

# Rædslen fra Devon-havet

## - udflugt med døden

Af geolog Morten L. Hjuler

Den var større end en hvidhaj, nappede som en *T-rex* og var pansret som en skildpadde. Og menuen stod ikke ligefrem på grønne salater... *Dunkleosteus* var de 7 devonske havs skræk!

Det er ikke kun hvidhajer og mosasaurer, som i æraernes løb har terroriseret havene. I Jordens dystre oldtid dominerede en af evolutionens mere bizarre kreationer det våde element. Med monstrøse dimensioner og skræmmende specifikationer var *Dunkleosteus* sin tids ultimative dræbermaskine.

### De besynderlige panserfisk

*Dunkleosteus* er opkaldt efter den tidligere kurator på The Cleveland Museum of Natural History, Dr. David Dunkle, og navnet betyder noget i retning af "Dunkles knogler", et lidt trist navn til et af evolutionens mere farverige indslag. Det tidligere benyttede navn, *Dinichthys*, med betydningen "skrækelig fisk" rammer den uddøde personlighed noget bedre.

*Dunkleosteus* tilhørte de såkaldte placodermer eller panserfisk, som repræsenterede et yderst succesfuldt stadium i fiskenes tidlige evolution i Devon for ca. 355-410 mio. år siden. Panserfiskenes kranium og forreste del af kroppen var dækket af et beskyttende benpanser, og som de første fisk udviklede panserfiskene kæber.

Panserfiskene levede side om side med de tidligste hajer, med hvem de sandsynligvis deler forfader. I lighed med hajerne bestod panserfiskenes skelet af brusk, et for palæontologerne uoptimalt materiale, som sjældent bevares for eftertiden. I *Dunkleosteus'* tilfælde kendes derfor kun benpanser og kranium, hvorved uhyrets eksakte anatomi og størrelse desværre forbliver ukendt. Palæontologerne har dog fået fremmanet forskellige skræmmebilleder af *Dunkleosteus* baseret på mere velbevarede slægtnings fossile vidnesbyrd. De mest dramatiske forslag beskriver et 10 m langt og 4 tons tungt monstrum, men sandsynligvis målte et almindeligt voksenindivid "kun" 6 m i længden og vejede beskedne 1.000-2.000 kg.

### Havets kraftigste nøddeknækker

Når *Dunkleosteus* gik til angreb, blev byttedyret indfanget og knust med grum funktionalitet. Det uhyggelige kranium dannede med

*En tur i baljen var forbundet med livsfare i Devon. Her slipper en opmærksom, ung mand lige netop med skrækken. ("Foto": Forfatteren)*

