



Tijdens de vloed steeg het water 'zodat alle hoge bergen, die onder de ganse hemel zijn, bedekt werden. Vijftien ellen omhoog namen de wateren de overhand; en de bergen werden bedekt' (Gen. 7:19 SV). De tekst zegt niet alleen iets over het vele water, maar ook dat er bergen waren, toen de vloed uitbrak.

Men denkt dat het vele water afkomstig moet zijn geweest van een waterkoepel die voor de vloed de aarde zou hebben omgeven. Gen. 1:6 maakt er melding van dat God scheiding maakte tussen wateren en wateren. De atmosfeer moet veel water bevat hebben. Het zal zeker meegewerkt hebben aan een warm en vochtig klimaat, als voorwaarde voor optimale condities op aarde. Gen.2 :5-6 zegt ons dat ook de aarde veel water bevatte. Dreef het land voor de vloed op water? Het lijkt of het water in de grond getijdebewegingen kende. Het bevochtigde de aarde regelmatig. Het regende ook niet. Alles bij elkaar mag vermoed worden dat voor de vloed het klimatologisch systeem een andere was dan na de vloed. Gen. 7:11 spreekt over de fontein van de afgrond. De aarde scheurde en het water kwam in een ongekende hoeveelheid en kracht naar boven. Het gehele gebeuren spreekt over almacht, oordeel en genade.

De Bijbel spreekt over bergen. Die waren er dus reeds voordat de vloed uitbrak. De opbouw van die bergen kan niet bestaan hebben uit de aardlagen van het paleozoïcum, want die hebben zich tijdens de vloed gevormd. Er moet gedacht worden aan vulkanische bergen. De bewoners van voor de vloed zullen bekend zijn geweest met vulkanische activiteit. Het zou kunnen zijn dat Tubal-Kaïn (Gen. 4:22) had ontdekt dat afkoelend lava allerlei bijzondere stoffen kon opleveren. Bij het uitbreken van de vloed zal de bestaande vulkanische activiteit sterk toegenomen zijn. Daarnaast zal massaal nieuwe vulkanische activiteit ontstaan zijn. De eerste bergketens gingen zich snel vormen. Vlakten, heuvels, vulkanen, scheuren in de aardkorst en bergen, bestaande voor een belangrijk deel uit basaltisch materiaal, zijn na de vloed de oudste landschapselementen en gebergten gebleken. De Grote en de Kleine **Ararat** zijn eveneens vulkanische bergen. Het kan zijn dat zij voor de vloed in verre omtrek bekend waren en na de vloed nog goed herkenbaar. Te meer, omdat direct na de vloed de (in het vervolg van de tekst genoemde) bergen nog niet bestonden. Toen er zich tijdens de vloed in onze regio een enorm oppervlak aan aardlagen ging ontwikkelen (Euramerica), scheurde westelijk van het tegenwoordige Europa, het pakket uiteen. Massaal brak het vulkanisch geweld uit. Westelijk van de breuk ontstonden Groenland en Noord-Amerika met de Appalachen en oostelijk ontstonden West-Noorwegen, Schotland, Ierland en Engeland. Basaltisch gebergte in Ierland, Engeland, Schotland en Noorwegen wordt **caledonisch gebergte** genoemd.

Spoedig na de vloed (begin mesozoïcum) ontstonden in Europa als gevolg van vulkanische activiteit en met elkaar botsende minicontinenten, de **hercynische plooiingen** of gebergten (Vogezes, Eifel, Harz, Ardennen, Zwarte Woud, Portugal, Corsica en Sardinië). De naam 'hercynisch' komt van het Duits gebergte 'de Harz'. Men spreekt ook wel van **variscische plooiingen**. De naam komt van een oude germaanse stam (de Varisci). Ze woonden in Variscia in Vogtland (Dl). Gebergten konden ontstaan doordat het stroperige magma van de aardmantel door het gewicht van het pakket sediment werd weggedrukt. Er ontstonden daardoor verdiepingen (geosynclinalen) in de mantel die volgestort werden met sediment. Uiteindelijk zou tegendruk vanuit de mantel, gecombineerd met beklemming vanwege botsingen met andere (mini)continenten, het geheel naar boven drukken. De bergen rezen letterlijk op uit het water. Dit behoefde niet alleen het geval te zijn met de hercynische of varistische orogenese (orogenese of gebergtevorming), maar ook met de latere **alpiene orogenese**.

