la corona son las siguientes:

Diámetro mesiodistal	9,3 mm.
Diámetro vestíbulo lingual	10,0 mm.
Altura	6,4 mm.
Índice	107,5 mm.

Las dimensiones son algo menores que las de M₁.

1.—**Cara vestibular:** Las medidas de la cara son:

Borde cervical	7,9 mm.
Borde vestíbulo mesial	6,2 mm.
Borde vestíbulo distal	6,0 mm.

Tanto el borde cervical como el libre poseen forma de acento circunflejo mientras que el borde vestíbulo distal está más curvado hacia adelante que el vestíbulo mesial. El vértice del acento circunflejo del borde libre, se halla en la depresión correspondiente al surco intercuspídal que asciende hasta el primer cuarto de esta cara. El tramo distal de este borde libre, describe una línea oblicua ascendente, por el desgaste atricional experimentado.

2.—**Cara lingual:** El borde cervical es horizontal y los laterales normales. El borde libre, ligeramente ondulado, muestra mediano desgaste. Las medidas son:

Borde cervical	6,2 mm.
Borde linguo mesial	5,5 mm.
Borde linguo distal	5,1 mm.
Borde libre	7,4 mm.

La superficie de esta cara es muy convexa, preponderando la curvatura del sentido horizontal sobre el vertical.

3.—**Cara mesial:** El borde cervical de la misma, presenta el vértice de su acento circunflejo, desplazado hacia la cara lingual. Siendo el borde libre por su desgaste casi paralelo a su simétrico superior. Las medidas son las siguientes:

Borde cervical	10,6 mm.
Borde mesio vestibular	6,1 mm.
Borde mesio lingual	4,5 mm.

El borde libre sigue una trayectoria de línea quebrada primero inclinada y de descenso, luego horizontal y de nuevo descendente hasta el borde mesio-vestibular; efecto todo ello del desgaste mecánico con la pieza antagónica inferior. La faceta de contacto es notoria y bien escabada con los siguientes valores: 5,2 x 2,8

4.—**Cara distal:** Invadida por el sarro en su porción vestibular, el resto apa-

rece limpio. El borde cervical es horizontal, y los laterales no presentan nada digno de nota. El borde libre, describe dos festones convexos: uno mayor en su mitad vestibular y otro lingual mucho más rebajado que se parte en el final de su trayecto por una especie de tubérculo que asoma en la cara lingual. Las medidas son:

Borde cervical	7,4 mm.
Borde distovestibular	5,3 mm.
Borde distolingual	4,5 mm.

La faceta de contacto es muy reducida y de contornos algo circulares, sus medidas son:

Faceta de contacto	3,6 x 2,5.
------------------------------	------------

El borde intercuspidal, asciende ligeramente por la mitad de esta cara distal.

5.—Cara oclusal: Los contornos de esta cara son trapezoidales. Destaca por su mayor longitud el borde mesial y el vestibular; ambos mantienen sus líneas romboidales, pero los perfiles se redondean en los bordes lingual y distal. Las medidas son como sigue:

Borde vestibular	8,5 mm.
Borde mesial	7,4 mm.
Borde lingual	6,0 mm.
Borde distal	6,6 mm.

Crestas y surcos: El desgaste rebaja de manera apreciable el relieve de las cúspides, aunque mucho menos que en M₁. La distancia entre las dos linguales queda muy reducida en comparación de las dos vestibulares. La cara triturante resulta excavada especialmente en su mitad, donde se ha salvado algún resto de los surcos: el vestíbulo central, el mesiocentral apenas perceptible y un pequeño trozo del surco distal. Sobre todo el proto, meta y paracono. Entre las crestas la mejor conservada es la marginal externa o vestibular.

Tanto el M₁, M₂ como los de La Quina poseen una característica inclinación de la cara triturante; más alta en el interior, más baja en la porción vestibular, debido a una mayor abrasión de la región lingual. Se supone por tanto una inclinación inversa de los molares inferiores como sucede en la mandíbula de Bañolas. A juzgar por los restos se puede suponer la existencia de sinuosidades y plegamientos del esmalte en que se bifurcarían los surcos.

Raíces.—

Las raíces son dos: La vestíbulo mesial y otra resultante de la fusión de la vestíbulo distal con la lingual. La primera de todas es estrecha por su cara externa y muy amplia y aplanada por su cara mesial. Su ápice es algo romo y aplanado en sentido vestíbulo distal, y se incurva en su último tercio superior hacia la cara distal. La raíz vestíbulo distal y la lingual forman una masa única, hendida longitudinalmente en su cara distal en toda su extensión. El ápice es chato y aplanado y se empareja con el de la otra raíz externa, arqueándose también ligeramente en sentido distal. Las dimensiones de las raíces son:

Altura de la raíz	14,7 mm.
Anchura mesio distal	5,0 mm.
Anchura vestíbulo mesial	7,7 mm.
Longitud del molar	21,2 mm.

Al igual que en la cámara pulpar del M₁, el espacio de la misma que escapa a la opacidad del hueso suprayacente parece sugerir una vez más el comentado taurodontismo radicular.

EL MOLAR M₃

Corona.—

Falta la raíz palatina fracturada a tres milímetros de la base estando el resto en buen estado de conservación.

La corona de menor volumen que las dos piezas precedentes está perfectamente formada y presenta las siguientes medidas:

Díámetro mesiodistal	8,6 mm.
Díámetro vestíbulo lingual	10,0 mm.
Altura	6,2 mm.
Índice	116,2 mm.

El esmalte de la corona es el menos afectado de los tres molares por el desgaste. Excepto la cara vestibular tienen todos sus bordes marginales convergentes y convexos.

1.—Cara vestibular: Sus medidas son:

Borde cervical	6,1 mm.
Borde vestíbulo mesial	6,0 mm.
Borde vestíbulo distal	4,5 mm.

Es mucho más alto el borde V-M que el V-D, y describe un saliente convexo que avanza sobre la cara distal del M₂. El borde libre es una línea quebrada que se inicia casi horizontalmente en el borde distal y a poco se inclina oblicuamente hasta las inmediaciones del borde vestíbulo mesial.

2.—Cara lingual: Convexa en sentido longitudinal y vertical, presenta las siguientes medidas:

Borde cervical	5,0 mm.
Borde linguo mesial	5,8 mm.
Borde linguo distal	5,0 mm.

El borde libre describe un ángulo con el vértice saliente sobre la cara triturante, correspondiente a la cúspide lingual.

3.—**Cara mesial:** El borde cervical es ligeramente anguloso en las proximidades del borde mesiolingual. Ambos bordes marginales son ligeramente convexos y van de fuera y arriba a abajo y adentro. Las medidas son:

Borde cervical	9,3 mm.
Borde mesio vestibular	6,0 mm.
Borde mesio lingual	5,5 mm.

Presenta una pequeña faceta de contacto cuyas medidas son:

Faceta de contacto	3,3 x 2,8 mm.
------------------------------	---------------

El borde libre con muy ligero desgaste tiene un inapreciable descenso de dentro a fuera.

4.—**Cara distal:** Se reconoce facilmente por su ausencia en facetas de contacto. Las medidas son:

Borde cervical	8,1 mm.
Borde disto vestibular	4,1 mm.
Borde disto lingual	4,9 mm.

5.—**Cara oclusal:** Los contornos de esta cara son los menos angulosos de los tres molares y como en aquéllos, destacan por su mayor longitud los bordes vestibular y mesial. Las medidas son:

Borde vestibular	7,5 mm.
Borde mesial	7,1 mm.
Borde lingual	6,2 mm.
Borde distal	6,1 mm.

La cúspide que mejor se mantiene es la lingual.

Crestas y surcos.—

La cresta marginal que une el proto y paracono se mantiene menos afectada por el desgaste que su homóloga distal y hay un pequeño hipocono descompuesto en cuspidíolas.

Los surcos que persisten corresponden al intercuspídal vestibular que se reúne en el centro de la cara oclusal, donde confluye el intercuspídal vestibular, junto con otros dos pequeños tramos, uno que viene de la región distal y otro más notorio que separa el protocono de un esbozo del hipocono.

Raíces:

Las dos vestibulares están fundidas, separadas por un surco longitudinal tanto del costado vestibular como del lingual. También por la cara mesial la superficie radicular se hiende ligeramente. La raíz lingual aunque rota, parece indicar que estaba independiente de las otras dos fundidas, y hasta un tanto divergente como sucede en la M₃ de Spy I. Las raíces externas que persisten, están curvadas distalmente máxime la rama vestibulo mesial.

EL CANINO

C₁ destaca por su enorme longitud total que alcanza los 30,7 mm. (corona 10,3 mm.).

Corona: El borde cervical es semicircular y los marginales divergentes sobre todo el distal cuya convexidad es mucho mayor. Tanto el borde cervical como los marginales y el borde libre son del todo normales ofreciendo las siguientes medidas:

Díámetro mesio distal	8,4 mm.
Díámetro vestíbulo lingual	9,2 mm.
Altura	10,3 mm.
Índice	109,5 mm.

De los tres lóbulos, el mesial apenas se insinúa por lo reducido del surco que lo delimita; en cambio el distal está subdividido por pequeños surcos y depresiones.

1.—Cara lingual: De algo menor altura que su simétrica vestibular posee en su borde cervical forma convexa y es éste más estrecho que el borde libre. Este último tiene forma de V como su simétrico vestibular, con la rama mesial curvada y la distal algo quebrada en su terminación. En el vértice de este borde la atrición ha desgastado el esmalte hasta hacer visible el marfil. Las medidas de esta cara son:

Borde cervical	5,6 mm.
Borde linguo mesial	5,0 mm.
Borde linguo distal	5,0 mm.

2.—Cara mesial: Su vértice corresponde a una pequeña depresión que afecta por igual a la raíz y a la corona. De él arranca una hendidura o línea de fractura perceptible por ser de color más oscuro. El borde vestibular es normal. El lingual desciende hasta el primer tercio de esta cara en sentido divergente, luego se interna describiendo un pequeño cestón, para dejar asomar finalmente el pequeño reborde libre y cortante del canino. Las medidas son las siguientes:

Borde cervical	7,4 mm.
Borde mesio lingual	10,6 mm.
Borde mesio vestibular	10,4 mm.

