

PALEONTOLOGIA (INVERTEBRATS)

## Sobre les marques de depredació en ammonits del Juràssic

Enric García Francés <sup>1</sup>

### RESUM

En el present treball mostrarem les diferents marques produïdes per els depredadors dels ammonits durant el Juràssic.

**Paraules clau:** Ammonits, Depredació, Juràssic.

### ABSTRACT

In this work, we will show the different brands produced by the predators of ammonites during the Jurassic.

**Keywords:** Ammonits, Depredation, Jurassic.

Els ammonits fòssils, en algunes ocasions, presenten alguna manca de material en la seva closca. Moltes vegades són pèrdues de la composició del propi fòssil, al extreure'ls de la matriu poden perdre fragments; d'altra banda la mateixa exposició als elements que provoquen l'erosió, també fa que pateixin deteriorament i la pèrdua d'alguns fragments. Però en ocasions aquestes parts que falten poden estar justificades per un motiu: la depredació soferta en vi-

da. Podem dir que quan la closca dels ammonits començava el procés de fossilització ja tenia aquesta manca de fragment en la seva closca.

Sabrem que es tracta d'una depredació, perquè trobarem marques que segueixen un patró en molts exemplars de la mateixa època. Podem trobar quatre tipus de marques més comuns (figura 3). Aquesta depredació sembla produïda per algun cefalòpode coleoïdeu que convivía amb els ammonits, proveït d'u-

---

<sup>1</sup>Associació d'Estudis Científics i Culturals. Premia de Mar

nes mandíbules prominents, molt fortes, amb la capacitat de trencar la closca dels ammonits.

S'arriba a aquesta conclusió per diferents estudis recents, ja que aquest tema no s'havia estudiat fins fa pocs anys. Al 2010 uns paleontòlegs britànics van fer

el primer estudi de les marques repetitives de depredació. Aquestes marques sempre apareixen just quan comença la càmera d'habitabilitat, que és on es trobava el cos de l'ammonit. Els cefalòpodes depredadors arrancaven un tros de closca i extreïen la carn de l'ammonit per menjar-se'l.



**Figure 1:** Exemplar amb marca de depredació de *Leptaleoceras accuratum* del Domerià mitjà de Granada

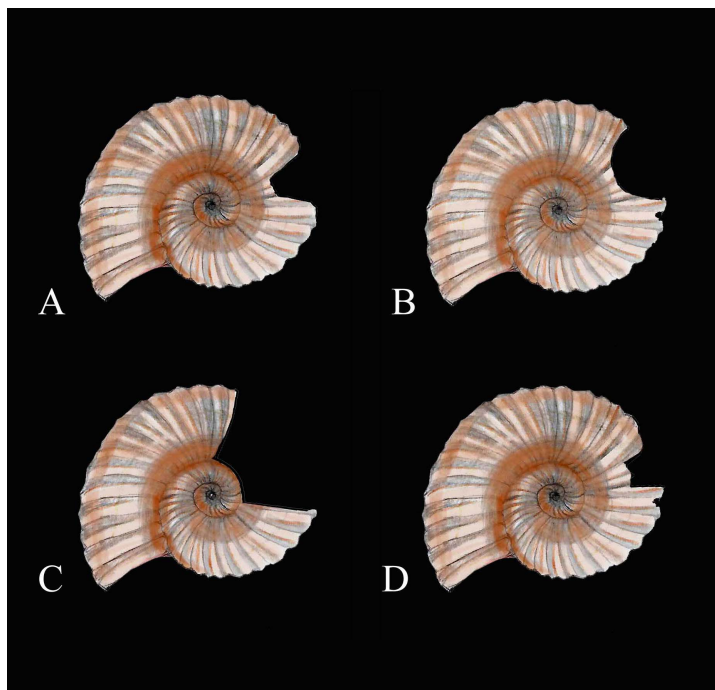
La mandíbula dels cefalòpodes depredadors estava formada per dos parts: dos pics articulats, forts, durs i afilats, també anomenats pic de lloro, per la seva semblança, pràcticament iguals que els dels calamars actuals (figura 2).

El patró de depredació (figura 3), el veurem representat en els diferents fòssils trobats. Oferim una petita mostra, ja que les marques de depredació són més comuns del que ens pensem en fòssils d'ammonits. Tots els exemplars mostrats (figura 4, 5, 6, 7, 8 i 9) pertanyen

al Domerià. La fletxa negra ens indicarà demostrant l'habilitat dels predadors a on comença la càmera d'habitabilitat, l'hora de mossegar la pressa.



