

Over Adrian Desmond en James Moore: *Darwin's Sacred Cause. Race, Slavery and the Quest for Human Origins* (Allen Lane, 2009)

Verschenen in Vrij Nederland, nr. 6, 7 februari 2009.

In juni vorig jaar bezocht ik het zogenaamde *Creation Museum* in Kentucky, in de V.S. Voor wie de huidige wetenschappelijke inzichten over de aard en oorsprong van de kosmos, de aarde, het leven en de mens aanvaardt, lijkt een bezoek aan dit 'museum' op een wandeling in een parallel universum. Alles is ergens tussen zes- en tienduizend jaar geleden geschapen, net zoals het in het boek *Genesis* staat beschreven. Poppen die Adam en Eva voorstellen, staan opgesteld tussen dinosaurussen, leeuwachtigen, schapenlammetjes en andere dieren. We zijn nog in het begin van de wandeling, de zondevaal heeft zich nog niet voorgedaan. De dino's en de leeuwen zijn daarom nog vegetarisch. Het kwaad, zoals het doden en verorberen van dieren, komt maar in de wereld door de verleiding van Eva door de slang, een scène die verderop wordt uitgebeeld. Wie zich de niet onredelijke vraag stelt waarom pakweg een *Tyrannosaurus rex* reeds vóór de zondevaal enorme, vlijmscherpe tanden en klauwen heeft, kan het antwoord lezen op een van de vele borden waarop een 'wetenschappelijke' uitleg staat. In dit geval is het vrij eenvoudig: die tanden en klauwen zijn nuttig om sommige fruit- en groentensoorten te openen en op te peuzelen. In een van de scènes in wat het Aards Paradijs voorstelt, verscheurt een dino iets wat op een ananas lijkt. Een beetje lastiger te beantwoorden is de vraag waar Kaïn, nadat hij zijn broer Abel doodde, zijn vrouw vandaan haalde. Behalve Kaïn zelf waren er immers maar twee andere mensen op aarde, namelijk Adam en Eva, Kaïns ouders. De creationistische organisatie die achter het bijna dertig miljoen dollar kostende 'museum' schuilgaat, denkt ook deze vraag logisch door. Die vrouw van Kaïn moet wel een dochter van Adam en Eva zijn, hoe zou het anders kunnen? Incest dus, denkt de verontruste bezoeker, maar het bord met uitleg stelt ons gerust. Adam en Eva, aangezien ze de eerste mensen waren, hadden perfect genetisch materiaal. Ze hadden overigens hetzelfde genetisch materiaal, aangezien Eva gekloneerd is uit Adams rib. In de eerstvolgende generatie, die van Kaïn en zijn zuster-echtgenote, waren misschien al enkele genetische mutaties aanwezig, maar uiteraard nog lang niet genoeg om vanuit reproductief oogpunt een probleem te stellen. Het is pas meerdere generaties later dat men wetten moest invoeren om te beletten dat genetische verwanten samen kinderen verwekten. Dit alles maakt ook duidelijk dat alle mensen op aarde een gemeenschappelijke oorsprong hebben. De zaal die gewijd is aan het verhaal van de toren van Babel legt uit hoe mensen over de aarde verspreid zijn geraakt en hoe ze linguïstisch, cultureel en fysiek van elkaar zijn gaan afwijken. Maar fundamenteel behoren we allemaal tot een en dezelfde soort, terug te voeren tot Adam en Eva. Racisme wordt als een kwaad veroordeeld, binnengebracht door de duivel via de slang, en later bekrachtigd en versterkt door 'pseudowetenschappen' zoals Darwins evolutietheorie.