En el segundo tercio inferior hay una faceta de contacto ligeramente cóncava y de forma esferoidal de 2,8 mm. de alta por 3,1 de lado.

3.—Cara distal: Más oblicuamente emergente, posee un borde cervical cóncavo menos anguloso que su simétrico mesial, de cuyos extremos arranca un borde disto vestibular de configuración normal y un borde disto lingual de características iguales.

4.—**Borde cortante:** Presenta un filo desgastado por la usura y formando un borde curvo a modo de festón.

5.—**Cara oclusal:** El descenso del cóngulo es notorio. Las alturas desde la cúspide hasta el vértice del cóngulo son de 6,1 mm. dentro de la altura total de la corona por su cara lingual que llega a los 9,5 mm. y por su cara vestibular a los 10,2 mm. La margen mesial es robusta y desciende más que la distal. Hay una pequeña depresión en el centro y como el resto de una pequeña cúspide. La margen mesial de que se habla se reafirma por una especie de puente de esmalte. Desgaste semejante parece afectar al cóngulo que es potente y desciende hasta el primer tercio de esta cara, así como a las crestas marginales también robustas, y que en él terminan, apareciendo bien clara la pequeña concavidad intermarginal, situada por debajo de aquel en la mitad de esta cara. El desgaste de la cresta marginal distal es el de mayores proporciones.

6.—**Cara vestibular:** Las medidas son las siguientes:

Borde cervical	5,8 mm.
Borde véstibulo mesial	6,0 mm.
Borde véstibulo distal	4,1 mm.

Los caracteres quedan ya indicados al hablar de la corona.

Raíces:

La cara mesial radicular es más larga que la distal que por ser anguloso el margen cervical de la corona en forma de U baja más. Un surco longitudinal, apreciable en la mitad de la cara la hiende ligeramente en los dos cuartos de la cara. La cara distal es convexa y sin surco.

Los valores son:

Margen mesio lingual	21,6 mm.
Margen mesio vestibular	21,2 mm.
Margen disto lingual	21,6 mm.
Margen disto vestibular	21,0 mm.
Altura	24,2 mm.
Altura (punto medio U)	23,0 mm.

Redondeadas por su cara vestibular y lingual y plana con surco por su cara vestibular y convexa por su cara distal.

En lo tocante a la cámara pulpar cuyo cuerno único sigue los contornos de la corona en lanceta, el espesor de la misma aunque notable es normal y no apunta signos de taurodontismo como en las otras piezas. Tal espesor habla más bien de un estadio juvenil y de rica vascularización de la pieza.

EL PREMOLAR

El P M₂ superior izquierdo pudiera formar parte del resto de las piezas que se estudian. Por no reunir caracteres especiales nos limitamos a transcribir sus medidas:

Corona:

Diámetro mesio distal	6,6 mm.
Diámetro vestíbulo lingual	9,7 mm.
Altura	6,0 mm.

1.—Cara vestibular:

Borde cervical	3,1 mm.
Borde vestíbulo mesial	5,4 mm.
Borde vestíbulo distal	5,4 mm.

2.—Cara lingual:

Borde cervical	4,5 mm.
Borde linguo mesial	4,5 mm.
Borde linguo distal	4,0 mm.

3.—Cara mesial:

Borde cervical	8,3 mm.
Borde mesio vestibular	6,0 mm.
Borde mesio lingual	4,6 mm.

4.—Cara distal:

Borde cervical	8,2 mm.
Borde disto vestibular	7,0 mm.
Borde disto lingual	4,5 mm.

5.—Cara oclusal:

Anchura del borde vestibular	6,3 mm.
Anchura borde lingual	6,1 mm.
Anchura borde distal	6,0 mm.
Anchura borde proximal	6,5 mm.

Existe un claro desgaste en sentido mesio distal por causa de las facetas de contacto.

Faceta de contacto mesial	4,2 x 2,2 mm.
Faceta de contacto distal	5,1 x 2,3 mm.

Raíces:

Por su cara mesial la raíz es plana ligeramente hendida en sentido longitudinal en la región media. En la cara distal la raíz es mucho mayor en su amplitud hendimiento y largura. En sus caras vestibular y lingual hay pequeñas granulaciones. Las medidas son las siguientes:

Altura cara mesial	18,5 mm.
Altura cara distal	18,5 mm.
Altura total del premolar	24,3 mm.

RESUMEN Y CONCLUSIONES

En niveles superiores del musteriense de Axló han sido halladas estas cinco piezas dentales.

Tanto la estructura ósea del maxilar, como la de las eminencias cuspídeas reflejan la juventud de las piezas.

La energía de la acción triturante se refleja, tanto en la magnitud de las facetas de contacto, como en el grado de atrición de la cara oclusal, e igualmente en el espesor e implantación de las raíces.

El apreciable desarrollo de algunas cúspides así como la disposición y divergencia de algunos surcos secundarios junto con la magnitud relativa de las raíces y la emergencia sobre el cuello de las distintas caras coroneales, sugieren la presencia de caracteres ancestrales. Lo confirma por su parte el taurodontismo radicular de los molares.

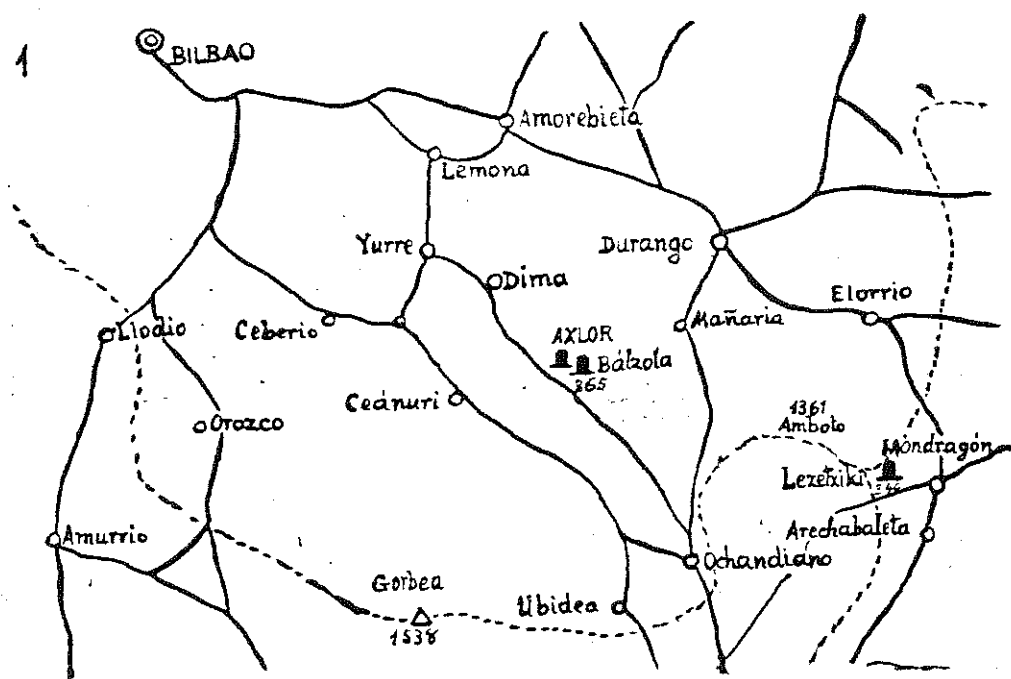


Fig. 1.—Situación de Axló.

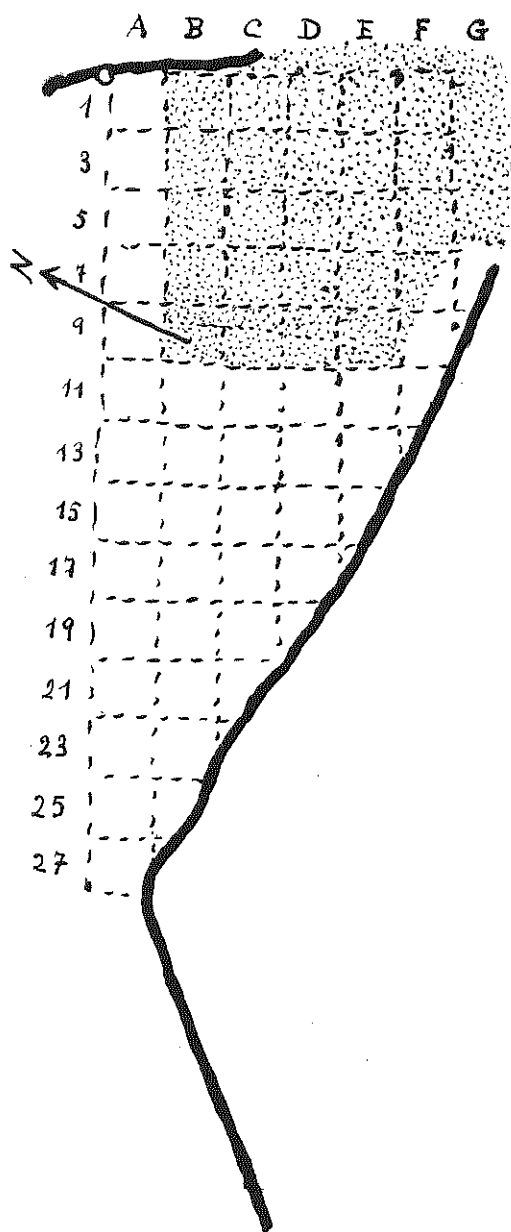


Fig. 2.—Croquis, en planta, de Axlór. La parte punteada representa lo que aún no ha sido removido de la zona conocida hasta ahora del yacimiento. Los restantes cuadros pertenecen a la parte vaciada hasta la base del nivel II por los pastores del siglo pasado.

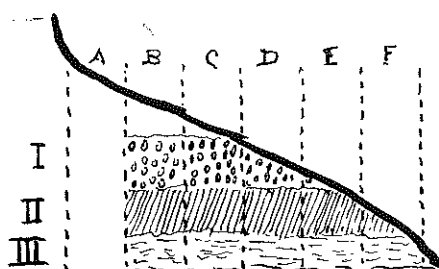


Fig. 3.—Corte transversal de Axló en 9/11.

- I: Capa de guijarros.
- II: Capa de arcilla y cantos.
- III: Capa de tierra arenosa con cantos.

