

6

SCHEPPING OF EVOLUTIE

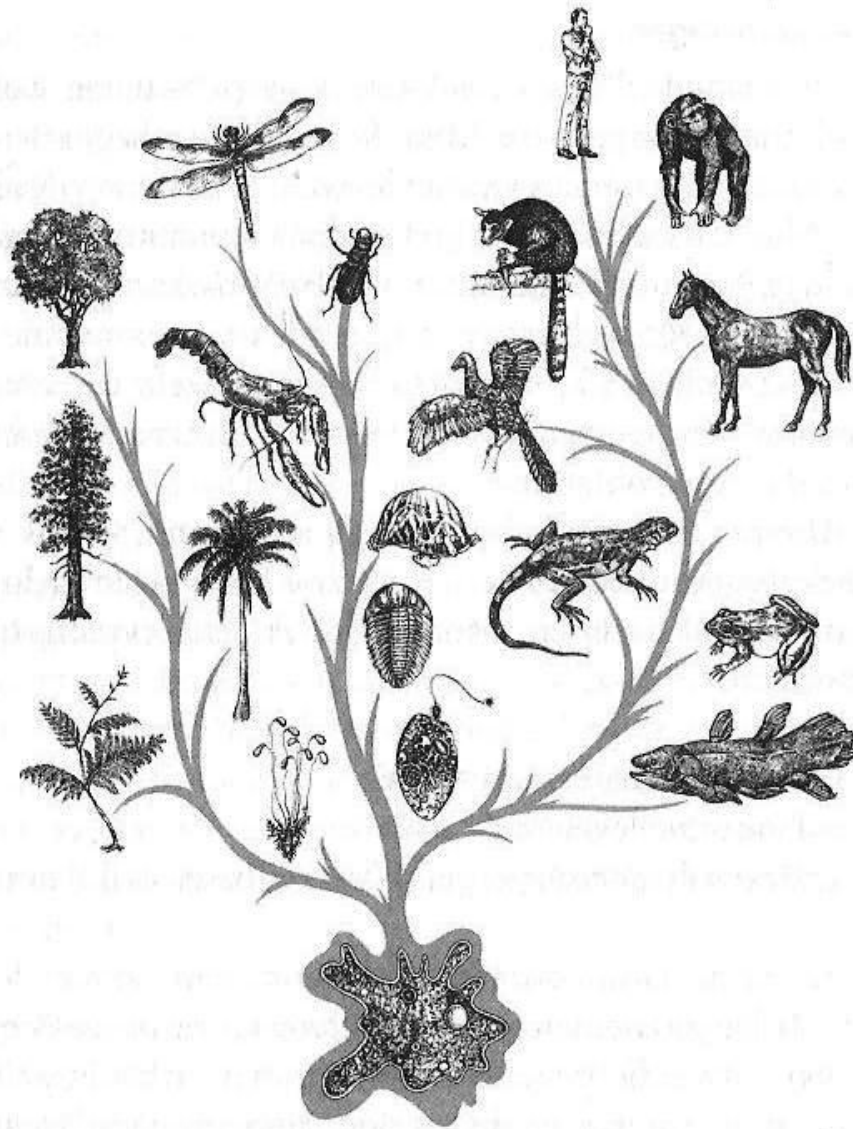
Zo lang de mens bestaat, vraagt hij zich af hoe hij op deze aarde is gekomen en hoe de aarde en het heelal zijn ontstaan. Het scheppingsverhaal van de Babyloniërs beschrijft oergoden en -godinnen die in een gigantische strijd gewikkeld waren en elkaar voortdurend uitmoordden, totdat de god Marduk de macht greep en de godin Tiamat vermoordde, uit wie hij de hemel en aarde schiep.

In Egypte waren meerdere scheppingsverhalen in omloop. Elke grote stad had zijn eigen scheppingsverhaal, waarmee de plaatselijke priesters probeerden aan te tonen dat hún god de belangrijkste was, het begin van de hele schepping. Volgens de priesters van de stad Heliopolis was de god Atoem vanzelf uit de oerwateren ontstaan. Hij ging op een eiland rusten, spuwde daar Sjoe, de god van de lucht, uit en vervolgens Tefnet, de godin van het water. Uit deze twee oergoden zijn de andere goden ontstaan. De priesters van de stad Memphis beweerden dat hún oppergod Ptah de vader van Atoem was en dus eerder bestond dan Atoem! De priesters van Thebe beweerden dat hun god Amoen de vader van Atoem was, dus de eerste.¹

Deze en andere scheppingsverhalen op de wereld blijken overduidelijk mensenwerk te zijn, hersenspinsels van creatieve geesten. Het karakter van de goden is door-en-door menselijk en het wereldbeeld is aanwijsbaar fout. Er is werkelijk een levensgroot verschil tussen al die vechtende woestelingen en het sobere scheppingsverhaal uit de Bijbel. Het is een regelrecht wonder dat je in de Bijbel niet zulke absurde scheppingsverhalen aantreft als in Babylon en Egypte.

