

EL COMPLEJO FUNERARIO NEOLÍTICO DE SABASSONA (VIC, BARCELONA)

AMPARO FONT

ESTUDIO DE LOS RESTOS HUMANOS

El presente trabajo tiene por objeto estudiar los esqueletos hallados en la pequeña necrópolis neolítica de Sabassona, la cual se encuentra en el municipio de Tavèrnoles, cerca del Km. 7 de la carretera de Vic a Roda de Ter.

El Dr. D. Eduardo Junyent, director del Museo Episcopal de Vic, dio toda clase de facilidades para que los esqueletos procedentes de aquella necrópolis, y que actualmente se guardan en las vitrinas de dicha institución, pudiesen ser trasladados al Departamento de Antropología de la Universidad de Barcelona para su estudio. Merece por ello el mayor agradecimiento.

La Dra. D.^a Ana M.^a Muñoz Amilibia, actualmente catedrático de Arqueología de la Universidad de Murcia y que ha intervenido en la excavación de Sabassona junto con el Prof. Maluquer de Motes, es quien ha dado ocasión para la realización de este trabajo. Sus orientaciones verbales y sus referencias bibliográficas han sido en todo momento de inestimable valor.

Hay que hacer constar la colaboración prestada por don Martín Casany, del grupo de excavación de Vic, hábil y muy experto restaurador del cráneo que designamos como Sabassona 1, quien en todo momento ha prestado su más eficaz colaboración y desinteresada ayuda.

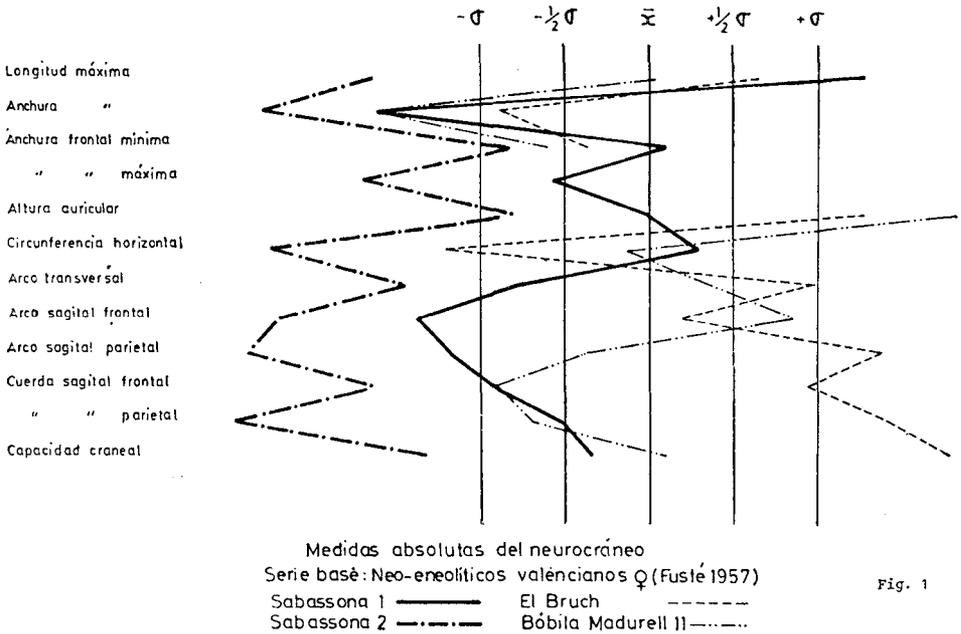
Antecedentes

La cultura neolítica de los «sepulcros de fosa» corresponde, en cronología relativa, al Neolítico medio y al Neolítico reciente (Muñoz,

1965 a). En cronología absoluta queda perfectamente delimitada, ya que por el método del radiocarbono — como luego se explicará — se ha obtenido una fecha: 4.310 ± 140 , la primera datación con C 14, en Cataluña, que señala el período final de esta cultura (Muñoz, 1965 b).

El Neolítico de los sepulcros de fosa ha sido objeto de varios estudios: unos, los más, arqueológicos; otros, antropológicos.

Son muchos los trabajos arqueológicos dedicados a dicha cultura: Bosch Gimpera (1915-20), Pericot (1925), Serra Vilaró (1927), Maluquer de Motes (1945), Serra Ràfols (1947), Almagro (1941), Castillo

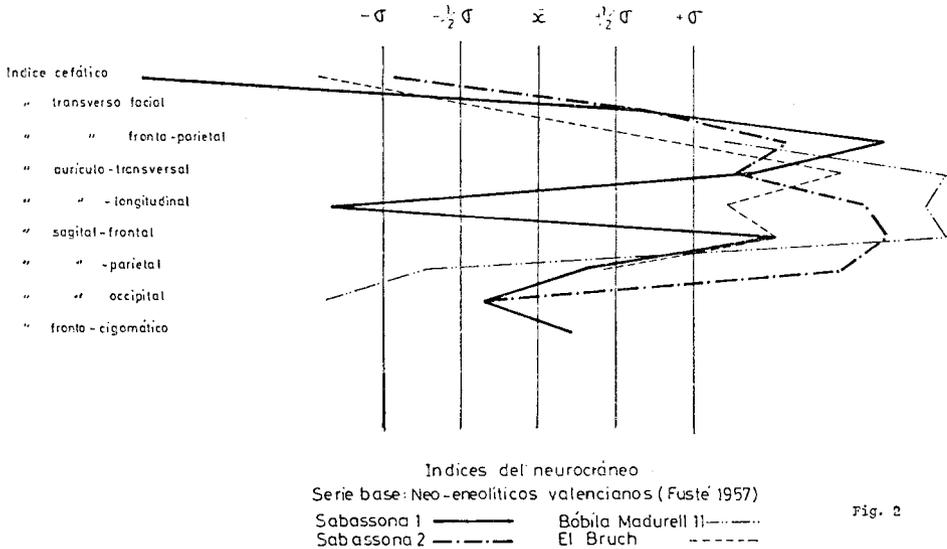


(1947), Panyella (1952), Tarradell (1960) son los nombres de algunos de los arqueólogos o prehistoriadores españoles que han estudiado la cultura de los sepulcros de fosa. Entre los no españoles pueden citarse Bernabó Brea (1946, 1949, 1956), el cual se ha interesado por este tema, ya que se supuso que esta cultura catalana de los sepulcros de fosa habría dado origen a la cultura de La Lagozza (Liguria); y Guilaine (1958, 1959, 1962), quien ha estudiado los sepulcros de fosa del Mediodía de Francia.

El estudio arqueológico más extenso y completo referente a los sepulcros de fosa es la Memoria doctoral de Muñoz (1965 a). En el prólogo que presenta dicho trabajo, con ocasión de publicarse, Malu-

quer de Motes subraya la importancia que tiene el haber podido datar con absoluta seguridad dicha etapa cultural y como tal datación, que resuelve muchas dudas, es como un estímulo para ahondar más en esta etapa de la Prehistoria.

Los estudios antropológicos más importantes referentes a la cultura de los sepulcros de fosa hasta ahora publicados son los de Fusté



(1952, 1959, 1963) y los de Riquet (1967 y 1970). Font (1974) estudió un esqueleto procedente de El Bruc (Barcelona).

Desde el punto de vista antropológico el estudio de los hombres de los sepulcros de fosa ofrece un gran interés: El Neolítico es una etapa de total renovación en la Historia. Sólo por ello ya valdría la pena investigar cómo eran sus protagonistas. Además, dentro del Neolítico peninsular — como señala Muñoz (1965 a, pág. 3) —, la cultura de los sepulcros de fosa tiene caracteres bien definidos; representa la presencia de los primeros colonos agrícolas del territorio del nordeste de la Península Ibérica. Ocurre que los restos humanos que hasta ahora han sido hallados y que corresponden a esta cultura son escasos, sin duda a causa del tipo de enterramiento.

Además, uno de los pocos hallazgos humanos que se han hecho — y hasta el presente, el más importante el de la necrópolis de Sant Quirze del Vallès —, dio a conocer individuos cuya morfología presenta rasgos peculiares, ciertamente no desconocidos en otros puntos de Europa en el Paleolítico y en el Neolítico (cf. Fusté, 1952; Muñoz, 1965 a, págs. 310 y sig.), pero que no habían sido señalados en la

Península hasta el Neolítico de los sepulcros de fosa. Individuos de tipología semejante se han hallado en Puig d'En Roca y en Sant Julià de Ramis, y fueron asimismo estudiados por Fusté (1960), quien los considera formas primitivas a las que impropriadamente se denominó «negroides» por su acusado prognatismo subnasal, gran desarrollo de la mandíbula y espina nasal muy reducida. Éstos, como los de Sant Quirze del Vallès, pertenecen también a la cultura de los sepulcros de fosa (cf. Fusté, 1962).

Junto a los denominados «negroides» en la necrópolis vallesana, se encuentran otros menos primitivos o más frecuentes entre los habitantes del litoral mediterráneo peninsular. Se puede afirmar, por tanto, que los hombres de esta cultura presentaban una tipología no homogénea. Luego se hará nuevamente referencia a ello.

Como indica Muñoz, los datos de que hasta ahora disponemos no son suficientes para sacar conclusiones sobre el origen de aquel grupo humano. Tampoco es lícito pensar, a la vista de lo hasta ahora conocido, que los individuos de morfología primitiva fueran los predominantes en esta etapa del Neolítico en la región catalana.

Es menester, por tanto, recoger cuantos datos se puedan obtener para formarse una imagen más completa de aquellos hombres.

La peculiar denominación que se da a esta cultura hace referencia a la forma de inhumación: El cadáver, cuidadosamente dispuesto, en forma contraída, se colocaba en una simple fosa, en contacto inmediato con la tierra; otras veces, más o menos protegido por losas. Las sepulturas se encontraban próximas a los lugares de habitación. Casi siempre el cadáver iba acompañado de un ajuar: objetos de adorno, utensilios. Todo ello indica ideas religiosas perfectamente desarrolladas, como señalan Maluquer de Motes (1945) y Muñoz (1965 a).

La posición del cadáver es de dormición o de nacimiento a otra vida. No parece que hubiese temor a los muertos, pues en diversos yacimientos las sepulturas se han hallado en conexión con viviendas.

Las sepulturas solían ser individuales. A veces, dobles. Pero nunca hay más de dos individuos juntos en una misma sepultura.