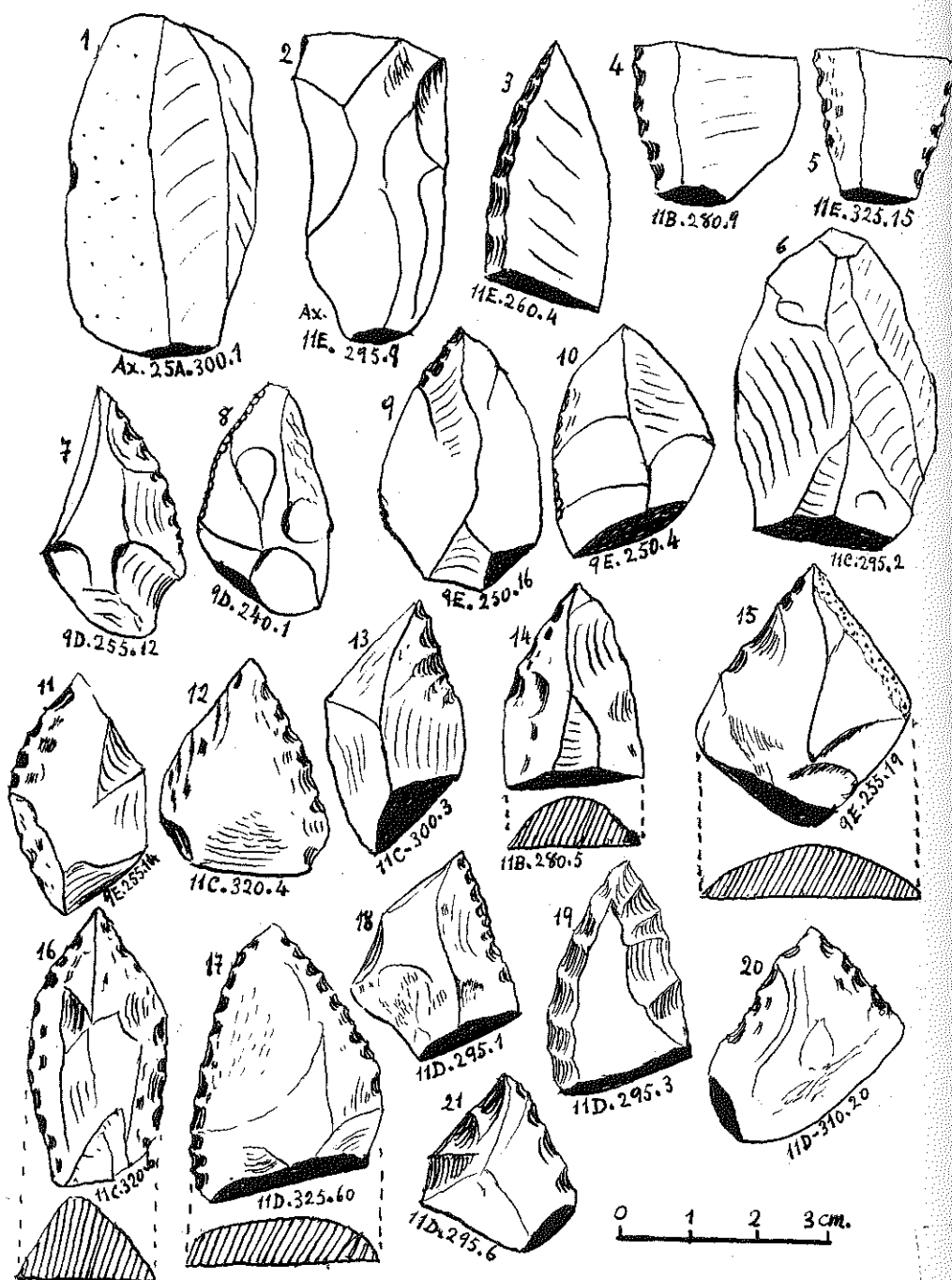


Fig. 4.—Axtor: láminas y puntas de sílex.

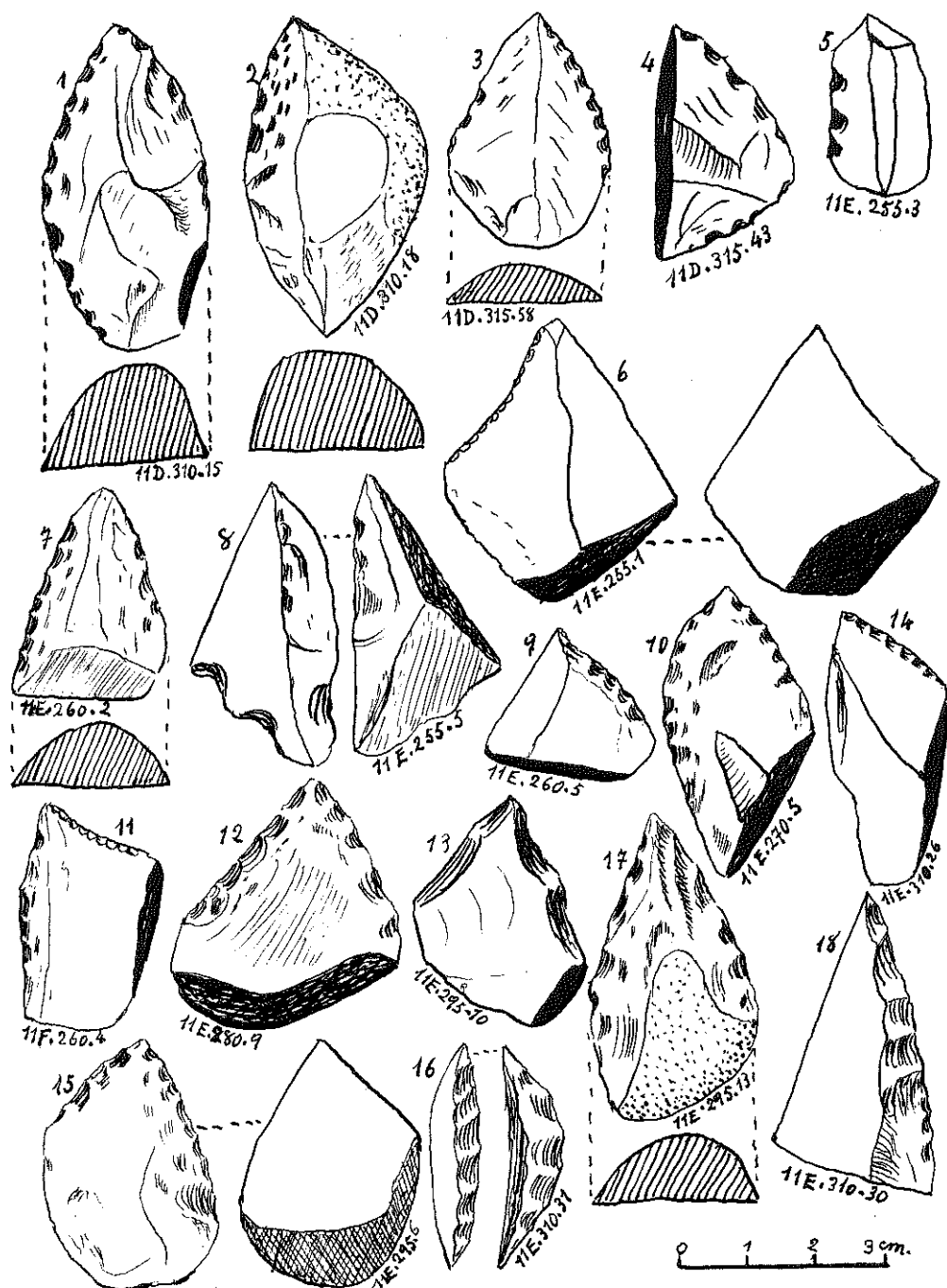


Fig. 5.—Axló: puntas de sílex.

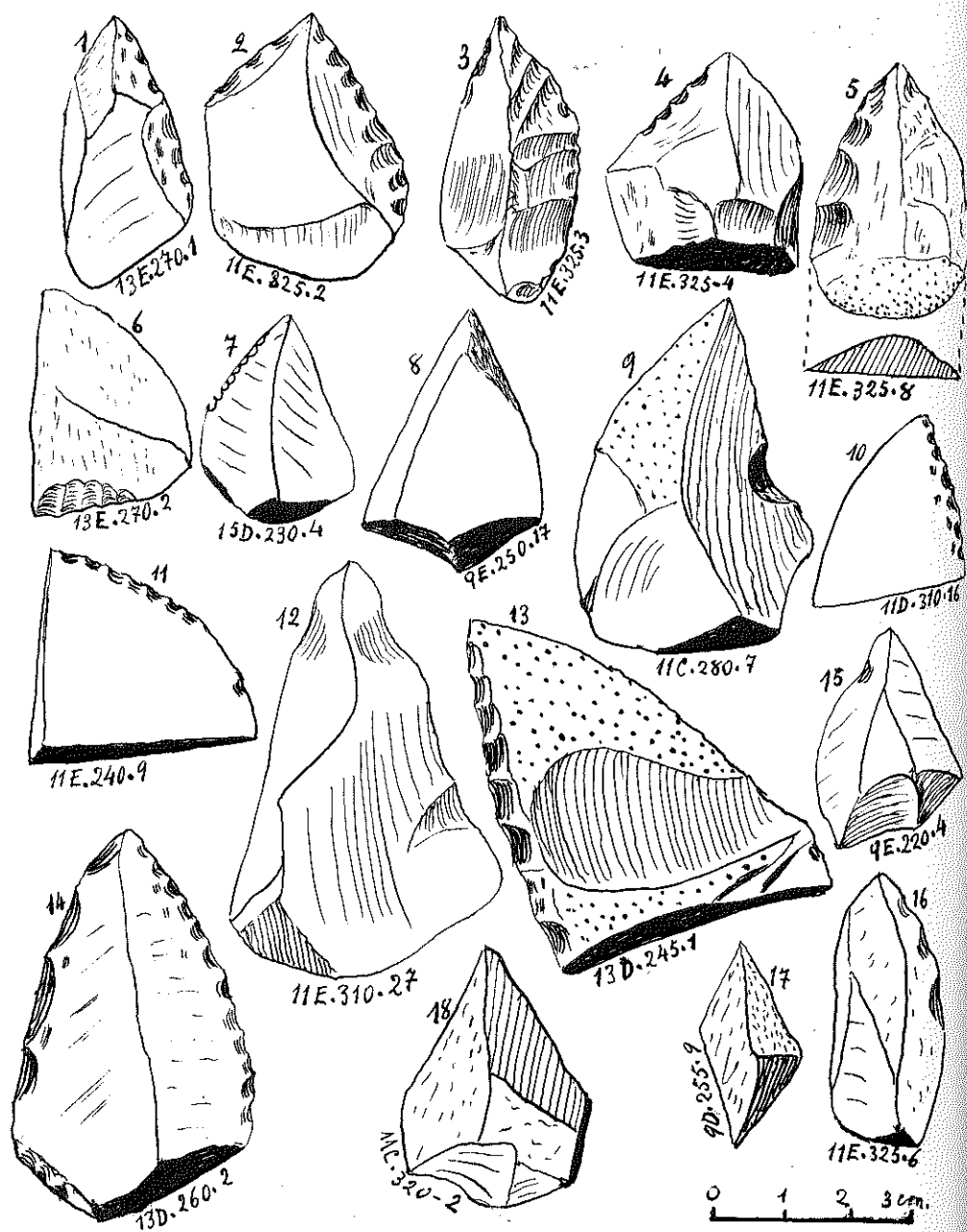


Fig. 6.—Axlor: puntas de sílex, de esquisto y de cuarzo.