Moderne wetenschap

De eerste mensen die geen woeste godenverhalen presenterden, maar een rationeel verantwoord wereldbeeld probeerden te ontwikkelen, waren de Griekse filosofen, met name Plato en Aristoteles. Hun denkbeelden hebben in de Middeleeuwen grote invloed uitgeoefend op de gedachtewereld van de geleerden.



Evolutie: het leven is door toeval ontstaan en heeft zich vanzelf ontwikkeld van een eencellig diertje tot de miljoenen levensvormen die we nu kennen.

Vanaf de Verlichting in de 18^e eeuw kwam er een sterke scheiding tussen geloof en wetenschap. Die scheiding kreeg in 1859

een belangrijke impuls door de uitgave van het boek van Charles Darwin: *On the Origin of Species*. Vanaf die tijd verbreidde de idee zich dat het leven op aarde niet is geschapen door een God, maar is ontstaan door puur toeval. Het leven heeft zich daarna vanzelf verder ontwikkeld van een eencellig diertje tot de miljoenen soorten planten en dieren die we nu kennen. Dat noemen we de 'evolutietheorie'.

Drie kernvragen

Op de middelbare school kon ik in grote lijnen wel in de evolutietheorie geloven. Maar de problemen begonnen, toen ik probeerde de *details* van het leven in te passen in deze theorie. 'Hoe kan ooit zo'n verfijnd en bijna onnatuurlijk orgaan als het oog door toeval zijn ontstaan?' Helemaal onverklaarbaar is het oog van een kleine, aan de oppervlakte zwemmende vis, de Anableps, die in elke oogbol *twee* lenzen heeft: één om onder water en één om boven water te kijken. Zou zoiets door puur toeval kunnen ontstaan?

Alle problemen en details opzij schuivend, kon ik wel in de evolutietheorie geloven, maar drie kernvragen hielden mij voortdurend bezig en niemand gaf er een bevredigend antwoord op:

1. Hoe is de materie ontstaan?
2. Hoe is het leven ontstaan?
3. Hoe is de menselijke geest (het zelfbewustzijn) ontstaan?

Als we de natuur grondig bestuderen, zijn dat niet de enige vragen. De problemen stapelen zich op en we ontdekken honderden feiten die totaal in strijd zijn met de evolutietheorie: versteende bomen die dwars door tien steenkoollagen heen steken, primitieve Neanderthalers die meer hersens hadden dan wij, 70 ton dinosaurusbotten in een massagraf op 4.000 meter hoogte, honderden soorten planten en dieren uit *verschillende* tijdperken bij elkaar in één massagraf, enzovoort. In dit hoofdstuk willen we meer van zulke voorbeelden aanhalen

3. Buitenissige dieren

Een groot probleem voor de evolutietheorie zijn de talloze vreemde planten en dieren die over de meest wonderlijke organen beschikken.

Eén van de duizenden voorbeelden is de bombardeerkever (*Brachymus crepitans*), die bijna over de gehele wereld voorkomt langs stromen en plassen. Wanneer de bombardeerkever door een vijand wordt aangevallen, richt hij twee kleine buisjes in zijn staart op zijn belager, er klinkt een piepkleine explosie en een schot gaat af. Een gloeiend hete, bijtende vloeistof schiet naar buiten, die pijnlijke brandwonden veroorzaakt. Als de vijand niet geraakt wordt, valt de vloeistof door de aanraking met lucht uiteen in een blauwachtige rook. Het rookgordijn dient om de aftocht van de kever te dekken, maar heeft ook een prikkelende werking, waardoor de vijand meestal op de vlucht slaat.

