

Voor U gelezen

Komt u boeken, artikelen, websites of filmpjes tegen waarvan u denkt, dat zou interessant kunnen zijn voor mijn mede-WTKG'ers, stuur uw bijdrage in!

Commentaar en suggesties kunt u sturen naar Sylvia Verschueren, e-mail: verschueren.sylvia@xs4all.nl.



Crossing the boundary: an elasmobranch fauna from Stevns Klint, Denmark

Adolfsson, J.S. en D.J. Ward (2014): *Palaeontology*, Vol. 57, part 3: 591-629.

www.researchgate.net/publication/259554607_Crossing_the_boundary_an_elasmobranch_fauna_from_Stevns_Klint_Denmark

Er kan meer dan één reden zijn om dit artikel te lezen. De belangrijkste is mijns inziens echter de reconstructie van wat er met de kraakbeenvissenfauna is gebeurd rondom de Krijt/Tertiair-grens in de Deense contreien.

Laten we beginnen met de fauna en de locaties. Locaties in meervoud, want er wordt meer genoemd dan alleen Stevns Klint. Voor wie er zelf heeft verzameld, is dit bij mijn weten de eerste wetenschappelijke publicatie over de fauna in deze specifieke laag. Sowieso een reuze handig hulpmiddel ten behoeve van je determinaties. Voor wie er nooit verzameld heeft, schetst het een te optimistisch beeld als je op de platen afgaat. Wie de tekst goed leest ziet de nodige kilo's verwerkt sediment vermeld staan. Daar kan ik nog bij vermelden dat het verzamelen van het materiaal in grote hoeveelheden uit de laag en het met zakken sjouwen over een keienstrand samen erg goed zijn voor je conditie. Verder is mijn materiaal over het algemeen klein (max. 2 mm) en slechts incidenteel perfect. De meeste tanden hebben een incomplete of deels slecht geconserveerde wortel. Ook ten aanzien van de locaties valt nog wel wat toe te voegen. Ook andere locaties dan Stevns Klint worden dus genoemd. Ik heb er zelf een aantal bezocht en niet allemaal met succes. Zo hebben we bijvoorbeeld op Jutland een groeve bezocht, maar waar we ook zochten alleen maar groevewandjes met Danien. Om dan later te horen dat de diepere delen zijn opgevuld... maar goed, de zon scheen, de vogeltjes floten vrolijk, wat wil je nog meer? Het bleek niet de enige plek waar verzamelen niet (meer) mogelijk was. Uit het artikel begrijp ik dat het materiaal niet altijd even recent verzameld is. De omstandigheden zijn soms toch wel behoorlijk veranderd.

Het beschreven materiaal betreft het allerlaatste stukje Maastrichtien tot en met de laag die Fiskeler of wel Vissenklei wordt genoemd. Dit Fiskeler laagje is zelf ook weer onderverdeeld en een deel van het materiaal is per 'sub'-laagje verzameld. Dat moet een flinke klus zijn geweest, niet alleen fysiek. Ik heb vaak genoeg staan kijken naar het duidelijk zichtbare verloop in de Vissenklei. De ondergrens van de Vissenklei is goed herkenbaar, maar dan? Waar gaat het ene sublaagje nu precies over in het volgende sublaagje...

Kijk anders maar eens op de WTKG site (www.wtkg.org/geo_stratigrafie.html, bijna helemaal onderaan de pagina). Ook voor wie interesse heeft in paleocene kraakbeenvissen, is het artikel aan te raden. Zo veel is daar niet over geschreven en dan ligt hier toch een mooi stukje werk. De auteurs leggen relatie naar andere artikelen/fauna's van vergelijkbare ouderdom elders. Voor verdieping en beter begrip raad ik aan die er ook bij te pakken.

Goed, en wat gebeurde er nu rond de K/T-grens met die kraakbeenvissen? De auteurs concluderen dat er al voor de K/T een forse teruggang was. De waarschijnlijke reden: verandering van de diepte van de wateren (zeespiegelstijging). Pas daarna volgt de K/T. De sublaagjes in de Vissenklei laten vervolgens een toename zien ná de K/T. De reden? Wederom verandering in de waterdiepte, deze komt weer terug op haar 'oude' niveau van voor de K/T waardoor de kraakbeenvissenstand zich weer herstelt. Als enige vergelijking van kraakbeenvissen rondom de K/T is onderzoek met betrekking tot Marokkaans materiaal beschikbaar. De conclusies daaruit verschillen behoorlijk ten aanzien van afname en herstel van de kraakbeenvissenfauna. De auteurs bespreken wat de mogelijke oorzaken kunnen zijn van deze zo verschillende conclusies. Voor de Deense vindplaatsen is hun overall conclusie toch dat de teruggang als gevolg van de gebeurtenissen óp de K/T-grens redelijk beperkt was en er al vrij snel herstel was.

Ik kreeg dit artikel toegestuurd en daar past ook op deze plaats nog wel een keer 'dank je wel' bij. Bij deze!

Sylvia Verschueren, e-mail: verschueren.sylvia@xs4all.nl