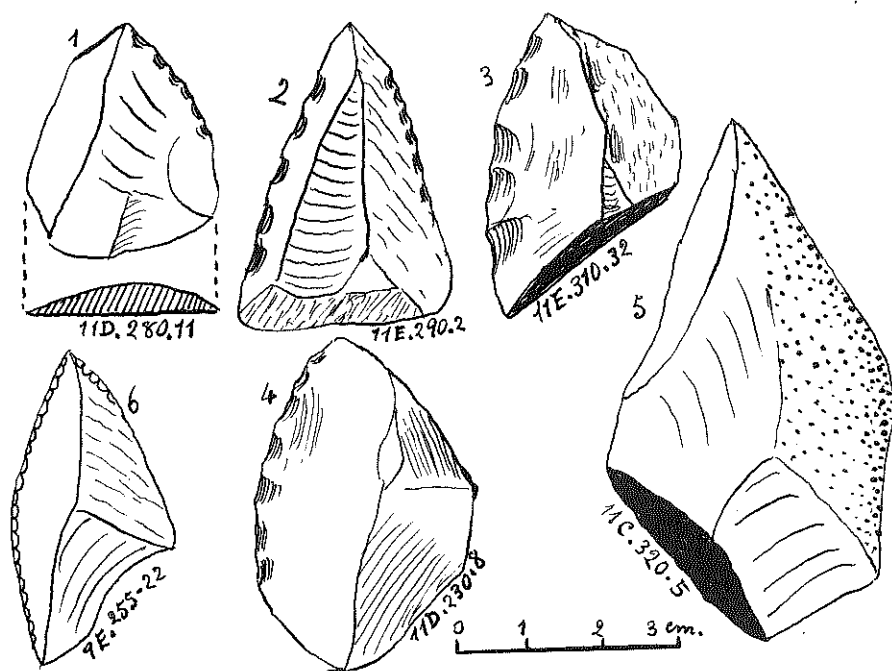


Fig. 7.—Axló: puntas de cuarcita, limonita y de sílex (denticulada).

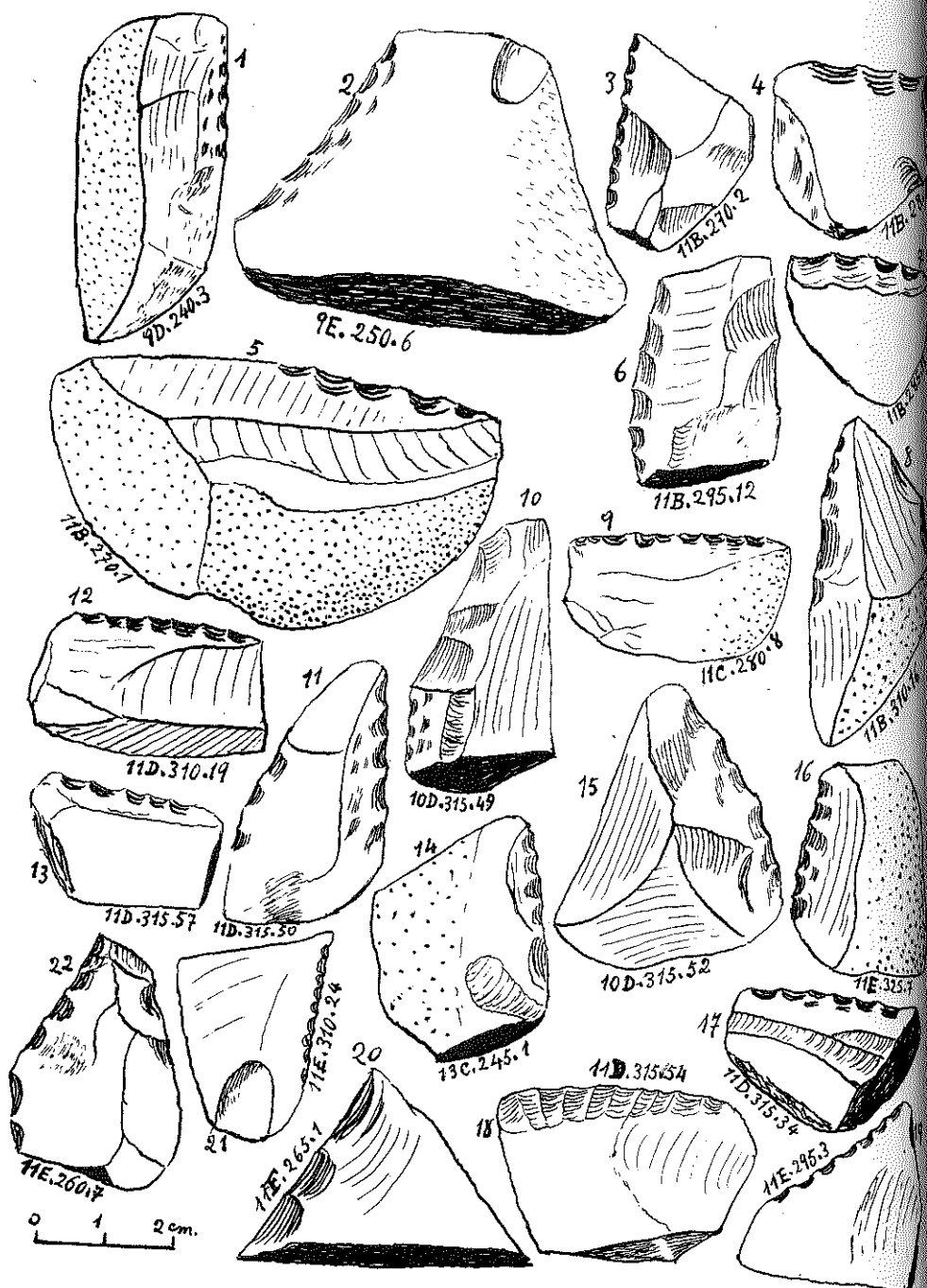


Fig. 8.—Axlor: raederas rectas de sílex.

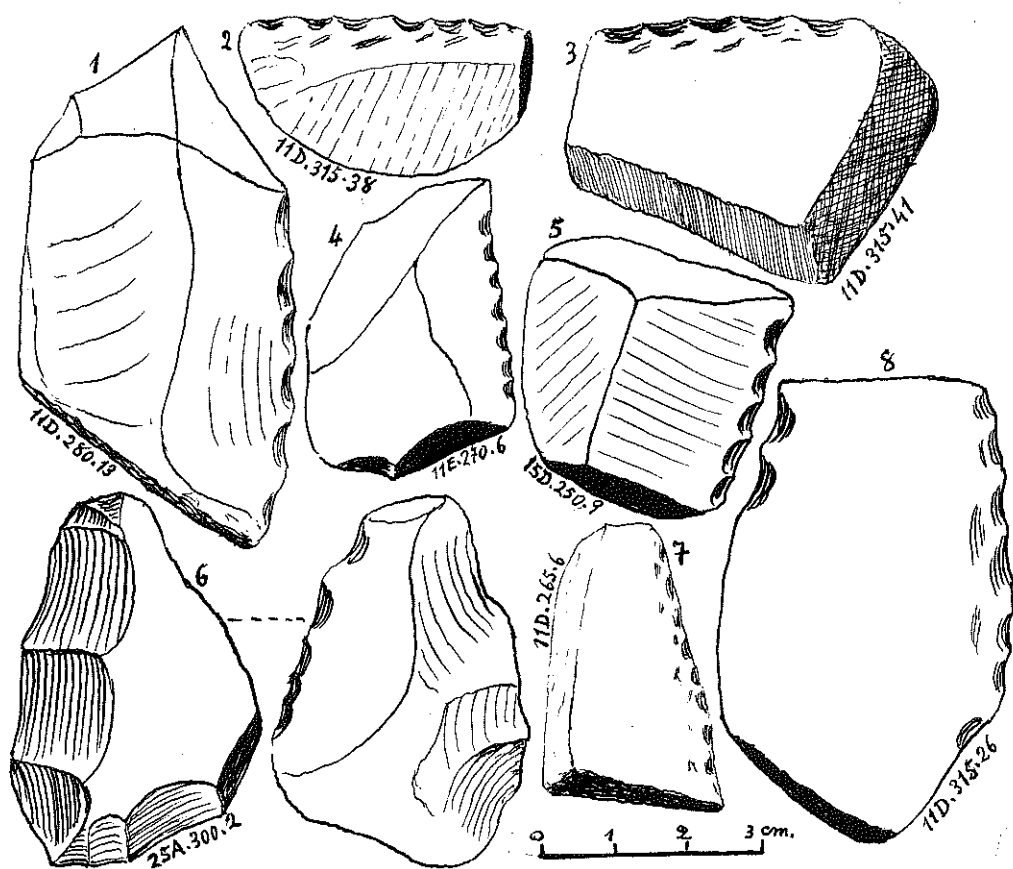


Fig. 9.—Axló: raederas rectas de cuarcita y de esquisto.



