GONDWANA, PANGEA, ATLANTIS

door

John Brouwer

Naar aanleiding van het interessante verslag over "Een reis achter de westelijke horizon" (VISSER & ZOER, 1977, CB No. 177) een drietal niet-malacologische opmerkingen. Ik krijg namelijk de indruk dat, in de inleiding van dit overigens boeiende verslag, de begrippen uit enkele verschillende wetenschappelijke disciplines op een niet geheel verantwoorde wijze met elkaar in verband worden gebracht.

1) James USSHER (1581-1656), aartsbisschop van Armagh in Noord Ierland, rekende met behulp van de geslachtsregisters in het Oude

Testament van de Bijbel uit, dat de mens werd geschapen in het jaar 4004 B.C. Kort daarna werd deze datum nader gepreciseerd door John LIGHTFOOT op 23 october 4004 B.C., 9 h. a.m. (Annales Veteris et Novi Testamenti, 1605-4, fide: The Oxford Dictionary of the Christian Church, en TIME, November 7, 1977). Hemel en aarde werden geschapen in de vijf dagen ervóór, dus eveneens in october 4004 B.C. (fide: De Bijbel, boek Genesis, cap. I). VISSER & ZOER komen - overigens zonder verdere argumentatie - tot de conclusie dat Atlantis tenondergegaan is op 5 juni 9489 B.C. Deze twee jaartallen met elkaar vergelijkende vraag ik me af, hoe het mogelijk is dat iets ten onder ging voordat het bestond.

De jaartallen daargelaten, geloof ik echter dat de dagen genoemd in het Genesis-verhaal "scheppingsdagen Gods" zijn, die vele miljoenen jaren omvatten (cf. De Nieuwe Katechismus, 1966, p. 574, 2e alinea).

2) Gondwana, Pangea en Atlantis zijn in de wetenschappelijke literatuur drie verschillende begrippen. Volgens de Grote Winkler Prins (1972) is Gondwana een groot gebied, dat gedeelten van Zuid-Afrika, Voor-Indie, westelijk Australië en een deel van Antarctica omvat, gekenmerkt door een bepaalde ontwikkeling van flora en fauna. Vermoedelijk vormde dit gebied vóór het Mesozoicum één groot continent, dat door continent-verschuiving in stukken uiteengevallen is, waarbij o.a. de Indische Oceaan zou zijn ontstaan. Overigens is dit een verruiming van de oorspronkelijke definitie, opgesteld door E. SUESS (1862, Antlitz der Erde), die dacht, dat Afrika, Madagaskar en Voor-Indie bij elkaar behoorden en ná het Carboon tijdperk niet meer door zee bedekt zouden zijn geweest. Pangea is het hypothetisch oercontinent, waaruit volgens A. WEGENER de thans bestaande continenten zouden zijn ontstaan, terwijl Atlantis volgens een door PLATO overgeleverd verhaal, een door de Atlantische Oceaan omspoeld eilandenrijk, gelegen aan de andere kant van de zuilen van Hercules, zou zijn geweest.

De modernste opvatting is echter, dat het verhaal van PLATO betrekking heeft op het verzinken van grote delen land in de Cicladen archipel rondom de vulkaan Santorini tijdens een enorme uitbarsting van deze vulkaan ongeveer 1400 B.C. Deze "wereldschokkende" catastrofe is vrij uitvoerig beschreven door HINKOVICH & HEEZEN (1965, Santorini Tephra, in: Proc. 17th Symp. Colston Res. Soc., London, Butterworth), die tot de conclusie komen: "Thus the tale of Atlantis, originated in Egypt, introduced to Greece by SOLON and recorded by PLATO, may be an allusion to (toespeling op) the eastern mediterranean civilization affected by the great Minoan eruption of Santorini."

3) De auteurs zijn helaas niet ingegaan op de opzienbarende ontwikkelingen in de geologische wetenschap gedurende de laatste decennia.

Eén van de grote schreden voorwaarts is de theorie van de "plaattektoniek", waarbij wordt uitgegaan van het concept, dat de huidige continenten zijn ontstaan door het van elkaar en onder elkaar schuiven van gedeelten (platen) van continenten en oceaanbodems.

Zo heeft een systematisch onderzoek van de zeebodem van de Atlantische Oceaan met behulp van onderzeese boringen aangetoond, dat de Mid-Atlantische Rug geen overblijfsel van Gondwana, doch veeleer een onderzees gebergte in wording is, waarvan de hoogste pieken, o.a. de Azoren, boven de zeespiegel uitsteken. In de lengterichting van dit gebergte bevindt zich een steeds wijder wordende spleet in de aardkorst, waaruit nog immer vloeibaar magma opstijgt, en nieuwe aardkorst ontstaat.

Een zeer duidelijke en goed geïllustreerde beschrijving van dit fenomeen, compleet met prachtige onderwater-foto's, is onder meer te vinden in het boekwerk "The Face of the Deep" (HEEZEN & HOLLISTER, 1971), hoofdstuk 13. De grootsheid van dit onderdeel van de schepping bracht deze auteurs er dan ook toe als citaat boven dit hoofdstuk de volgende tekst uit Genesis I:6 te plaatsen: "Let there be a firmament in the midst of the waters and let it divide the waters from the waters."

Naschrift van de redactie

Indertijd hebben wij er even aan getwijfeld of het wel voldoende duidelijk zou zijn dat de eerste alinea van Visser & Zoer slechts baarlijke nonsens bevat, en niet meer dan een grapje was om de aandacht van de lezers te vangen. In elk geval verheugt het ons dat de betreffende passage de heer Brouwer aanleiding gaf deze aardige bijdrage te schrijven.

A.V.

Plato, die rond 400 v Chr. leefde, zegt dat de ondergang van Atlantis "9000 jaar geleden" plaats vond. Aannemend dat hier een fout in de handschriftelijke overlevering in het spel is (zoals bij getallen vaak voorkomt) voor 900 komt men bij de catastrofe van Santorini uit - zoals de laatste tijd herhaaldelijk is opgemerkt.

M.I.G.