

PALEONTOLOGIA (VERTEBRATS)

PRECARCHARODON MEGALODON (Agassiz)

Joan Vicente i Castells

RESUMEN

Se estudia el hallazgo del tiburón más antiguo, aparecido durante el Cretácico superior de Isona y que sobrevive hasta la época actual.

KEY WORDS: Great shark

Filum: *Chordata*
Classe: *Chondritidae*
Ordre: *Cladoselachida*
Familia: *Carcharodon*

SINONIMIA

Carcharodon megalodon Agassiz (1833-43)
Carcharodon crassidens Sismonda (1846)
Carcharodon heterodon Michelotti (1861)
Carcharodon caifasii Lawley (1876)
Carcharodon lanceolatus Costa (1866)
Carcharodon rectidens Lawley (1876)
Carcharodon robustus Davis (1888)
Carcharodon auriculatus Blainville-Bassan (1891)
Carcharodon leptodon De Alessandri (1895)
Carcharodon subterratus Agassiz-Bassani
Carcharodon angustidens Agassiz-Priem.

CLASSIFICACIÓ CIENTÍFICA

Gènere: *Carcharodon*; Família: *Lamnidae*; Orden: *Lamniformes*; Subclasse: *Elasmobranchii*; Classe: *Chondrichthyes*; Filo: *Chordata*; Reino: *Animalia*

ORIGEN DEL MATERIAL ESTUDIAT

La procedència litoestratigràfica senyala un fons nerític, amb restes de fauna, però principalment de flora, pertanyents al Cretaci superior (Maastrichtià) d'Isona, Pallars Jussà (Lleida).

La morfologia típica de la família mostra unes dents triangulars de 7-12 cm de llargada per 4-6 cm d'amplada, molt semblants de mida a altres exemplars recollits pertanyents a l'Eocè: *Carcharodon auriculatus*; a l'Oligocè: *C. angustidens*, *C. megalodon*, *C. auriculatus*; al Miocè: *C. angustidens*, *C. megalodon*; i al Pliocè: *C. rondeleti* (= *C. carcharias*) i actual *C. rondeleti* (= *C. carcharias*).

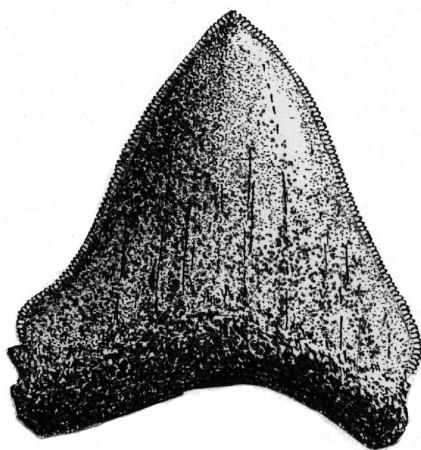


Figura 1. Reproducció d'una dent de *Precarcharodon* procedent del Cretaci d'Isona (Pallars Jussà).

El nostre exemplar d'Isona és, probablement dels més antics que es coneixen. Té forma regular, lleugerament convexa, arrel gruixuda, vora crenulada, amb dèbils estries verticals a la superfície. En particular, les dents de la mandíbula superior presenten els següents caràcters: dimensions generalment més grans que les de la mandíbula inferior, amb major extensió de la base. Les dents de la mandíbula inferior són quelcom més punxegudes, amb l'arrel menys gruixuda, però més arquejada.

El gènere *Carcharodon* roman encara vàlid perquè malgrat ser d'origen cretaci, a diferència dels altres gèneres conserva indefectiblement la seva estructura originària.

