

11/06/2019

Nova espècie fòssil de rajada: una migració transoceànica al Cretaci



Gràcies al descobriment d'unes dents característiques s'ha pogut demostrar la presència de rajades de l'Ordre Myliobatiformes en afloraments finicretàtics d'una zona de Catalunya i a més, s'han pogut atribuir a una nova espècie de rajada, anomenada *Igdabatis marmii*. En aquest article, es ressalten les característiques principals d'aquesta espècie fòssil recentment descoberta, el seu origen, filogènia i zona geogràfica.

Igdabatis marmii. Il·lustració de Blanca Moncunill-Solé (Universidade da Coruña / Università Roma Tre) (Blanca Moncunill-Solé, CC BY-NC-ND 4.0).

En els afloraments finicretàtics de Fumanya (Conca de Vallcebre, Berguedà) s'han trobat rastres d'empremtes fossilitzades de dinosaures, restes de diversos vegetals, i fòssils de cocodrils. Recentment, en la investigació duta a terme pel Dr. Alejandro Blanco, de l'Institut Català de Paleontologia, s'hi han identificat, a més, unes dents característiques que demostren la presència de rajades de l'ordre Myliobatiformes en aquest paleoecosistema. Algunes d'aquestes dents s'han pogut atribuir a una espècie nova. Aquesta nova rajada, anomenada *Igdabatis marmii*, rep el seu nom en honor al paleontòleg Dr. Josep Marmi, que ha investigat intensament el registre fòssil d'aquesta zona.

Com la resta de condriactis (peixos cartilaginosa), l'esquelet de les rajades no queda preservat en el registre fòssil excepte en condicions excepcionals. Per això, la majoria de la informació que hi ha sobre la seva història evolutiva prové de restes dentals fossilitzades. En el cas particular de les rajades, les dents s'han modificat formant unes plaques dentals amb les que trituraven el seu aliment. Les rajades myliobàtides, a més, porten aquesta adaptació a l'extrem, tenint unes plaques dentals amb un nombre reduït de dents, molt més amples i de corona més grossa (més eficaç per triturar); o arribant fins i tot a perdre-les totalment en espècies neotòniques.

Un altre fet característic de les rajades és que, en general, són animals bentònics que viuen en aigües poc profundes de la plataforma continental. Excepte per a espècies activament nedadores, com les mantes, les zones d'aigua profunda representen barreres geogràfiques infranquejables. Per això, les rajades es consideren bons indicadors paleobiogeogràfics ja que la presència d'un mateix tàxon en masses continentals diferents és el resultat d'una connexió geogràfica mentre que els endemismes reflecteixen el seu aïllament.

La nova espècie *Igdabatis marmii* està emparentada amb una espècie descoberta en el Cretaci terminal del Níger (*Igdabatis sigmodon*) i amb una altra descoberta en el Cretaci terminal de l'Índia (*Igdabatis indicus*), tots dos, en aquell temps, continents de l'hemisferi sud. Aquesta nova espècie és, però, cronològicament anterior a les dues ja conegudes. Segons l'estudi, aquest grup de rajades myliobàtides s'hauria originat a la Península Ibèrica durant el Maastrichtià inferior (fa uns 71 milions d'anys). Però fa aproximadament 67 milions d'anys va migrar, primer a Àfrica, i des d'allí, a l'Índia, creuant al llarg de les plataformes continentals i originant espècies descendents en aquests nous continents. Lamentablement, totes les espècies de *Igdabatis* es van extingir, junt amb els dinosaures, fa 66 milions d'anys.

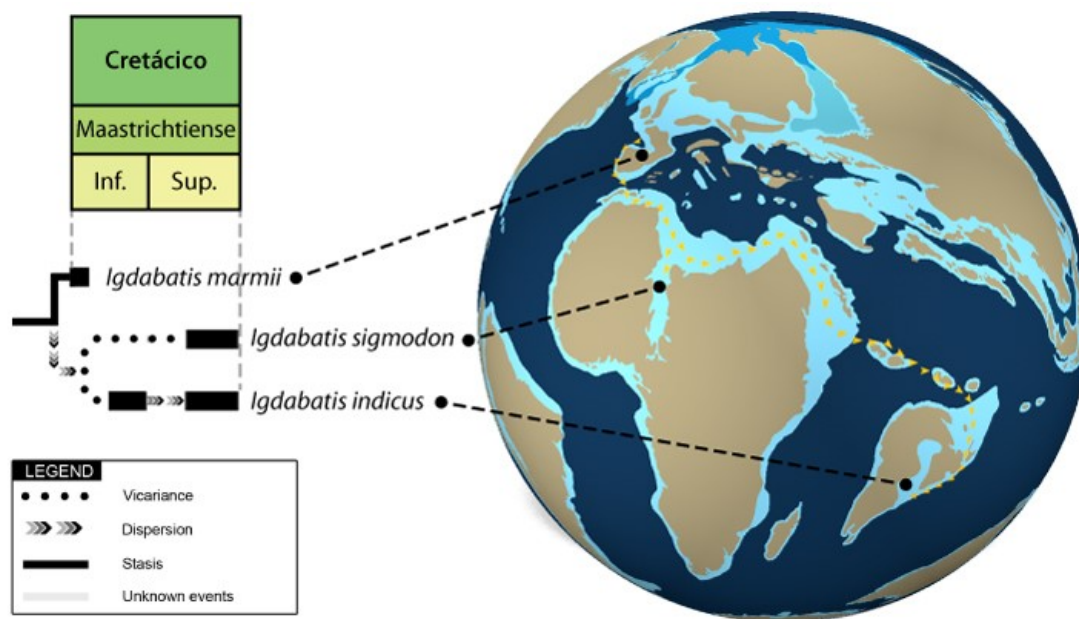


Figura 1. Evolució i dispersió de *Igdabatis* entre els diferents continents durant el final del Cretaci (Alejandro Blanco, CC BY-NC-ND 4.0).

Alejandro Blanco

Centro de Investigaciones Científicas Avanzadas (CICA)

Universidade da Coruña

Grup de Investigació de Faunes del Mesozoic

Institut Català de Paleontologia Miquel Crusafont

Universitat Autònoma de Barcelona

alejandro.blancoc@udc.es

Referències

[View low-bandwidth version](#)