

## NOGMAALS BIOIMMURATIE BIJ FOSSIELE OESTERS

door

John W.M. Jägt

In een eerdere bijdrage in dit periodiek (Jägt, 1989) kwam ik kort te spreken over het fenomeen bioimmuratie naar aanleiding van het voorkomen van verrucide zeepokken in het inkrustatievlak van fossiele oesters. Kort daarna kreeg ik het artikel van Rohr & Boucot (1989) in handen, waarin gemeld wordt, dat er twee (of eigenlijk drie) typen van bioimmuratie zijn te onderscheiden.

Bij het eerste type zijn zowel de kalkschalige epibiont (het inkrusterend organisme, bv. een oester) als het biologische substraat (het geïnkrusteerde organisme) bewaard gebleven. Bij het tweede type, dat voor rekonstruktie van fossiele milieus uitermate belangrijk is, is alléén de epibiont fossiel overgebleven en is het substraat verdwenen. Een voorbeeld van dit type zijn de indrukken van zeegras op kretaceïsche oesters (Voigt, 1966).

Het derde type van bioimmuratie, dat eigenlijk niet meer dan een afleiding van het tweede type is, staat bekend als xenomorfie. Dit verschijnsel is vooral goed bekend bij oesters, en is in de paleontologische literatuur al vaak beschreven en uitvoerig afgebeeld. Dit tweede en derde type van bioimmuratie is daarom zo belangrijk voor paleoökologische rekonstrukties (en zelfs biostratigrafische indelingen), omdat alléén op deze manier niet-fossiliseerbare (aragonitische bv.) organismen overgeleverd zijn. Een voorbeeld hiervan geeft Lewy (1972); vergelijkbaar is het voorkomen van dunschalige oesters in het Laat-Campanien (Krijt) van Haccourt (Luik), die met hun linker kleppen niet-fossiliseerbare heteromorfe (= niet in spiraal gewonden) diplomoceratide ammonieten inkrusteerden en waarbij de rechter kleppen de ammonietensculptuur in iets afgezwakte duidelijkheid overnamen. Als op een dergelijke manier gidsfossielen in de fossiel record zijn overgeleverd, spreekt het voor zich, dat de stratigraaf erg in zijn nopjes is met dit soort van voorkomen.

Literatuur:

JAGT, J.W.M., 1989. ...And they never knew what hit them.

- CB, N.M.V., 248: 538-541.

LEWY, Z., 1972. Xenomorphic growth in ostreids. - Lethaia, 5(4): 347-351.

ROHR, D.M. & A.J. BOUCOT, 1989. Xenomorphism, bioimmuration, and biologic substrates: an example from the Cretaceous of Brazil. - Lethaia, 22(2): 213-215.

VOIGT, E., 1966. Die Erhaltung vergänglicher Organismen durch Abformung infolge Inkrustation durch sessile Tiere. - N. Jb. Geol. Paläont. Abh., 125: 401-422, pls. 33-37.