

# ACTA GEOLOGICA HISPANICA

INSTITUTO NACIONAL DE GEOLOGIA  
(CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS)

Año IX - N.º I

Enero-Febrero de 1974

Depósito legal: B. 6661-1966

## Nuevos datos sobre el género *Postpalerinaceus* del Vallesiense

por M. CRUSAFONT PAIRÓ y J. GIBERT CLOLS \*

### RESUMEN

Se describen en la presente nota, nuevos materiales del erizo miocénico (vallesiense) *Postpalerinaceus* (nov. gen.) procedentes ahora de la localidad de Can Llobateres I, materiales que permiten dar detalles más concretos de la dentición superior, antes casi desconocida por su mala conservación en el cráneo, tipo de este género y procedente de Can Trullàs, señalándose, como ya se había indicado en 1947, los caracteres especiales del género, en muchos de los cuales se muestra intermediario entre *Palerinaceus* (o *Amphechinus*) y *Erinaceus*.

### RÉSUMÉ

Dans la note présente on décrit des nouveaux matériaux du genre *Postpalerinaceus* créé en 1947 par des pièces trouvées à Can Trullàs (Vallésien supérieur) et que nous permettent donner des détails plus concrets de la dentition supérieure laquelle était mal conservée dans le crâne type du genre. Ces nouveaux matériaux, proviennent du gisement, aussi vallésien (bien qu'inférieur) de Can Llobateres I, dans le même Vallès, et nous signalent les caractéristiques de ce genre que, tel que nous avons affirmé en 1947 présente des particularités propres, ainsi que des autres mixtes des genres *Palerinaceus* (ou *Amphechinus*) et *Erinaceus*.

En el año 1947, el primero de nosotros publicó, en colaboración, un trabajo en el que se describía un nuevo subgénero: *Postpalerinaceus* adscrito al género de erizos fósiles *Palerinaceus* o *Amphechinus* con la especie tipo *vireti*. Se hacía hincapié, ya desde entonces, en los caracteres modernizados de esta forma aun cuando conservara como reliquia de su ance-

tralidad el foramen entepicondilar en el húmero. Ya se había dicho, en su momento, que, además del cráneo y de los fragmentos de mandíbulas y piezas dentarias aisladas que sirvieron para la caracterización de este animal, se habían descubierto también en la pequeña brecha del yacimiento de Can Trullàs en Viladecavalls (hoy desaparecido ya) varios huesos entre los cuales el húmero, elemento osteológico importante para la caracterización de las formas de este tipo.

Posteriormente al primero de los trabajos indicados, FRIANT sostuvo el criterio de que el animal a que hacemos referencia pertenecía al género moderno *Erinaceus* y así se pronunciaron también nuestros amigos los ilustres paleontólogos LAVOCAT y HÜRZLER en sendas comunicaciones epistolares. Ninguno de ellos tuvo en cuenta el ya citado carácter arcaico de la presencia del foramen entepicondilar.

Posteriormente, en 1956 BUTLER en un estudio sobre los Erinaceidos del Mioceno de África oriental se refiere a nuestra forma y en el que considera que se separa tanto de *Palerinaceus* como de *Erinaceus*, pero, por el hecho de que no aparecen en ella los caracteres especializados del primero de los citados géneros, no debe de considerarse como formando parte de aquél, sino que debe elevarse el nombre subgenérico a la categoría de género; así, pues, la forma de Viladecavalls sería *Postpalerinaceus vireti*. El mismo autor, y por las mismas razones, considera que es mejor integrar este nuevo género dentro del linaje de *Erinaceus* como un miembro conservador.