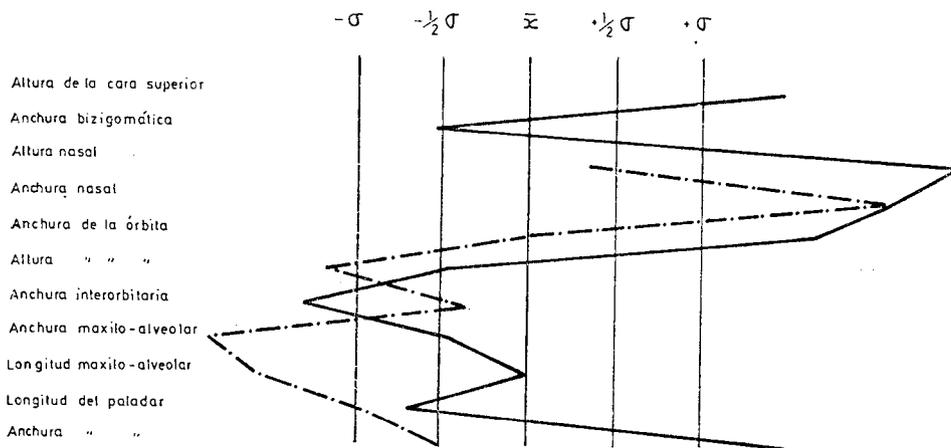
En estas condiciones de inhumación las posibilidades de conservación del cadáver son pocas, sobre todo por la clase de materiales en que se cavaba la sepultura: margas, areniscas margosas, arcillas. Y porque, al no haber una construcción protectora, pasan fácilmente inadvertidas. Además, las tumbas suelen estar aisladas o en pequeños grupos.

La mayoría de los hallazgos se han hecho de forma casual: al labrar la tierra de cultivo, al desmontar terrenos para cimentar alguna construcción y, sobre todo, al extraer arcillas para tejerías. A causa de esto, son muchos los materiales que se han perdido y tam-

bién, sin duda aún más, los restos humanos de esta cultura definitivamente desaparecidos.

De ahí el gran interés que presentan los hasta ahora pocos esqueletos de los hombres de los sepulcros de fosa que han llegado a conservarse.

Cuanto antecede justifica el que se dedique un trabajo a un número reducido de esqueletos provenientes de esta cultura. Además,



Medidas absolutas del esplanocráneo
 Serie base: Neo-eneolíticos valencianos (Fusté 1957)
 Sabassona 1 —————
 Sabassona 2 - . - . - .

Fig. 3

como observa Olivier (1972), «un cráneo aislado, las medidas de un número pequeño de sujetos deben ser objeto de breves publicaciones para uso de la comunidad científica, en vez de dormir en un cajón, esperando el complemento, eventual y problemático».

El yacimiento de Sabassona

Desde diciembre de 1962 el Instituto de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Barcelona ha intervenido en los trabajos de excavación realizados al pie de la llamada «Pedra dels sacrificis», junto al castillo de Sabassona, en la comarca de Vic. Exactamente las coordenadas del lugar excavado son 6° 01' 40" de longitud E del meridiano de Madrid y 41° 57' 35" de latitud N.

Es terreno del Eoceno, con margas y areniscas con nummulites. La erosión y otros agentes geológicos han dado lugar a un paisaje con escarpes o «cingles».

La «Pedra dels sacrificis» fue objeto de un estudio por el geólogo Luis Mariano Vidal (1915 a y b), quien dio una completa descripción de la misma y de sus proximidades.

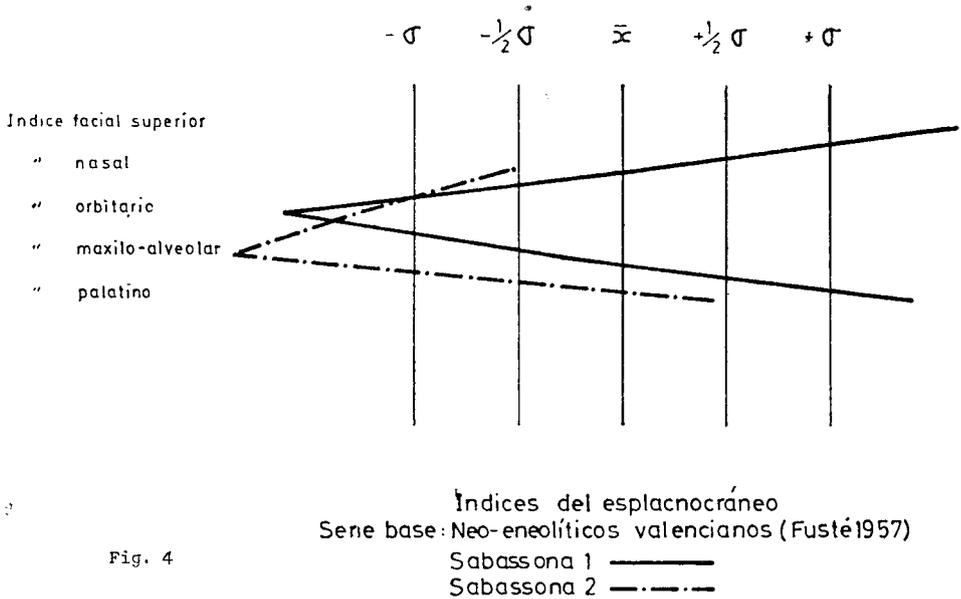


Fig. 4

Hace unos años, el Dr. D. Eduardo Junyent, director del Museo Episcopal de Vic, con un grupo de estudiosos emprendió la excavación de la citada «piedra» y de sus alrededores.

Los materiales arqueológicos y antropológicos hasta ahora hallados se conservan en el citado Museo. Y son de tanto interés que el Instituto de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Barcelona participó en las excavaciones y las orienta, puesto que no se dan por terminadas.

El objetivo principal del Instituto al intervenir en la excavación era el estudio de la estratigrafía del yacimiento para situar los materiales arqueológicos, sobre todo en relación con la cultura de los sepulcros de fosa, y obtener muestras para realizar una datación con radiocarbono (Muñoz, 1965 b).

En la excavación, a 3,30 m. de profundidad, en una capa de tierra suelta, negra, de relleno, se encontró el primer esqueleto: en

posición fuertemente contraída, con las piernas dobladas por las rodillas y los brazos también juntos y doblados. El esqueleto estaba colocado de costado, apoyado sobre su lado izquierdo y mirando al este.

Del esqueleto de los pies se sacaron muestras para ser analizadas. El análisis, realizado por el laboratorio «Isotopes Inc.» de West-Wood, New Jersey (I. 1518) por encargo del Instituto de Arqueología de la Universidad de Barcelona y gracias al mecenazgo de la Bryant Foundation de U.S.A., dio como resultado la fecha 4.310 ± 140 , en cronología absoluta.

De este esqueleto se realiza el estudio antropológico en el presente trabajo y se designa como «Sabassona 1».

Con posterioridad, en marzo de 1965, junto a la gran roca «pedra dels sacrificis», a 2,50 m. de profundidad, apareció un nuevo enterramiento. El esqueleto humano también se hallaba en posición encogida. En el Museo Episcopal de Vic se guarda en una vitrina no practicable.

Han sido hallados otros enterramientos en el mismo lugar: dos infantiles, que no pudieron ser conservados, y otro de adulto, cuyo esqueleto postcraneal se hallaba en muy mal estado. El cráneo, en cambio, perfectamente conservado, y parte de la mandíbula, se estudian en este trabajo y se les designa como «Sabassona 2».

Debe advertirse que la excavación del yacimiento no se ha terminado todavía.

La pequeña, pero interesante, necrópolis de sepulcros de fosa de Sabassona corresponde a una etapa avanzada del Neolítico catalán, según los arqueólogos (Maluquer de Motes, 1965, en el prólogo al estudio de Ana M.^a Muñoz). La cronología tradicional sitúa el momento de apogeo de esta cultura hacia el año 3.000 a. C. La situación geográfica del yacimiento, algo apartada hacia la comarca montañosa de Les Guilleries, explica, también según el parecer de los arqueólogos, la perduración de esta cultura en tiempos ya neoneolíticos.

Sabassona 1. Descripción del cráneo

Cráneo adulto (más de 25 años) femenino. Faltan totalmente la porción basilar del occipital, el agujero occipital, los cóndilos y la base del cráneo. Los huesos de la bóveda son de mediano espesor. No se observan apenas relieves de inserciones musculares.

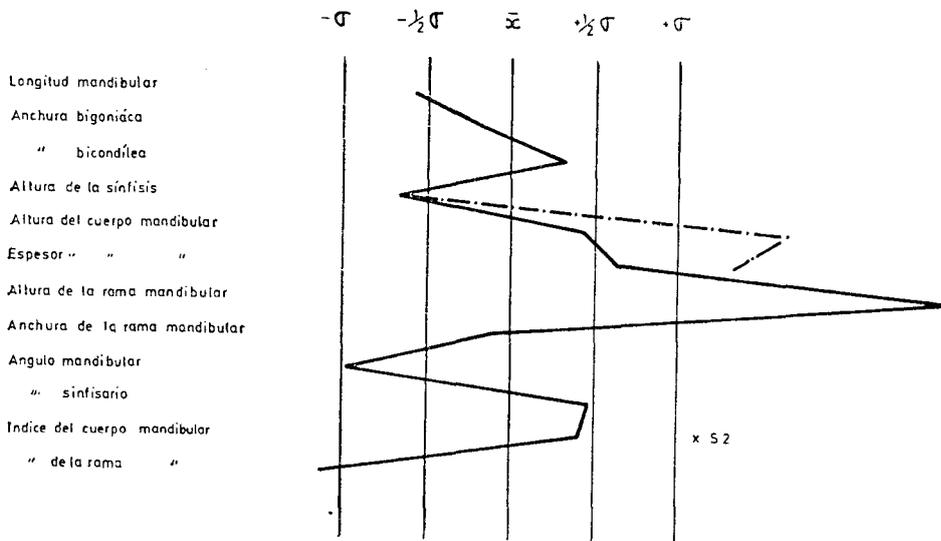
La gracilidad del conjunto de los caracteres morfoscópicos y la ausencia de inserciones musculares permiten atribuir el sexo femenino a este sujeto.

No hay indicio de sinóstosis de las suturas en la tabla externa

de la bóveda. En la tabla interna aparecen sinostosadas la coronal y los segmentos S1 y S2 de la sagital (esquema de Vallois, 1937).

El grado de complicación de las suturas corresponde al 4-II de Oppenheim (Martin-Saller, 1959, pág. 510).

La norma superior del cráneo tiene forma ovoide muy alargada, casi elipsoide. Su longitud máxima corresponde a la categoría de los



Mandíbula. Medidas absolutas e índices
 Serie base: Neo-eneolíticos valencianos (Fusté 1957)
 Sabassona 1 —————
 Sabassona 2 - - - - -

Fig. 5

«muy largos», y la anchura máxima, a la de cráneos «estrechos» de la clasificación de Scheidt. Por el índice cefálico es *hiperdolicocráneo*.

Las protuberancias parietales son redondeadas y poco acusadas. Criptozigio.

Observado por la norma lateral, el perfil sagital aparece regularmente convexo a partir de la glabella. Ésta, a pesar del sexo atribuido a este sujeto, es algo saliente. El nasio y los huesos nasales muestran cierta prominencia. La espina nasal anterior corresponde al tipo 3 de Broca (Martin-Saller, pág. 1414).

