

# Rondblik

## Fossielen in het paradijs?

M. von Lindheim-Westerink

**In het Darwinjaar 2009 werden nogal eens vragen gesteld naar de lengte van de scheppingsdagen. De wetenschap heeft het immers over een aarde die een paar miljard jaar oud is. Waren misschien de scheppingsdagen geen gewone dagen maar lange perioden? En heeft het grootste deel van de aardgeschiedenis tijdens deze perioden plaatsgevonden?**

Die miljarden jaren zouden nodig zijn geweest om een dik pakket aardlagen met fossielen erin te doen ontstaan. Fossielen zijn versteende resten van planten en dieren die vroeger geleefd hebben en in de meest uiteenlopende soorten voorkomen in de aardlagen. Zijn misschien deze fossieldragende aardlagen tijdens die scheppingsperioden ontstaan? En waren er dus al fossielen in het paradijs?

In dit artikel wil ik laten zien dat de opvatting van lange scheppingsperioden moeilijk te combineren is met de Bijbel.

### Miljoenen jaren?

Vroeger hebben hier in Nederland mammoeten en dinosauriërs geleefd. Hoe we dat weten? Doordat in de Nederlandse bodem regelmatig mammoetbeenderen aangetroffen worden. En in de Limburgse mergel zijn de fossielen gevonden van een zwemmende dinosauriër: de maashagedis of *mosasaurus*. Dinosauriërs behoren tot de meest aansprekende voorbeelden van fossielen. Fossielen blijken in een bepaalde volgorde in de aardlagen te zitten. Helemaal onderin de bacteriën, daarboven de dieren uit de zeeën, vervolgens landdieren en bloemplanten, en ten slotte de mens. Volgens de gevestigde wetenschap zijn deze fossielen gedurende 3,5 miljard jaar ontstaan. Daarbij zou de moderne mens ‘pas’ zo’n 500.000 jaar geleden zijn geëvolueerd.

### Scheppingsperioden?

Het spreken van die miljoenen jaren stelt ons als christenen voor problemen. De Bijbel lijkt voor deze lange periode geen ruimte te geven: een schepping van zes dagen, en daarna een geschiedenis die ‘slechts’ enige duizenden jaren oud lijkt te zijn. Hoe is dat te rijmen?

Kunnen we eenvoudigweg zeggen dat ‘de wetenschap’ het fout heeft? Dat is te kort door de bocht. De wetenschap onderzoekt immers dezelfde werkelijkheid als die waarover de Bijbel vertelt: de wereld die God geschapen heeft.

Is dan die grote ouderdom misschien het gevolg van een bevooroordeelde interpretatie? Heeft die soms te maken met een *atheïstisch wereldbeeld*, waarbij men de oorsprong van alles wil verklaren zonder verwijzing naar God of de Bijbel?

Of interpreteren wij de Bijbel misschien fout? In de dagen van Galileï hield de kerk er strikt aan vast dat volgens de Bijbel de zon om de aarde draaide. Daar denkt nu niemand meer zo over. Als wij nu vasthouden aan scheppingsdagen van 24 uur, maken we dan misschien eenzelfde fout als de kerk in de zeventiende eeuw?

Of is het misschien mogelijk het concept van een lange geologische geschiedenis te verbinden met de Bijbel? Veel gelovige wetenschappers zijn daarvan overtuigd: je kunt praktisch de gehele geologische geschiedenis (namelijk het deel vóór de schepping van de mens) plaatsen binnen de scheppingsdagen. Die moeten dan wel als lange perioden opgevat worden.

In *De Reformatie*<sup>1</sup> heeft ds. Schaeffer ervoor gepleit beide opvattingen – de korte en de lange chronologische uitleg van de scheppingsdagen – open te houden. Hij vraagt zich af waarom mensen hier soms zo bezorgd over zijn. Het gaat er, zo wordt vaak gezegd, toch meer om dát God alles geschapen heeft, dan hóé Hij dat precies gedaan heeft.

Ik betwijfel echter of het standpunt van de lange scheppingsdagen te combineren is met het bijbelse verslag van de schepping en de vroegste geschiedenis van de mensheid. Volgens mij doemen er bij deze visie een zestal exegetische problemen op.