Het hele *Creation Museum* is in strijd met ongeveer alle basisinzichten van de moderne natuurwetenschappen, zoals de geologie, de scheikunde, de astronomie en de kosmologie. Maar

het is uiteraard de evolutietheorie waarop het scherpst wordt geschoten. Niet alleen zou die theorie wetenschappelijk niet deugen, bovendien acht men ze op zijn minst medeverantwoordelijk voor diverse vormen van onheil die zich sedert de publicatie van *On the Origin of Species* (1859) voordeden, waaronder, naast racisme, de Holocaust, terroristische aanslagen en het stijgende aantal zelfdodingen, depressies en echtscheidingen. Er wordt geïnsinueerd dat Darwin de opvatting ontwikkelde dat sommige ‘rassen’ verder geëvolueerd zijn dan andere, wat ‘wetenschappelijke steun’ zou bieden aan racistische denkbeelden en immorele houdingen van de ene cultuur tegenover de andere zou rechtvaardigen. Het zijn overtuigingen die men op veel anti-darwinistische websites kan terugvinden. Luidt de volledige titel van Darwins belangrijkste boek, reeds onheilspellend, niet *On the Origin of Species by Means of Natural Selection, or the Preservation of Favoured Races in the Struggle for Life?* Hebben de zogenaamde sociaal-darwinisten zich niet geïnspireerd op Darwins ideeën om fabrieken te sluiten, bedrijven failliet te laten gaan en talloze mensen werkloos te maken? Was dat geen logisch gevolg van de ideologie die achter de ‘struggle for life’ en ‘survival of the fittest’ schuilgaat? Voor creationisten is het antwoord hierop duidelijk positief. Overigens denken ook veel progressieve denkers, die het feitelijke karakter van de evolutie volkomen accepteren, dat Darwin schadelijke effecten heeft gehad, en nog heeft, ondermeer door het succes van recente disciplines zoals de evolutiepsychologie. Zo denken sommige feministen dat evolutiepsychologie seksistisch is, en velen die zich aan de politieke linkerzijde situeren vrezen dat evolutiepsychologen een maatschappelijke status quo nastreven en het harde kapitalisme willen legitimeren.

Wetenschappers die dagelijks werken met de moderne evolutietheorie liggen in het algemeen van dit alles niet wakker. Men stelt vast, zoals de bioloog Theodosius Dobzhansky ooit aangaf, dat de evolutietheorie het verbindend patroon is van alle levenswetenschappen, van de moleculaire biologie tot de ecologie en de geneeskunde: “Nothing in biology makes sense except in the light of evolution.” Evolutietheorie, voor vrijwel al die wetenschappers, is geen ideologie met een morele of politieke boodschap, maar een wetenschappelijke theorie, die bijzonder succesvol is in het verklaren van uiteenlopende verschijnselen in de levende natuur. Men spreekt daarom ook liever niet over ‘evolutieleer’ of ‘darwinisme’, dat werkt alleen maar verwarrend. Zoals reeds geruime tijd duidelijk is, bestaat de evolutietheorie uit meerdere onderdelen of subtheorieën, die in principe onafhankelijk van elkaar kunnen waar zijn. Zo vormt bijvoorbeeld de opvatting dat alle leven op aarde is voortgekomen uit één levensvorm een onderdeel van Darwins evolutietheorie, net zoals zijn standpunt dat evolutie gradueel en niet sprongsgewijs verloopt. Dat de mechanismen van natuurlijke en seksuele selectie voor adaptaties zorgen is weer een ander aspect van zijn theorie. Wie het begrip ‘darwinisme’ gebruikt, moet dus goed weten wat daarmee precies wordt bedoeld. In creationistische kringen verwijst het begrip darwinisme nagenoeg nooit naar een wetenschappelijk onderdeel van de evolutietheorie, maar naar een vermeend ideologisch aspect ervan. Hetzelfde geldt overigens voor hedendaagse critici van disciplines zoals de evolutiepsychologie.