La cara es *ortognata* según los ángulos del perfil total y del perfil alveolar (Técnica de Martin-Saller).

El perfil de la frente, que es *ortometope* según el índice sagital-frontal, aparece inclinado hacia atrás, lo que aleja este sujeto de la

morfología típica femenina. La curvatura del arco sagital frontal sigue regularmente hasta la región obélica, en la que puede apreciarse aplanamiento. El occipital, reconstruido en parte, es prominente.

Aparece casi íntegra la apófisis mastoide derecha, de tamaño mediano. Rota y casi totalmente destruida, la izquierda. Ambas muestran el tejido óseo muy neumatizado.

Las crestas supramastoideas tienen poco relieve y no se observa apenas el de las líneas temporales o crotáfites.

El inio, nada saliente, casi inapreciable.

Es difícil reconocer el pterio (a causa de la reconstrucción).

El perfil de los huesos nasales es cóncavo.

Atendiendo al índice aurículo-longitudinal, el sujeto aquí estudiado es *ortocráneo*, dado que une a su altura auricular mediana una gran longitud.

La cara es *ortognata*, según los ángulos del perfil total (formado por la línea nasio-prostio y el plano aurículo-orbitario) y del perfil alveolar (formado por la línea naso-espinal-prostio y el citado plano).

Visto el cráneo por la norma anterior, la cara es muy alta (*hiperleptoprosopo*) y estrecha (*lepteno*), próxima al límite superior de esta categoría. Son hiperleptoprosopos los individuos de índice ≥ 95 ; hiperleptenos, los de índice $\geq 59,9$.

La nariz es *mesorrina*, próxima al límite con la leptorrinia (46,9), con reborde inferior cortante.

Las órbitas contrastan por su *cameconquia*, debida principalmente a su notable anchura. Tienen contorno cuadrangular, de reborde superior fino, lo que concuerda con el sexo atribuido a este sujeto, y son muy oblicuas hacia abajo y hacia afuera, de modo que respecto a la horizontal determinada por los porios, la línea de anchura máxima de la órbita derecha forma un ángulo de 28° y de la órbita izquierda, de 35° .

La frente forma una única prominencia central, en «vidrio de reloj».

Destacan sobre el reborde alveolar las raíces, muy largas, de los incisivos y caninos, carácter éste paleomorfo.

Visto por la norma posterior, el cráneo es domiforme, con quilla sagital no exagerada. Las protuberancias parietales son suaves.

Según el índice aurículo-transversal es *acrocráneo*, ya que si bien la altura auricular es mediana, la anchura máxima del cráneo es pequeña; de modo que parece alto por esta norma, siendo así que es de mediana altura por la norma lateral.

Las líneas nucales tienen poco relieve.

Por la norma inferior se observa el arco dentario parabólico. *Mesouránico* y *braquiestafilino*. Conserva todas las piezas dentarias,

excepto M³ izquierdo que, tal vez por hipoplasia, no aparece. Hay caries en M² izquierdo y en M² derecho.

El desgaste del esmalte dentario deja ver el marfil en la mayoría de las piezas (grado 2 de Olivier). El tamaño de los molares disminuye de M¹ a M³.

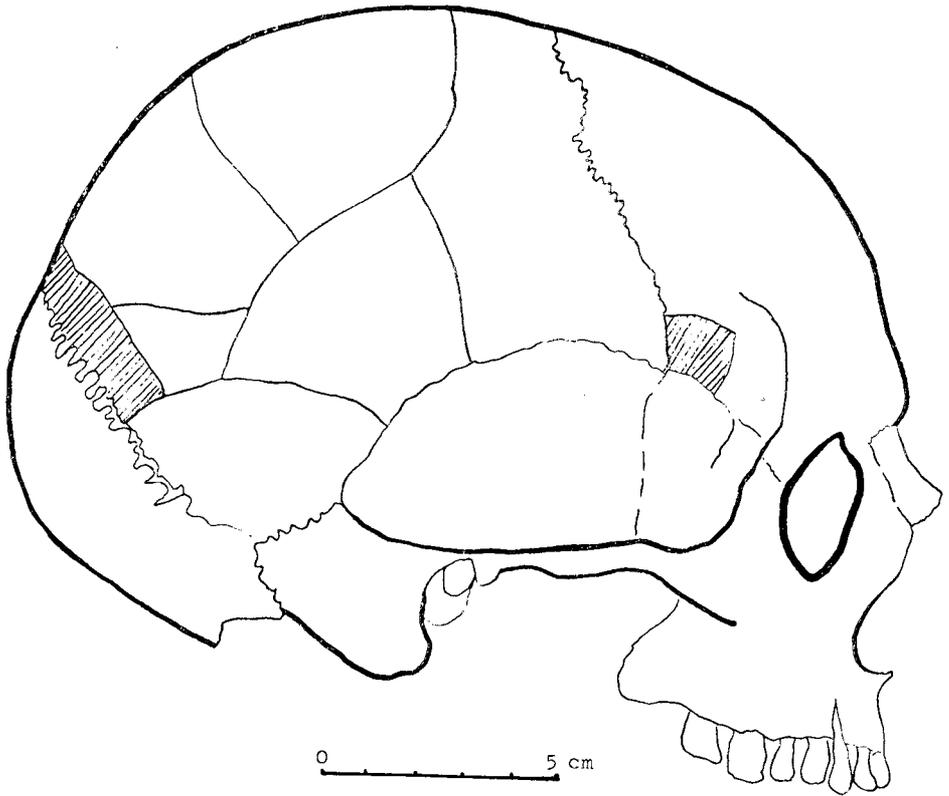


Fig. 6

Sabassona 1: Norma lateral.

Hay un muy ligero esbozo de toro palatino sagital.

En cuanto a la capacidad craneal, calculada con la fórmula de Lee-Pearson, es *aristencéfalo*, con un valor (1.340,01), superior al promedio calculado por Retzius para una serie femenina del Neolítico suizo (Martin-Saller, 1959, pág. 1216).

La mandíbula es de robustez mediana, tendiendo a grácil. El espesor del cuerpo mandibular, a nivel del agujero mentoniano (entre los dos premolares izquierdos) es pequeño. La altura del cuerpo man-

dibular, medida en el lugar citado, es mediana y coincide con la altura de la sínfisis mentoniana. El mentón, medianamente saliente, es de forma redondeada.

El borde inferior del cuerpo mandibular es convexo. Existe escotadura submentoniana. Las apófisis geni son muy pequeñas, casi reunidas en una sola (*spina mentalis*).

La mandíbula conserva sólo la región goniaca izquierda, la cual tiene relieves musculares muy escasos y no presenta eversión; ambos caracteres manifiestan que la musculatura de este sujeto sería poco potente.

La apófisis coronoides que se conserva es relativamente pequeña y fina. La escotadura sigmoidea, medianamente profunda. El cóndilo, de regular tamaño.

Se conservan en la mandíbula ocho piezas dentarias: los tres molares derechos, los dos premolares y el canino del mismo lado, así como los dos premolares izquierdos, el último de los cuales presenta caries.

El tamaño de los molares disminuye de M_1 a M_3 , tanto en espesor como en anchura y altura. Tal peculiaridad también se observa en el maxilar superior, como queda dicho, si bien en la mandíbula la diferencia de tamaño es menor. Las piezas dentarias son grandes, sobre todo si se tiene en cuenta el sexo diagnosticado para este sujeto.

El desgaste dentario, en consonancia con lo observado en el maxilar superior, deja al descubierto el marfil (grado 2 de Olivier). Tal grado de desgaste es muy propio de los neolíticos, los cuales trituraban los cereales con muelas de arenisca, cuyos granos de cuarzo, mezclados con el alimento, producían la abrasión temprana de los dientes.

El arco dentario tiene forma paraboloide. El vértice de la parábola tiende a ser estrecho.

SABASSONA 1

Neurocráneo

Medidas absolutas:

Longitud máxima	188
Anchura máxima	131
Anchura frontal mínima	95
Anchura frontal máxima	115
Anchura biastérica	112
Altura auricular	113

Circunferencia horizontal	518
Arco transversal	304
Arco sagital frontal	121
Arco sagital parietal	126
Arco sagital occipital	/
Arco sagital de la escama occipital	62
Arco sagital total	/
Cuerda sagital frontal	107
Cuerda sagital parietal	114
Cuerda sagital occipital	/
Cuerda sagital de la escama occipital	60
Capacidad craneal	1.340,01

Índices:

Cefálico	60,68
Aurículo-longitudinal	60,11
Aurículo-transversal	86,26
Transverso frontal	82,61
Transverso fronto-parietal	72,52
Sagital frontal	88,43
Sagital parietal	90,48
Sagital occipital	/
Sagital de la escama occipital	96,77

Esplacnocráneo

Medidas absolutas:

Anchura de la cara	121
Altura total de la cara	120
Altura de la cara superior	72
Anchura de la órbita	41 d; 43 i
Altura de la órbita	31 d; 28 i
Anchura interorbitaria	20
Anchura biorbitaria	92
Altura nasal	54
Anchura nasal	25
Longitud maxilo-alveolar	52
Anchura maxilo-alveolar	59
Longitud del paladar	42
Anchura del paladar	38

Índices:

Facial total	99,17
Facial superior	59,50

Orbitario	75,61 d; 65,12 i
Nasal	46,30
Interorbitario	20,65
Maxilo-alveolar	113,46
Palatino	90,48
De la rama mandibular	46,15
Transverso cráneo-facial	92,37
Frontozigomático	78,51

Angulos:

Del perfil total	90°
Del perfil nasal	90°
Del perfil alveolar	94°

Mandíbula

Medidas absolutas:

Anchura bicodílea	116 (sim.)
Anchura bigoniáca	88 (sim.)
Altura de la sínfisis	30
Altura del cuerpo (2.º premolar)	30
Espesor del cuerpo (2.º premolar)	12
Longitud mandibular	96
Altura de la rama	65
Anchura de la rama	30
Ángulo mandibular	121°
Ángulo de la sínfisis mandibular	84°