*De geologie laat op het hoofdtijdperk van het mesozoïcum de periode van het **tertiair** volgen. Het tertiair wordt dan weer onderverdeeld in enkele tijdvakken. Van ouder naar jonger spreekt men dan van het paleoceen, het eoceen, het oligoceen, het mioceen en het plioceen. Na het oligoceen vinden er grote veranderingen plaats, zowel geologisch als klimatologisch. Aan die veranderingen liggen zeer omvangrijke catastrofes ten grondslag. Men heeft daarom besloten*

*in het vervolg te spreken over het **paleogeen**, wanneer daarmee wordt bedoeld de tijdvakken van het paleoceen, het eoceen en het oligoceen. Men spreekt over het **neogeen**, wanneer bedoeld wordt de tijdvakken van het mioceen en het plioceen. Op de grens van het paleogeen en het neogeen vond de alpiene orogenese plaats, de ontwikkeling van de Alpen o.a. Wanneer de hedendaagse geologie spreekt over de periode die loopt van het begin van het paleozoïcum (zondvloed) tot het begin van de alpiene gebergtevorming (begin mioceen), spreekt ze over een periode van 542.000.000 jaar geleden tot 23.000.000 jaar geleden (einde van het paleogeen). Hieronder wordt deze periode de eerste fase genoemd van de alpiene gebergtevorming.*

De **alpiene orogenese** begon waarschijnlijk niet zo maar uit zichzelf, zoals ook de zondvloed niet zo maar uit zichzelf kwam. Aan het ontstaan van de alpiene gebergten of plooiingen ging wel het een en ander vooraf. Waar nu de **Pyreneeën, de Alpen, de Apennijnen, de Dinarische Alpen, de Atlas, de Karpaten met de Transsylvanische Alpen, het Zagrosgebergte, de Zwarte Zee, de Kaspische Zee, de Taurus en de Elboers** liggen, bevond zich de uitgestrekte **Westelijke Thetyszee**. Op veel plaatsen was ze niet meer echt diep te noemen. Reeds tijdens de zondvloed (in de fase van het carboon) werden de diepe delen volgestort met sediment. Dat proces zette zich voort tijdens het mesozoïcum (periode na de vloed) en vervolgens tot het **mioceen** van het **tertiair**. Deze lange periode kan gezien worden als de eerste fase van de alpiene gebergtevorming. Waarschijnlijk bedoelt de Bijbel met dezelfde periode de tijd tussen het begin van de zondvloed (4066 v. Chr.) tot de tijd dat men massaal naar de vlakte van Sinear trok (ca. 3650 v. Chr.). De door de Bijbel aangegeven vrij korte periode van 400 jaar laat nog eens duidelijk het catastrofale karakter van de gebeurtenissen zien. Er is in die tijd dan ook heel veel gebeurd (zondvloed met de vorming van de aardlagen, verplaatsing van continenten en herbevolking van de aarde).

De tweede fase van de alpiene gebergtevorming is de fase waarin de bergen daadwerkelijk boven het wateroppervlak van de Thetyszee oprezen. Naarmate het pakket sediment dikker werd en dieper wegzakte in de aardmantel, werd de tegendruk vanuit de aardmantel groter, waardoor het sediment naar boven kwam en de zee kon overlopen. Gebeurde dat proces gelijkmatig dan kreeg het water meer gelegenheid af te vloeien. Het proces werd echter versterkt doordat Afrika richting Europa opschoof. Afrika kwam niet zomaar uit zichzelf in beweging. De aanzet tot het onrustig bewegen van de aardmantel zijn waarschijnlijk enkele grote meteorietinslagen geweest. Men denkt dan onder andere aan de **Chicxulub-inslag op Yucatan in Mexico**. Het kon zijn dat door de nadering van Afrika bij herhaling zoveel druk werd opgebouwd dat het proces schoksgewijs plaats vond. De Thetyszee werd dan in feite samengedrukt, waardoor het pakket sediment met geweld omhoog werd gestuwd. Waar eerst de zee was, ontstonden nu de hiervoor genoemde hoge collisiegebergten (Eng.: collision, botsing). Dat is geen proces van miljoenen jaren geweest. Misschien gebeurde het wel in opeenvolgende stappen, maar in ieder geval binnen een korte periode. Bij een proces van miljoenen jaren zouden de bergen volledig geërodeerd zijn en afgevlakt. Het tegendeel is het geval. De alpiene gebergten zijn jong, hoog en tekenen zich scherp af. De gebeurtenis moet gewelddadig van karakter zijn geweest en aan de bevolking niet voorbij zijn gegaan. Toen zich de eerste symptomen van gebergtevorming (tweede fase) voordeden, is men uit de meest onrustige gebieden vertrokken en vond men aan de noord- en oostrand van de Arabische Plaat (vlakte van Sinear) een geologisch rustiger gebied.