De kever bezit twee groepen klieren die vloeistoffen produceren. Deze vloeistoffen vormen samen een zeer geconcentreerd mengsel van 10 procent hydrochinon en 28 procent waterstofperoxyde. Het mengsel wordt in een verzamelblaas bewaard en bij gevaar naar een echte verbrandingskamer geperst. Daar wordt een katalysator aan het mengsel toegevoegd en er volgt onmiddellijk een explosie, waardoor de vloeistof naar buiten wordt gespoten. Precies als bij een raket met vloeibare brandstof. De kokend hete vloeistof schiet naar buiten en wordt via beweegbare straalpijpjes op de vijand gericht.

Stel je nu eens voor dat een dergelijk systeem ooit door stom toevallige veranderingen (mutaties) en natuurlijke selectie zou moeten ontstaan. De kever moet daarvoor niet alleen het hele apparaat van klieren, spieren, verzamelblaas, verbrandingskamer en straalpijpen ontwikkelen, maar ook moet het hele systeem plotseling perfect werken en drie sterk geconcentreerde stoffen bevatten: hydrochinon, waterstofperoxyde en de katalysator. Om die stoffen op de juiste plek en in de goede hoe-

veelheden te maken, is een ingewikkeld chemisch proces nodig. Hij moet ze ook op de juiste plaats en op het juiste tijdstip weten te mengen; anders kost het z'n leven! Als dit hele ingewikkelde apparaat door een geleidelijk evolutieproces zou zijn ontstaan, dan zouden hiervoor miljoenen generaties van kevers nodig zijn geweest! De tussengelegen ontwikkelingsstadia zouden levensgevaarlijk zijn voor het voortbestaan van de kever.

Stel je voor dat de kever al de benodigde organen heeft ontwikkeld – op zich al een wonder – maar nog niet de juiste vloeistoffen heeft bereid. Als er dan een hongerige vijand aankomt, richt hij zijn straalpijpjes op hem – maar zonder succes, want het geweer is ongeladen. Hap, weg kever! Zo gaat het vele generaties lang. Maar door een wonder ontwikkelt de kever het vermogen om hydrochinon en waterstofperoxyde te maken en mengt ze in zijn verzamelblaas. Daar komt een grote keverslokker aan... weer, hap, weg kever. De kever had in zijn klieren namelijk wel de juiste stoffen gemaakt, maar geen katalysator in de verbrandingskamer. Wéér miljoenen malen toeval en geluk. Eindelijk wordt de katalysator gemaakt en in de verbrandingskamer toegevoegd. Gelukkig. Aha, een vijand. Alles werkt: de juiste verhoudingen, het goede moment... Wááám, een doffe knal, weg kever! De straalpijpjes waren niet groot genoeg en de vloeistof ontplofte in de kever. En zo gaat het weer vele generaties lang. Daarbij moeten we ervan uitgaan dat alle geëxplodeerde of opgevreten kevers zich blijven vermenigvuldigen. Anders zou de soort immers uitsterven...

Maar tenslotte lijkt alles toch voor elkaar te zijn. Het organenstelsel is er, de twee grondstoffen zijn er, de katalysator wordt op het juiste ogenblik toegevoegd. Het evolutieproces is nu voltooid. Maar dan gebeurt er het ergste van alles. Daar komt een aardige vrouwtjeskever aan; het kevertje richt zijn straalpijpjes en schiet... weg vrouwtje. Jammer; voorbij is zijn enige mogelijkheid om een gezin te stichten. Hoe kan dat? Wel, het

moelijkste is namelijk nog niet gebeurd: de kever moet door evolutie ook nog een *instinct* ontwikkelen waardoor hij zijn gewertjes op het juiste moment afschiet. Wel op de vijand, maar niet op een vriend of vriendin. Zonder dat instinct blijft de kever 'alleen op de wereld'. (Bewerkt naar 'Bijbel en Wetenschap', april 1977.)

Ik geloof dat het bestaan van dit kevertje en duizenden anderen van zulke fantastisch gebouwde schepseltjes door geen enkel evolutieproces verklaard kan worden, maar slechts door het volmaakte scheppingswerk van een almachtig God.

De wetenschapper Cohen schreef: "Elke gedachte die in de evolutietheorie naar voren is gebracht, is pure fantasie, omdat het op geen enkele wijze wordt ondersteund door wetenschappelijk bevestigde feiten. *De evolutietheorie is misschien wel de ergste misser die er ooit in de wetenschap is gemaakt.*"⁵¹