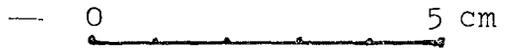
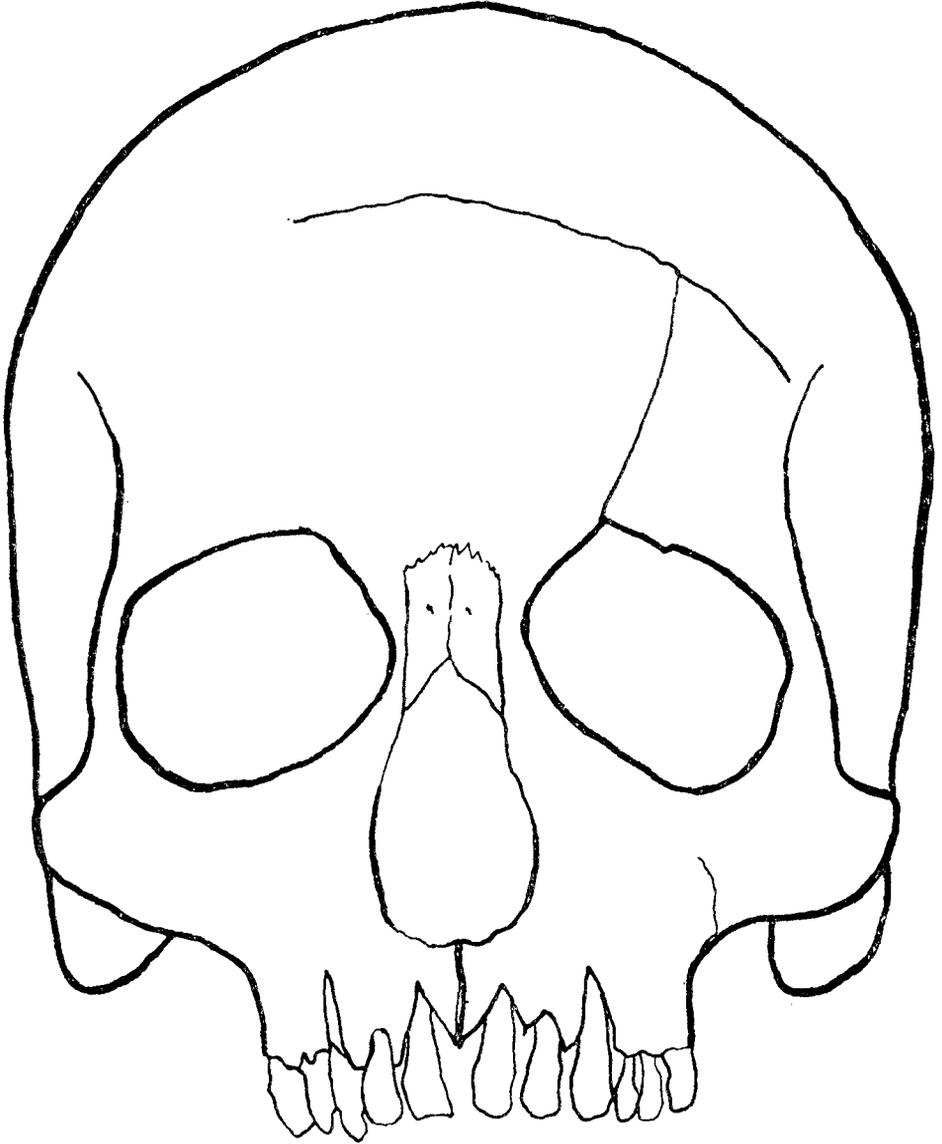
Índices:

Gonio zigomático	72,73
De robustez del cuerpo mandibular (Olivier)	40,00
Mandibular	82,76

Sabassona 1. Estatura

Dupertuis y Hadden (1951) establecieron *fórmulas* generales con la finalidad de calcular la estatura de sujetos cuyo grupo racial no fuese conocido con seguridad.

Medida la longitud máxima del fémur izquierdo (única dimensión de hueso largo que ha podido medirse en S 1) se ha calculado la estatura de dicho sujeto utilizando aquellas tablas. Ésta es la di-



. Fig. 7

Sabassona 1: Norma anterior.

mención del fémur que tales autores hacen intervenir en el cálculo.

La estatura hallada, 155,94 cm., corresponde a estaturas femeninas medianas (149 - 158,9) según Martin-Saller.

Si se utilizaran las fórmulas calculadas por Dupertuis y Hadden para mujeres blancas, el resultado sería $157,61 \pm 0,2256$ cm., el cual difiere algo, siendo mayor que el antes calculado, pero quedando en la categoría de estaturas medianas.

En Martin-Saller (1959), pág. 787, se encuentran los promedios de estaturas de diferentes poblaciones neolíticas europeas: Para una serie femenina ($n = 53$) de Francia y Bélgica, estudiada por Pearson y Rahon, el promedio es 151,4 cm. Manouvrier halla un valor medio de 150,6 para una serie femenina ($n = 7$) de Brueil. Matiegka atribuye a mujeres neolíticas de Bohemia y Moravia la estatura media de 154,8 cm. Tales promedios son inferiores a la estatura calculada para Sabassona 1. No sabemos con qué fórmulas han sido calculados.

Con todo, es importante tener en cuenta que el valor hallado debe ser considerado solamente como probable, ya que no conocemos si la correlación existente entre la longitud del fémur y la estatura de este sujeto de Sabassona es la misma que la calculada por Dupertuis y Hadden en la población americana, a partir de la cual establecieron sus fórmulas.

Sabassona 2. Descripción del cráneo

El cráneo corresponde a un adulto de más de 25 años, femenino.

Faltan ambos arcos zigomáticos y el malar derecho. Los huesos de la bóveda craneana, en cuanto puede apreciarse, son notablemente delgados.

Los relieves de las inserciones musculares son muy finos.

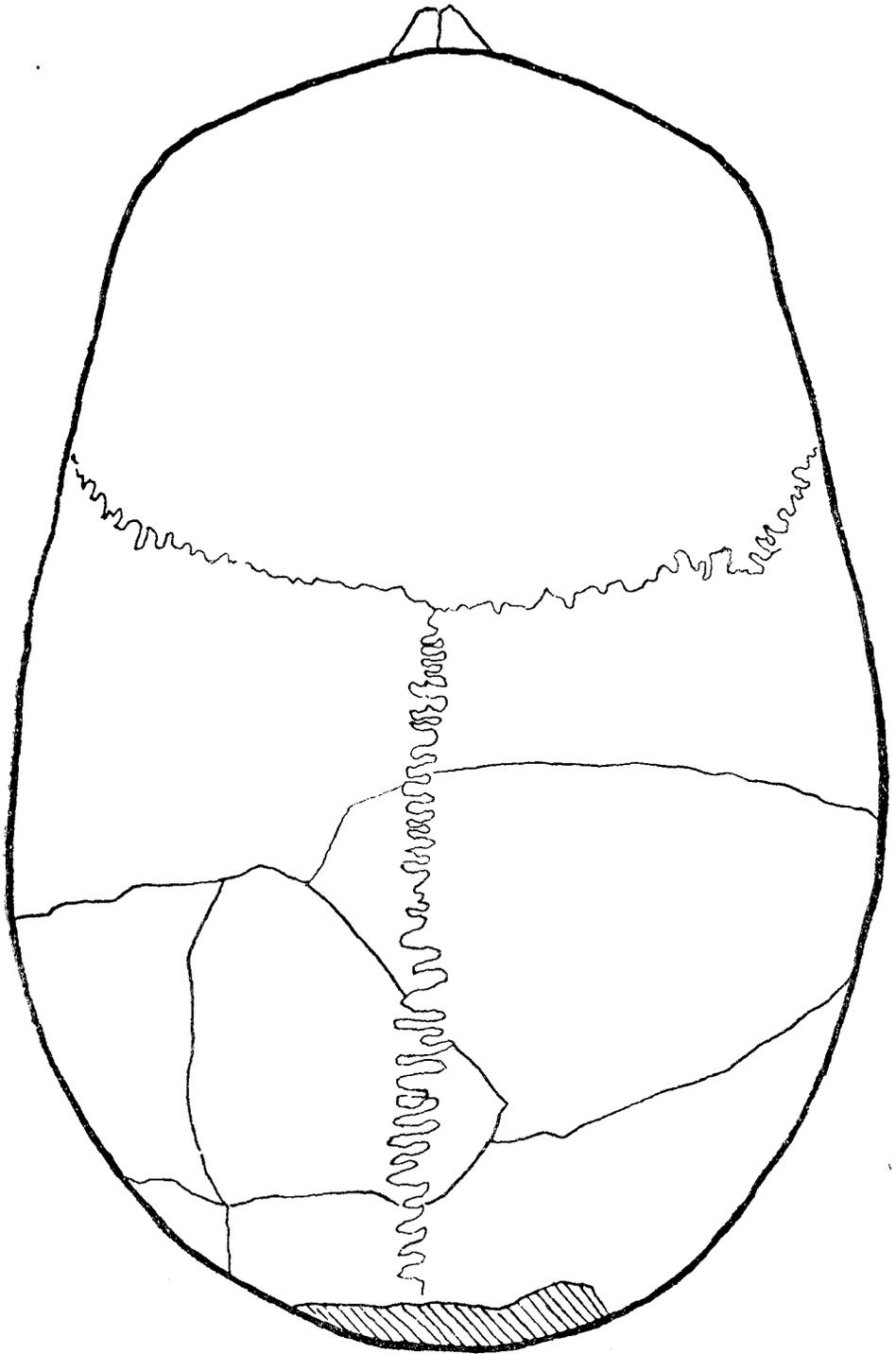
Las suturas de la bóveda no presentan sinóstosis en la tabla externa. Está casi totalmente sinostosada la sutura esfeno basilar.

El estado de las suturas y la presencia de los terceros molares totalmente emergidos justifican el diagnóstico de la edad antes expresada.

La pequeñez y ligereza del cráneo, así como su gracilidad, permiten atribuirle con seguridad el sexo femenino ya indicado.

La norma superior del cráneo tiene forma pentagonoide alargada, según el esquema de Sergi. Las protuberancias parietales son claramente apreciables.

Por su longitud máxima figuraría entre los más pequeños de la relación de Martin-Saller para los cráneos femeninos (pág. 1229). No obstante, la longitud máxima de Sabassona 2 (174 mm.) coincide con



— 0 5 cm

Fig. 8

Sabassona 1: Norma superior.

el límite inferior de la categoría de «cráneos medianos» de la clasificación de Scheidt.

La anchura máxima (128 mm.) también es pequeña respecto a la relación de Martin-Saller. Por lo que se refiere a las categorías establecidas por Scheidt, queda entre los «cráneos estrechos» (123-136 milímetros), tendiendo hacia el límite inferior de la categoría.

Consecuencia de ello es que al relacionar dichos caracteres, el índice cefálico (73,56) se sitúe en la *dolicocránea*.

Su índice transverso-frontal (82,73) corresponde a la categoría de intermedios.

Según el índice transverso frontoparietal, que relaciona la anchura mínima de la frente (91) con la anchura máxima del cráneo, es *euri-metope* (71,09).

Observado por la norma lateral, el perfil sagital forma un arco muy regular desde el frontal hasta la región obélica, donde se presenta un ligero aplanamiento.

La glabella es escasamente prominente. Los arcos superciliares, nada salientes.

El pterio derecho presenta disposición esfeno-parietal y disposición en X o estrellado el izquierdo.

El vértex del cráneo coincide con la porción media de la sutura sagital.