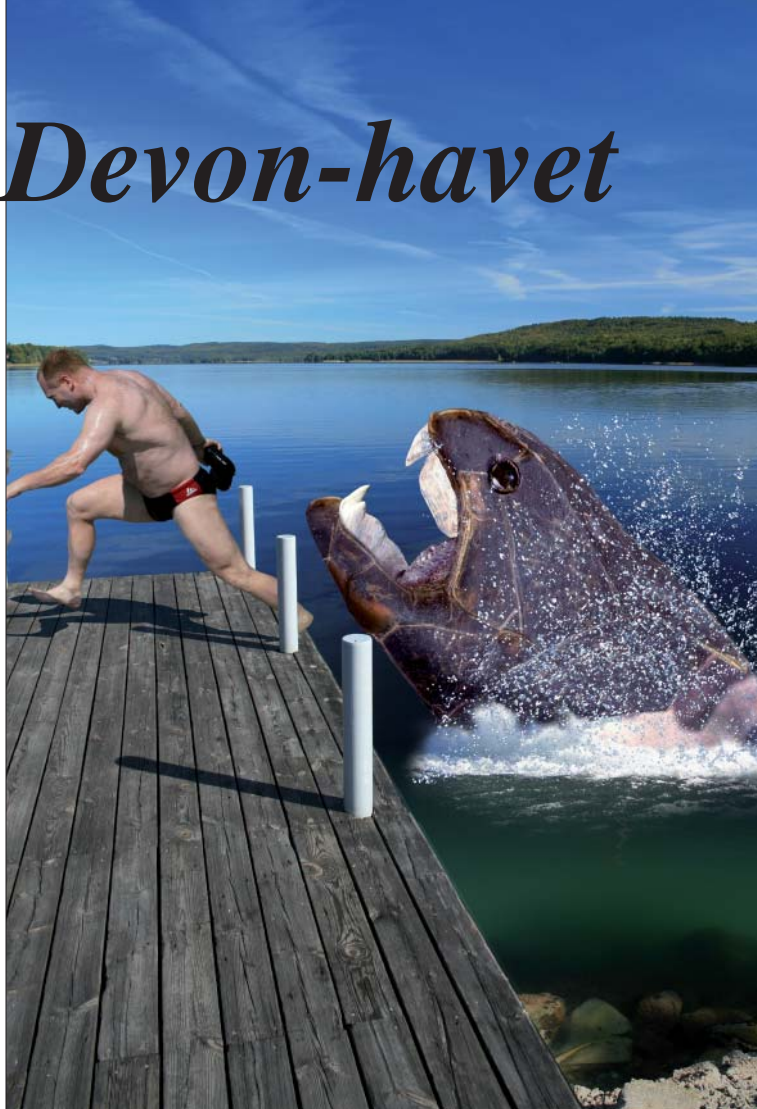
kæbe og benpanser en bevægelig, 4-leddet mekanisme kontrolleret af kraftige muskler. Dette unikke design kunne tvinge gabet helt op på 20 millisekunder, hvorved et kraftigt vakuum blev genereret og sugede det stakkels byttedyr ind i mundhulen. I næste sekund smækkede kæberne sammen med den største kraft, som nogensinde er blevet målt hos en marin organisme. Og det var ikke tænder, men 4 sæt skarpe benplader, som knuste byttet. Hele sekvensen – fra gabet blev åbnet, byttet var indfanget, og kæberne blev smækket i – var overstået på beskedne 50-60 millisekunder.

*Dunkleosteus* var i stand til at knuse knogler, da det bizarre gebis lokalt kunne generere en trykkraft på næsten 150 N/m<sup>2</sup>. Omsat til en mere dagligdags analogi svarer det til det tryk, som en uheldig mand udsættes for, når hans 450 kg tunge kæreste uforvarende træder ham over foden iført stilethæle.

Faktisk er det kun store alligatorer samt legendariske *Tyrannosaurus rex*, som bider hårdere end *Dunkleosteus*, mens den frygtede hvidhaj nærmest må se sig reduceret til en harmløs guldfisk med et kæbetryk på sølle 300 kg.

### Grådig, tykhudet kannibal

Ud over dommedagsbidet gjorde forslugenhed og asocial adfærd *Dunkleosteus* til et gustent bekendtskab. *Dunkleosteus*-fossiler optræder ofte sammen med ansamlinger af dårligt fordøjede fisk, hvilket indikerer en umådeholdende grådighed, hvor fødeindtaget



oversteg fordøjelsesevnen – med dårlig mave og opglypning til følge. En mindre dramatisk forklaring lyder på, at ufordøjelige rester blev gylpet op med jævne mellemrum.

Da det 5 cm tykke panser ofte er arret af bidemærker fra artsfæller, tyder meget på, at *Dunkleosteus* gerne forgreb sig på sin egen slags, når chancen bød sig. Men kannibalisme var næppe nødvendig, da *Dunkleosteus* ikke behøvede at være kræsen. Den knuste let panseret på mindre panserfisk, ammonitter, trilobitter og andre beskyttede bløddyr, og tidlige hajer og primitive fisk kunne ikke hamle op med de heftige kæber.

### Marin dommedagsduel

Mange læsere er sikkert så småt begyndt at udtænke en adrenalinpumpende teori om, hvordan nutidens hvidhaj ville have klaret sig i duel med *Dunkleosteus* – hvis de to kæmpeskæb ellers havde levet på samme tidspunkt.

Og tjaaah, *Dunkleosteus* var større, og forreste kropsdel velbeskyttet. Hvis hvidhajen ikke kom af vejen for de knusende kæber, var duellen forbi. Men antageligvis var *Dunkleosteus* en gumpetung svømmer på grund af benpanseret, og hvidhajens større agilitet ville give klare fordele i den marine boksering. Og hvidhajens tænder er ikke berygtede for ingenting. Kom hvidhajen bag om panseret på *Dunkleosteus*, var kampen også forbi.

*Lad os kalde det uafgjort!*