

Análisis histológico comparado de placas dérmicas de *Stegosaurus* y *Dacentrurus*

García-Oliva, M.¹, Escaso, F.^{1,2}, Dantas, P.³ y Malafaia, E.³

1: Unidad de Paleontología, Departamento de Biología. Universidad Autónoma de Madrid. c/ Darwin, 2. E-28049 Madrid. España. paleomau@gmail.com

2: Museo de las Ciencias de Castilla-La Mancha. Plaza de la Merced, 1. E-16001 Cuenca. España.

3: Museu Nacional de História Natural (Universidade de Lisboa). Rua da Escola Politécnica, 58. P-1250-102 Lisboa; y Laboratório de História Natural da Batalha. Apartado 116. P-2441-901 Batalha. Portugal.

Uno de los caracteres más conspicuos de los dinosaurios estegosaurios es la presencia de una doble hilera de placas dérmicas verticales sobre la columna vertebral. Estas placas son fácilmente identificables, por lo que constituyen uno de los registros más comunes de estos organismos en los niveles del Jurásico Superior. Sin embargo, su registro es relativamente escaso en la Península Ibérica y casi siempre está compuesto por restos aislados. De hecho, hasta el momento, solo se conocen tres ejemplares en los que las placas se presentan asociadas a otros elementos esqueléticos: dos ejemplares de *Dacentrurus* (Escaso *et al.*, 2007b; Mateus, 2007) y un ejemplar de *Stegosaurus* (Escaso *et al.*, 2007a), ambos provenientes de sedimentos del Grupo Lourinhã en Portugal.

Tradicionalmente, los análisis histológicos de las placas de estegosaurios, se han realizado en muestras de *Stegosaurus* del Jurásico Superior de la Formación Morrison (EEUU) y se han puesto en función de hipótesis funcionales. Más recientemente, se han publicado los resultados de algunos análisis histológicos de osteodermos de *Stegosaurus*, en los que se describen patrones de crecimiento que pueden contribuir a determinar el estadio ontogénico de un individuo (Hatashi & Carpenter, 2007).

En este estudio se describe, caracteriza y compara la estructura histológica de dos ejemplares de *Stegosaurus* procedentes de Casal Novo (Jurásico Superior, Grupo Lourinhã; Batalha, Portugal) y de Blanding (Jurásico Superior, Formación Morrison; San Juan County, Utah, EEUU), y de un ejemplar de *Dacentrurus* hallado en Moçafaneira (Jurásico Superior, Grupo Lourinhã; Torres Vedras, Portugal). El análisis trata de establecer caracteres compartidos en la estructura histológica de los osteodermos atribuidos a *Stegosaurus* a ambos lados del Atlántico, y determinar la estructura histológica de las placas de *Dacentrurus*. Además se discute el estadio ontogénico de estos ejemplares atendiendo a los patrones previamente descritos.

Agradecimientos

Los autores agradecen su participación en la realización de este trabajo a Egor Gavrilenko (Facultad de Ciencias de la UNED, España), Luis Chiappe (Dinosaur Institute, Natural History Museum of Los Angeles County, California, Estados Unidos) y la Câmara Municipal de Batalha (Portugal).

Referencias

- Escaso, F., Ortega, F., Dantas, P., Malafaia, E., Pimentel, N.L., Pereda Suberbiola, X., Sanz, J.L., Kullberg, J.C., Kullberg, M.C. & Barriga, F. 2007a. New evidence of shared dinosaur across Upper Jurassic Proto-North Atlantic: *Stegosaurus* from Portugal. *Naturwissenschaften* **94**, 367-374.
- Escaso, F., Ortega, F., Dantas, P., Malafaia, E., Silva, B. & Sanz, J.L. 2007b. Elementos postcraneales de *Dacentrurus* (Dinosauria: Stegosauria) del Jurásico Superior de Moçafaneira (Torres Vedras, Portugal). In: *Cantera Paleontológica* (Coord. O. Cambra-Moo, C. Martínez-Pérez, B. Chamero, F. Escaso, S. de Esteban Trivigno & J. Marugán-Lobón). Diputación Provincial de Cuenca, 157-171.
- Hatashi, S. & Carpenter, K. 2007. Different growth patterns between the body skeleton and osteoderms of *Stegosaurus* (Ornithischia: Thyreophora). *Journal of Vertebrate Paleontology* **27(supp. 3)**, 88A.
- Mateus, O. 2007. Notes and review of the ornithischian dinosaurs of Portugal. *Journal of Vertebrate Paleontology* **27(supplement to number 3)**, 114A.