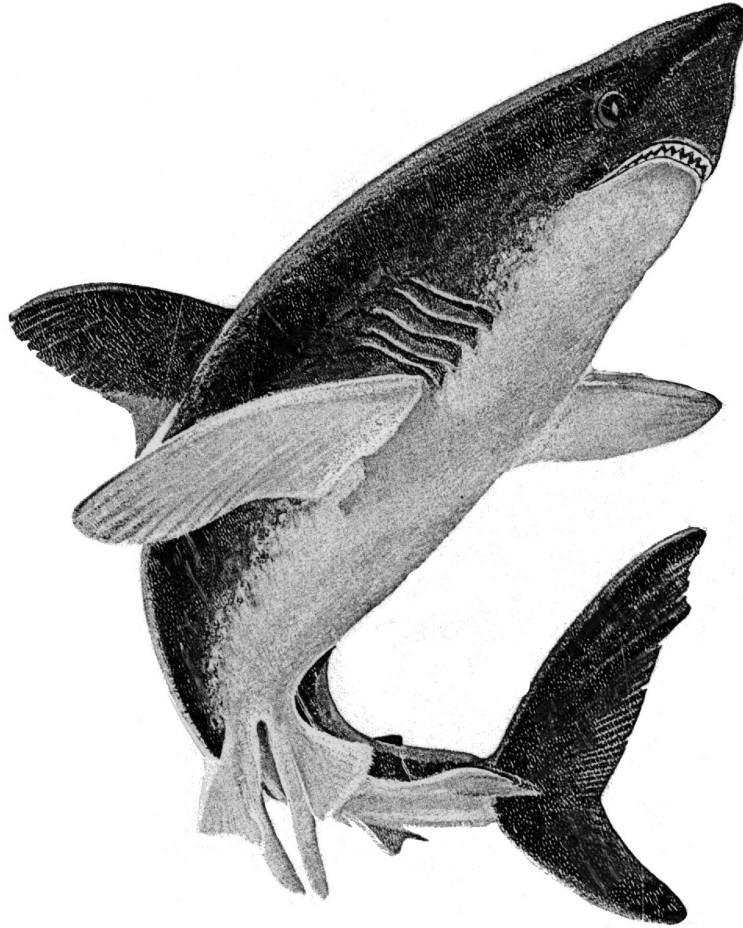


Figura 2. El temible tauró blanc Carcharodon carcharias, amb la part superior blavosa i la inferior blanca. Pobra els grans oceans, com ara l'Atlàntic, l'Índic i el Pacífic.

DESCRIPCIÓ DE L'ESPÈCIE ACTUAL, CARCHARODON CARCHARIAS I SIMILITUDS AMB LA FORMA FÒSSIL

Segons reconeguts ictiòlegs, l'espècie actual, *Carcharodon carcharias* és unes set vegades més llarg que alt i les obertures nasals són molt pròximes als flancs del rostre i més prop de l'ull que les de l'extrem rostral.

El ulls, que estan al nivell de la part anterior de l'obertura bucal, són petits, mentre que el diàmetre ocular és més de quatre vegades la distància preorbitària.

La boca és molt ampla, amb les dents grans i triangulars, amb les vores clarament

denticulades i planes per sota. A la mandíbula superior n'hi ha dotze a cada costat i a la inferior, onze. Les dents tenen forma de triangle isòsceles amb la base ampla. A la mandíbula inferior les dents centrals tenen les vores gairebé rectes i lleugerament convexes, per aquesta causa les dents s'alineen cap endarrere. En la mandíbula superior la base de les dents és relativament estreta i les vores més còncaves. Per regla general, la talla de les dents decreix gradualment del davant al darrere, però aquesta seriació s'interromp al nivell de la dent tercera de la mandíbula superior, la qual és més petita que la segona i la quarta.

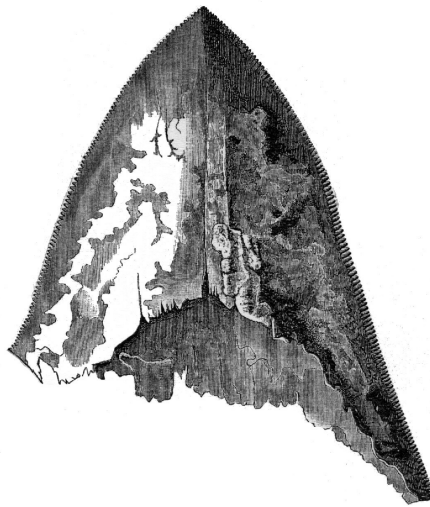


Figura 3. Dent de *Carcharodon* dragat pel vaixell oceanogràfic *Challenger*, de la marina anglesa a 2.38 brases al sud de l'Oceà Pacífic

Segons diversos autors, la forma actual de *Carcharodon carcharias*, tindria una longitud semblant en *C. megalodon*, és a dir uns 12 m. Vivia generalment en mars càlids o temperats i s'alimentava de grans peixos, tortugues i mamífers marins.



Figura 4. Dent de Carcharodon del Neògen inferior. Mida natural. Museu de Malta (Itàlia)

BIBLIOGRAFIA

- ASENSI, J. M. (1980). El tiburón. *Ed. Thor*. Barcelona.
- CARETTO, P. G. (1972). *Osservazioni tassonomiche su alcune Galeoidei del Miocene piemontese*, Torino (Italia).
- FISCHER, J. C. (1980). Fossiles de France. *C. Masson*. Paris.

- GÓMEZ ALBA, J. A. S. (1988). Fósiles de España y de Europa. *Ed. Omega*. Barcelona.
- LOZANO REY, L. (1928). Fauna Ibérica: Peces. *T. I. Mus.Nac. Cien. Nat.* Madrid.
- MELLENDEZ, B. (1957). Diccionario de Geología i Ciencias Afines. *Ed. Labor*. Barcelona.
- RIELD, R. (1986). Flora y Fauna del mar Mediterráneo. *Ed. Omega*. Barcelona.
- LANE FENTON, C. & M. Adams (1958). The Fossil Book. *Ed. Doubleday & Co.* New York.
- THE BRITISH MUSEUM (1910). To Guide Fossil, Reptiles, Amphibians and Fishes. London.*