Fig. 11.—Axlor: raederas convexas de sílex.

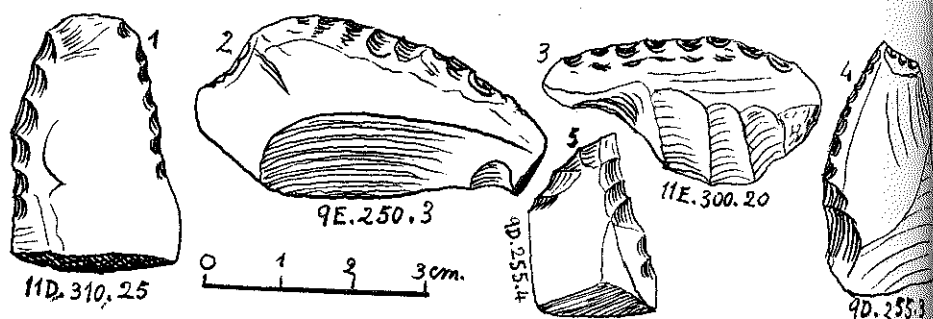


Fig. 12.—Axlør: raederas convexas de sílex.

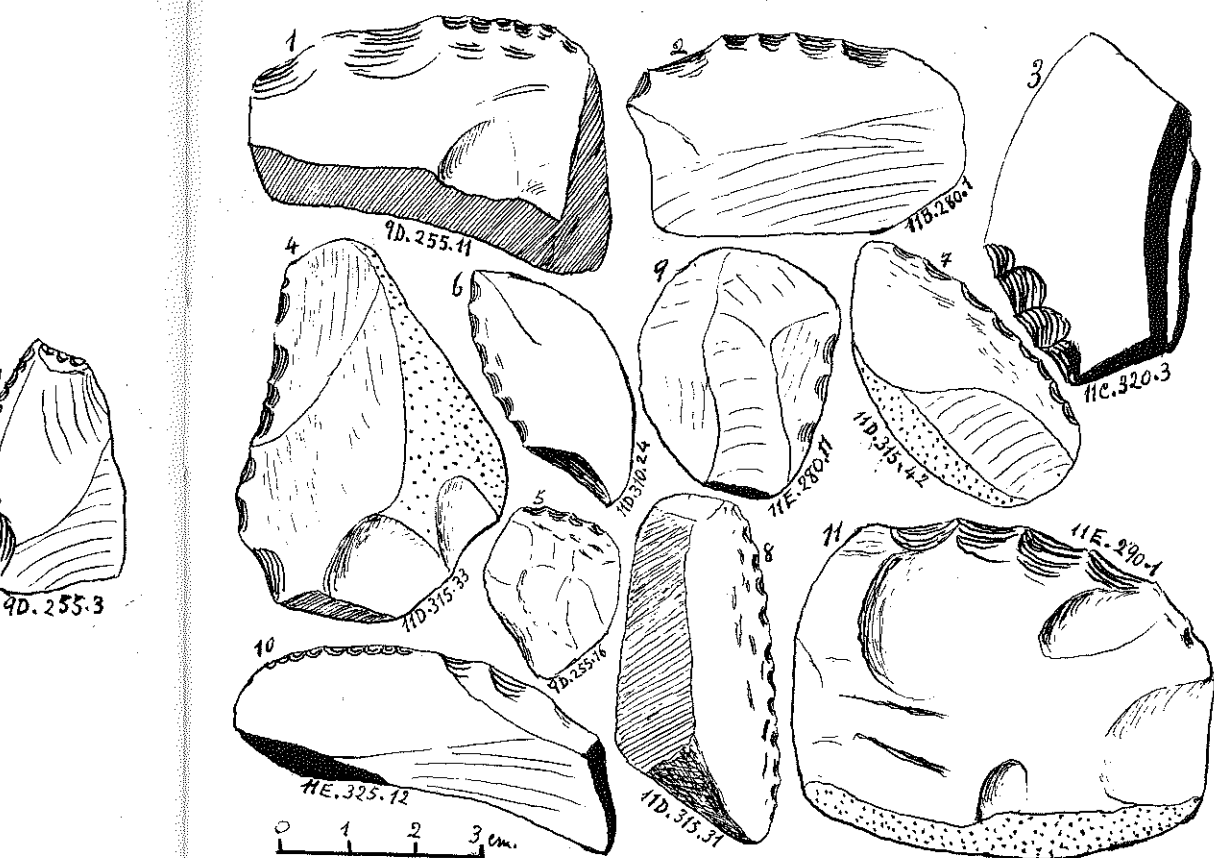


Fig. 13.—Axló: raederas convexas de esquisto, cuarzo y cuarcita.

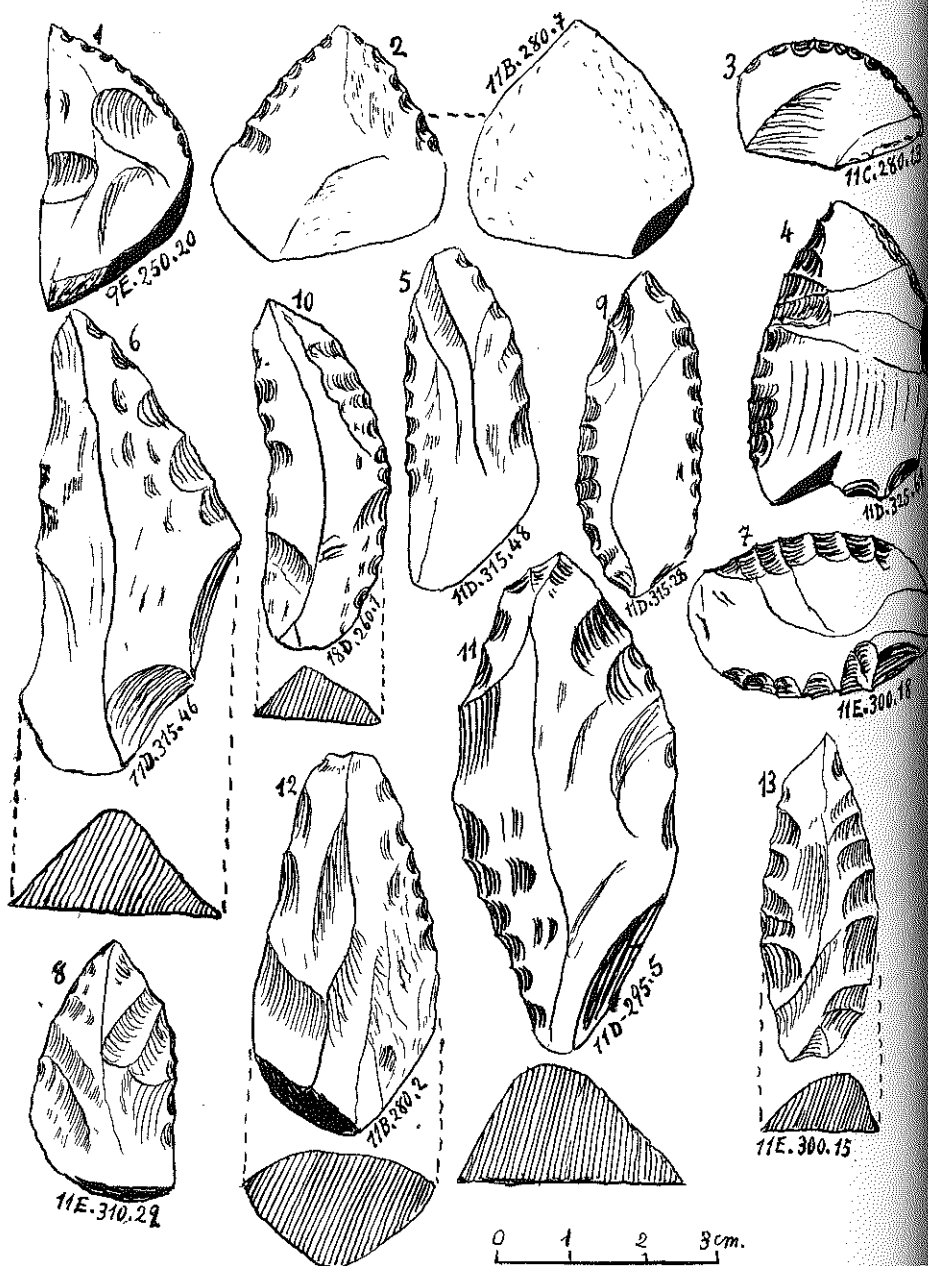


Fig. 14.—Axlor: raederas convergentes y limazas de sílex.

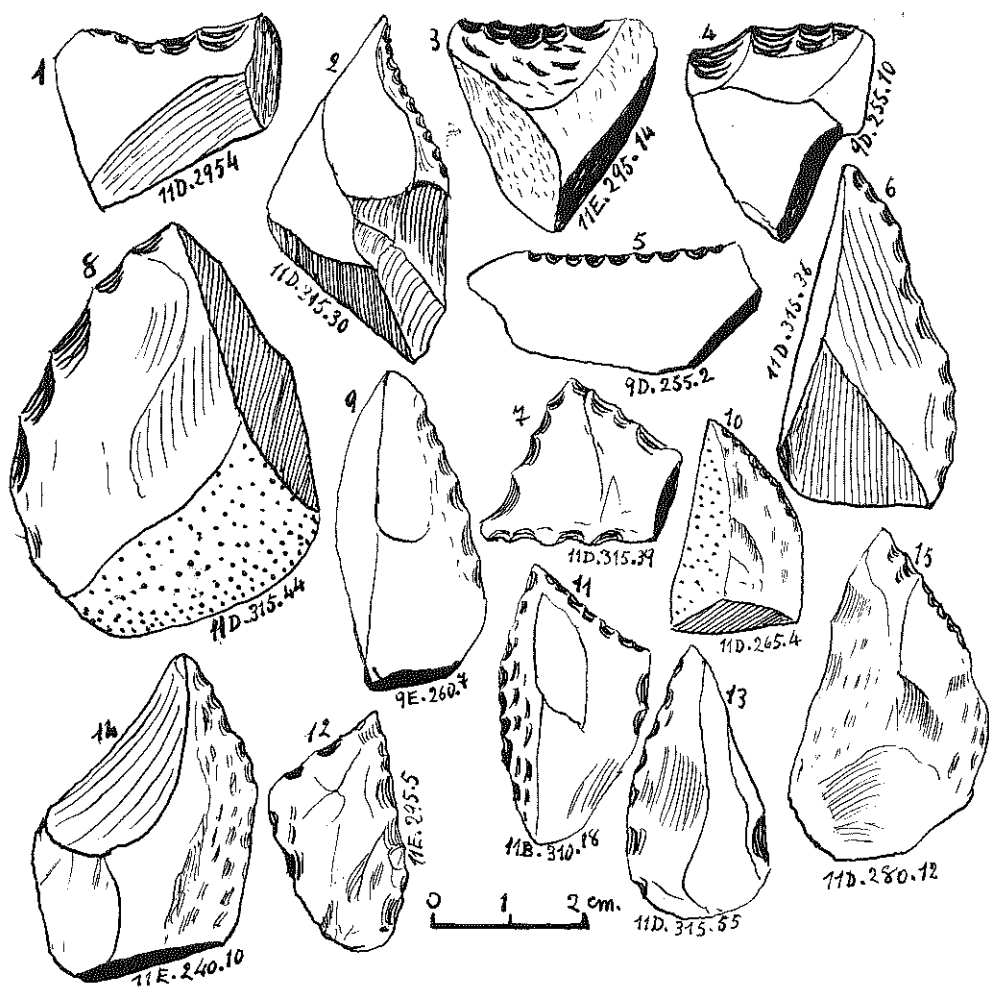


Fig. 15.—Axló: raederas cóncavas y puntas-raederas.

