

Een andere taak van de commissie kan zijn het stichten van een centraal depot, al dan niet onder de vleugels van het Ministerie van WVC, waarin door musea geweigerde maar voor Nederland echt waardevolle verzamelingen kunnen worden ondergebracht.

Musea, instituten en scholen kunnen daaruit dan materiaal lenen. Behalve geologica kunnen ook literatuur en apparatuur m.b.t. de (amateur)geologie worden opgenomen. Een centraal depot kan ook een oplossing zijn voor het surplus aan geologica van de musea en instituten e.d. om te voorkomen dat dat materiaal in ver-

val raakt of, zoals recentelijk nog is gebeurd, in een vuilcontainer wordt afgevoerd. Zo'n centraal depot zou verder toegankelijk moeten zijn voor geïnteresseerden.

Ik draag het hier alleen maar als idee aan. Anderen zullen de realisering voor hun rekening moeten nemen. Want zelf ben ik te druk. Niet met verzamelen, maar met het onderbrengen van een verzameling zodat anderen er later ook wat aan hebben. Ik ben nu pakweg 52. Oud genoeg om aan de toekomst te denken en jong genoeg om er aan te werken.

geovaria

CONODONTEN NIET LANGER EEN PALAEONTOLOGISCHE PUZZEL?

Conodonten zijn kleine tandplaatjes voorzien van kegelvormige tandjes, die een belangrijke rol spelen als gidsfossielen als het gaat om het herkennen van allerlei geologische afzettingen. Ze worden uitsluitend in mariene sedimenten gevonden vanaf het Cambrium tot aan het Trias (590-215 miljoen jaar geleden). De vorm van de conodonten is erg variabel. Men onderscheidt wel zo'n 4000 soorten.

Aangezien men nog nooit een conodont vond in samenhang met het skelet van het organisme, wist men niet of het overblijfselen waren van ongewervelden of van primitieve gewervelde dieren. Men was het er zelfs niet over eens of het wel echte tandplaatjes waren. Sommige onderzoekers hielden de kleine fossielen voor delen van kieuwen. Het lijkt er echter op dat het raadsel in zekere zin is opgelost. In de verzameling van het Instituut voor Geologische Wetenschappen in Edinburgh heeft men een fossiel 'herontdekt' dat al ruim zestig jaar geleden was gevonden in een zandsteenafzetting van onder-carbonische ouderdom (350 miljoen jaar geleden). De vindplaats lag langs de kust noordelijk van Edinburgh tussen de plaatsen Muirhouse en Granton. Het wormachtige fossiel is iets meer dan 4 cm groot. Het vertoont naast een aantal conodonten in het kopgedeelte ook de afdrukken van de weke delen. De preservatie is helaas van dien aard dat de rangschikking en de precieze plaats van de conodonten in het kopgedeelte niet meer gereconstrueerd konden worden.

Hoewel het fossiel door zijn slanke vorm iets weg heeft van een pijlworm (Chaetognata) zijn

de onderzoekers het er niet over eens dat het de resten van zo'n dier zijn. Toch lijkt het nu wel vast te staan dat de conodonten een functie hadden bij de voedselopname. Mogelijk waren het tandjes, maar men zou ook kunnen denken aan een soort rasp (radula) zoals we die bij slakken en sommige wormsoorten aantreffen.

(New Scientist)

CONODONTEN (II)

De gemiddeld 1 mm grote conodonten mogen dan iets van hun geheimen hebben prijsgegeven, veel blijft nog onduidelijk. Zeker is wel dat ze afkomstig zijn van in zee levende organismen. Intrigerend is de veelvormigheid die deze kleine fossieltjes ten toon spreiden. En het is vooral deze vorm die een belangrijke rol speelt bij de ouderdomsbepaling van aardlagen. Geologen maken hier dankbaar gebruik van.

Behalve dat ze dus ideale gidsfossielen zijn, zijn ze ook nog in een ander opzicht van groot belang. Ze kunnen namelijk zeer goed dienen om eventuele aardolievoorkomens op te sporen. De kleur van de fosfatische conodonten varieert van doorschijnend wit, bruin tot diepzwart, afhankelijk van de temperatuur waaraan ze na hun inbedding in het sediment ooit zijn blootgesteld. In Amerika hebben onderzoekers kans gezien een tabel op te stellen, waaraan valt af te lezen aan welke temperatuur de betreffende conodonten hebben blootgestaan. En aangezien in gesteenten die ooit heter zijn geweest dan 140° C geen aardolie verwacht mag worden, is de kleur van de eventueel aanwezige conodonten van groot belang bij het zoeken naar olievoorkomens.

(Science Digest)