## 1. Heel Genesis 1

Het standpunt dat God in lange scheppingsperioden alle levensvormen zou hebben geschapen, houdt in dat in de aardlagen als het ware een ‘*verslag*’ van de schepping terug te vinden is. Op dit punt doemt een eerste probleem op. Want de volgorde van de fossielen in de aardlagen verschilt aanzienlijk van de scheppingsvolgorde van Genesis 1. Volgens de Bijbel werden eerst de landplanten geschapen, daarna achtereenvolgens het leven in de zee en de vogels, vervolgens de landdieren en op het laatst de mens. Maar in de aardlagen zien we een heel andere volgorde. Van onder naar boven verschijnen daarin eerst de zeedieren, vervolgens de planten, daarna de landdieren. Pas in de hogere aardlagen vinden we de vogels en ten slotte de mens.

Er is nog een ander verschil. In Genesis 1 lezen we dat God pas met het scheppen van levensvormen begon toen er droog land was. De meeste fossieldragende aardlagen zijn echter ontstaan toen de continenten vrijwel volledig onder water stonden.

De gangbare verklaring van de aardlagen spoort dus in meerdere opzichten niet met het bijbelse verslag van de scheppingsdagen. Wanneer je de aardlagen ziet als een betrouwbaar verslag van Gods scheppingsdaden, heeft dat direct gevolgen voor je kijk op Genesis 1. Je kunt dit hoofdstuk dan onmogelijk meer als geschiedenis opvatten. Je bent gedwongen om het te lezen als poëzie, als een vertelkader, of als een mythe.<sup>2</sup>

Ook onder ons is erop gewezen dat Genesis 1 poëtisch van structuur is: een prachtige beschrijving, met een heldere opbouw, vol herhalende elementen. Poëzie kán een niet letterlijk zo gebeurd verhaal geven, waarbij het vooral om de boodschap gaat. Maar ze kan natuurlijk ook ware gebeurtenissen poëtisch beschrijven. Wat is hier het geval? Mijns inziens geeft de Bijbel geen aanwijzingen dat het scheppingsverhaal metaforisch (als beeldspraak) moet worden opgevat. Integendeel, er wordt op Genesis 1 teruggegrepen als op een beschrijving van de werkelijkheid: in Exodus 20:11 en 31:17 wordt de indeling van onze week gebaseerd op de scheppingsweek. En in Romeinen 5 spreekt Paulus over Adam als een historische mens.

Prof. B. Kamphuis schrijft dan ook: ‘Genesis 1 biedt het scheppingsverhaal niet als mythe, maar als geschiedenis.’<sup>3</sup>

## 2. Schatkamer of kerkhof

Wanneer je de scheppingsdagen oprekt en laat samenvallen met de geologische geschiedenis, heeft dat nog meer consequenties. Je kunt namelijk uit de aardlagen en fossielen afleiden hoe het er in de wereld tijdens de scheppingsperioden aan toging. Krijgen we hier een kijkje in de *schatkamer* van Gods scheppingswerk?

Wat blijkt?

- In de aardlagen vinden we grote aantallen fossielen. Er zouden bij dit concept dus al zeer veel planten en dieren in de scheppingsperioden gestorven zijn. De dood was dus op aarde al aanwezig, evenals ziekte, zwakte, lijden en pijn. De aardlagen zijn in feite grote massagraven. Ze getuigen van een aarde als een enorm *kerkhof*.

- Ook vinden we voorbeelden van een concurrentiestrijd tussen planten en dieren om voedsel, levensruimte, partners. De ‘struggle for life’, zoals Darwin dit noemde, waarbij alleen de sterkste overleeft. Het recht van de sterkste heerste.<sup>4</sup> Bovendien waren er roofdieren, er werd bloed vergoten, er was wreedheid. Allemaal ver vóór de schepping van de mens. Dat zou betekenen dat lijden, bloedvergieten en dood *inherent* zijn aan Gods ‘goede’ schepping van vóór de zondeval.
- De aarde was dus vol dreiging en geweld. Alles verliep bepaald niet rustig. Grootschalige rampen speelden zich af. Zo zijn er sporen gevonden van zeker 160 inslagkraters, ontstaan doordat kosmisch puin (kometen, meteorieten) de aarde bombardeerde. Deze inslagen hadden onder andere geweldige overstromingen en tsunami’s tot gevolg. Massale vulkaaneruptions vonden plaats, aardbevingen, plotselinge klimaatveranderingen. Barre tijden, droogte, schaarste van levensmiddelen kwamen voor. Kortom, de geologische geschiedenis vertelt ons van eindeloos lijden en tomeloos natuurgeweld. Daarbij vergeleken valt de ellende van de tsunami van kerst 2004 volkomen in het niet.
- Bij deze rampen in het geologisch verleden zijn volgens de gangbare wetenschap veel plant- en diersoorten volledig uitgestorven. Er blijken diverse grote uitstervingsrondes te zijn geweest, waarbij soms tot 90% van de bestaande soorten van de aardbodem verdween en het leven op aarde bijna vernietigd leek.<sup>5</sup> Denk bijvoorbeeld aan het verdwijnen van de dinosauriërs. Dat zou dus allemaal gebeurd moeten zijn in de verschillende scheppingsperioden! En nog vóór de mens werd geschapen (of evolueerde). Toen ten slotte de mens in de wereld kwam, was er nog maar een fractie over van de rijkdom aan plant- en diersoorten van de lange scheppingsperioden daarvóór.
- Al deze verschijnselen deden zich eveneens voor na het verschijnen van de mens. Dit betekent dat er bij het verschijnen van de mens geen verandering in de levensomstandigheden is opgetreden. Geen breuk in de natuur die duidt op een vervloeking van de aarde.

Deze conclusies moet je wel trekken wanneer je de theorie van de scheppingsdagen als perioden aanhangt.

Kortom, het geologisch archief is beslist geen *schatkamer* van een volmaakt goede, harmonische schepping, maar een *kerkhof*, een wereld vol dood, verderf en degeneratie. Een eindeloze lijdensweg vol doodlopende wegen, ‘mislukkingen’ en massavernietiging – wat een verspilling!

### **3. Heden, toekomst en onze God**

Wie *déze* wereld wil identificeren met de goede schepping, moet ingrijpende visieveranderingen voor lief nemen. Het beeld van het verleden moet op de helling, van het paradijs, het beeld van wat goed is, Maar ook het beeld van het heden, van de toekomst, van God zelf.

Want ook ons beeld van het *heden* verandert: is deze natuur, onze huidige aarde, een schepping onder de vloek, onderworpen aan de vruchteloosheid, – óf is dit de ‘goede schepping’, zoals oorspronkelijk door God bedoeld, zeer goed geschapen? Het maakt nogal verschil. Bij de tsunami werd door velen bijvoorbeeld gevraagd: hoe kan God dit toelaten? Zeg je dan: ‘dit hoort allemaal bij de goede schepping, hier zie je Gods grootheid en goedheid’, óf zie je het als een gevolg van de zondeval? Als er diersoorten uitsterven, zeg je dan: ja, dat was tijdens de schepping ook al zo? Of doet het je pijn omdat er weer een stukje van Gods mooie schepping verloren is gegaan?

Ook ons beeld van wie *God* is, verandert daarmee. Hoe leren we hier God kennen? Wat noemt Hij 'zeer goed'? In feite is Hij hier de veroorzaker van het kwaad in de natuur en in de dierenwereld. Terwijl Hij toch van Zichzelf zegt dat Hij bewogen is met het lot van de dieren (Jona 4:11)? 'Zou Ik dan geen verdriet hebben over ... al de dieren' die zouden omkomen als Nineve verwoest zou worden?

En hoe zal onze *toekomst* zijn? Wanneer Hij de wereld gaat herstellen, de nieuwe hemel en de nieuwe aarde brengt, wat is daar 'goed'? Het gaat hier om grote theologische vragen.

#### **4. De ouderdom van de mensheid**

Een ander probleem is het volgende: volgens de standaardgeologie ontstonden de eerste mensen zo'n 500.000 jaar geleden. Wie van de gangbare geologische dateringen uitgaat, moet dus niet alleen de scheppingsdagen oprekken, maar ook de periode na het verschijnen van de mens. Wanneer we de leeftijden in de geslachtsregisters van Genesis 5 en 11 optellen, zou de schepping zo'n 6000 jaar geleden hebben plaatsgevonden. Nu kan men de mogelijkheid openlaten dat hier alleen de belangrijkste aartsvaders genoemd worden, en er daartussen nog anderen geleefd hebben. De aarde zou dan zo'n 10.000, hooguit 15.000 jaar oud kunnen zijn. Maar hoe moeten we de geslachtsregisters lezen om uit te komen bij een half miljoen jaar? Hiervoor moeten ze wel ongeloofwaardig ver opgerekt worden!

#### **5. De zondvloed**

Het volgende probleem bij de opvatting van de lange scheppingsperiodes betreft de zondvloed. Volgens de gangbare wetenschap zijn er helemaal boven in het archief van de aardlagen, na het verschijnen van de mens, geen sporen van een wereldomvattende overstromingsramp te zien. Dat is in tweeërlei opzicht vreemd.

Allereerst is het vreemd om de zondvloed voor te stellen als een rustig kabbelend gebeuren zonder geologische gevolgen. Dit beeld past totaal niet bij wat de Bijbel ons over de zondvloed vertelt: de sluizen van de hemel werden geopend, de fonteinen van de waterdiepte braken open, de bergen werden bedekt met water. Een ongelooflijk natuurgeweld! Was de zondvloed dan misschien een plaatselijke overstromingsramp? In dat geval zou de redding van de dieren in de ark zinloos geweest zijn. En wanneer de mensheid al minstens 200.000 jaar bestond, mogen we rustig aannemen dat ze zich over de hele wereld verspreid had. Dan zou een regionale vloed beslist niet alle zondige mensen op de hele aarde hebben vernietigd, zoals God voornemens was (Gen. 6:13; 7:21,23). Bovendien zou Gods belofte nooit weer een dergelijke vloed te geven, talloze malen verbroken zijn. Rampzalige regionale overstromingen zijn er na de zondvloed veelvuldig geweest. Zie je dus de scheppingsdagen als perioden waarin de fossielhoudende aardlagen gevormd zijn, dan ontkom je er niet aan het bijbelse relaas van de zondvloed te minimaliseren. Dit is ook strijdig met 2 Petrus 3:5-7, waar gesproken wordt over de dag van het oordeel, die Petrus vergelijkt met het zondvloedverhaal. Petrus spreekt er daar in wereldomvattende termen over dat 'de toenmalige wereld vergaan is toen ze door het water werd overspoeld'.

In de tweede plaats is het vreemd om de fossielhoudende aardlagen in verband te brengen met lange scheppingsperioden en niet met de zondvloed. Want het meest kenmerkende van de onderste formaties van deze aardlagen is dat ze juist het beeld oproepen van wereldwijde overstromingscatastrofes. De continenten zijn bedekt met dikke pakketten zand, kalk en klei, die vanuit de diepzee in geweldige modderlawines over de landmassa's zijn afgezet. Juist deze onderste aardlagen vertonen dus de kenmerken van allesvernietigende wereldwijde overstromingen zoals je die van de zondvloed zou kunnen verwachten.

#### **6. De historiciteit van de zondeval**

Tot dusver werden alleen problemen genoemd die samenhangen met de veronderstelde ouderdom van de aardlagen. Echter, christenwetenschappers die uitgaan van lange scheppingsperioden, aanvaarden doorgaans ook de evolutietheorie.<sup>6</sup> Men pleit dan voor een ‘theïstische’ evolutie, een evolutie die door God geleid werd. Darwin heeft echter al laten zien dat moordende concurrentie, uitstervingen en onnoemelijk lijden integrale onderdelen van de macro-evolutie zijn. Het grootste probleem betreft dan natuurlijk de schepping, oftewel evolutie, van de mens. Zijn wij mensen geëvolueerd uit aapachtige voorouders, met hun dierlijke instincten? Door geleidelijke overgangen daaruit ontstaan? Dan waren er dus niet twee eerste mensen, Adam en Eva, geschapen naar Gods beeld, maar waren er groepen tussenvormen.<sup>7</sup> Dan zijn we ook niet geschapen als zondeloze mensen, gevormd naar Gods beeld. Zo wordt God zelf de oorzaak, niet alleen van de dood en het lijden, zie boven, maar óók van het kwaad en de zonde. Dan heeft God de mens ‘alzo slecht en verkeerd geschapen’ (HC zd. 3) dat hij niet anders kón dan zondigen. Creëer je zo niet een God die onze aanbidding niet waard is? Daarmee vervallen bij een theïstische evolutie ook de unieke gevolgen van de zondeval uit Genesis 3:14-20. En tevens komen de beschouwingen van Paulus over de vervallen staat van de natuur als gevolg van de zondeval in Romeinen 8:20-22 in de lucht te hangen. En de vergelijking van Paulus van de eerste en de tweede Adam in Romeinen 5:12-19 verliest zijn betekenis. Kortom, bij theïstische evolutie begint het hele bouwwerk van de christelijke theologie te schuiven en stort het als een kaartenhuis in elkaar.

### **De scheppingsdag**

Valt er, nu de zes probleemvelden zijn besproken, ook meer te zeggen over de lengte van de scheppingsdagen? Mijns inziens moeten we deze opvatten als ‘gewone’ dagen.

De ‘dag’ staat in Genesis 1 nauwkeurig omschreven. Ze wordt getypeerd door de afwisseling van licht: de dag, en het donker: de nacht.<sup>8</sup> Daartussen een avond en een morgen: dit is een ‘gewone’ dag, zoals we die allemaal kennen. Dit wordt nog benadrukt door het gebruik van telwoorden. Bij perioden van onbepaalde lengte zijn die niet zinvol. Perioden kunnen ook door andere Hebreeuwse woorden weergegeven worden. Namelijk het meervoud van ‘dagen’ (‘in die dagen’), of *olam* of *qedem*. Een geologische periode kan echter moeilijk zo omschreven worden: eeuwen van licht, gevolgd door eeuwen van donker, planten en dieren zouden dat niet overleven! Was deze ‘gewone’ dag dus een dag van ‘24 uur’? Deze vraag is niet zinvol: het hangt ervan af hoe een uur gedefinieerd wordt.<sup>9</sup> Van belang is, hoe de tijd ook gedefinieerd wordt, dat nooit de tijdperken mogelijk zijn die de gevestigde wetenschap claimt. Er is dus in de tekst geen aanleiding om aan perioden te denken. Integendeel. Het strijdt met de bedoeling van Genesis 1. God wil ons daar duidelijk maken dat Hij het is die deze wereld, deze ons bekende werkelijkheid, geschapen heeft. Zie je die lucht boven je? Dat land waarop je staat, die dieren rondom je, het groen van planten en bomen: dat alles heb Ik geschapen. Net als het licht dat je om je heen ziet: de dag, en het donker daarna: de nacht.

Nu was er in de eerste drie dagen geen zon. Kunnen hier dan wel gewone dagen bedoeld worden? Ja, dat kan, omdat niet de zon als kenmerk van de dag genoemd wordt, maar het licht en donker. Er worden geen andere woorden gebruikt dan voor de andere dagen. Dus kan de exegetische regel gevolgd worden dat we vanuit het bekende, het duidelijke, het onduidelijke uitleggen.

Mijns inziens is er exegetisch alle reden voor om de scheppingsdagen als gewone dagen op te vatten.

### **Conclusie**

Mijn conclusie is als volgt: de idee van lange scheppingsperioden waarin zich de geologische geschiedenis heeft afgespeeld, levert grote exegetische en theologische problemen op. Het gaat daarbij om veel méér dan de lengte van de scheppingsdagen alleen. We kunnen dus niet

blijven steken in een houding van: ‘nou ja, zes dagen of zes millennia, wat is tijd?’. Het beeld van wat God goed noemt, is ermee gemoeid. En daarmee ook ons beeld van de goede schepping, van wat normaal is in het heden en wat we mogen verwachten van de toekomst. Het gaat om de historiciteit van het paradijs, van de zondeval en haar gevolgen. Puur op bijbelse gronden moeten we dit idee van lange scheppingsperioden daarom verwerpen.

Deze conclusie heeft twee consequenties. De eerste is dat de fossieldragende aardlagen niet uit de tijd van de schepping stammen. Daarmee vervalt de noodzaak om de scheppingsdagen als perioden te zien. We kunnen de dagen in Genesis 1 gewoon lezen zoals die zich in de tekst aan ons voordoen: als gewone dagen van om en nabij 24 uur. De tweede consequentie is dat de ontwikkeling van de aarde waarvan de fossieldragende aardlagen spreken, na de zondeval plaatsgevonden moet hebben.

Bovengenoemde consequenties leveren vragen op met betrekking tot de wetenschap en de geologische tijdschaal. Daarover zal een derde artikel gaan.

Maar eerst wil ik in een tweede artikel nader ingaan op het standpunt van een jonge schepping. Hoe was dat: een ‘goede’ schepping? Is het eigenlijk niet wat naïef, te menen dat er vóór de zondeval geen roofdieren, geen dood, geen lijden waren? Met andere woorden, is het bezwaar, genoemd onder 2, eigenlijk wel reëel?

*Drs. Miep von Lindheim-Westerink is biologe.*

**Noten:**

- 1 *De Reformatie*, jrg. 84, nr. 21, 28 febr. 2009.
- 2 Een standpunt dat door vele christenen aangehangen wordt. Zie de enquête in het *Nederlands Dagblad*, 16 mei 2009, p. 12 en 13.
- 3 *De Reformatie*, jrg. 84, nr. 41, 18 juli 2009. In *Nader Bekeken*, jrg. 16, nr. 6, juni 2009, schrijft ds. J.W. van der Jagt: ‘Er is *veel niet* geopenbaard. Dat moet ons er niet toe verleiden om te veronderstellen dat de schepping anders geweest is dan de dingen die *wel* geopenbaard zijn.’
- 4 Deze mechanismen, die Darwin ontdekte, heersen ook nu in de huidige natuur. We noemen ze micro-evolutie. Zwakkere dieren sterven uit, de sterkere en beter aangepaste soorten overleven. Hierdoor bestaat er een zekere variabiliteit binnen soorten en eventueel ook tussen soorten onderling. Dit is iets anders dan macro-evolutie, waarbij men aanneemt dat door dergelijke veranderingen alle levensvormen geleidelijk uit bacteriën en eencellige wezens zijn ontstaan in een ontwikkeling van ‘lager’ naar ‘hoger’.
- 5 Er zijn vijf grote extinctierondes geweest met de volgende percentages van uitgestorven soorten: Cambrium: 70%, Devoon: 60%, Perm: 95%, Trias/Jura: 50%, Krijt/Tertiair: 75%. Allemaal dus ver vóór de schepping van de mens, dus in de scheppingsperiode. Daartussen waren er nog tientallen kleinere uitstervingsrondes.
- 6 Een andere opvatting is die van het progressief creationisme, d.w.z. dat de volgorde van de fossielen in de aardlagen opeenvolgende scheppingswerelden voorstellen die God achtereenvolgens heeft geschapen en na grote tussenpozen ook weer heeft laten verdwijnen.
- 7 Sommigen willen wel over Adam en Eva blijven spreken. Volgens hen heeft God uit de grote groep mensen die reeds duizenden jaren de aarde bevolkte, Adam en Eva apart gezet in de Hof van Eden. Vervolgens schiep Hij hen tot zijn evenbeeld.
- 8 Sommigen spreken voorzichtigheidshalve over ‘werkdagen Gods’ (o.a. prof. H. Bavinck). J.D. van Loon vraagt zich af of Gods definitie van de dag verankerd is in een menselijke waarneming van de tijd, *De Reformatie*, jrg. 84, nr. 47, 10 sept. 2009. Of er wordt gezegd: het scheppen van God gaat ons verstand te boven, daarom kunnen we niets over de dagen zeggen. Uiteraard geldt dit wel voor Gods scheppend werken, maar het gaat niet op voor het resultaat daarvan. Het gaat niet over onbegrijpelijke planten of sterren, evenmin over een voor ons onbegrijpelijke dag.
- 9 Is het de indeling van een etmaal, een omwenteling van de aarde, in 24 delen? Heeft de aarde altijd even snel om zijn as gedraaid? Is het een absolute maat, bepaald door de atoomklok? Liep de atoomklok altijd even snel?