

Presencia del Mioceno continental bajo el cauce del río Onyar en Gerona

por J. F. VILLALTA* y L. PALLI**

RESUMEN

Basándose en el hallazgo de un molar *Dinotherium giganteum* KAUP. en el cauce del río Onyar en Gerona, se extienden las formaciones Miocénicas de la Selva hasta esta zona.

SUMMARY

Starting from the discovery of a cheek-booth *Dinotherium giganteum* KAUP. in the river Onyar in Gerona we can consider that the Miocene formations of La Selva expand up to this area.

Durante los trabajos realizados para la mejora y acondicionamiento del cauce del río Onyar a su paso por Gerona se alcanzaron, entre las calles Joan Maragall y Ginesta de la Plaza de Catalunya, unas arcosas que según muestran los distintos sondeos efec-

tuados por el Servicio Geológico de Obras Públicas, se apoyan directamente sobre las calizas eocénicas de la Formación Girona (PALLI, 1972). De entre estos materiales arcósicos se recogió, por parte de D. Emilio García, un molar de *Deinotherium giganteum* KAUP que describimos en la presente nota.

Antes, no obstante, tenemos que manifestar aquí nuestro agradecimiento al autor del hallazgo y al organismo oficial antes citado por habernos facilitado los datos de los sondeos realizados en el sector indicado en la fig. 1.

La pieza hallada es un segundo molar inferior derecho perfectamente conservada, sus dimensiones son:

Longitud	9,2 cm
Anchura de la cresta anterior . .	7,4 "
Anchura de la cresta posterior . .	7,25 "

El cíngulo posterior está moderadamente desarrollado (5 cm) y desplazado hacia el lado externo, es poco destacado y presenta fuertes rugosidades. En ambas colinas se observan, en el lado externo, la existencia de crestas formando concavidades dirigidas hacia atrás.

Su talla es análoga a los grandes molares hallados en el mioceno superior de Piera (Terral d'En Maties) descritos por BERGOUNIOUX y CROUZEL (1962) fig. 2).

Las columnas estratigráficas, deducidas de los sondeos, están compuestas de arriba a abajo por los siguientes niveles:

Sondeo C-02

- 1.10 m Escombros.
- 14.30 m Alternancia de gravas y arenas.
- 2 m Alternancia de gravas y arcillas
- 0.40 m Gravas y arenas.
- 5.65 m Alternancia de gravas con arenas y arcillas.

Sondeo C-03

- 0.50 m Escombros.
- 6.30 m Alternancia de gravas y arenas.
- 24.20 m Arcosas muy alteradas
- 0.20 m Calizas eocénicas.

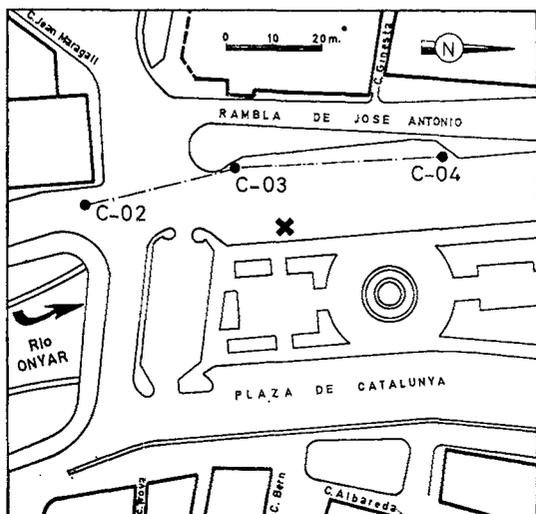


FIG. 1.— Plano de situación de los sondeos C-02, C-03 y C-04 del S. G. O. P. en Gerona. El lugar del hallazgo, a 8.60 m de profundidad, se ha señalado con una X.

(*) C. S. I. C. "Instituto Jaime Almera".
 (**) Nueva Universidad Autónoma de Barcelona.

Sondeo C-04

- 10 m Alternancia de gravas y arenas con niveles algo arcillosos.
- 3 m Limos.
- 8.40 m Alternancia de limos y gravas.
- 6 m Arcosas muy alteradas.

Hasta ahora se venía admitiendo como hipótesis de trabajo la edad Cuaternaria reciente para la alternancia de gravas y arcillas que se apoyaban sobre un complejo arcilloso —limoso con lechos conglomeráticos del Plioceno superior. Éste a su vez reposaba sobre unas arcosas que correspondían a un Plioceno basal. Sin duda esta datación se apoyaba en el hecho de la pretendida analogía con los materiales de Palau Sacosta de edad indudablemente pliocénica como lo prueba el hallazgo de *Croisetoceros* (?) *pyrenaicus* (DEPERET) (1890) al que acompaña una rica fauna de moluscos conocida ya desde los trabajos de VIDAL (1886), ALMERA (1907), CAZURRO (1919) y SOLÉ y LLOPIS (1939).



FIG. 2.—*Deinotherium giganteum* KAUP. Segundo molar inferior derecho. Cauce del río Onyar (Gerona).