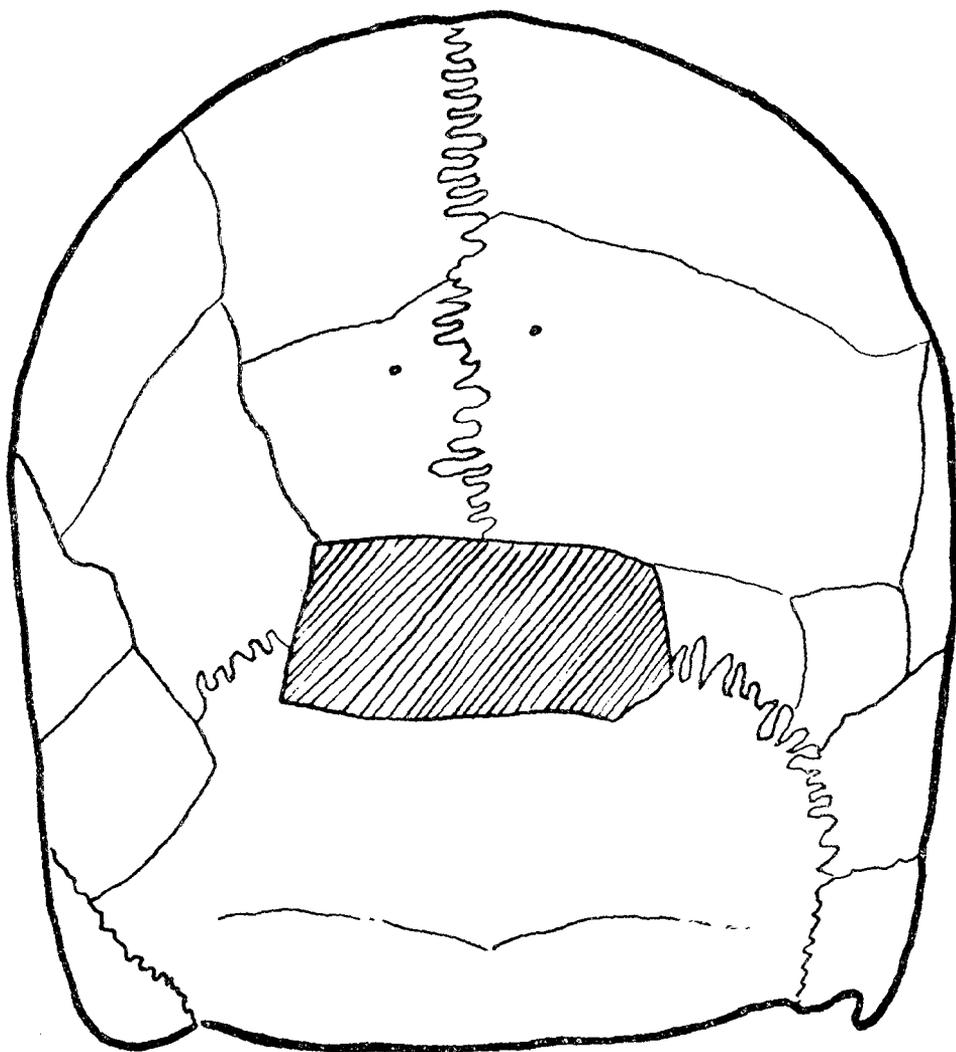
Los parietales se prolongan hacia la parte alta de la región occipital de manera que junto con la escama occipital, muy prominente, forman un modo de «moño» (nada parecido al de los neandertalenses).

La parte inferior del occipital aparece curvada, de modo que en este sujeto el perfil del occipital presenta como una doble curvatura, el arco inferior de la cual se inicia en las líneas nucales y termina en el *foramen magnum*. El díploe es aquí muy delgado y parece como si los hemisferios cerebelosos hubiesen moldeado esta porción del hueso.

Se sigue bien el trayecto de las crotáfites. En el lado izquierdo no hay cresta supramastoidea; en el derecho, aparece esbozada.

Las apófisis mastoides son, en uno y otro lado, extraordinariamente pequeñas, de modo que el cráneo, colocado sobre una superficie horizontal, no se apoya en las mismas, sino en el occipital propiamente y, algo, en los cóndilos occipitales.

Según el índice vértico-longitudinal (75,86) este sujeto es *hipsicráneo*, muy próximo al límite inferior de la categoría (75). También es *hipsicráneo* para el índice aurículo-longitudinal (63,22), con igual circunstancia respecto al límite de clase, que en este caso es 63. Así que, si bien queda clasificado entre los cráneos altos, está lejos de



0 5 cm

Fig. 9
Sabassona 1: Norma posterior.

los muy altos. Su capacidad craneal, 1.215,12, le sitúa en la eucefalia.

El índice sagital frontal indica *ortometopismo*. No obstante, la frente, algo inclinada hacia atrás, se aparta del tipo clásico femenino. Puede apreciarse una muy ligera quilla sagital.

La espina nasal está rota. Parece que sería bastante saliente. Los huesos nasales, regularmente prominentes, de perfil cóncavo. La raíz nasal, no hundida.

Visto por la norma posterior, el cráneo es típicamente *domiforme* y presenta un esbozo de quilla sagital. Hay huesecillos wormianos en la sutura lambdoidea.

También por esta norma se aprecia el aplanamiento obélico.

Los eurios son prominentes.

El índice vértico-transversal corresponde a la *acrocránea*.

Según el índice aurículo-transversal, es *metriocráneo*.

La diferencia de categoría entre ambos índices es debida a la diferencia entre la altura auricular y la basio-bregma. Esta última, notablemente más alta debido a la peculiar forma del occipital, antes descrita.

Por la norma anterior, la cara es baja, pero la falta de los arcos zigomáticos — por pérdida póstuma — impide el cálculo de los índices faciales.

Las prominencias frontales, bien notables, tienden a reunirse en una sola.

Las órbitas, algo cuadrangulares, parecen corresponder a la *mesoconquia*. Su índice (76,92) se ha calculado relacionando la anchura (mf-ek) de la órbita izquierda con la altura de la órbita derecha. Se ha procedido así, dadas las pérdidas de substancia del esqueleto facial.

El reborde superior orbitario es muy fino, como corresponde al sexo diagnosticado para este sujeto.

La nariz es *leptorrina*: índice nasal 44,90. El borde nasal inferior no es cortante.

Hay fosa canina.

Por la norma basilar puede apreciarse la peculiar forma del occipital, antes puesta de manifiesto, con la doble convexidad de la parte inferior.

El agujero occipital tiene forma elíptica casi circular.

Las ranuras digástricas, muy poco profundas.

El arco dentario del maxilar superior es paraboloide, pero el vértice de la parábola es ancho, de modo que la curva se aproxima a la de un arco de medio punto.

Presentes solamente los seis grandes molares y P² derecho. Los demás dientes se han perdido *post mortem*. El desgaste dentario es

escaso (grado 1 de Olivier) y en las piezas que se conservan no se observa caries. El tamaño de los molares decrece de M^1 a M^3 .

Mandíbula. — Se conservan en mal estado el cuerpo mandibular y una pequeña parte de la rama izquierda.

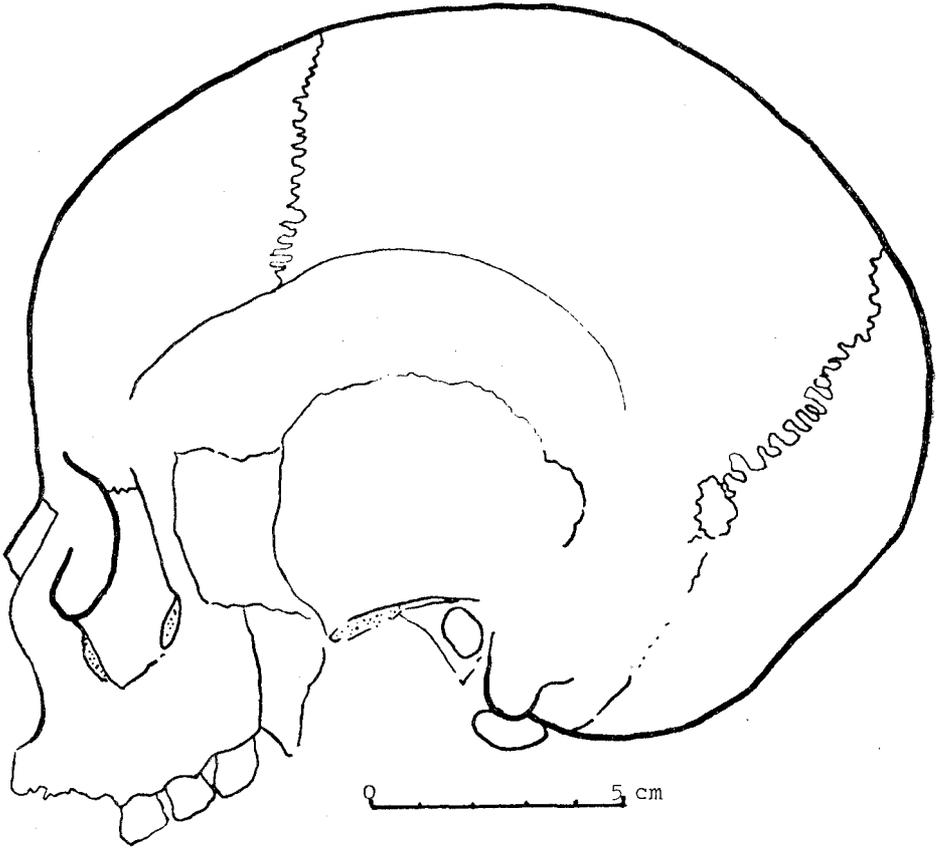


Fig. 10

Sabassona 2: Norma lateral.

Solamente están presentes los tres molares izquierdos, con desgaste dentario que contrasta con el de los molares superiores, ya que aquí es mucho más acusado (grado 3 de Olivier).

La disposición de este desgaste y su mayor intensidad respecto al de las piezas dentarias del maxilar superior hace pensar que podría estar causado no precisamente por la masticación, sino por algún otro uso.

