

## Una nueva tortuga (*Chelonii*, *Eucryptodira*) del Cretácico Inferior (Aptiense) de Morella (Castellón)

Pérez García, A.<sup>1,2</sup>, Murelaga, X.<sup>3</sup> y Gasulla, J.M.<sup>1</sup>

- 1: Unidad de Paleontología. Departamento de Biología. Universidad Autónoma de Madrid. c/ Darwin, 2. E-28049 Cantoblanco. España. [paleontologo@hotmail.com](mailto:paleontologo@hotmail.com)  
 2: Museo Nacional de Ciencias Naturales. CSIC. C/. José Gutiérrez Abascal, 2. E-28006 Madrid. España.  
 3: Universidad del País Vasco UPV/EHU. Facultad de Ciencia y Tecnología. Departamento de Estratigrafía y Paleontología. Apdo. 644. E-48080 Bilbao. España. [xabier.murelaga@ehu.es](mailto:xabier.murelaga@ehu.es)

En el Aptiense inferior de la Formación Arcillas de Morella (Morella, Castellón) se han identificado al menos cuatro tipos de tortugas (Ortega *et al.*, 2006), la mayor parte aún por describir. Hasta el momento se han atribuido algunos fragmentos de placas a “*Tretosternon punctatum* (Royo y Gómez 1927a, 1927b), actualmente en revisión, y otros al solemídido *Helochelydra* (Ortega *et al.*, 2006). En este trabajo se describe y analiza un caparazón bastante completo procedente del control paleontológico que se desarrolla sistemáticamente en la explotación de arcilla en la Mina del Mas de la Parreta de Morella.

En el Cretácico de la Península Ibérica se han reconocido representantes de paracriptodiros Pleurosternidae (Krebs, 1995) y Solemydidae (Lapparent de Broin & Murelaga, 1999; Murelaga *et al.*, 1998, 2005; Pereda-Suberbiola *et al.*, 1999; Company 2004; Canudo *et al.*, 2005a, 2005b; Murelaga & Canudo 2005). Además, se han identificado, con dudas, representantes de eucryptodiros Macrobaenidae (Fuentes Vidarte *et al.*, 2003), criptodiros Cheloniidae (Bardet *et al.*, 1993) y taxones probablemente próximos a criptodiros Chelydridae, pero que no cumplen la diagnosis de la familia (Lapparent de Broin, 2001).

El nuevo ejemplar analizado comparte con los miembros basales de Eucryptodira (Gaffney, 1975; Lapparent de Broin *et al.*, 1996) la ausencia de mesoplastrones, la geometría de las placas neurales, siendo la primera cuadrangular y las siguientes hexagonales, excepto la séptima y octava, que son pentagonales, y la ausencia de escudos supramarginales. Sin embargo, el ejemplar no comparte las sinapomorfías que diagnostican el taxón Cryptodira (*sensu* Joyce, 2004).

En el entorno de los eucryptodiros basales, el ejemplar de Morella no comparte las condiciones derivadas presentes en Macrobaenidae, como plastrón cruciforme y sutura entre el espaldar y el plastrón no fuertemente osificada. En el Jurásico Superior ibérico se atribuyen a eucryptodiros basales Plesiochelyidae algunos restos provenientes del Kimmeridgiense y el Titónico del Grupo Lourinhã portugués (Sauvage, 1897-1898; Antunes *et al.*, 1988; Lapparent de Broin *et al.*, 1996; Pérez García *et al.*, 2008). El ejemplar de Morella comparte con los miembros de Plesiochelyidae el contacto óseo entre el plastrón y el espaldar; la ausencia de fontanelas en estado adulto (carácter presente en algunos individuos de Plesiochelyidae) y la relación anchura-longitud de los escudos vertebrales, siendo más anchos que largos (Pérez García *et al.*, 2008). No obstante, difiere del resto de los representantes de esta familia en algunos rasgos, como la presencia de escotadura anal (Joyce, 2004).

De forma preliminar, se considera que el ejemplar de Morella representa a un eucryptodiro basal no descrito previamente en la Península Ibérica. Se discutirán sus relaciones de parentesco con otros grupos basales de Eucryptodira.

### Referencias

- Antunes, M.T., Becquart, D. & Broin, F. de 1988. Découverte de "*Plesiochelys*", Chélonien marin-littoral, dans le Kimméridgien d'Alcobaça, Portugal. *Ciências da Terra* **3**, 179-195.  
 Bardet, N., Corral, J.C. & Pereda, J. 1993. Primeros restos de reptiles marinos en el Cretacico superior de la Cuenca Vasco-Cantabrica. *Estudios del Museo de Ciencias Naturales de Alava* **8**, 27-35.