Dat de evolutietheorie vandaag de dag een superieur denk- en werkinstrument aan biologen biedt, en overigens wel degelijk ook steeds meer van nut blijkt te zijn in andere wetenschappelijke disciplines, neemt niet weg dat Darwin onmiskenbaar werd beïnvloed door diverse culturele factoren die in zijn tijd circuleerden. Ondermeer de wetenschapshistorici Adrian Desmond en James Moore maakten dit in het begin van de jaren negentig duidelijk in hun vuistdikke biografie van Darwin, die recent ook in het Nederlands is vertaald. Bekend is bijvoorbeeld de invloed van de demograaf Thomas Malthus, die aangaf dat er steeds meer mensen worden geboren dan er voedsel voorhanden is, waardoor hongersnoden en oorlogen zo goed als onvermijdelijk zijn. Daarom verzette Malthus zich ook tegen financiële steun aan de armen, want dat maakt het probleem alleen maar groter. Darwin begreep dat Malthus' inzicht in de wanverhouding tussen demografische groei en voedseltoename van toepassing is op de hele natuur, wat hem op weg hielp om de werking van natuurlijke selectie te ontrafelen.

Desmond en Moore publiceerden zopas een tweede studie over Darwin, waarin ze een stelling verdedigen die wellicht voor velen verrassend zal klinken. Het is bekend dat Darwin in zijn boek over de oorsprong van soorten, behalve in één zin waarin hij aangeeft dat er "licht zal schijnen op de oorsprong en de geschiedenis van de mens", de menselijke evolutie niet bespreekt. Nochtans, aldus Desmond en Moore, was de menselijke afkomst zijn meest fundamentele wetenschappelijke vraagstuk. De reden hiervoor was evenwel niet louter wetenschappelijke nieuwsgierigheid, maar was fundamenteel moreel geïnspireerd. Darwin verafschuwde de slavernij. Door wetenschappelijk te bewijzen dat alle menselijke 'rassen' tot een en dezelfde soort behoren, hoopte hij een fundamentele bijdrage te leveren tot de belangrijkste morele emancipatiebeweging van zijn tijd. Als Desmond en Moore gelijk hebben, en ze brengen hun stelling overtuigend en zeer gedetailleerd naar voren, is het zowel pijnlijk als ironisch dat zowel creationisten als progressieven Darwin als moreel subversief en politiek gevaarlijk interpreteren. Darwin werd net gemotiveerd door de diepe overtuiging dat alle mensen fundamenteel gelijk zijn, omdat ze tot dezelfde soort behoren en allen een relatief recente gemeenschappelijke afkomst hebben. Zoals het geval is met zijn wetenschappelijke inzichten, kan men ook de bronnen van zijn morele overtuigingen detecteren. Desmond en Moore lichten uitvoerig toe hoe Darwins grootvaders, enerzijds Erasmus Darwin, die een werk publiceerde waarin hij evolutionaire ideeën naar voren bracht, en anderzijds Josiah Wedgwood, beroemd van het Wedgwoodporselein, beiden reeds felle tegenstanders waren van de slavernij. Wedgwood ontwierp de bekende afbeelding van een slaaf in ketenen, die op één knie rust, zijn armen en ogen naar omhoog richt en vraagt: 'Am I not a man and a brother?' De afbeelding werd het officiële embleem van de Britse antislavernij-beweging. Wedgwood financierde de productie van duizenden exemplaren en liet ze op grote schaal verspreiden. In de tijd van Darwins grootvaders was de slavernij in Groot-Brittannië nog toegelaten. Tweehonderd Britse schepen brachten slaven van Afrika naar Jamaica, zo'n dertigduizend per jaar. In 1807, twee jaar vóór de geboorte van Charles, werd de slavernij afgeschaft op Britse bodem, maar het duurde tot 1833 om ze te verbieden in de koloniale gebieden. Op dat moment waren er ongeveer 750.000 slaven nog in leven, in de Britse koloniën. Alleen al naar die gebieden was een kleine twee miljoen