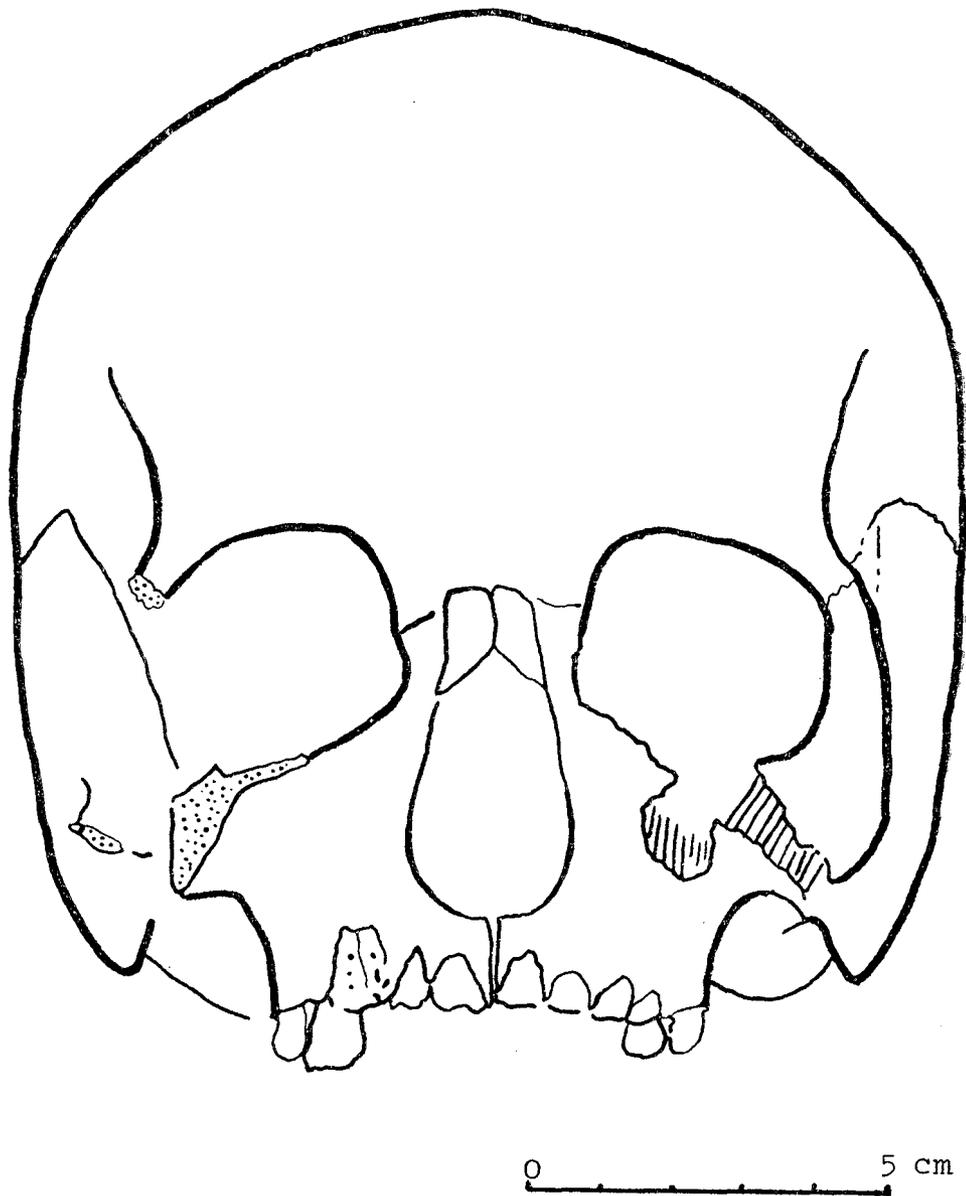


Fig. 11

Sabassona 2: Norma anterior.

No hay tampoco caries en los dientes de la mandíbula.

El borde mandibular es convexo y los gonios no presentan everción, lo que expresa que los músculos maseteros serían poco robustos.

Hay dos apófisis geni, una al lado de otra, muy pequeñas. Se aprecia la inserción del músculo digástrico: las dos fositas digástricas a uno y otro lado de la sínfisis.

El mentón es saliente y da a la mandíbula aspecto triangular.

Los agujeros mentonianos se abren a nivel de P_2 a uno y otro lado.

SABASSONA 2

Neurocráneo

Medidas absolutas:

Longitud máxima	174
Anchura máxima	128
Anchura frontal mínima	94
Anchura frontal máxima	110
Anchura biastérica	104
Altura auricular	110
Altura basio-bregma	132
Circunferencia horizontal	489
Arco transversal	290
Arco sagital total	351
Arco sagital frontal	116
Arco sagital parietal	112
Arco sagital occipital	133
Arco sagital de la escama occipital	80
Cuerda sagital frontal	104
Cuerda sagital parietal	104
Cuerda sagital occipital	109
Cuerda sagital de la escama occipital	69
Longitud de la base	94
Capacidad craneal	1.215,12

Índices:

Cefálico	73,56
Aurículo-longitudinal	63,22
Aurículo-transversal	85,94
Vértico-longitudinal	75,86
Vértico-transversal	103,13

Transverso frontal	82,73
Transverso fronto-parietal	71,09
Sagital frontal	89,66
Sagital parietal	92,86
Sagital occipital	81,95
Sagital de la escama occipital	86,25
De curvatura total	273,40

Esplacnocráneo

Medidas absolutas:

Longitud de la cara	93
Altura total de la cara	105
Altura de la casa superior	58
Anchura de la órbita	39
Altura de la órbita	30
Anchura interorbitaria	22
Altura nasal	49
Anchura nasal	22
Longitud maxilo-alveolar	53
Anchura maxilo-alveolar	55
Anchura del paladar	34
Longitud del paladar	41

Mandíbula

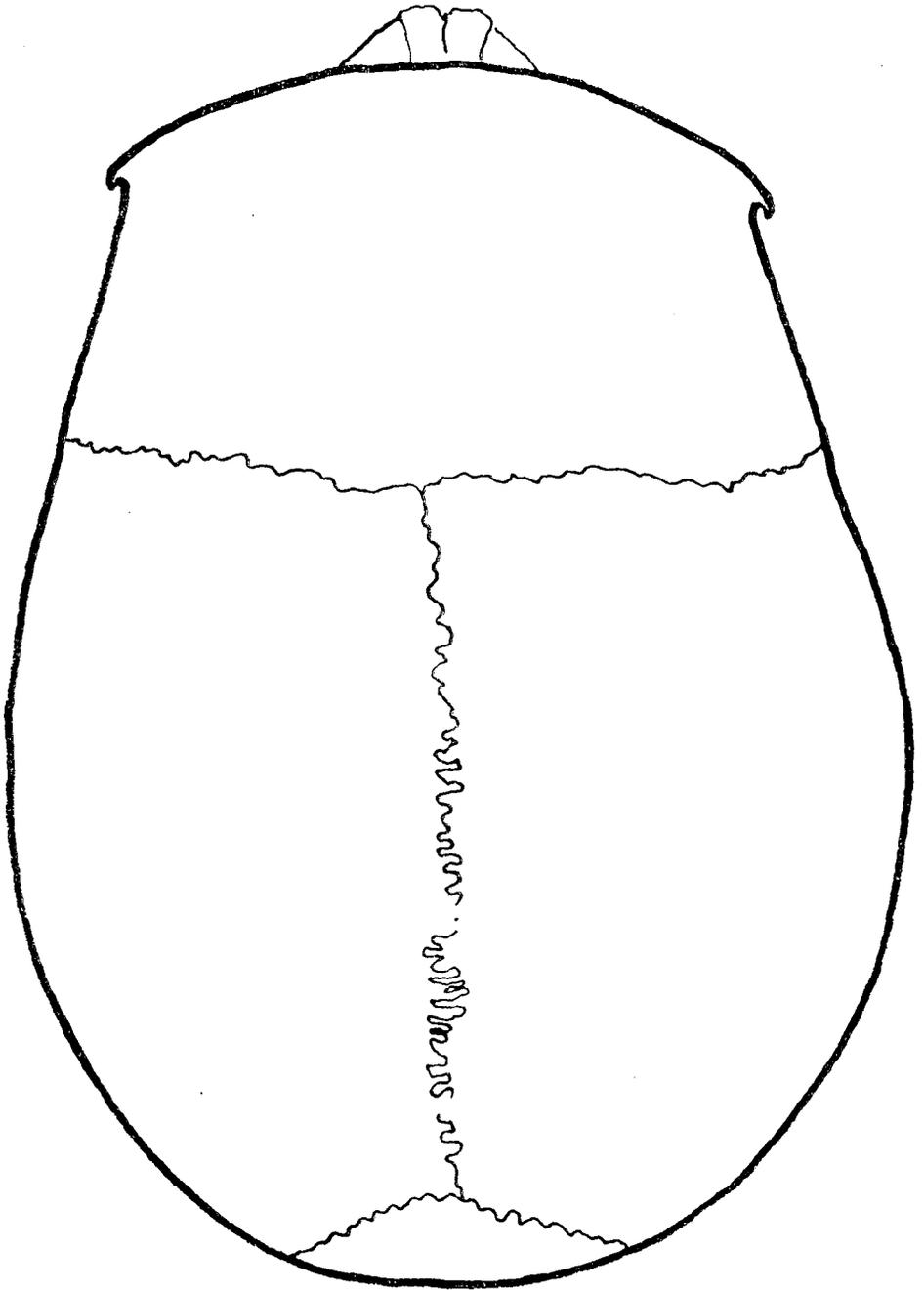
Espesor del cuerpo (2.º premolar)	13
Altura del cuerpo (2.º premolar)	29
Altura de la sínfisis	30

Índices:

Orbitario	76,92
Nasal	44,90
Maxilo-alveolar	103,77
Palatino	82,93
De robustez mandibular	43'33

Comparaciones. Tipología.

Realizado el estudio individual de los cráneos, tanto de los caracteres métricos como morfoscópicos, los caracteres cuantitativos se comparan mediante el método gráfico de los diagramas de Mollison



0 5 cm

Fig. 12

Sabassona 2: Norma superior.

Breitinger con la serie formada a partir de los datos consignados por Fusté (1957) para los individuos de sexo femenino, en su estudio de los Neoneolíticos valencianos.

Se utiliza este método porque una serie perfectamente estudiada es una excelente y segura base para situar tipológicamente unas formas individuales. Con este método cada individuo queda caracterizado independientemente en el diagrama respecto a la serie base; pero unos y otros aparecen relacionados, con lo que se ponen de manifiesto cuantitativamente sus semejanzas y diferencias para los caracteres allí consignados.

Los caracteres cuyos puntos quedan situados entre $\bar{x} + \sigma$ y $\bar{x} - \sigma$ discrepan poco de los de la serie base. Desviaciones mayores indican diferencias más importantes. Pero debe tenerse presente que al comparar datos individuales, el azar tiene o puede tener gran importancia y los resultados obtenidos ser aleatorios.

Junto con los de Sabassona, de sexo femenino, ha parecido interesante comparar el esqueleto de El Bruc (Font, 1974), cuya tipología no es del todo coincidente con aquéllos, por lo que al neurocráneo se refiere, puesto que su anchura máxima es muy baja y cuyo esplanocráneo presenta otros caracteres paleomorfos que — sin separarle de la tipología de los mediterránidos gráciles — le alejan bastante de los individuos aquí estudiados. Pero al pertenecer también a la cultura de los sepulcros de fosa, su comparación puede ser ilustrativa.

Por razones semejantes, en los diagramas se compara el único individuo femenino de la Bóbila Madurell de Sant Quirze del Vallès (Fusté, 1953), representado no por un cráneo completo, sino sólo por una bóveda, individuo designado por Fusté en su trabajo con las siglas BM 11. Éste en algunas medidas absolutas queda en los diagramas bastante próximo a Sabassona 1; en otras, su parecido es mayor al cráneo de El Bruc.