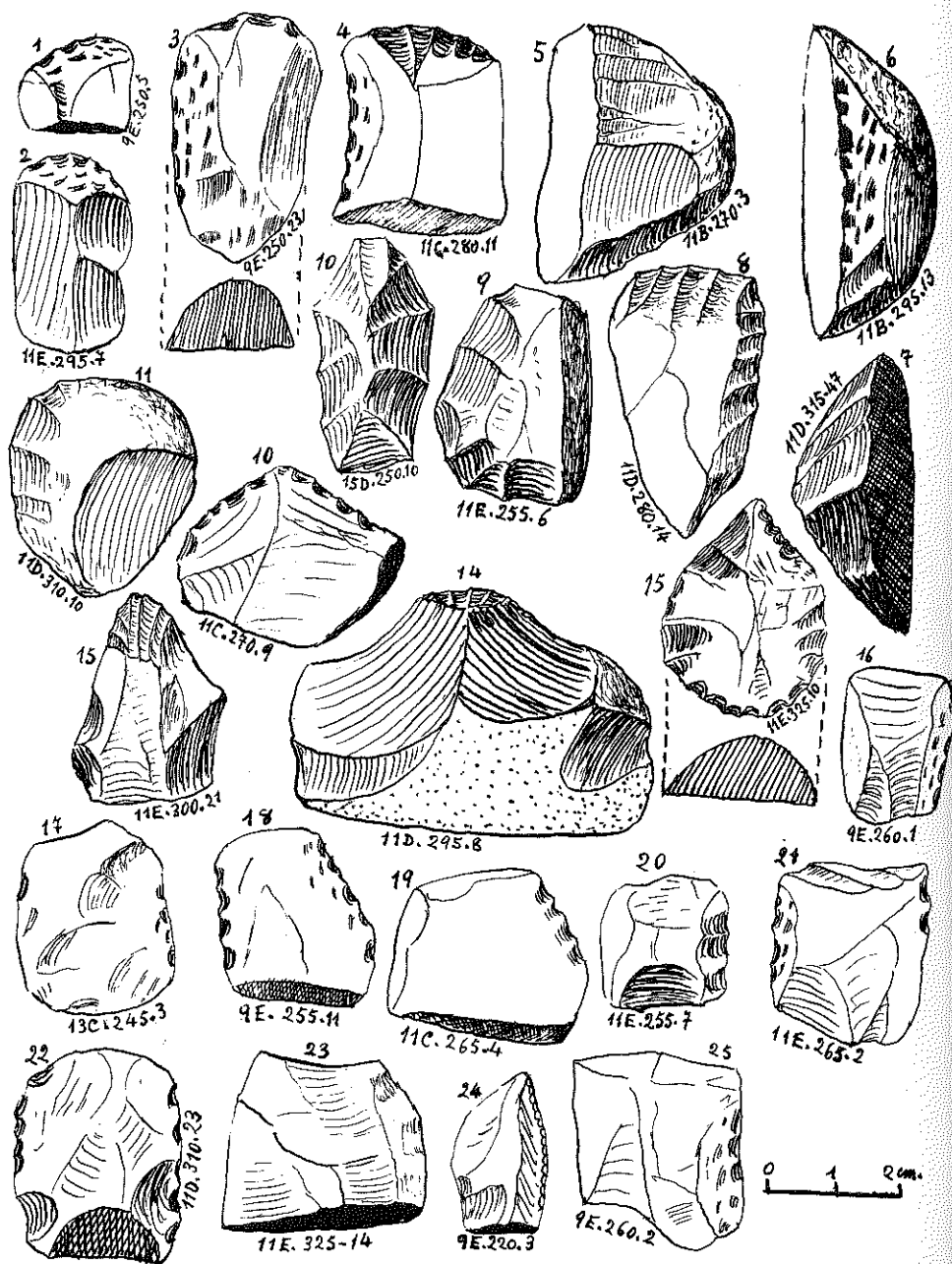


Fig. 16.—Axlór: raspadores y rasquetas.

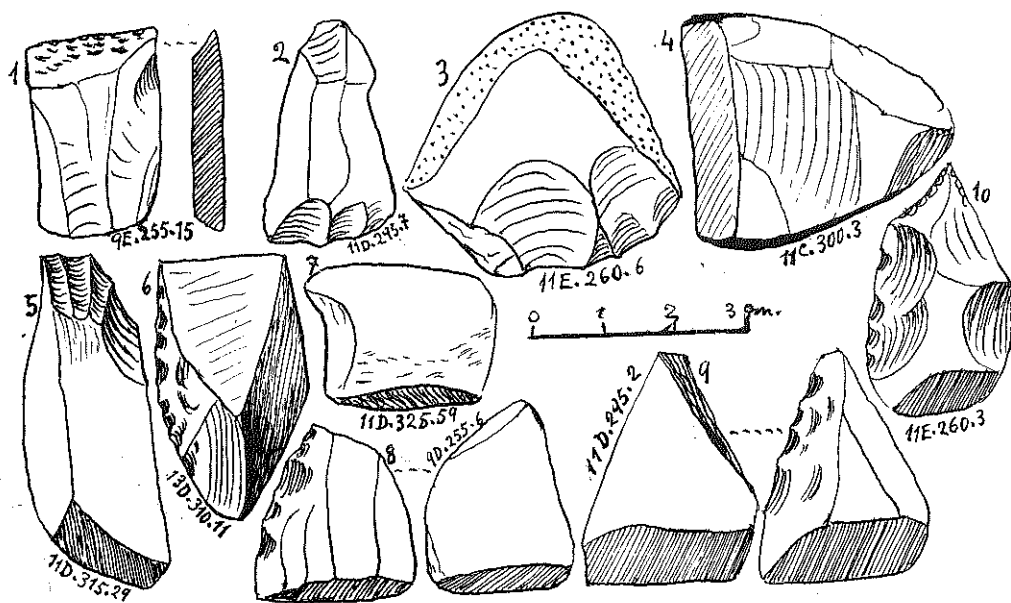


Fig. 17.—Axló: cuñas, buriles y pico (n.º 10).



Fig. 18.—Axlor: denticulados y escotaduras.

