

## SUCESIÓN DE ASOCIACIONES DE FORAMINÍFEROS EN EL TRÁNSITO PLIENSBACHIENSE-TOARCIENSE EN ALMONACID DE LA CUBA (ZARAGOZA, ESPAÑA)

C. HERRERO

Dpto. UEI Paleontología, F. CC. Geológicas (UCM)-IGE (UCM-CSIC), Ciudad Universitaria, 28040 Madrid. E-mail: cherrero@geo.ucm.es

### Resumen

Las asociaciones de foraminíferos en el tránsito Pliensbachiense-Toarciense en Almonacid de la Cuba son ricas y diversas. Se han analizado 19 muestras que han proporcionado 8.694 ejemplares correspondientes a 75 taxones. Se han identificado representantes de los subórdenes Textulariina, Miliolina, Spirillinina, Robertinina y Lagenina, siendo este último el mejor representado en número de ejemplares y número de taxones. El análisis de las distribuciones estratigráficas de los diferentes taxones muestra la inexistencia de cambios significativos en las asociaciones en el límite Pliensbachiense/Toarciense. La última aparición de especies típicamente pliensbachienses, como *Planularia inaequistriata* (Terquem), *Prodentalina terquemi* (D'Orbigny), *Marginulina prima* (D'Orbigny), *Ichthyolaria sulcata* (Bornemann), *I. intumescens* (Bornemann) o *Saracenella sublaevis* (Franke), tiene lugar en la Zona Tenuicostatum, que además, puede ser caracterizada en parte por la presencia de especies restringidas a dicha zona, como *Planularia obonensis* (Ruget) y *Saracenella aragonensis* (Ruget). La Zona Serpentinus ha sido reconocida por la primera aparición del género *Citharina*, con las especies *C. cf. colliezi* (Terquem) y *C. cf. clathrata* (Terquem). Asimismo, hay que señalar que la última aparición de *Paralingulina tenera* (Bornemann) tiene lugar en Almonacid de la Cuba en la base de la Zona Serpentinus, hecho que se constata también en otras secciones del Sector Central de la Rama Aragonesa, a diferencia del resto de áreas de la Cordillera Ibérica en las que se produce en la Zona Tenuicostatum, Subzona Semicelatum.

*Palabras clave:* Foraminiferida, Bioestratigrafía, Jurásico inferior, Cordillera Ibérica.

### Abstract

[Foraminiferal biostratigraphy from the Pliensbachian-Toarcian transition in Almonacid de la Cuba (Zaragoza, Spain)]. The foraminiferal assemblages are rich and diversified along the Pliensbachian/Toarcian transition. 8,694 specimens have been found and 75 taxa have been recorded, most of them belonging to the Lagenina Suborder, although species of Textulariina, Miliolina, Spirillinina and Robertinina have been also identified. The stratigraphic ranges of the species show no significant changes at the Pliensbachian/Toarcian boundary. The Last Occurrence of typical Pliensbachian taxa, like *Planularia inaequistriata* (Terquem), *Prodentalina terquemi* (D'Orbigny), *Marginulina prima* (D'Orbigny), *Ichthyolaria sulcata* (Bornemann), *I. intumescens* (Bornemann) or *Saracenella sublaevis* (Franke), takes place in the Tenuicostatum Zone. Besides, the Tenuicostatum Zone can be partially characterized by the presence of *Planularia obonensis* (Ruget) and *Saracenella aragonensis* (Ruget), that are no longer present in Serpentinus Zone. This last Zone, Serpentinus, can be recognized by the first record of the genus *Citharina*, with the species *Citharina cf. colliezi* (Terquem) and *Citharina cf. clathrata* (Terquem). Besides, the last appearance of *Paralingulina tenera* (Bornemann) takes place in the base of Serpentinus Zone in Almonacid de la Cuba as it occurs in other sections of the Central Sector of the Aragonese Branch; outside this Sector *P. tenera* appears for last time in the Tenuicostatum Zone, Semicelatum Subzone.

*Key words:* Foraminifera, Biostratigraphy, Lower Jurassic, Iberian Range, Spain.