Destaca en los diagramas el cráneo de Sabassona 2, muy distanciado de la serie base en cuanto a medidas absolutas; pero ello es debido a la pequeñez de este cráneo. Puede observarse en el diagrama que se da un cierto paralelismo entre Sabassona 1 y Sabassona 2, respecto a la serie con la que se comparan; es decir, las desviaciones respecto a la serie base en uno y otro cráneo son del mismo sentido.

Sobre el diagrama se ve también que el cráneo de El Bruc, por el conjunto de sus dimensiones absolutas, se separa mucho de los de Sabassona. Mayor parecido con éstos tiene el de la Bóbila Madurell.

En cuanto a los índices del neurocráneo, muestran tendencias comunes a valores mayores que les apartan mucho (más de $\bar{x} + 2\sigma$) de la serie que sirve de base común de comparación, excepto Sabas-

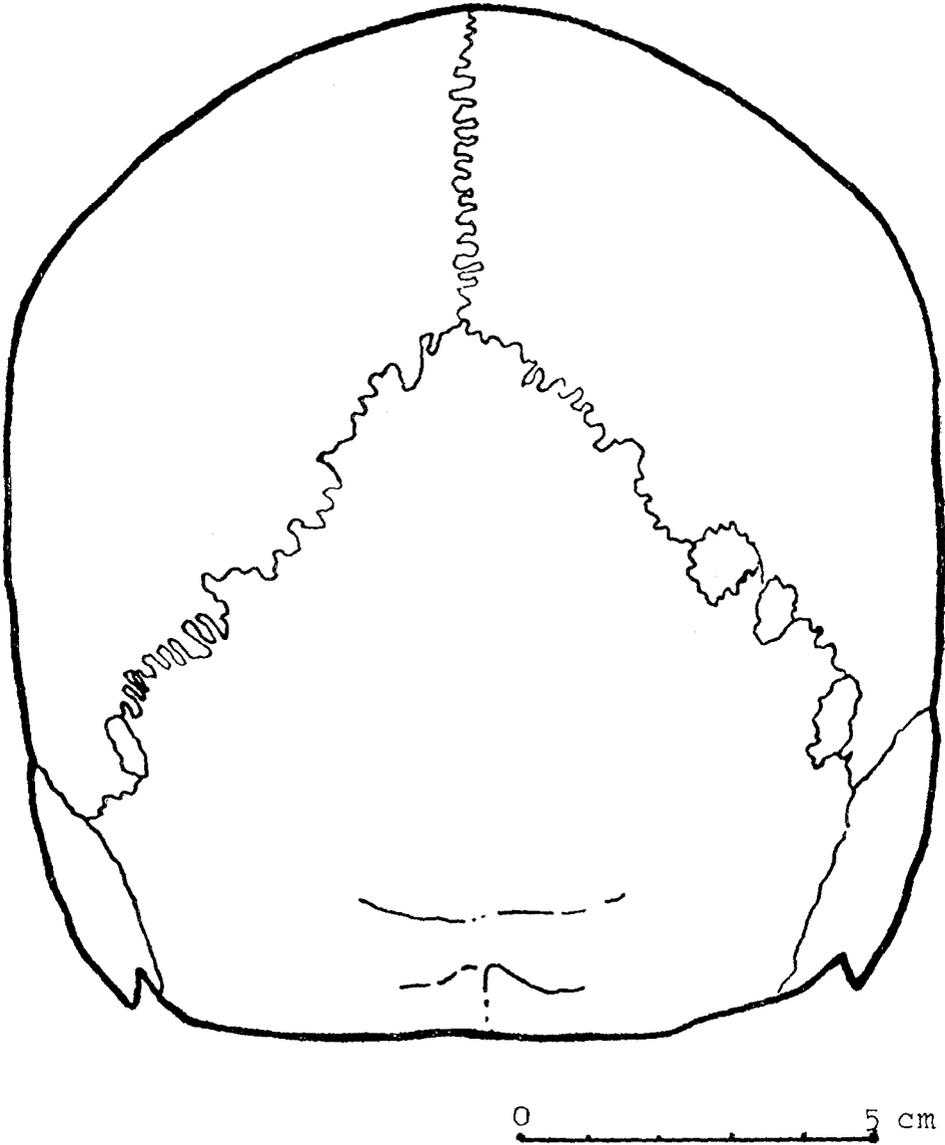


Fig. 13

Sabassona 2: Norma posterior.

sona 1, que tiene para este carácter una desviación superior a $\bar{x} - \sigma$; es decir, éste es mucho más bajo que los demás, visto por la norma lateral.

Al no conservarse el esqueleto facial de BM 11 y tampoco el del cráneo de El Bruc, sólo pueden compararse los caracteres del esplanocráneo de los dos de Sabassona. Existe una evidente semejanza entre ambos para algunas medidas absolutas y para algunos índices. Pero no podemos relacionar otros caracteres importantes, como son los faciales.

En síntesis: puede señalarse que si bien puede atribuirse a todos los ejemplares una tipología mediterránea grácil, son bastantes las discrepancias.

Si se tiene en consideración la presencia en la Bóbila Madurell de individuos paleomorfos «negroides», y se atiende a otros caracteres paleomorfos — pero no «negroides» — observados en el cráneo de El Bruc (cf. Font, 1974), parece que puede admitirse sin dificultad que en los hombres de la cultura de los sepulcros de fosa se daba un polimorfismo cuya importancia no puede evaluarse con sólo los datos de que actualmente disponemos.

Sería interesante conocer exactamente la cronología del yacimiento de El Bruc. Correspondiendo Sabassona a la etapa final del Neolítico, tal vez las diferencias morfológicas con El Bruc podrían interpretarse mejor si este yacimiento correspondiese a una época más temprana de la cultura de los sepulcros de fosa en Cataluña, ya que esto explicaría, en parte al menos, el aspecto más paleomorfo de aquel esqueleto. Los de Sabassona, más próximos a la época actual, son morfológicamente más afines a los hombres modernos.

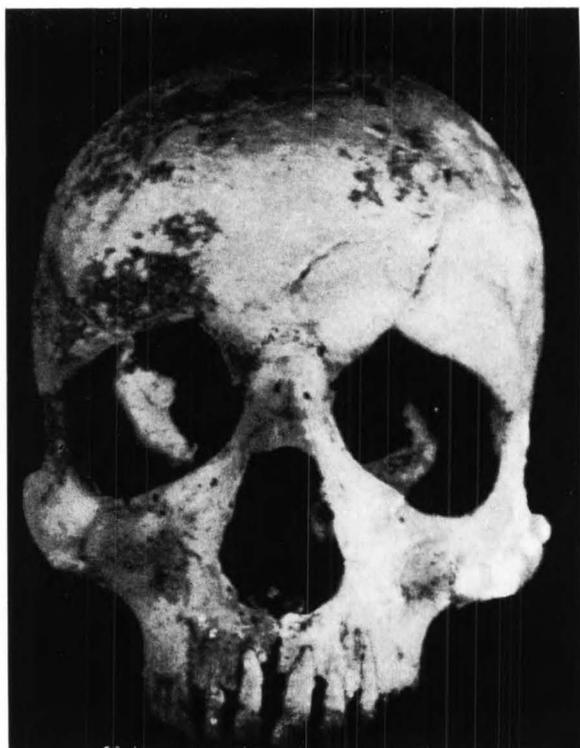
BIBLIOGRAFÍA

- ALMAGRO, M. (1941), *Introducción a la Arqueología*, Editorial Apolo, Barcelona.
- BERNABÓ BREA, L. (1949), *Préhistoire de la Catalogne*, en *Cahiers Ligures d'histoire et d'Archaeologie*.
- BERNABÓ BREA, L. (1949), *Le culture preistoriche della Francia Meridionale e della Catalogna e la successione stratigrafica delle Arene Candide*, en *Rivista di Studi Liguri*, XV, n.º 1-2.
- BOSCH GIMPERA, P. (1915-25), *Generalitats sobre els sepulcres no megalítics catalans*, en *A.I.E.C.*, vol. VI.
- CASTILLO, A. del (1947), *El Neo-eneolítico*, en *Historia de España*, dirigida por Menéndez Pidal.
- DUPERTUIS, C. W., and Hadden, J. A. jr. (1951), *On the reconstruction of stature from long bones*, en *American J. of Physical Anthropology*, t. 9, 15-53.
- FONT, A. (1974), *Esqueleto neolítico de un sepulcro de fosa (El Bruch, Barcelona)*, en *Pyrenae*, X, págs. 9-19.