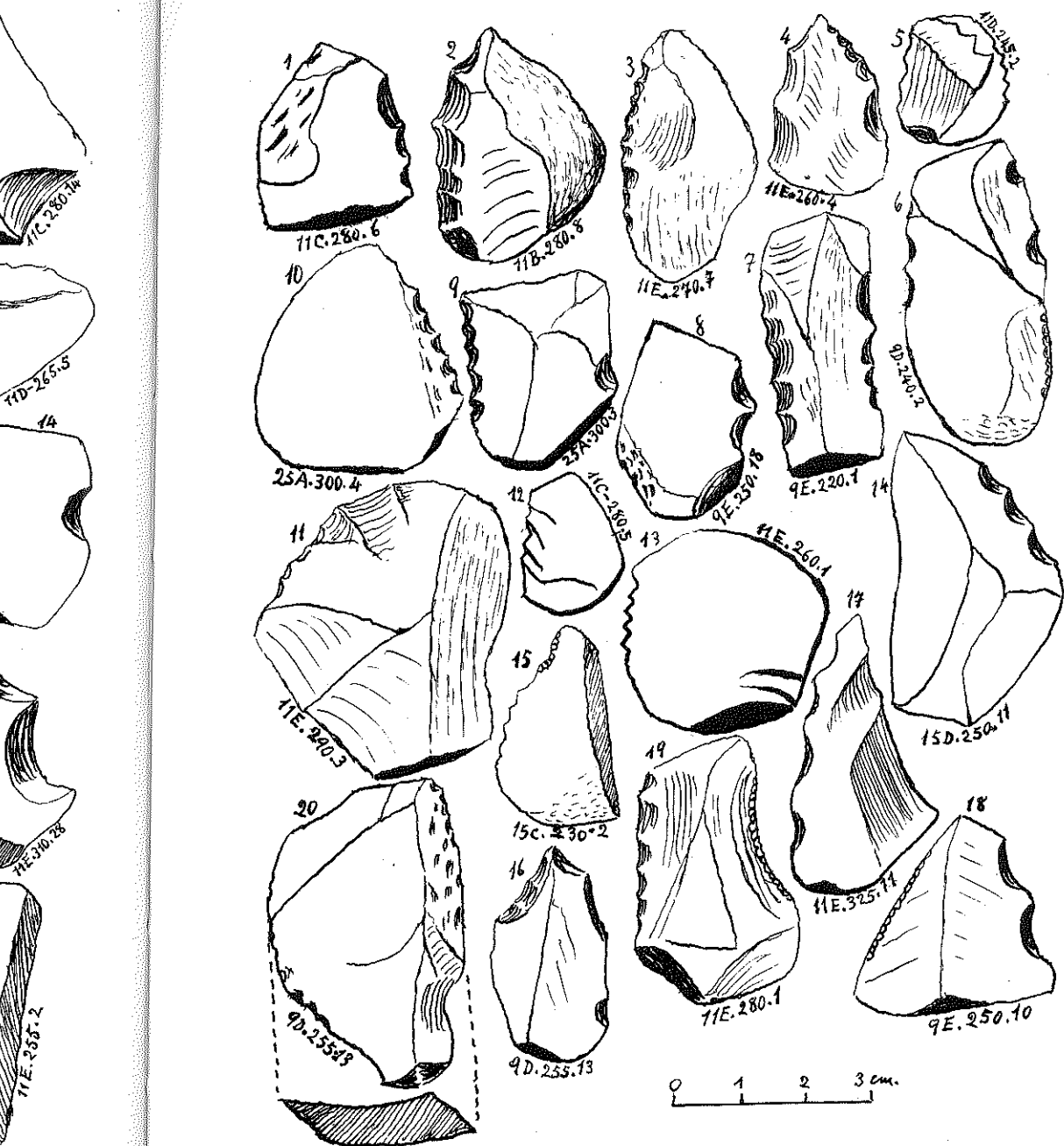


Fig. 19.—Denticulados y raederas-denticuladas

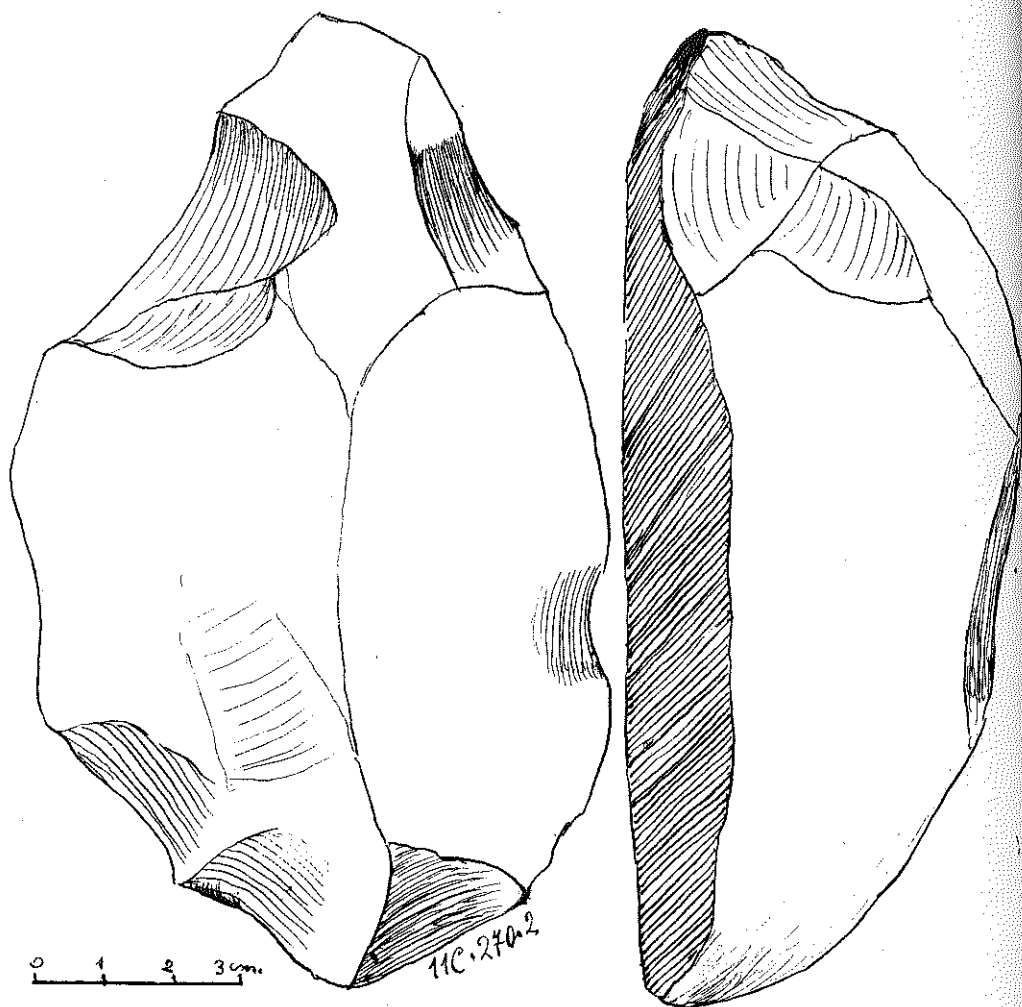


Fig. 20.—Axlor: hacha unifacial de arenisca.

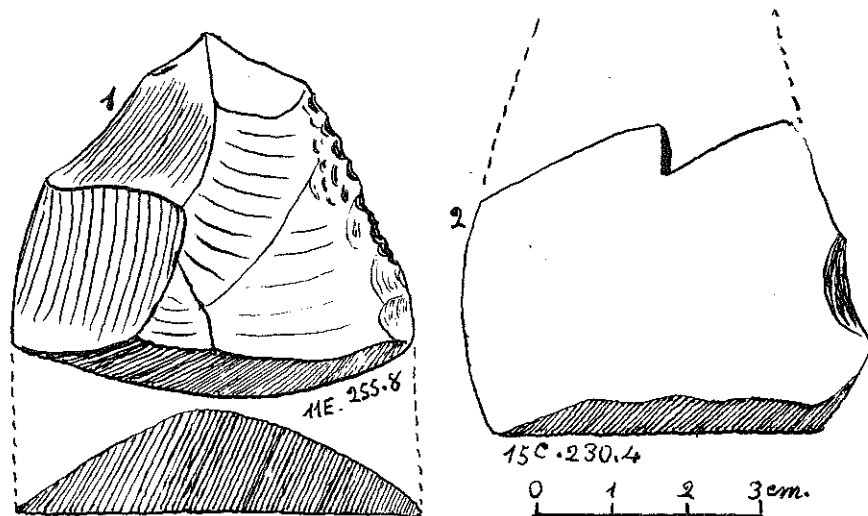


Fig. 21.—Axló: hachas unifaciales de esquisto.

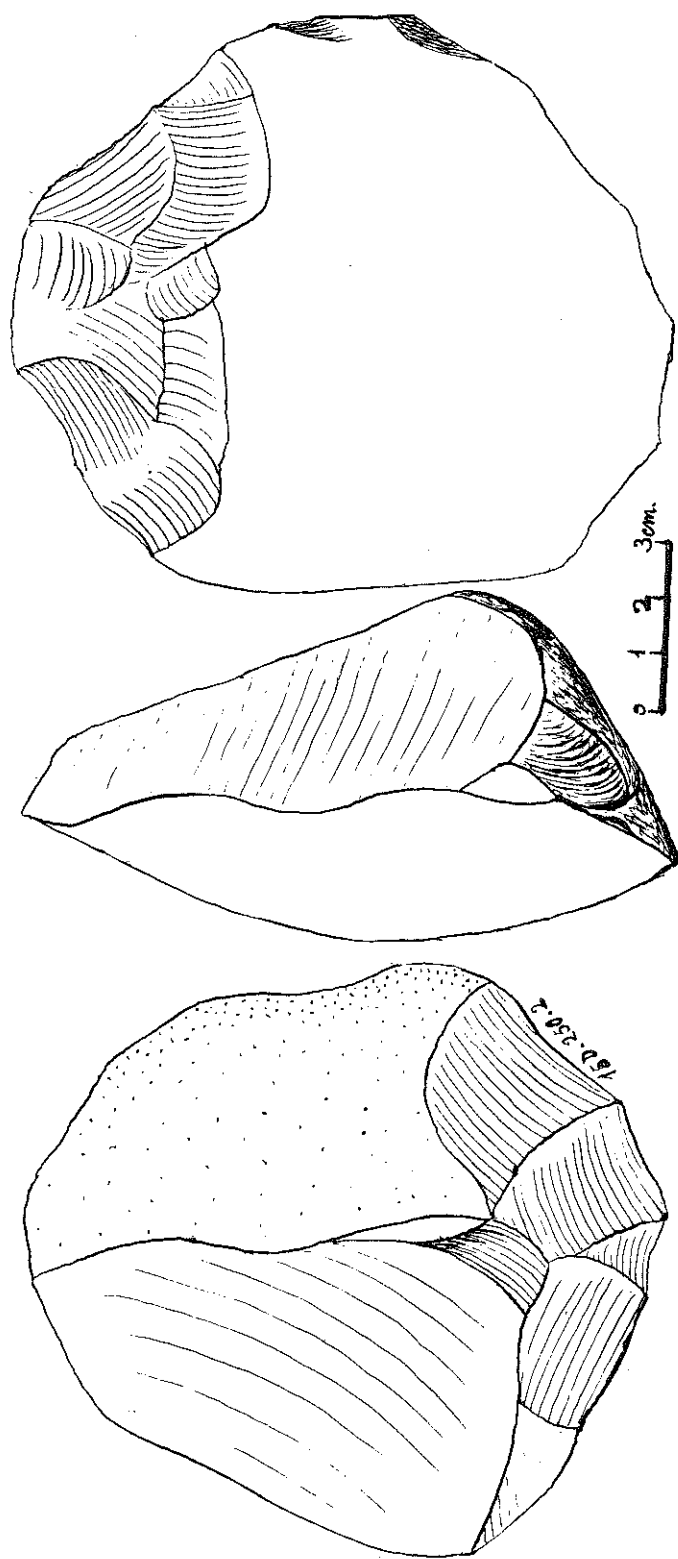


Fig. 22.—Axlor: hacha bifacial de esquisto.