La presencia del *Deinotherium giganteum* KAUP, hace insostenible esta hipótesis y obliga a colocar las arcosas basales dentro del Mioceno, quedando el Plioceno representado únicamente por las arcillas, limos y conglomerados superiores, que pertenecerían, como sus homólogos de Palau Sacosta, a la llamada Zona de Perpignan de THALER.

El haber podido disponer de los datos de los sondeos facilitados por el S.G.O.P. nos ha permitido observar la fuerte variación que el límite superior de las arcosas presenta en profundidad. Así observando la fig. 3 se deduce la existencia de antiguos cauces normales al del Onyar, fosilizados por los sedimentos pliocénicos.

Por otra parte, otros sondeos realizados en la margen derecha del antes mencionado río (A-04 del S.G.O.P.) demuestran que el espesor de las formaciones arcósicas disminuyen enormemente de W a E, estableciéndose directamente el contacto entre las calizas eocénicas de la Fm. Girona y el Plioceno y

quedando reducida la potencia de la formación detrítica tan solo a 7,80 m. Ello constituye una prueba indudable de la asimetría del valle del Onyar y del papel importante que desempeñó durante el Mioceno la falla que siguió el cauce del río durante el Plioceno.

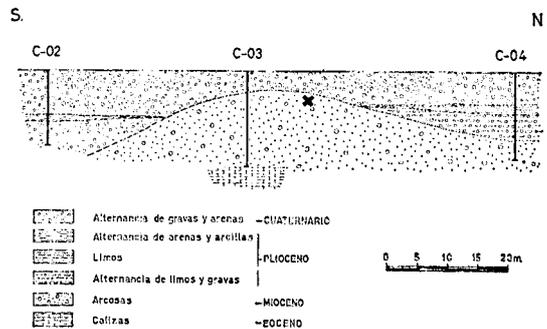


FIG. 3.—Perfiles litológicos deducidos de los sondeos del S.G.O.P. Se observan antiguos cauces excavados en los sedimentos arcósicos. Se ha señalado con una X el lugar del hallazgo.

BIBLIOGRAFÍA

ALMERA, J. (1894-19073): "Descripción de los terrenos pliocénicos de la cuenca del Bajo Llobregat y Llano de Barcelona. Plioceno de la provincia de Gerona, según notas de los Sres. D. Luis Mariano Vidal y D. Manuel de Chia". *Bol. R. Acad. Cienc. y Art. de Barna.*, 3.^a Época, vol. I, t. III, p. 358, 28 láms. Barcelona.

BERGOUNIOUX, F. M., et CROUZEL, F. (1962): Les Deinotherides d'Europe. *Ann. Paléont.*, t. 48, pp. 11-56, 15 figs. Paris.

BERGOUNIOUX, F. M., et CROUZEL, F. (1962): Les Deinotherides d'Espagne. *Bull. Soc. Geol. de France*, 7^e Série, t. IV, pp. 394-404, 4 figs. 2 tabl. Paris.

CAZURRO, M.: El cuaternario y las estaciones de la época paleolítica en Cataluña. *Mem. R. Acad. Cienc. Art. Barna.*, 3.^a Época, t. XV, n.º 3, pp. 103-166, 3 figs., 14 láms. Barcelona.

DEPERET, CH. (1890): Les animaux pliocènes du Roussillon. *Mem. Soc. Geol. France, Pateontologie*, mem. 3, p. 194, 19 pl. Paris.

M. O. P. (1971): "Proyecto de mejora y acondicionamiento del cauce del río Onyar a su paso por Gerona. Tramo: Desde el puente del Alférez Huarte hasta el puente del FF. CC. de Barcelona a Francia. Dtor. Francisco Vilaró".

PALLI, L. (1972, inédito): "Estratigrafía del Paleógeno del Empordà y zonas limítrofes". Tesis Doctoral.

RIBERA, J. (1945): "Sobre el Plioceno continental del Alto Ampurdán". *Bul. R. Soc. Hist. Nat.*, t. XLIII, pp. 41-46. Madrid.

SOLÉ SABARIS, L., y LLOPIS LLADÓ, N. (1939): "Terminación septentrional de la cordillera Costera Catalana". *Asoc. para el Estd. Geol. del Med. Occid.*, t. VI, "Estudios Geomorfológicos de la Península Hispánica", n.º 1, página 87, 22 figs., 1 lám., 1 mapa. Barcelona.

SOLÉ SABARIS, L. (1948): "Observaciones sobre el Plioceno de la comarca de la Selva (Gerona)". *Estudios Geológicos*, n.º 8, pp. 287-307. Madrid-Barcelona.

VIDAL, L. M. (1886): "Reseña geológica y Minera de la provincia de Gerona". *Bol. Com. Map. Geol. Esp.*, t. XIII, pp. 209-380, 25 figs., 1 mapa. Madrid.

VILLALTA, J. F. DE (1958): Le Néogène de l'Ampurdán. *Bull. Soc. Geol. de France*, 6^e Serie, t. VIII, pp. 947-48. Paris.