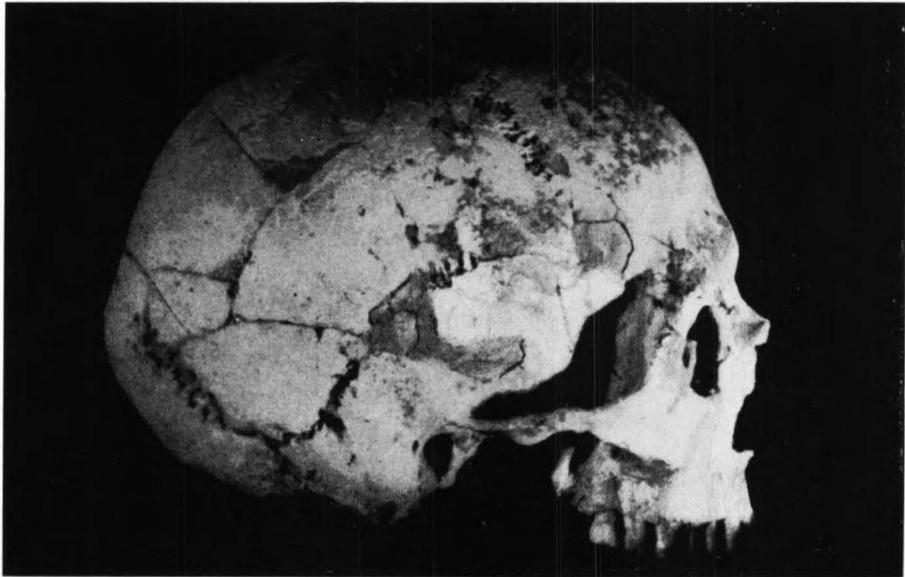
- FUSTÉ, M. (1945), *Esqueletos humanos hallados en una sepultura neo-eneolítica de Serriñá* (Gerona), en *Pirineos*. Año 1, n.º 1.
- FUSTÉ, M. (1957), *Estudio antropológico de los pobladores neo-eneolíticos de la región valenciana*, en Publicaciones del Servicio de Investigaciones Prehistóricas, Serie de Trabajos varios, n.º 20, Valencia.
- FUSTÉ, M. (1962), *Cráneo procedente de la balma Margineda, Sant Julià (Andorra)*, en *La prehistoria de Andorra*, de J. Maluquer de Motes y M. Fusté, en *Zephyrus*, XIII.
- FUSTÉ, M. (1960), *Restos humanos de los enterramientos de los sepulcros de fosa de Sant Julià de Ramis y de Puig d'En Roca*, en Publicaciones del Instituto de Arqueología de la Universidad de Barcelona.
- FUSTÉ, M. (1962), *Cráneos procedentes de la necrópolis de Sant Quirze dels Galliners (Barcelona)*. Contribución al estudio de los «negroides» neolíticos en Trabajos del Inst. «Bernardino de Sahagún» del C.S.I.C., vol. XIII.
- GUILAINE, J., *Sépultures néolithiques dans le Sud de la France*, en *Zephyrus*, XIII.
- GUILAINE, J.; MUÑOZ, A. M.^a (1964), *La civilisation catalane des «sepulcros de fosa» et les sépultures néolithiques du Sud de la France*, en *Revue d'Études Ligures*, XXX^{ème} Année, n.º 1-4.
- MALUQUER DE MOTES, J. (1950), *La cultura neolítica del Vallès en el marco de la Prehistoria del Occidente Mediterráneo*, en *Arrahona*, 1-2, Museo de la Ciudad de Sabadell.
- MARTIN, R.; SALLER, K. (1957), *Lehrbuch der Anthropologie*, G. Fischer, Stuttgart.
- MUÑOZ, A. M.^a (1965 a), *La cultura neolítica catalana de los sepulcros de fosa*, Publicaciones eventuales, n.º 9. Inst. de Arqueología y Prehistoria, Universidad de Barcelona.
- MUÑOZ, A. M.^a (1956 b), *La primera fecha de C 14 para un sepulcro de fosa catalán*, en *Pyrenae* I, págs. 31-41.
- PERICOT, L. (1950), *La España primitiva*, Edit. Barna, Barcelona.
- PANYELLA, A. (1952), *Características culturales de la población neolítica de Sant Quirze dels Galliners (Sabadell)*, en Trabajos del Inst. «Bernardino de Sahagún», vol. XIII.
- RIQUET, R. (1967), *Populations et races au Néolithique et au Bronze ancien*. Tesis doctoral. Université de Bordeaux.
- RIQUET, R. (1970), *Anthropologie du Néolithique et du Bronze ancien*. Imp. Marc Texier, Poitiers.
- TARRADELL, M. (1962), *Les arrels de Catalunya*, Ed. Vicens Vives, Barcelona.
- VIDAL, L. M. (1915 a), *Un megalito curioso, llamado la piedra del sacrificio del castillo de Sabassona, en la comarca de Vich*, en Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural, vol. XV.
- VIDAL, L. M. (1915 b), *Un megalito curioso*, en «Crónica general» de la Revista Ibérica, vol. IV, n.º 97.



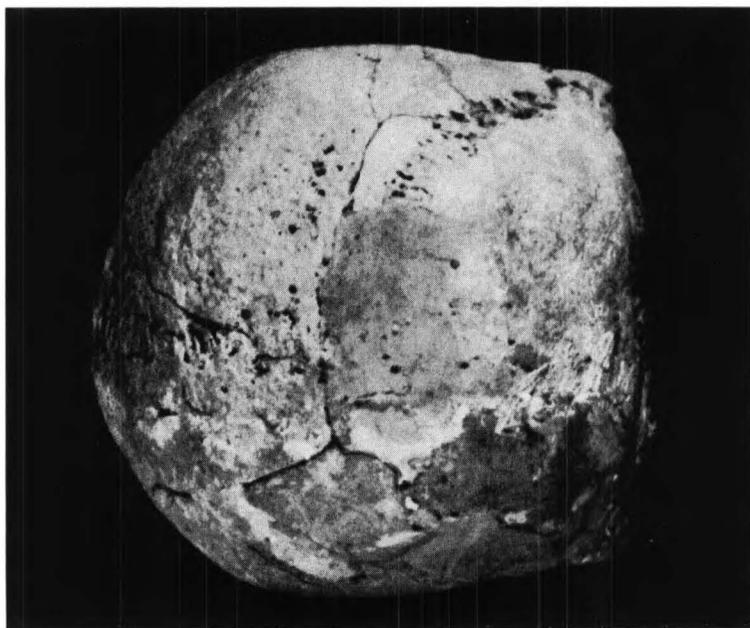
Sabassona 1.



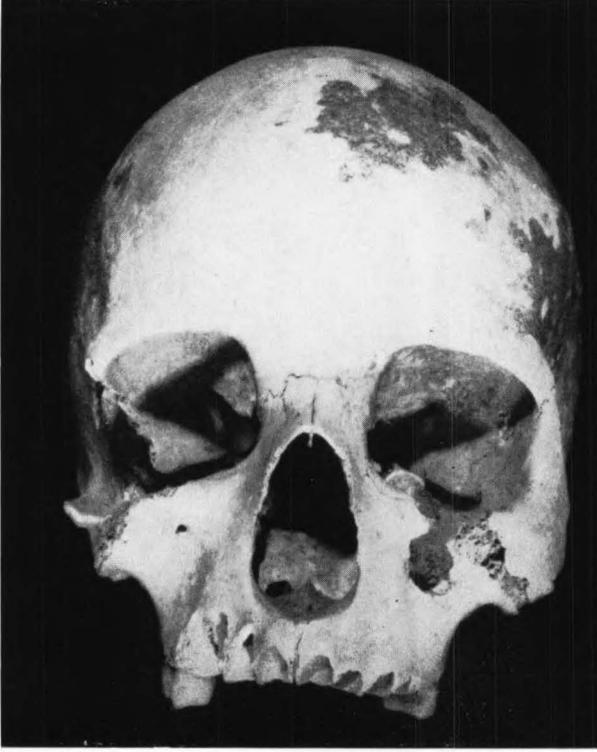
Sabassona 1.



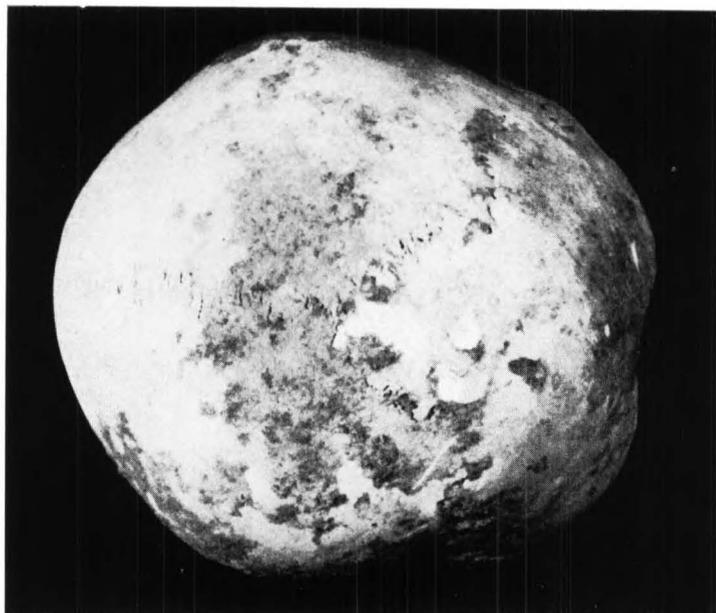
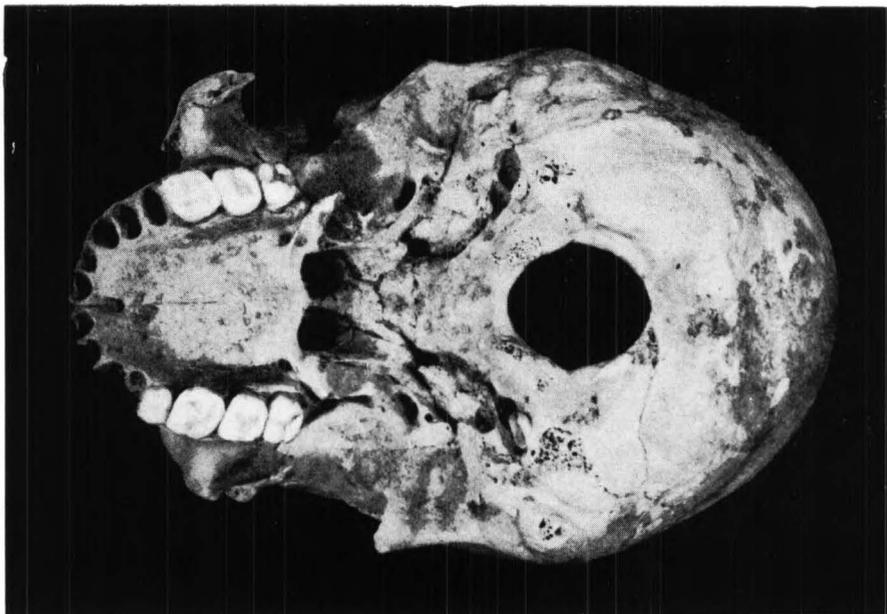
Sabassona 1.



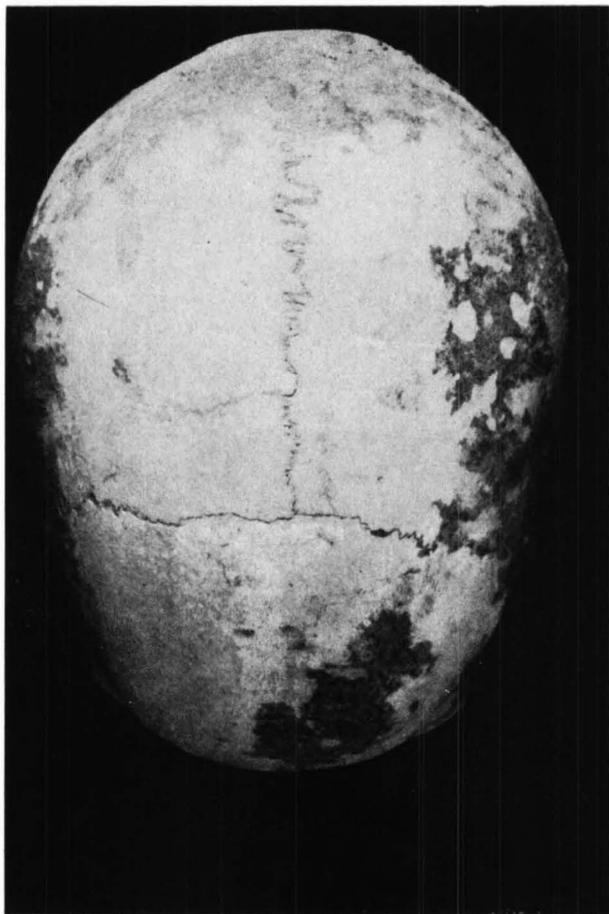
Sabassona 1.



Sabassona 2.



Sabassona 2.



Sabassona 2.