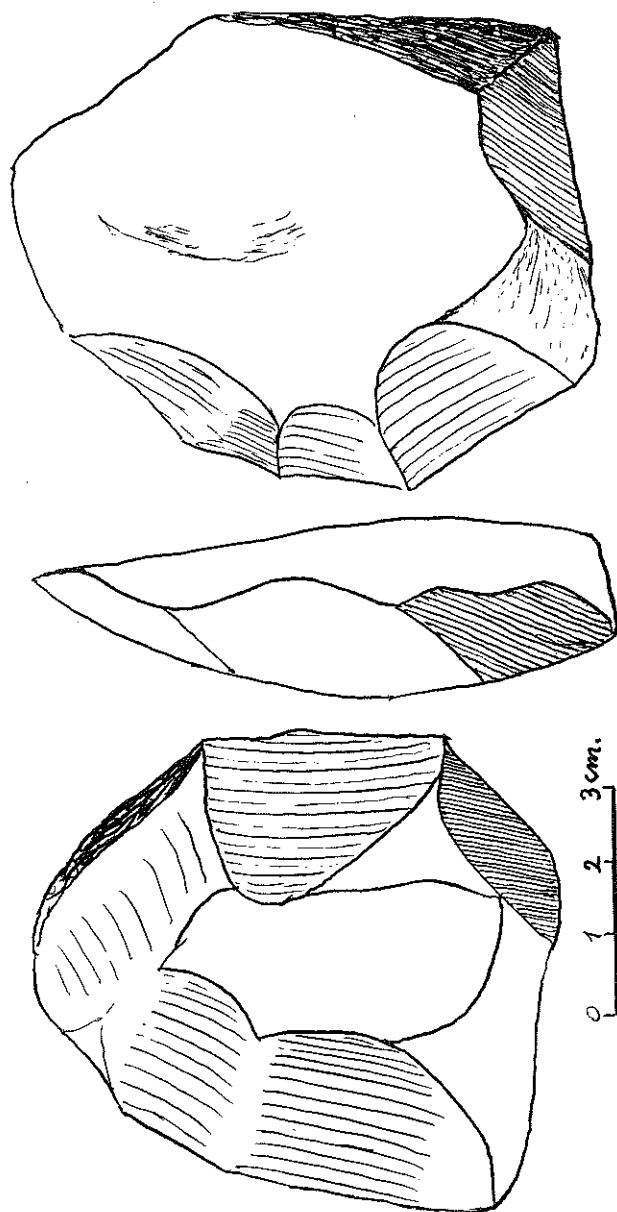


Fig. 23.—Axló: hacha bifacial de esquisto.

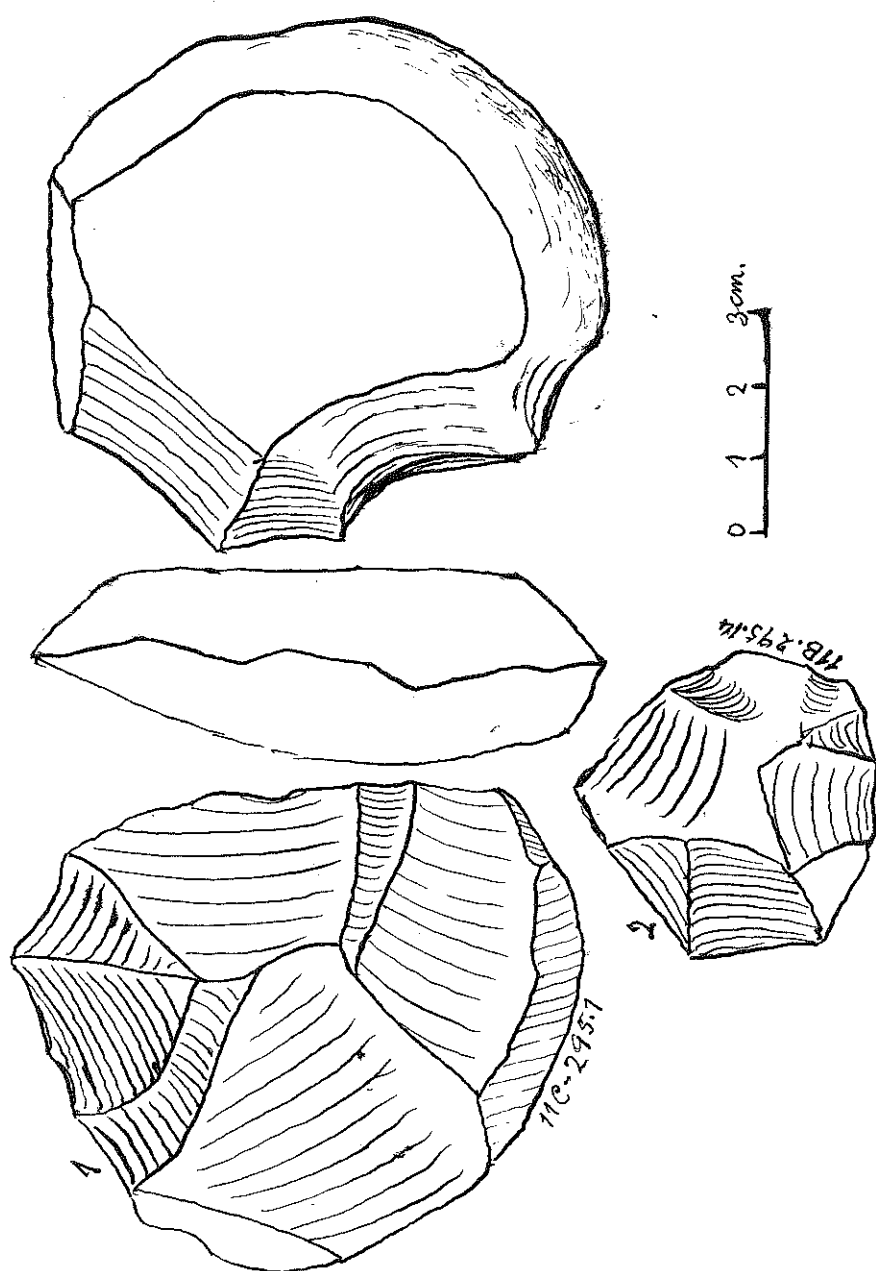


Fig. 24.—Axlor: hacha bifacial y disco de esquisto.

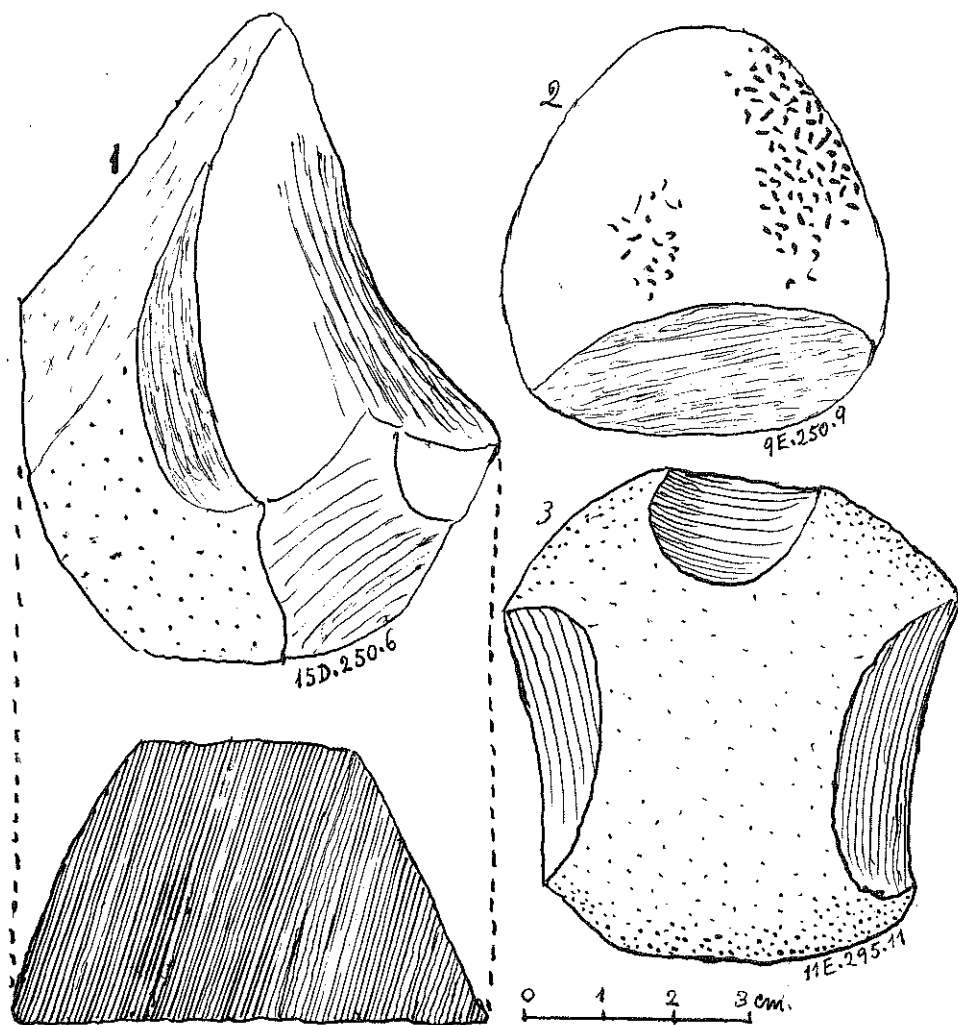


Fig. 25.—Axlor: pico y maza de arenisca y canto aplanado de esquisto con algunos retoques.

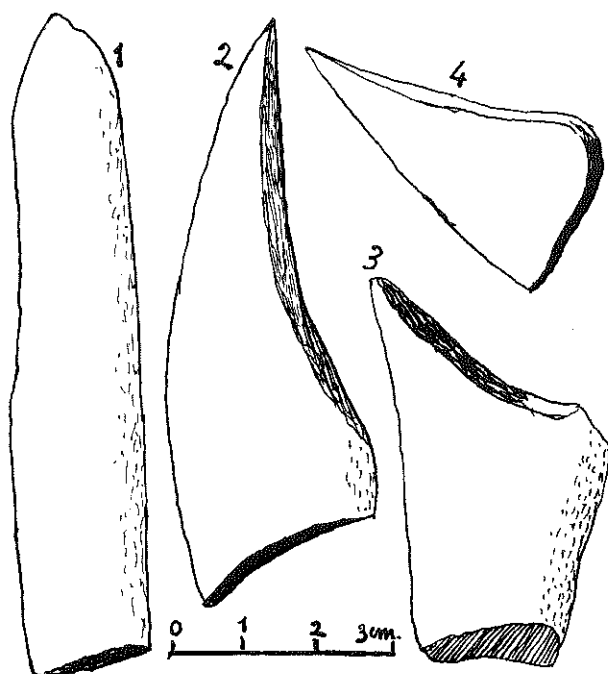


Fig. 26.—Axlor: huesos labrados.