En nuestras continuas pesquisas por los yacimientos del Mioceno del Vallès hemos descubierto últimamente diversos restos que pueden atribuirse a la

\* Instituto Provincial de Paleontología de Sabadell.

especie indicada, con lo que, de confirmarse su determinación como tal especie, extiende el dominio de la misma durante todo el Vallesiense. El tipo, como se ha dicho, procede del Vallesiense superior (Can Trullàs), pero últimamente la hemos señalado del Vallesiense inferior de los yacimientos de Can Llobateres I y de Can Ponsic I. Estos hallazgos amplían nuestro conocimiento del erizo miocénico puesto que podemos ahora describir con todo detalle la dentición superior. Se trataba de ver si esta dentición, muy mal conservada e incompleta en el cráneo hallado en Viladecavalls y que es el tipo de la especie, presentaba también la mezcla de caracteres arcaicos y evolucionados que se habían señalado en el material descrito en 1947 (CRUS. y VILL., 1947). Según se verá por las descripciones, esto se confirma de manera clara, y con mayor precisión en el magnífico ejemplar procedente de Can Llobateres que consiste principalmente en un maxilar excelentemente conservado.

YACIMIENTO: CAN LLOBATERES

Material

Un maxilar derecho con M2/, M1/, P4/, P3/, P1/, I3/; un maxilar izquierdo con M3/, M2/, M1/, P4/, P3/, P2/, P1/ y alvéolos de un maxilar derecho con: P/4 en mal estado y M/2.

|            |   | Medidas |      |      |
|------------|---|---------|------|------|
| I3/        | n | Máx.    | Mín. | Med. |
| L          | 1 | —       | —    | 1,7  |
| A          | 1 | —       | —    | 1,9  |
| <b>P1/</b> |   |         |      |      |
| L          | 2 | 3,1     | 3    | 3,05 |
| A          | 2 | 2,4     | 2,3  | 2,35 |
| <b>P2/</b> |   |         |      |      |
| L          | 1 | —       | —    | 2,8  |
| A          | 1 | —       | —    | 2,2  |
| <b>P3/</b> |   |         |      |      |
| L          | 3 | 3       | 2,7  | 2,86 |
| A          | 3 | 3,5     | 3,3  | 3,4  |
| <b>P4/</b> |   |         |      |      |
| L          | 3 | 5,3     | 4,5  | 4,93 |
| A          | 3 | 6,2     | 5,7  | 5,96 |
| <b>M1/</b> |   |         |      |      |
| L          | 2 | 7       | 7    | 7    |
| A          | 2 | 7       | 6,8  | 6,9  |
| <b>M2/</b> |   |         |      |      |
| L          | 1 | —       | —    | 5,4  |
| A          | 1 | —       | —    | 5,5  |
| <b>M3/</b> |   |         |      |      |
| L          | 1 | —       | —    | 2,5  |
| A          | 1 | —       | —    | 5,1  |

L: M3/-M1/ = 14,5  
L: M2/ = 5,7

YACIMIENTO: CAN PONSIC

Material

Un fragmento de maxilar con M2/, P4/, P3/, P1/, C/.

| Medidas |     |     |
|---------|-----|-----|
|         | L   | A   |
| P4/     | 4,5 | 5,2 |
| M2/     | 4,5 | 4,7 |
| C/      | 3,1 | 2,2 |

Las medidas han sido tomadas con ocular micrométrico. A, es la anchura máxima perpendicular a L, que es la longitud máxima tomada desde el punto medio de la cara externa.

COMPARACIÓN

Designaremos con la letra "A" los caracteres del género *Palerinaceus*, con "a", a los del género *Erinaceus*, con "D" los idóneos del género *Postpalerinaceus* y con "Aa", los caracteres intermedios a los géneros *Palerinaceus* y *Erinaceus*.

a — La disposición de los dientes no-yugales es bien distinta en el ejemplar de Can Llobateres y *Palerinaceus edwardsi*. En *Palerinaceus edwardsi*, de I1/ a P1/ hay cuatro diastemas de diferente tamaño; los mayores están entre I1/ e I2/ y entre I3/ y C/; otros dos más pequeños que los anteriores, entre I2/ e I3/ y entre C/ y P1/. La longitud de los dos primeros es aproximadamente igual y muy similar a la anchura máxima de C/. En el *Postpalerinaceus* de Can Llobateres no podemos apreciar el diastema existente entre I1/ e I2/ puesto que falta I1/, pero sí en los restantes que son muy diferentes a los anteriormente descritos. I2/ está junto a I3/ y C/ ligeramente separado de P1/. Estos diastemas recuerdan a los del género *Erinaceus*, aunque la separación entre C/ y P1/ es mayor en *Erinaceus*.



