

Fortid – fortid – fortid**Tid: 65 millioner år siden**

Afstand fra dig: 650 meter (forklaring på side 16-17)

Periode: overgang mellem kridttid og tertiærtid

Det danske område: store dele dækket af hav, formentlig hele Jylland

Brachiopod

**Vejret****Vulkanudbruddet i Indien fortsætter**

Meteornedslaget i Mexico har store konsekvenser, og samtidig brager vulkanerne fortsat løs i Indien. Jordens klima ændres med rekordfart.

Som om det ikke var nok med et kæmpe meteornedslag og de dramatiske konsekvenser for Jorden, det giver, ser det enorme vulkanudbrud i Indien ud til at fortsætte ufortrødent. I et par millioner år har det nu spyet over to millioner kubikkilometer lava ud over landjorden. Langsomt har udbruddet forurennet Jordens atmosfære med støv og svovldioxid, der falder ned og gør havet surt. Den ændrede tilstand i havet truer de mindste dyr, plankton og alger alvorligt.

Der er stadig meget varmt på Jorden, og udledningen af kulddioxid er fortsat voldsom. Varmen ser derfor ud til at vare ved.

Ud for England er der tegn på landhævninger. Hvis det fortsætter, vil landhævningen blokere forbindelsen mellem Nordsøen og de varmere have mod syd. Det vil betyde lavere temperatur i vandet i Nordsøen, hvilket kan få fatale konsekvenser for dyrelivet, der er tilpasset den relativt høje vandtemperatur.

**Katastrofe:**

Eftervirkningerne af meteornedslaget er enorme – landjordens konger er uddøde

Meteoren, der for få år siden hamrende ned i Jorden ud for Mexicos kyst, forandrer klimaet i lyntempo.

Katastrofe er det eneste dækkende ord for begivenhederne i disse år. Rapporter lige nu forlyder, at op imod halvdelen af alle dyrearter på Jorden er uddøde. Den største årsag til denne ulykke er meteornedslaget på Yucatán-halvøen. Meteoren har formentlig været op imod 10 kilometer i diameter.

De største ofre for katastrofen er dinosaurerne. De hårde klimaforhold efter meteornedslaget og de fortsatte kolossale vulkanudbrud i Indien har fjernet livsgrundlaget for de store dyr. Solen trænger ikke igennem støvdækket, og byttedyrene er stort set væk. Dinosaurerne er uddøde.

Fødekæder ødelagt nedefra

Dinosaurernes død er voldsom, men langt værre konsekvenser er observeret i havet. Støvsyken, der er et re-

sultat af den eksploderede meteor og vulkanudbrud, dækker nu stort set Jorden og forhindrer Solens varme stråler i at slippe igennem. Plankton og alger er grundlaget for hele havets fødekæde, og uden det livgivende sollys dør de lynhurtigt.

Når man fjerner det grundlæggende led i fødekæden, truer man det næste led, det næste igen osv. Fødekæderne i havet bliver ødelagt nedefra, og resultatet er en katastrofe. Alger og planktons tilbagegang netop nu forårsager massedød i havet. Andetsteds på denne side bringer avisen en nekrolog over havets kæmpe, der nu er blevet offer for katastrofen.

Observationer viser, at det ikke er helt så slemt på landjorden, hvor vegetationen er mere hårdfør og er bedre rustet til klimaforandringerne end mikroorganismene i havet.

Krybdyrene må overlade scenen til andre

Pattedyrene har fået alle tiders chance, efter at de store krybdyr, dinosaurerne, er bukket under for katastrofen. Den nærmeste fremtid vil vise, om de formår at gribe den.

Millioner af år uden nogen reel chance for at komme på banen er med ét slag afløst af nye muligheder for pattedyrene. Som små natdyr og ikke andet har pattedyrene overlevet de store krybdyrs periode. Større havde de ikke mulighed for at blive, da rov-dinosaurerne jagede og dræbte alt. Den lille størrelse i sig selv var heller ikke beskyttelse nok.

Pattedyrene måtte også udvikle sig til natdyr. Hvis de viste sig om dagen, blev de jaget og dræbt af små, uhyre effektive rovdinosaurer.

Pattedyrenes tegn

Men nu slår pattedyrene til og indtager landjorden fra alle sider. Alt tyder på, at den nye tid står i deres tegn. I disse katastrofetider har pattedyrene nemlig langt større chance for at overleve end de store dyr.

De drager nu fordel af, at betingelserne de sidste mange millioner år har tvunget dem ned i størrelse: Deres føde er ikke så påvirket af katastrofen som de store krybdyrs. Vi følger spændt udviklingen i de kommende millioner år. Nyt liv har fået chancen.

Nekrolog**Mosasaur**

Kridthavets sidste kæmpe er død

Verdens sidste mosasaur har netop taget sit endelige åndedrag og er bukket under for de enorme klimaændringer.

Mosasaurernes tid som havets top-rovdyr var kort, men succesfuld. Mosasaurerne var en gruppe af varaner, der midt i kridttiden tilpassede sig livet i havet. De udviklede sig til uhyre effektive jægere med en længde på op mod 15 meter.

Svaneøglerne har vi sagt farvel til, og med

mosasaurens død er alle de store havkrybdyr i havet uddøde. Dermed er der et stort biologisk tomrum i havet, og hvad der sker de næste millioner år, bliver spændende at følge. Hvem bliver mosasaurens arvtager? Et bud er, at pattedyrene ligesom på landjorden vil øjne deres chance for at blive dominerende. Det vil dog kræve, at pattedyrene kan udvikle sig til et liv i havet. Det kan kun fremtiden afsløre. Med mosasaurens død er der i hvert fald blevet plads.

