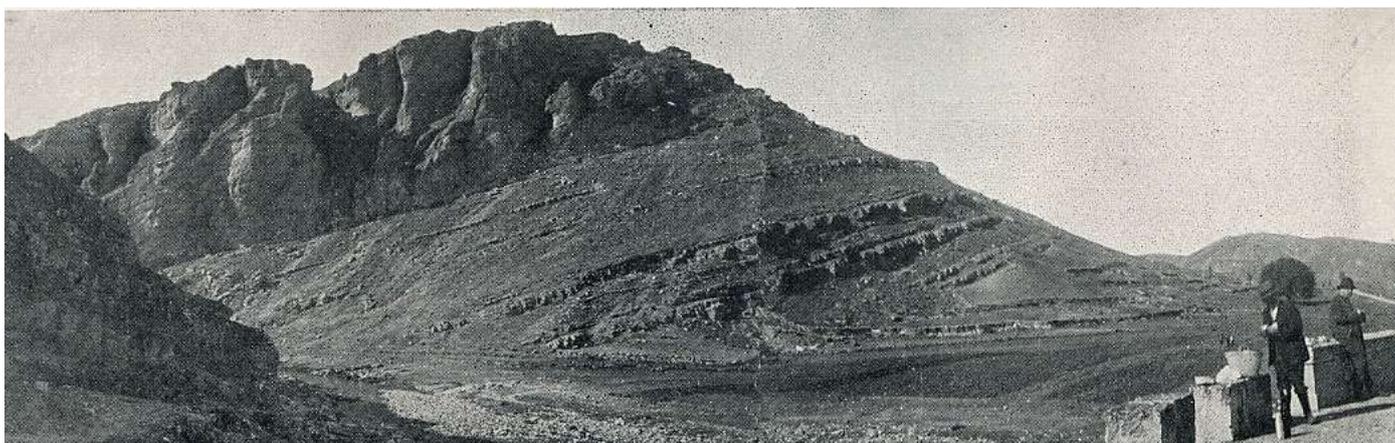




V CONGRESO DEL CRETÁCICO DE ESPAÑA

García-Hidalgo, J.F., Gil-Gil, J., Barroso-Barcenilla, F.,
López Olmedo, F. y Díaz de Neira, J.A. (Editores)



LA EVOLUCIÓN DE LOS PRIMEROS REPRESENTANTES DEL GÉNERO *ORBITOIDES* Y SU IMPLICACIÓN EN LA ESTRATIGRAFÍA DEL CRETÁCICO SUPERIOR

Sergi Albrich¹, Gianluca Frijia², M. Parente³ y Esmeralda Caus¹

¹ Dep. Geologia (Paleontologia). Universitat Autònoma de Barcelona. Bellaterra-08193.

² DiSTAR, Università "Federico II", Largo San Marcellino 10, I-80138 Napoli, Italy

³ Institut für Erd- und Umweltwissenschaften, Universität Potsdam, Germany

Los orbitoídeos, macroforaminíferos del Cretácico superior, ampliamente repartidos en la geografía mundial, han sido tradicionalmente utilizados para establecer la edad de los materiales depositados en medios de plataforma poco profunda del intervalo de tiempo Santoniense superior-Maastrichtiense. El resultado ha sido el establecimiento de biozonas basadas en el reemplazamiento de las sucesivas especies del género *Orbitoides* (Caus *et al.*, 1996 y los trabajos allí citados), que han sido correlacionadas con las escalas de foraminíferos planctónicos. No obstante, tal correlación presenta inexactitudes en los depósitos caracterizados por los morfotipos más antiguos, incluidos antiguamente en el género *Monolepidorbitoides* debido, principalmente, al poco conocimiento de la arquitectura de las especies descritas y a la falta de correlación entre sus localidades tipo.

El trabajo que aquí se presenta ha abordado: a) una exhaustiva revisión de las especies descritas en sus localidades tipo, situadas a ambos lados de los Pirineos; b) estudios complementarios sobre su reemplazamiento en secciones continuas particularmente bien expuestas; c) la correlación, mediante el estudio de los isótopos de estroncio, entre la escala bioestratigráfica, representada por las biozonaciones de las especies más antiguas del género *Orbitoides*, y la escala cronoestratigráfica estándar.

Los nuevos datos han permitido identificar tres cronoespecies sucesivas: *Orbitoides hottingeri* van Hinte, 1966 (localidad tipo: Sierra del Montsec, Lleida), *O. sanctae-pelagiae* Astre, 1928 (localidad tipo: Serra del Turb, Lleida) y *O. douvillei* Silvestri, 1910 (localidad tipo: Belvès, sur de Francia). Las poblaciones de estas tres especies muestran cambios morfológicos graduales marcados por: a) un aumento del tamaño y de la complejidad de los aparatos embrionarios de la generación macrosférica; b) un aumento del tamaño total de las conchas adultas; c) la progresiva aparición y desarrollo de verdaderas camarillas laterales.

En consecuencia, la especie *O. sanctae-pelagiae*, dada generalmente como sinónima de *O. douvillei*, debe considerarse válida y, por el contrario la especie *O. dordoniensis* Hofker, 1959 es sinónima *O. santapelaiae*. Además, los estudios estratigráficos basados en los isótopos del estroncio han permitido establecer una edad Campaniense inferior para todas las especies.

Referencias

- Astre, G., (1927): Sur *Monolepidorbis* foraminifère voisin des Lindérines et des *Orbitoides*: *Bulletin de la Société Géologique de France*. 4: 387 – 394.
- Caus, E., Bernaus, J.M. and Gomez-Garrido, A., (1996): *Biostratigraphic utility of species of the genus Orbitoides*. *Journal of Foraminiferal Research*. 26: 2, 124-136.
- Hofker, J., (1959): Les Foraminifères des craies tuffoïdes de Charente et de Dordogne de l'Aquitaine, France du sud-ouest. *C. R. Congr. Soc. Sav., Colloque sur le Crétace Supérieur Français*. 253 – 368.
- Hinte, J.E., (1966). *Orbitoides* from the Campanian type section. *Koninklijke nederlandse Akademie van Wetenschappen Proceedings*. B, 69: 79 – 10.
- Silvestri, A., (1910). Fossili dordoniensi nei dintorni di Termini-Imerese (Palermo). *Atti Academia Pontificia Romana Nuovilinei*, Roma. 60: 105-110.



CON LA COLABORACIÓN DE:

