

De realiteit van de zondvloed

door J.F.A. Démoed in *GezinsGids* 2 maart 2006.

„Wereldgeschiedenis van miljarden jaren is een bedenkfel van mensen”

De ark van Noach is een van de onderwerpen waar christenen vandaag de dag om worden bespot. Toch is er geen reden tot schaamte, stelt de Britse christenwetenschapper Philip Bell. „Allereerst sprak Jezus Zelf veel over de zondvloed (Mat. 24:38-39). Hij leerde Genesis als werkelijke geschiedenis. Zouden wij Hem daarin niet volgen? Daarnaast duiden veel onderzoeksresultaten in de richting van een wereldwijde vloed.”

Hoewel van huis uit christelijk opgevoed, waarbij geen woord van de Bijbel werd afgedaan, veranderde Philip Bell op 17-jarige leeftijd van koers. Evolutionaire denkbelden over de ontstaansgeschiedenis van de aarde deden hun intrede. Maar tijdens zijn studie aan de Universiteit van Wales, waar hij een graad in zoölogie haalde, verwierp hij de evolutieleer weer op basis van wetenschappelijke en bijbelse gronden. Negen jaar werkte hij als wetenschappelijk onderzoeker, waarna hij in dienst trad bij *Answers in Genesis*, een internationale organisatie die als voornaamste doel heeft om de kerk te helpen met het geven van antwoorden op vragen die gesteld worden in een wereld die steeds meer seculariseerd.

‘Nephesh’

„En u?” zo begint Philip Bell uitnodigend, „Wat gelooft u? En ik? Zijn wij ‘geëvolueerd’? In hoeverre zijn wij beïnvloed door het wereldbeeld dat zegt: er was geen zondvloed? Misschien denkt u wel: ik geloof wat de Bijbel zegt, van kaft tot kaft. Heeft u dan nooit vragen als: Welke dieren gingen er allemaal in de ark? Zoogdieren, maar bijvoorbeeld ook spinnen of dinosaurussen? En was de zondvloed inderdaad wereldwijd, denkt u?” Op een antwoord wordt niet gewacht. Philip Bell steekt direct van wal, puttend uit de bronnen die hij onder andere beschikbaar gesteld krijgt door het Amerikaanse *Institute for Creation Research*. Bij deze organisatie zijn wetenschappers aangesloten die diepgravend onderzoek doen op uiteenlopend gebied. De uitkomsten daarvan worden in een scheppingskader geplaatst.

„Oorspronkelijk wordt in het Oude Testament het Hebreeuwse woord ‘nephesh’ gebruikt om aan te geven welke dieren aan boord van de ark gingen. ‘Nephesh’ betekent: dieren die de levensgeest door hun neusgaten ademen. Deze op het land levende dieren werden naar de ark geleid.

Volgens die omschrijving vallen vissen vanzelfsprekend af, maar ook insecten en geleedpotigen (waaronder spinachtigen), die door tracheeën ademen. Dat zijn kleine buisjes die hun toevoer krijgen via openingen in het uitwendige skelet.”

Migratie-instinct

Volgens Bell kan op basis van Genesis niets anders worden geconcludeerd dan dat zoogdieren, reptielen en vogels naar de ark zijn geleid; insecten bijvoorbeeld moeten de vloed op een andere wijze hebben overleefd.

Hoe zijn al die dieren op de ark gekomen? Philip Bell: „We lezen dat God de dieren naar de ark bracht. Hij selecteerde ze. Biologisch gezien is dat erg interessant. De Heere kon daardoor dieren selecteren die genetisch gezien de meeste variatie met zich meedroegen. Wellicht dat God de dieren naar de ark bracht op grond van hun migratie-instinct.

Ook vandaag de dag kunnen we zien hoe bijzonder die instincten zijn. Neem een vogel als de noordse stern. Die is in staat om elk jaar van de ene naar de andere pool te trekken. Of de Monarch-vlinder. Om te overwinteren vliegt hij duizenden kilometers. Vaak is het zo dat nakomelingen twee generaties later terugkeren van de reis. En waar landen zij dan? Precies op de boomstam waar hun voorvader ooit van vertrokken is! Wetenschappers hebben geen idee hoe dat kan, maar het is aangetoond dat deze vlinders weer terugkeren naar exact dezelfde boom.”

Dinosaurussen

Om iets te kunnen zeggen over dinosaurussen en de ark van Noach,

De ark op schaal

„Natuurlijk geloofde ik de verhalen in de Bijbel. Ik ben ermee opgegroeid en nam aan dat ze klopten. Toch moet ik vragen hebben weggestopt in het verleden, want op 37-jarige leeftijd kreeg ik behoefte me erin te gaan verdiepen.”

Frans Zoutman sloot zich in 2001 aan bij (de Werkgroep *In Genesis*, de Nederlandse werkgroep van *Answers in Genesis*, een groep christenen die zich bezighoudt met de bestudering van Genesis en wetenschappelijke resultaten. Bepaalde leden hebben inmiddels een ‘specialisme’ ontwikkeld. Frans weet bijvoorbeeld het nodige te vertellen over wetenschappelijke resultaten die het zondvloedverhaal ondersteunen. „Voor de goede orde, ” vult Frans aan.

„Wetenschapper ben ik niet. Dingen die ik zeg, baseer ik op het werk van anderen. Het onderwerp heeft slechts mijn bijzondere interesse.”

Het combineren van zowel Bijbel als wetenschap, ervaart Frans als een geestelijke verrijking. „Als ik denk aan Psalm 104 – waar staat: ‘De bergen rezen op, de dalen daalden’ – dan zie ik het voor me. Op de Mount Everest zijn zelfs fossielen van zeedieren gevonden. Dat duidt erop dat de top zich ooit onder de zeespiegel heeft bevonden.

Bergen als de Mount Everest (bijna 9 kilometer hoog) waren echter tijdens de vloed niet zo hoog als vandaag. Zowel de zondvloedgeologie als de gangbare geologie gaan daarvan uit. Deze gebergten zijn gevormd na de afzetting van de aardlagen. Dit schriftgedeelte uit Psalm 104 helpt ons echter een voorstelling te maken van de enorme krachten die werkzaam waren tijdens de laatste fase van de zondvloed. Krachten die onuitwisbare sporen hebben nagelaten op aarde.”

Bij een beeldende voorstelling bleef het, wat de zondvloed betreft, niet. Op basis van de afmetingen die Genesis meldt, heeft Frans Zoutman de ark van Noach op schaal 1:160 nagebouwd. „Met name heb ik gelet op de verhouding tot de

moeten eerst wat zaken in een scheppingskader worden geplaatst:

De aardkorst is verdeeld in verschillende lagen. De onderste helft daarvan wordt in beslag genomen door lagen die door onvoorstelbare vloedgolven op het land zijn gesmeten. Zelfs de afzetting van dergelijke modderlawines is over hele continenten terug te vinden. Tezamen vormen deze afzettingen de lagen die de wetenschap aanduidt met het Cambrium tot het Perm (verzamelnaam: Paleozoïcum). In die lagen zijn uitsluitend massakerkhoven van zeedieren terug te vinden. Er komen volstrekt geen landdieren in voor. Ook geen dinosaurussen.

Deze zondvloedlagen kom je overal tegen. De lagen die daar weer bovenop liggen, zijn uitsluitend terug te vinden in toenmalige kustgebieden, laaglanden en rivierdelta's. Deze lagen heten: Trias, Jura en Krijt. En dat zijn de lagen waarin grote aantallen dinosaurussen voorkomen.

Sommige creationisten zien het ontstaan van deze lagen in de woelige tijd tussen Noach en Abraham. Wellicht in de tijd dat Peleg leefde; 'in zijn dagen is de aarde verdeeld', meldt Genesis 10:25. Het Institute for Creation Research geeft aan dat het (ver)delen van de aarde mogelijk verbonden kan zijn met een stijging van de zeespiegel (tegen het einde van de IJstijd) waardoor landbruggen verdwenen en continenten geïsoleerd raakten.

Omdat er geen resten van dinosaurussen zijn gevonden in de zondvloedlagen en wél in de lagen erna, is te concluderen dat hun 'stamhouders' in de ark aanwezig waren: 'Al wat een adem des geestes des levens in zijn neusgaten had, van alles wat op het droge was, is gestorven' (Gen. 7:22). Op basis hiervan is het uitgesloten dat dinosaurussen zwemmend de zondvloed overleefden.

Uiterlijk bedriegt

„Wat we moeten onthouden is dit”, gaat Philip Bell verder. „Er zijn veel verschillende soorten die herkend worden als dinosaurussen, honderden, maar in feite waren er vijftig 'basisfamilies'. En dat is nog ruim genomen. Noach hoefde echter niet elke soort aan boord te nemen.”

De Britse wetenschapper maakt de vertaalslag naar het meenemen van honden in de ark. „Hoeveel soorten honden denkt u dat er nodig waren? Het is bekend dat waarschijnlijk alle soorten hedendaagse hondachtigen van één type afkomstig zijn: wolven, dingo's, coyotes, jakhalzen. En als je de variëteit van huishonden in ogeschouw neemt... Allemaal dezelfde genen, dezelfde soort: van de sint-bernard tot de chihuahua.

Ze zijn genetisch zo gelijk dat ze zich onderling kunnen voortplanten en daarom tot dezelfde soort gerekend mogen worden. Uiterlijke kenmerken zijn kennelijk niet zo belangrijk als wij denken. Zo ook met de dinosaurussen.”

Hoeveel dieren op de ark?

Op basis van het bovenstaande is berekend hoeveel dieren er naar de ark kunnen zijn geleid. Onderzoeker John Woodmorappe, schrijver van *Noah's Ark: a Feasibility Study*, heeft berekend dat er 8.000 diersoorten aan boord gingen: 16.000 dieren in totaal. De gemiddelde grootte van deze dieren was dat van een konijn. De gemiddelde grootte van een dinosaurus komt volgens zijn berekeningen uit op dat van een schaap.

Bell: „Niet alle dinosaurussen waren namelijk zo groot als de tyrannosaurus (T-Rex). De meeste waren veel kleiner. De kleinste heette Masosaurus, ook wel een muishagedis genoemd, met een schedel van ongeveer 2,5 cm doorsnee.” Daarnaast onderstreept Bell dat alle dinosaurussen klein beginnen. „Het zijn reptielen en komen uit eieren. De grootste eieren die gevonden zijn, hebben de afmeting van een rugbybal. Als er jonge dinosaurussen aan boord waren, moeten ze dus tamelijk klein geweest zijn.”

De afmetingen van dieren zeggen alleen iets als ze in perspectief worden geplaatst van de ark: die was 137 meter lang (300 el), 23 meter breed (50 el) en 14 meter hoog (30 el). De ark had een venster, dat ongeveer een halve meter (1 el) van bovenaf was afgewerkt.

Ook was het voorzien van een deur in de zijkant en drie verschillende dekken. Noachs ark was – voor zover bekend – het grootste schip ooit gebouwd voordat eind 19^e eeuw gigantische metalen schepen voor het eerst werden geconstrueerd. Hij heeft een lengte-breedte-verhouding van 6:1, wat uitstekend is gebleken voor een goede stabiliteit op hoge golven.

Het is zelfs zo dat moderne scheepsbouwdeskundigen zeggen dat het voor dit vaartuig bijna onmogelijk was om te kapseizen. De ark zou probleemloos kunnen

Ark groot genoeg?

Was de ark groot genoeg om alle benodigde dieren aan boord te nemen? Een reconstructie aan de hand van enkele berekeningen en aannames.

Het totaal beschikbare vloeroppervlak van de ark, bedroeg zo'n 5.750 m² (twintig Amerikaanse basketbalvelden). Het totale volume bedroeg meer dan 46.000 m³, wat gelijk is aan de capaciteit van 569 moderne treinwagons voor transport.

Veronderstel dat er 50.000 dieren meegingen in de ark, met een gemiddelde grootte van een schaap. Voor sceptici is daarmee de schatting van J. Woodmorappe (16.000 dieren met een gemiddelde grootte van een konijn) ruimschoots overtroffen. Van deze wagons is bekend dat ze elk 240 schapen kunnen bevatten. In dat geval zijn 208 wagons nodig om alle 50.000 dieren te kunnen stallen. En daarmee is nog maar 38% van de ark gevuld! Er blijven nog 361 wagons over (=3.565 m²/28.520m²) om al het voedsel, bagage en Noachs familie te vervoeren.

overhellen tot een hoek van 90 graden en zich daarna weer oprichten. Hoe dan ook, het was wonderbaarlijk geschikt voor z'n taak tijdens het stormachtige jaar van de vloed. Een Goddelijk ontwerp.



De maatverhoudingen van de ark volgens Genesis zijn opmerkelijk modern (30:5:3). Dat is een zeer stabiele vorm voor een schip. Bijvoorbeeld ook mammoettankers hebben ook deze verhoudingen.

Lokale vloed?

Het moment waarop de zondvloed aanbrak, was toen God de deur van de ark sloot. Hij bepaalde het eind van de genadetijd, zoals Hij dat ook eens aan het eind der tijden zal doen. Toen scheurde de korst van de oceaanbodem en stortte de regen neer. Van het ene op het andere moment.

Philip Bell denkt dat het opengaan van de fontein der aarde ook iets anders inhoudt. „Ik citeer nu niet uit de Schrift, maar ik geloof dat de fontein der diepte ook vulkanische activiteiten inhielden. Misschien denkt u: Fontein zijn toch van water? Maar als je weet dat het meeste wat uit een vulkaan komt water is, sta je misschien ook open voor dit idee.

Normaal gesproken is 70% van de materie die door een vulkaan wordt uitgebraakt waterdamp. Soms zelfs meer dan 90%. Het is de druk van de stoom die ervoor zorgt dat de vulkaan uitbarst. Ik geloof dat het opengaan van de fontein der aarde ook inhield dat de continenten braken, wat aardbevingen, vulkaanuitbarstingen en vloedgolven (tsunami's) tot gevolg had.”

Veel kerkleiders leren vandaag de dag dat de zondvloed niet wereldwijd plaatsvond, maar plaatselijk. Bell maakt korte metten met die gedachte: „Het duurde een heel jaar en de vloed bedekte de hele aarde. Lees maar in Genesis 7:19-20.

Heeft God het nog duidelijker kunnen stellen? Bovendien is het niet logisch om te beweren dat slechts een klein deel van de wereld bedekt werd, bijvoorbeeld alleen Mesopotamië.

Waarom moest Noach dan zo'n groot vaartuig bouwen? Waarom liep hij niet gewoon het gebied uit? En waarom moesten dan al die dieren aan boord worden genomen? Die konden toch ook weglopen of vliegen?"

Eigen risico

'Indien Ik ulieden de aardse dingen gezegd heb, en gij niet gelooft, hoe zult gij geloven, indien Ik ulieden de hemelse zou zeggen?', zegt de Heere Jezus tegen Nicodemus in Joh. 3:12. Het is een aansporing voor christenen om de Bijbel ook voor wetenschappelijke zaken als uitgangspunt te nemen. De Bijbel blijkt betrouwbaar in toetsbare zaken. Ongelovigen negeren de bijbelse waarschuwingen over het komende oordeel op eigen risico, vindt ook Philip Bell.

„Een wereldgeschiedenis van miljarden jaren is een bedenksel van mensen. Als de zondvloed werkelijk heeft plaatsgevonden, wat verwachten we dan te vinden in de aardlagen?

Miljarden dode dingen, begraven in rotslagen, door water afgezet, over heel de wereld.

En dat is precies wat we vinden!"
