

## ANÁLISIS PALINOLÓGICO DE NIVELES RICOS EN MATERIA ORGÁNICA DEL JURÁSICO SUPERIOR DE ALMANSA (ALBACETE, ESPAÑA)

M. T. FERNÁNDEZ-MARRÓN<sup>1</sup>, F. FONOLLÁ<sup>1</sup>, C. ARIAS<sup>2</sup> Y L. VILAS<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Instituto de Geología Económica (CSIC-UCM), Departamento de Paleontología. Facultad de Geología. Universidad Complutense. 28040 Madrid.

E-mail: emarron@geo.ucm.es

<sup>2</sup>Instituto de Geología Económica (CSIC-UCM), Departamento de Estratigrafía. Facultad de Geología. Universidad Complutense. 28040 Madrid.

E-mail: ariasc@geo.ucm.es

### Resumen

En una cantera en la que se extraen calizas para áridos, en las proximidades de Almansa (Albacete), se han encontrado tres niveles de margas negras que, analizados palinológicamente, han proporcionando ricas asociaciones esporopolínicas así como algunos restos de macroflora. La determinación de la edad de las calizas se basa en su contenido de foraminíferos bentónicos y algas dasycladaceas, correspondiendo a la biozona de *Alveosepta jaccardi*, con una edad que abarca el Kimmeridgiense Superior pudiendo alcanzar la zona basal del Titiense. Geológicamente se sitúa en el límite entre los Dominios del Prebético y la Cordillera Ibérica, y paleogeográficamente dentro del Dominio sedimentario de Albacete. En los tres niveles estudiados palinológicamente se han determinado 91 taxones de los que 56 corresponden a esporas, la mayoría de ellas de Pteridófitas, 27 son granos de polen de Gimnospermas con predominio de los de Coniferales y el resto corresponden a organismos acuáticos. Los dos niveles inferiores (N-1 y N-2) presentan asociaciones similares, aunque en el nivel N-1 la diversidad palinológica es mayor. En ambos, los ejemplares de helechos y las coníferas son los elementos predominantes, si bien en el nivel N-2 no aparecen palinomorfos acuáticos y los granos de polen son mayoritarios en relación a las esporas. El nivel N-3 es pobre en diversidad y destaca por la casi exclusiva presencia de granos de polen de Gimnospermas junto con cistes de Dinofitas y ficomas de Prasinofitas. El análisis de los datos palinológicos confirma las características ecológicas y ambientales de la evolución secuencial. La sedimentación se produjo en la parte interna de una rampa carbonatada muy próxima a la costa y con bosques de coníferas en el continente cercano. La sucesión sedimentaria presenta una tendencia progredante con un aumento brusco de la influencia marina en la última secuencia, coincidiendo con la llegada de los aportes terrígenos.

*Palabras clave:* Palinología, Paleoecología, Jurásico Superior, Almansa, Albacete, España.

### Abstract

[*Palynological analysis of three Upper Jurassic organic matter levels from Almansa (Albacete, Spain)*]. In a limestone quarry exploited for construction materials in the region of Almansa (Albacete), three levels of black marls were found. A palynological analysis has provided rich spore-pollen assemblages along with some macroflora remains. The age of the limestones was determined according to their benthic foraminifera and Dasycladaceae contents, corresponding to the *Alveosepta jaccardi* biozone, an age that spans the upper Kimmeridgian and may reach the base of the Tithonian. Geologically the quarry occurs at the border between the Prebetic and Iberian Domains and palaeogeographically it lies within the sedimentary Domain of Albacete. The three levels examined palynologically reveal 91 taxa, of which 56 correspond to spores, mostly from pteridophytes, 27 to gymnosperm pollen grains with predominance of conifer and the rest to aquatic organisms. The two lower levels (N-1 and N-2) provide similar assemblages, although level N-1 shows greater palynological diversity. In both levels, ferns and conifers predominate although N-2 lacks aquatic palynomorphs and pollen grains are more abundant than spores. Level N-3 exhibits poor diversity and is characteri-

zed by the almost exclusive presence of gymnosperms along with dinophytes and prasinophytes. Our analysis of palynological data reveals the ecological and environmental features of the sequential evolution of the area. Sedimentation took place on the inner part of a carbonate ramp very close to the coast that sustained conifer woods on the nearby continent in a prograding succession. An abrupt increase in the marine content of the last sequence coincides with the arrival of terrigenous deposits.

*Key words:* Palynology, Palaeoecology, Upper Jurassic, Almansa, Albacete, Spain.