- Canudo, J.I., Cobos, A., Martín-Closas, C., Murelaga, X., Pereda-Suberbiola, X., Royo-Torres, R., Ruiz-Omeñaca, J.I. y Sender, L.M. 2005a. Sobre la presencia de dinosaurios ornitópodos en la Formación Escucha (Cretácico Inferior, Albiense): Redescubierto el "Iguanodon" de Utrillas (Teruel). In: *XVI Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Historia Natural. Teruel, 2005*. Fundación Conjunto Paleontológico de Teruel (Fundamental, 6), Teruel, 51-56.
- Canudo, J.I., Infante, P. & Murelaga, X. 2005b. Primer registro de vertebrados continentales (Dinosauria y Quelonii) en el Maastrichtiense de Teruel (Cirugeda, Aliaga). In: *XVI Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Historia Natural. Teruel, 2005*. Fundación Conjunto Paleontológico de Teruel (Fundamental, 6), Teruel, 57-62.
- Company, J. 2004. *Vertebrados continentales del Cretácico superior (Campaniense-Maastrichtiense) de Valencia*. Tesis Doctoral, Universidad de València, Valencia, 410 pp. (inédita)
- Fuentes Vidarte, C., Mejjide Calvo, M. & Mejjide Fuentes, F. 2003. Nueva tortuga para el Cretácico Inferior de Salas de los Infantes (Burgos, España): *Salasemys pulcherrima* n. gen. n. sp. *Studia Geologica Salmanticensia* **39**, 109-123.
- Gaffney, E. 1975. A phylogeny and classification of the higher categories of turtles. *Bulletin of the American Museum of Natural History* **155**, 387-436.
- Joyce W. G. 2004. *Phylogeny, nomenclature, and ecology of Mesozoic Turtles*. Tesis Doctoral, Yale University, New Haven, 470 pp. (inédita).
- Krebs, B. 1995. The Barremian Vertebrate Locality Uña (Province of Cuenca). Material for a comparison with Las Hoyas. In: *II International Symposium on Lithographic Limestones, Lleida-Cuenca (Spain), 9-16th July 1995. Extended Abstracts*. Universidad Autónoma de Madrid, Cantoblanco, 95-97.
- Lapparent de Broin, F. de 2001. The european turtle fauna from the Triassic to the Present. *Dumerilia* **4(3)**, 155-216.
- Lapparent de Broin, F. de & Murelaga, X. 1999. Turtles from the Upper Cretaceous of Laño (Iberian Peninsula). *Estudios del Museo de Ciencias Naturales de Alava* **14(Número Especial 1)**, 135-211.
- Lapparent de Broin, F. de, Lange-Badré, B. & Dutrieux, M. 1996. Nouvelles decouvertes de tortues dans le Jurassique Supérieur du Lot (France) et examen du taxon Plesiochelyidae. *Revue de Paléobiologie*, **15(2)**, 533-570.
- Murelaga, X. & Canudo, J.I. 2005. Descripción de los restos de quelonios del Maastrichtiense superior de Arén y Serraduy (Huesca). *Geogaceta* **38**, 51-54.
- Murelaga, X., Pereda Suberbiola, X., Astibia, H. & Lapparent de Broin, F. de. 1998. Primeros datos sobre las tortugas del Cretácico superior de Lleida. *Geogaceta* **24**, 239-242.
- Murelaga, X., García Garmilla, F. & Pereda-Suberbiola, X. 2005. Primeros restos de vertebrados del Cretácico superior de Quecedo de Valdivielso (Burgos). *Geogaceta* **37**, 195-198.
- Ortega, F., Murelaga X., Gasulla, J.M., García-Oliva, M., Escaso, F. & Yagüe, P. 2006. Primeros restos de la tortuga *Helochelydra* (Solemydidae) en el Cretácico Inferior (Aptiense) de Morella. In: *Libro de Resúmenes de las XXII Jornadas de la Sociedad Española de Paleontología* (Ed. E. Fernández-Martínez). Universidad de León, León, 117-118.
- Pereda-Suberbiola, X., Murelaga, X., Baceta, J.I., Corral, J.C., Badiola, A. & Astibia, H. 1999. Nuevos restos fósiles de vertebrados continentales en el Cretácico Superior de Álava (Región Vasco-Cantábrica): sistemática y posición estratigráfica. *Geogaceta* **26**, 79-82.
- Pérez García, A., Ortega, F., Murelaga, X. & Dantas, P. 2008. *Plesiochelys* sp. (Testudines; Eucryptodira) de la Fm. Freixial (Jurásico Superior) en Ulsa (Torres Vedras, Portugal). In: *Paleontológica Nova (IV EJIP)* (Eds. J. Esteve & G. Meléndez). Universidad de Zaragoza (Publicaciones del Seminario de Paleontología de Zaragoza, SEPAZ, 8), Zaragoza, 331-344.
- Sauvage, H.E. 1897-1898. Vertébrés fossiles du Portugal. Contribution à l'étude des poissons et des reptiles du Jurassique et du Crétacique. Imprimerie de l'Academie Royale des Sciences (Direction des Travaux Géologiques du Portugal), Lisboa, 46 pp.
- Royo y Gómez, J. 1927a. Sesión del 6 de julio. *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural* **27**, 307-309.
- Royo y Gómez, J. 1927b. Sur le faciès Wealdien d'Espagne. *Compte Rendu Sommaire des Séances de la Société géologique de France* **11**, 125-128.