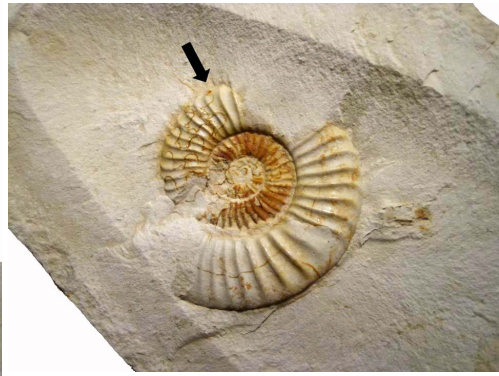
**Figure 2:** Mandíbula calamar actual



**Figure 3:** Les quatre formes que formen part del patró de marques de depredació.



**Figure 4:** *Arieticeras algovianum*



**Figure 5:** *Arieticeras bertrandi*



**Figure 6:** *Fontanelliceras fontanellense*



**Figure 7:** *Leptaleoceras accuratum*



**Figure 8:** *Leptarloceras accuratum*



**Figure 9:** *Lioceratoides micitoi*

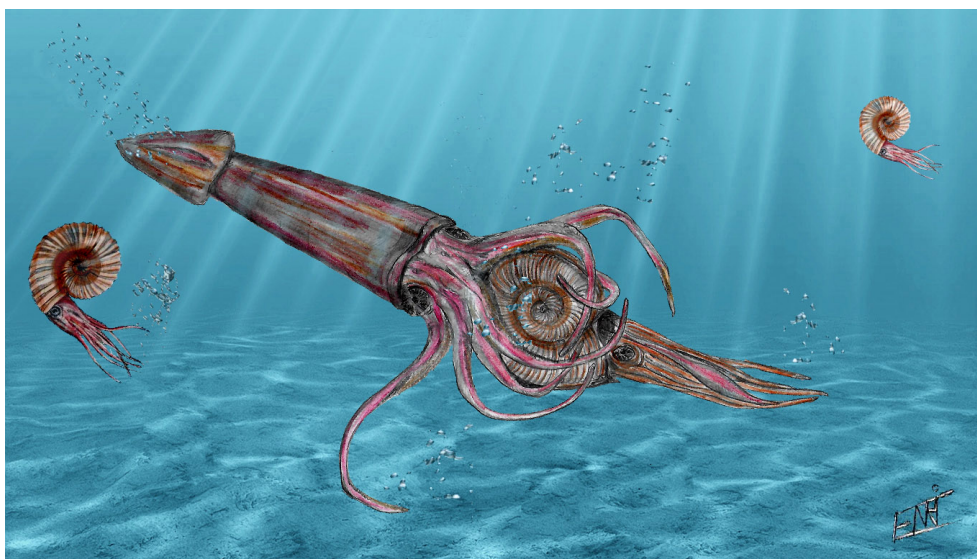
A banda de la depredació per cefalòpodes també es comú, encara que no tan habitual, la depredació de crustacis. Aquest tipus de depredació sempre es produïda post mortem.

Al Cretaci també es troben altres marques de depredació en ammonits, aquestes més espectaculars ja que corresponen als Ictiosaures. Sembla que els ammonits formaven part de la seva die-

ta per que s'han trobat bastants fòssils d'ammonits grans amb els orificis de les dents d'aquests rèptils marins.

#### AGRAÏMENTS

Donar les gràcies a Enrique Ramos Agustín per la seva col·laboració aportant documentació, dades i fotografies per poder fer realitat aquest petit treball.



**Figure 10:** Representació de l'atac d'un cefalòpode a un ammonit, provocant la mossegada que donarà com a resultat la marca de depredació analitzada en aquest treball.

#### BIBLIOGRAFIA

GARCIA-RAMOS, DIEGO(2010). Relevancia en Sistemática del estudio mediante secciones seriadas del cardinalio de los Terebratuloidea y Loboidothyridoidea (Brachiopoda) Cretácicos.

GOMEZ ALVA(1988). Guía de campo de los fósiles de España y de Europa. Ed. Omega, Barcelona.

MOORE, R. C. (1965). Teatriche of invertebrate Paleontology, Part H, Branchiopoda. *Geological Society of American Press*. Univ. Kansas.

LÓPEZ MARTÍNEZ, NIEVES(1988). Guía de campo de los fósiles de España. Cap. 6 Branquiópodos. Ed. Piramide

TUREK, VOJTECH; JASOSLAV MAREK & JOSEF BENES (1989). La gran enciclopedia de los fósiles. Ed. Susaeta.

#### **WEBGRAFIA**

AMMONITES.NET Consultat a [<https://ammonites.net>] el 12/09/2021.

FÓSILES DE LA PROVÍNCIA DE JAÉN. Consultat a [<https://fosilesdejaen.jimdofree.com/>] el 18/10/2021.

‘