

De fauna tijdens het Toarcien

Hoewel er op het land al verscheidene ontwikkelde en gespecialiseerde diergroepen voorkwamen – de reptielen beleefden immers hun bloeitijd in Jura en Krijt – moeten fossielenzoekers het bijna steeds doen met de overblijfsels van lager ontwikkelde en mariene organismen. Een enkel botfragment van wat een saurier zou kunnen zijn blijft meestal onherkenbaar. Het determineren van de beenderen of tanden van vertebraten: vissen, reptielen, zoogdieren, is specialistenwerk. Gelukkige vinders kunnen daarvoor het best bij een van onze geologische instituten of musea met vertebratenspecialisten terecht: Museum van Natuurlijke Historie te Leiden, Geologisch Instituut te Utrecht, Leiden, Amsterdam. Van de ongewervelde dieren kan een grote verscheidenheid aan fossielen gevonden worden:

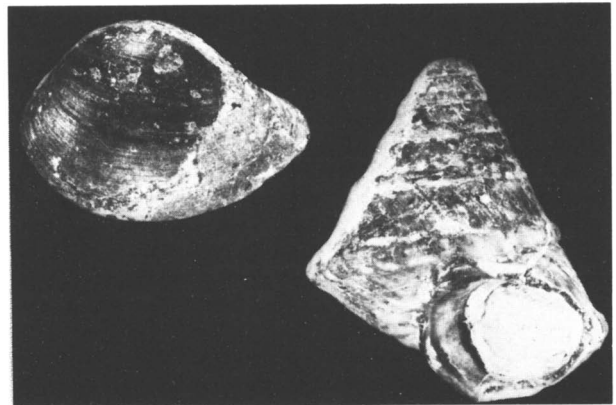
Koralen. In M.- en B.-Juralagen komen nogal eens riffen voor. In de kleiige afzettingen van het Toarcien ontbreken deze. Toch zijn er ook in deze etage koralen te vinden, zoals de solitaire *Thecocyathus mactra* uit de Causses bij Rivière-sur-Tarn, afb. 3.



afb. 3. *Thecocyathus mactra*, een koraal
14x13x5 mm

Brachiopoden. Deze hebben in de Onder-Jura een belangrijke fase van hun bestaan afgesloten: de laatste Spiriferida stierven uit – vertegenwoordigers van een groep, die in het Paleozoicum zo overheerste. Het waren sindsdien de Rhynchonellida en Terebratulida die de brachiopodenstam zouden vertegenwoordigen.

Mollusken. De lamellibranchiaten gingen zich in de loop van de Jura sterk ontwikkelen in soorten- en vormenrijkdom. In de Toarcienfauna is hun aandeel nog bescheiden. *Nuculana ovum* (afb. 4) komt uit de Alum shales van Yorkshire.



afb. 4. *Nuculana ovum*
25x16x14 mm

afb. 5.
Amphitrochus subduplicatus
24 x 21 mm

Ook de bloeitijd van de Gastropoden valt later, pas in het Tertiair. Maar in de Jura waren ze al in opkomst. In sommige lagen zijn ze algemeen, zoals in het hoogste Toarcien. Bij Rivière-sur-Tarn in de Causses maakt *Amphitrochus subduplicatus* het leeuwendeel van de fauna uit. Afb. 5.

De Belemieten verbreidden zich tijdens de Jura sterk. Veel determinatiekenmerken zijn er aan de staafvormige rostra niet te vinden, zodat ze heel moeilijk op naam te brengen zijn. De massieve kalkkegels, de rostra, zijn kennelijk zeer resistent. De aantallen moeten enorm geweest zijn, want sommige afzettingen zitten er vol van. De gekamerde fragmoconen zijn over het algemeen zeldzaam. In de Causses hebben wij deze veel gevonden, ook gepyritiseerd. Afb. 6.

Nautilus-achtigen, die zo bedrieglijk veel op ammonieten lijken, komen ook in het Toarcien voor, al zijn ze niet bepaald algemeen. Hun determinatie zal altijd wel een probleem blijven, omdat ze veel op elkaar lijken. Ze zijn doorgaans bolronde, involuut, met eenvoudige, gegolfde kamertussenschotten (suturen).

Stekelhuidigen. Na een diepe inzinking in het begin van het Mesozoicum kwamen de Crinoiden (zeelelies) tot nieuwe bloei. Bekend is Pentacrinus. Hiervan zijn de prachtige exemplaren van Holzmaden al genoemd. Deze hebben gave kelken aan meterslange stelen, tot 20 m toe! Wij zullen waarschijnlijk niet veel meer dan de vijfpuntige stengelleden vinden.

130 x 16 mm
afb. 6. belemiet met fragmocon

