

Revisión de los Rinocerótidos miocénicos del Vallès-Penedès

por JOSÉ VTE. SANTAFÉ LLOPIS

Instituto Provincial de Paleontología. Sabadell, Barcelona.

RESUMEN

En este trabajo se presenta una revisión de los Rinocerótidos fósiles miocénicos encontrados hasta el momento en las cuencas del Vallès-Penedès, con especificación de la localidad donde fueron hallados y su situación estratigráfica. Se incluye además un apéndice con la fauna de Rinocerótidos de Montalbán (Teruel) y Laina (Soria).

RESUMÉ

Révision des Rhinocerotidés miocènes dans le Bassin Vallès-Penedès.

Dans ce travail on fait une révision des Rhinocerotidés fossiles trouvés jusqu'ici dans le Bassin Vallès-Penedès; on spécifie la localité et la situation stratigraphique de leurs gisements. On a ajouté en plus un appendice avec la faune des Rhinocerotidés, présentes dans d'autres deux affleurements en dehors du Bassin Montalbán (Teruel), Oligocène et Laina (Soria), Pliocène.

Este trabajo representa fundamentalmente el primer estudio de conjunto de los Rinocerótidos fósiles del Mioceno del Vallès-Penedès. Sin embargo, dada la importancia de los yacimientos de Montalbán (Stampienense) y Laina (Plioceno), incluimos también, a modo de apéndice, los Rinocerótidos de aquellas dos localidades.

En esta comunicación se sigue el esquema de la Tesis del autor (SANTAFÉ, 1978), con la ampliación de nuevas especies encontradas desde la lectura de la misma.

GEOLOGÍA Y ESTRATIGRAFÍA DE YACIMIENTOS CON RESTOS DE RINOCERÓTIDOS

En este apartado se hace un estudio geológico que comprende las siguientes partes: Situación de cada uno de los yacimientos. Posición estratigráfica. Descripción de las series que han suministrado restos de estos Perisodáctilos. Lista faunística actualizada y, finalmente, la interpretación de cada una de las series, siempre que ello nos ha sido posible.

Sector del Vallès:

La realización de este capítulo nos ha llevado por una parte a una interpretación paleoclimática que confirma los resultados que en su día ya obtuvieron MARTIN de VIVALDI *et alii*; a la vez, hemos podido comprobar que la tectónica, en la zona central de la Depresión es más complicada de lo que en principio se suponía. Así, se han observado una serie de fracturas, algunas de las cuales ya fueron dadas a conocer por ROSELL *et al.* (1973), claramente visibles, mientras que otras, han sido determinadas por criterios faunísticos como es el caso de la existencia de una de estas fracturas entre los yacimientos de Castell de Barberà (Astaraciense terminal) y Can Llobateres (Vallesiense inferior); aquéllos y éstos nos han llevado a la conclusión que la zona central de la Depresión aparece como un suave anticlinal fallado en su charnela. Cronológicamente, estas fracturas, son posteriores, aunque poco, al juego de las fallas maestras. Podemos suponer que la línea de fracturas actuó en época reciente, entre el Mioceno terminal y el Cuaternario.

Sector del Penedès:

Se ha seguido el mismo esquema que para el del Vallès a excepción de las listas faunísticas de los yacimientos pertenecientes al Astaraciense y Vallesiense al no poder asegurar con certeza qué conjunto faunístico correspondía a cada yacimiento. Ello nos obligó a dar estas listas en conjunto al final del estudio de las series y ello forzosamente separado en dos apartados: uno que correspondería a los niveles inferiores (sin *Hipparion*) y otro a los superiores o con *Hipparion*.

Deliberadamente no hemos indicado los espesores de los diferentes pisos pues creemos que la tectónica del Penedès, al igual que la del Vallès, es más compleja que la supuesta, y la presencia de fallas difíciles de ver, puede reducir mucho las potencias aparentes. De todos modos creemos que, el espesor de los diversos pisos es del orden de algunos centenares de metros.

Area de Montalbán:

En esta zona se ha hecho una recapitulación de los datos geológicos de todos aquellos autores que estudiaron el lugar. Con nuestro trabajo hemos conseguido una modificación de la lista de especies de este yacimiento, en su apartado de Perisodáctilos, y, a la vez situar nuestro yacimiento ligeramente por encima del de Villebramar estudiado por nuestro colega BRUNET de la Universidad de Poitiers. Las citas que en su día se dieron de *Ronzotherium sp.*, *Aceratherium albigense* ROM., 1911 y *Aceratherium filholi* OSB., 1900, han quedado reducidas a *Ronzotherium filholi* (OSB., 1900) pero más evolucionado que el de Villebramar y *Aceratherium albigense* ROM., 1911.

