

■ Fossilerne siges at fortælle evolutionshistorie. Men se lige her hvordan det er gået med en at de helt store “overgangsformer”.

En håndgranat i tetrapodernes udvikling

Af Leif Asmark Jensen (forkortet af red.)

Tiktaalik passede perfekt som mellemform eller “missing-link” i de forestillinger som evolutionsteorien har stået fadder til om fisk-landdyr-overgangen. Fundet af Tiktaalik skabte en enestående evolutionær klarhed over fisk-landdyr overgangen der hidtil havde været “besværlig” som følge af manglende overgangsformer.

Men desværre for fossilhistoriens og evolutionsteoriens forklaringsevne mistede Tiktaalik sin fornemme status som “missing-link” efter få år. Det skyldes fund af spor af tetrapoder (4-benede landdyr) fra aflejringer der er mere end 10 millioner år ældre end de aflejringer hvor man har fundet Tiktaalik-fossilerne. Landdyrene var altså allerede udviklet før Tiktaalik-fossilerne blev aflejret.

»Tiktaalik var en stor rovfisk der levede i lavvandede områder. Den til-lader os at danne os et godt billede af et vandrovdyr med tydelige ligheder til tetrapoder – lige fra dens bøjelige nakke til dens meget lemmelignende finnestruktur,« skriver en af forskerne, Edward Daeschler, i 2006.

Tetrapod-fodsporene der blev fundet i et ældre stenbrud i Polen, dateres til at være 20 millioner år ældre end Tiktaalik-fossilerne. De fossile tetrapod-fodspor virkede derfor som en håndgranat mod Tiktaaliks status som

!Era
Palæozoikum
Perm
Kul/Karbon
Devon
øvre
• <u>Famennium</u>
• <u>Frasnium</u>
mellem
• <u>Givetium</u>
• <u>Eifelium</u>
nedre
• <u>Emsium</u>
• <u>Pragium</u>
• <u>Lochkovium</u>
Silur
Ordovicium
Kambium

Oversat fra fransk Wikipedia

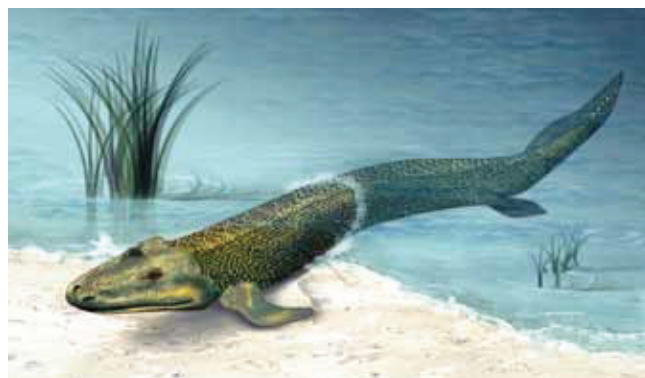
Ordforklaring

elpistostegid (pluralis: *elpistostegider*) – er betegnelsen for kvastfinnede fisk fra sen Devon; Tiktaalik var en elpistostegialisk fisk.

Efelium – delperiode i den geologiske tidsalder Devon; se fig. **fylogeni** – har at gøre med *fylogenese* der handler om en arts eller slægts evolution.

stratigrafi – den del af geologien der handler om jordlagenes alder og sammenhæng.

mellemform. Tetrapod-sporene fra Nedre og Mellem Efelium var ikke alene ødelæggende for Tiktaalik, men også for andre lignende arter og mellemform-kandidater. Man må forestille sig at skuffelsen blandt palæontologerne har været stor. Henry Gee, en af redaktørerne på *Nature*, skriver at »den nydeligt anrettede sammenhæng imellem stratigrafien og fylogien, hvor elpistostegiderne repræsenterer en overgangsform i den hurtige evolution af tetrapoder [...], er en grusom illusion«.



Rekonstruktion af Tiktaalik fra Wikipedia



I min elskedes urtehave har vi gange dækket med ral; mange smukke småsten af granit og gnejs, sand- og kalksten. Så vi samler tit nogle af dem op på havebordet for at kikke dem nøjere efter. Men hvad ser jeg? Kan man ligefrem finde et fossil på sin havegang? Det ser faktisk sådan ud. En “orm” af en slags? Hvor mon den kommer fra? Hvordan er den mon havnet i denne kalksten? Den ser ret velbevaret ud. Egne fotos. Billede 2 med jættelys, fundet samme sted!