De gevolgen waren groot. Bij iedere schok stroomden ontstellende massa's water in de vorm van tsunami's (gelukkig vooral, omdat het noorden waarschijnlijk vrijwel niet bevolkt zal zijn geweest) naar het noorden weg. Algemeen is het zo, dat wanneer land zich verheft, het aangrenzende land daalt. Er ontstaat dan een extensiebekken. Het wegstromende water vormde in het noorden van Europa in het laagland omvangrijke continentale zeeën (bekend als de **Paratethys**). Maar ook tussen de gebergten-in-wording zal veel water een uitweg gezocht hebben, mogelijk ook via bestaande slenken of rivierdalen. Ook de **Midden Donauvlakte (Pannoone Bekken)**, westelijk van de Karpaten met de Transsylvanische Alpen, vulde zich met water. De daling van het zeeniveau van ongeveer 60 meter, de sterke klimaatveranderingen, nieuwe continentale waterverplaatsingen en vulkanische uitbarstingen waren het gevolg. De bevolking was hierdoor op drift geraakt.

De Bijbel vertelt ons dat men elkaar gevonden heeft in de vlakte van Sinear (Gen. 11:2). Sinear strekte zich uit van het noorden tot het oosten van de Arabische Plaat. Noordelijk van Sinear lag het water van de Tethys, waarin de jonge gebergten zich vormden. Geologisch was dit dus een zeer onrustig gebied. De Ararat lag in dit onrustige gebied. Het Vanmeer en het Oermia-meer, met de Kaspische Zee moeten gezien worden als restanten van de Tethys. De Arabische Plaat was daarentegen redelijk stabiel.

De Alpiene gebergtevorming met zijn waterverplaatsingen vervangt in feite de theorie van de ijstijden als verklarende factor voor de Europese landschappen en vond plaats in de geschiedenis van de mensheid na de zondvloed. Als men dan toch over een koudeperiode in Europa wilt spreken, moet men waarschijnlijk denken aan de periode tussen het mislukken van de torenbouw (ca. 3400 v. Chr.) tot de geboorte van Peleg (ca. 2659 v. Chr.). De gebergtevorming was inmiddels toen zo ver gevorderd, dat ze duidelijk op het klimaat van invloed was.

De gevolgen van de Chicxulub-inslag in Mexico had wereldwijd gevolgen. In Amerika werd het Yellowstone Park in de Rocky Mountains bedolven door modderstromen en bomen gefossiliseerd. De paardachtigen verdwenen uit Amerika met andere soorten organismen. In Afrika ontstond de Oost-Afrikaanse Slenk. De Middellandse Zee werd dicht gedrukt. Er ontstond een landbrug en vele dieren, waaronder apen, vonden hun weg naar Europa. Een van de grotere apen (*dryopithecus*), gevonden bij de Pyreneeën, ziet men onder hen die in evolutie geloven, als een mogelijke voorouder van de menselijke stamboom (?).

Zoals men de verschijnselen (aardlagen) van het paleozoïcum heeft willen verklaren met processen die vele miljoenen van jaren duurden, zo wil men hetzelfde met de tertiaire verschijnselen (alpiene orogenese). De Bijbel geeft, gelet op de Bijbelse tijdrekening, aanleiding te denken aan kort durende, zeer heftige en catastrofale ontwikkelingen. In plaats van te spreken over het tertiair als een lange periode, kan men beter spreken over **tertiaire cataclysmen**. 'Not only in the age of man, but in the age of historical man, mountains were thrust up, valleys were torn out, lakes were dragged uphill and emptied.' (Velikovsky, *Earth in upheaval* 1956, blz. 66).

Lit.: * Immanuel Velikovsky - *Earth in upheaval* (Londen 1956) / * W. de Visser - *Herschreven Geschiedenis. Bijdrage aan de vorming van een Bijbels paradigma.* (Zoetermeer 2010) / * Robert R. Coenraads e.a. - *Geologica. De dynamische krachten van de aarde* (Uitg. H.F. Ullmann 2008) / * Prof. dr. Fr. van Noten e.a. - *De evolutie van de mens. De speurtocht naar ontbrekende schakels.* (Uitg. Natuur en Techniek, Maastricht 1981) / * nl.wikipedia.org/wiki/Tethysocaaan