Aa — La posición transversa en el maxilar de P1/, la ligera disimetría de I2/, y la birradicularidad de I3/, así como la implantación de todos los dientes no-molariformes desde I1/ a P2/ en la

mandíbula, es intermedia entre las que presentan los géneros *Erinaceus* y *Palerinaceus*.

- A — La disposición de los dientes molariformes, desde P3/ hasta M3/ recuerda más al género *Palerinaceus*.
- D — P2/ del género *Erinaceus* está comprimido, siendo su diámetro transversal mayor que su longitud. En los ejemplares de Can Llobateres, el diámetro transversal es menor que su longitud por lo que se diferencia del género *Erinaceus*, sin embargo, está comprimido entre P1/ y P3/, como en *Erinaceus*. En *Palerinaceus edwardsi* no está comprimido y su longitud es mayor que la anchura.
- a — El borde externo de P2/, en *Palerinaceus*, está muy oblicuo comparándolo con el de P3/. En nuestro ejemplar los bordes externos de P3/ y P2/ están casi en línea. Por este carácter *Postpalerinaceus*, se acerca más al género *Erinaceus*.
- a — En *Palerinaceus* el diámetro transversal de M1/ es mayor que su longitud, mientras que en nuestro ejemplar, M1/ es casi cuadrado, como en *Erinaceus*.
- A — El metastilo de P4/ recuerda más a *Palerinaceus* que a *Erinaceus*, por lo que hay una gran preponderancia de la parte cortante externa sobre el talón interno.
- A — M1/ es mayor que M2/, como en *Palerinaceus*. En *Erinaceus*, la relación entre las máximas longitudes de M1/ y de M2/ es prácticamente igual a 1, mientras que en *Postpalerinaceus* y *Palerinaceus* se supera bastante este valor.
- a — El alvéolo de I2/ es circular y su posición algo interna dentro del maxilar. *Palerinaceus edwardsi*, tiene un alvéolo alargado e I2/ está en línea con I3 e I1/. En *Erinaceus europeus* I2/ ocupa una posición interna, pero no tanto como en *Postpalerinaceus*. Por este carácter, *Postpa-*

*lerinaceus*, se acerca más al género *Erinaceus* que al *Palerinaceus*.

- Aa — El metastilo de M1/ es de unas proporciones intermedias entre los del género *Palerinaceus* y *Erinaceus*.

En resumen, *Postpalerinaceus*, tiene cuatro caracteres que lo acercan al género *Erinaceus*, tres que lo acercan al género *Palerinaceus*, dos intermedias a ambos géneros y uno idóneo.

Todo ello viene a coincidir con lo que se dijo en 1947 cuando la descripción del material de Can Trullàs. Por todo ello parece ser que la especie *Palerinaceus vireti* vivió durante todo el Vallesense, desde el nivel inferior de Can Llobateres y de Can Ponsic, tan cercanos al Vindoboniense, hasta los niveles superiores del piso, en Can Trullàs; y ello sin haber variado en apariencia, en ninguno de los caracteres odontológicos, este género pues, típico de España, por lo menos por ahora, se hace ubicuo para todo el Vallesense del Vallès (Barcelona).

Las piezas aquí descritas se guardan en las colecciones del Instituto Provincial de Paleontología de Sabadell.

El presente trabajo se ha realizado bajo los auspicios de la Excm. Diputación de Barcelona y una beca de la Fundación March.

#### BIBLIOGRAFÍA

- BUTLER, P. M. (1956): Erinaceidae from the Miocene of east Africa. *Fossil Mammals of Africa n.º II. British Museum (Natural History)*.
- CRUSAFONT, M. et VILLALTA, J. F. de (1947): Sur un nouveau *Palerinaceus* du Pontien d'Espagne. *Éclog. Geol. Helvet.*, 40 (2).
- CRUSAFONT, M., VILLALTA, J. F. de, y TRUYOLS, J. (1955): El Burdigaliense continental de la Cuenca del Vallès-Penedès. *Diputación Provincial de Barcelona, Mem. y Com. del Inst. Geol.*