Laina:

El mismo sistema que en el yacimiento de Montalbán ha sido el que se ha seguido para el de Laina. Ahora bien, estudiada la morfología ósea de los restos del Rinocerótido de este yacimiento se ha podido observar una serie de semejanzas muy concretas con una de las formas encontradas en Perpignan y, cuyo estudio ha llevado a cabo el Profesor GUERIN de la Universidad C. BERNARD de Lyon. El estudio conjunto de este último material ha permitido al autor y al paleontólogo francés (GUERIN et SANTAFÉ, 1978) establecer el holotipo de una nueva especie, *Dicerorhinus miquelcrusafonti*, con locotipo en Laina.

DESCRIPCIÓN MORFOLÓGICA DE LOS ELEMENTOS CARACTERÍSTICOS PARA EL ESTUDIO SISTEMÁTICO-COMPARATIVO DE LOS RINOCERÓTIDOS

En líneas generales y, salvo excepciones, el estudio de los Rinocerótidos fósiles se basó hasta hace pocos años, en las características de la dentición fundamentalmente. Estudios muy recientes, han demostrado que la morfología y particularidades óseas son más eficaces en la sistemática de los Rhinocerotidae, de ahí, que, este segundo capítulo sea en el original una exhaustiva descripción de todas las piezas del esqueleto que se poseen. Estas descripciones van acompañadas del gráfico correspondiente.

Es evidente que se han encontrado una serie de huesos, componentes del carpo y del tarso, que se consideran fundamentales para la distinción a nivel de género y, siguiendo las ideas de GUERIN hemos podido también constatar, que en algunos casos, las secciones de las diáfisis de los metacarpianos y metatarsianos presentan notables diferencias no solamente a nivel de género sino incluso de especie.

Los huesos que, después de varias comparaciones, hemos considerado más significativos son: escafoides anterior, semilunar, piramidal, unciforme y metacarpiano IV en las extremidades anteriores; y, astrágalo, calcáneo y cubonavicular (escafoides posterior) en las extremidades posteriores.

DISTRIBUCIÓN DE LOS RINOCERÓTIDOS FÓSILES EN EL VALLES-PENEDES

Este capítulo es una puesta al día de todas las formas de estos Perisodáctilos encontrados en los yacimientos de ambas cuencas. En la Memoria original cada especie va precedida de los yacimientos donde ha sido localizada, la denominación que le han atribuido los diferentes autores —obra y página— y, finalmente una descripción de todas las piezas óseas y dentarias.

Después de esta revisión y, como síntesis de la misma, las especies encontradas en el Vallès-Penedès quedan de la siguiente forma:

CUENCA DEL VALLES

Yacimiento: MOLI CALOPA. Orleaniense inferior. 17a-MN3b

Brachytherium aurelianense (NOUEL, 1866)

Yacimiento: CAN MAS. Orleaniense medio. 17b-MN4a

Aceratherium platyodon MERMIER, 1895

Dicerorhinus sp. talla media

Yacimiento: EL CANYET. Orleaniense medio. 17b-MN4a

Dicerorhinus sp.

Yacimiento: TRINCHERA DEL FERROCARRIL. Astaraciense superior. 19a-MN8

Aceratherium tetradactylum LARTET, 1842

Aceratherium simorreense (LARTET, 1851)

Dicerorhinus sansaniensis (LARTET, 1851)

Yacimiento: CAN FELIU. Astaraciense superior. 19b-MN8

Aceratherium simorreense (LARTET, 1851)

Yacimiento: POBLE NOU DE SANT QUIRZE DEL VALLES. Astaraciense sup. 19b-MN8

Dicerorhinus sansaniensis (LARTET, 1851)

Dicerorhinus steinheimensis JAEGER, enmend. ROGER, 1900

Rinocerótido indeterminado

Yacimiento: CASTELL DE BARBERÀ. Astaraciense terminal. 19b-MN8

Aceratherium simorreense (LARTET, 1851)

Dicerorhinus steinheimensis JAEGER, enmend. ROGER, 1900

Yacimiento: CAN CASABLANCAS. Vallesiense inferior. 20a-MN9

Aceratherium bi-tetradactylum-incisivum nva. sp.

Dicerorhinus steinheimensis JAEGER, enmend. ROGER, 1900

Yacimiento: CAN PONSIC. Vallesiense inferior. 20a-MN9

Aceratherium simorrense (LARTET, 1851)
Aceratherium bi-tetradactylum-incisivum nva. sp.
Dicerorhinus steinheimensis JAEGER, emend. ROGER, 1900
Dicerorhinus sansaniensis (LARTET, 1851)

Yacimiento: CAN LLOBATERES. Vallesiense inferior. 20a-MN9

Aceratherium incisivum KAUP, 1834
Aceratherium simorrense (LARTET, 1851)
Aceratherium cfr. *incisivum* KAUP, 1834
Dicerorhinus sansaniensis (LARTET, 1851)
Dicerorhinus schleiermachi (KAUP, 1834)

Yacimiento: SUBSUELO DE SABADELL. Vallesiense medio. 20a-MN9

Dicerorhinus schleiermachi (KAUP, 1834)
Aceratherium incisivum KAUP, 1834

Yacimiento: CAN GABARRÓ. Vallesiense medio. 20a-MN9

Aceratherium simorrense (LARTET, 1851)
Aceratherium incisivum (KAUP, 1834)
Dicerorhinus sansaniensis (LARTET, 1851)

Yacimiento: CAN BARBA. Vallesiense medio. 20a-MN9

Aceratherium incisivum (KAUP, 1834)

Yacimiento: CAN PERELLADA. Vallesiense medio. 20a-MN9 a MN10

Aceratherium incisivum (KAUP, 1834)
Aceratherium sp.

Yacimiento: CAN JOFRESA. Vallesiense superior. 20b-MN10

Aceratherium incisivum (KAUP, 1834)
Dicerorhinus schleiermachi (KAUP, 1834)
Aceratherium simorrense (LARTET, 1851)

Yacimiento: CAN TRULLÀS. Vallesiense superior

Aceratherium incisivum (KAUP, 1834)
Dicerorhinus schleiermachi (KAUP, 1834)

Yacimiento: LA TARUMBA. Vallesiense superior. 20b-MN10

Aceratherium incisivum (KAUP, 1834)

Yacimiento: CAN CONTERES. Vallesiense superior. 20a-MN10

Aceratherium incisivum (KAUP, 1834)

CUENCA DEL PENEDÈS

Yacimiento: CAN JULIÀ. Orleaniense medio. 17b-MN4b

Dromoceratherium mirallesi CRUS. et VILL., 1955

Aceratherium tetradactylum (LARTET, 1842)
Aceratherium simorrense (LARTET, 1851)
Dicerorhinus sansaniensis (LARTET, 1851)

Incluimos los tres géneros en los llamados niveles con y sin *Hipparion*, dado que no sabemos la procedencia de las piezas que hemos atribuido a estas especies. Podrían pertenecer a cualquiera de los siguientes yacimientos: MAS BARNIC, CAN VALLS, CEMENTERIO DE MASQUEFA, CAN VILA y TORRENT D'ESCATA. Todos pertenecientes al Astaraciense superior. En la Biozona de THALER estos yacimientos estarían comprendidos entre la 19a y la 19b, por el contrario en la Biozonación de MEIN todos estarían incluidos en MN8. FONT D'EUCATA y CAN MATA DE LA GARRIGA pertenecerían al Vallesiense inferior. 20a-MN10 (niveles con *Hipparion*).

Yacimiento: CAN ALMIRALL. Astaraciense medio. 19-19a-MN7

Dicerorhinus sansaniensis (LARTET, 1851)

Yacimiento: SANT PERE DE RIBES. Astaraciense medio 19-19a-MN7

Dicerorhinus sansaniensis (LARTET, 1851)

El *Aceratherium platyodon* encontrado en el yacimiento Orleaniense de Can Mas, se cita y describe por primera vez en España, al igual que sucede con *Brachypotherium aurelianense*. La atribución a este último género dada hasta 1974 ora como *Aceratherium lemanense* ora *Aceratherium* sp. se pudo asignar gracias al descubrimiento en el mismo yacimiento de un Mc. III característico del género.

El material que atribuimos a *Dicerorhinus* sp., de Can Mas (Papiol) y El Canyet (El Papiol), es inédito. No se ha podido localizar el que CRUSAFONT y VILLALTA atribuyeron en su día a *Aceratherium* sp. La morfología de las piezas más significativas que poseemos de este material, piramidal y escafoides posterior, no corresponden a la de ningún Aceraterino y en cambio son propias del género *Dicerorhinus*. Su talla es mayor que la de *D. tagicus* del "Burdigaliense" europeo. Por ello, indicamos únicamente este material como *Dicerorhinus* sp. en espera de una revisión de los Rinocerótidos europeos del Mioceno inferior.

También se cita y describe por primera vez la presencia de *Dicerorhinus steinheimensis*, Rinocerótido de pequeña talla encontrado en los yacimientos de Castell de Barberà, Can Casablanas, Can Ponsic y Poble Nou de Sant Quirze del Vallès.

Aceratherium bi-tetradactylum-incisivum nva. sp., del Vallesiense inferior de Can Casablanas y Can Ponsic, es una forma intermedia por talla y características entre *A. tetradactylum* y *A. incisivum*. Este nombre binomial fue dado por CRUSAFONT y REGUANT (1970) para aquellas formas intermedias que podrían servir de paso de una especie a otra.