mensen overgebracht, die ontvoerd waren in Afrika. Nog in Charles' studententijd gebeurde het dat slavenhandelaars zieke, geketende slaven overboord gooiden om vervolgens de geleden verliezen door de verzekering te doen betalen. Charles maakte kennis met de slavernij tijdens zijn vijfjarige reis aan boord van H.M.S. Beagle. Hij maakte al vroeg in publicaties, zoals in zijn bekende reisverslag, duidelijk dat hij slavernij volstrekt immoreel en verwerpelijk vond. In het bijzonder de wreedheid waarmee slavernij gepaard ging vond hij walgelijk. In Brazilië zag hij hoe gezinnen uit elkaar werden gerukt op een slavenmarkt en hoe kleine kinderen werden verkocht onder de ogen van hun ouders. Eveneens in Brazilië kreeg hij, op bezoek bij een Britse koloniaal, een vuil glas water aangereikt door een slavenkind van zes à zeven jaar oud. De 'eigenaar' van het kind, tot ontzetting van Darwin, strafte het hiervoor met meerdere zweepslagen. Met Robert FitzRoy, de jonge kapitein van The Beagle, voerde Darwin verhitte discussies over de slavernij. FitzRoy was ervan overtuigd dat slavernij een door God gegeven instelling was, Darwin betwistte dat ten stelligste.

De pro-slavernij argumentatie was voor een deel gebaseerd op de overtuiging dat er niet één maar meerdere soorten mensen zijn. Zo dacht de filosoof Kant dat er vier soorten waren, de antropoloog Blumenbach hield het op vijf, de naturalist Buffon op zes, en sommige tellingen gingen zelfs tot meer dan zestig. Darwin zette zijn eigen opinie uiteen in een tweede meesterwerk, *The Descent of Man, and Selection in Relation to Sex*, in twee delen gepubliceerd in 1871. Dat zoveel uitmuntende auteurs hierover niet tot een consensus komen, stelde hij, toont aan dat we in werkelijkheid te maken hebben met een reeks variaties, die allen tot dezelfde soort behoren. Mensen vertonen onmiskenbaar fysieke variaties, maar die zijn in vele gevallen het resultaat van aanpassingen aan locale omstandigheden, zoals een zwarte huid bescherming biedt tegen te veel zonlicht, en een blanke huid net goed is in een gebied waar de zon maar matig schijnt. Uiteraard zijn er ook grote culturele verschillen. Darwin had tijdens zijn reis met The Beagle kennis gemaakt met de oorspronkelijke bewoners van Vuurland en was geschokt door de primitieve levenswijze van deze mensen. Niettemin was hij ervan overtuigd dat er op een fundamenteel niveau geen essentiële verschillen bestaan tussen een doorsnee Engelsman en een Vuurlander, ofschoon de laatsten tot "de laagste barbaren" behoren. De Vuurlanders die mee aan boord gingen van The Beagle bleken wat betreft karakter en mentale vermogens nauwelijks te verschillen van de Engelsen.

Darwins belangrijkste bijdrage tot de antislavernij-beweging in zijn boek over de afstamming van de mens is, toch volgens Desmond en Moore, zijn uiteenzetting van het mechanisme van seksuele selectie. Traditioneel wordt *The Descent of Man* beschouwd als feitelijk bestaande uit twee verschillende boeken: een over de afstamming van de mens, en een ander over seksuele selectie. In dat laatste deel bespreekt Darwin uitvoerig de geslachtelijke verschillen bij allerlei insecten, vogels en zoogdieren, en de meeste lezers zien niet meteen het verband met het eerste deel. Volgens Desmond en Moore is er wel degelijk een verband tussen de twee delen. De verschillen tussen de menselijke 'rassen' die niet het resultaat zijn van natuurlijke selectie, zijn, aldus Darwin, wellicht te wijten aan seksuele selectie. Die laatste vorm van selectie zorgt voor geslachtelijke

verschillen door de selectiviteit die, vooral, vrouwelijke organismen aan de dag leggen bij hun paargedrag. Zo kunnen we de ontwikkeling van de pauwenstaart verklaren doordat de pauwenhennen zich generatie na generatie laten bevruchten door de pauw met de langste staart, eenvoudigweg omdat, aldus Darwin, de hennen een langere staart mooi vinden. Vandaag beschrijven we dit als een systeem van positieve feedback. De staart wordt elke generatie iets langer, omdat er telkens weer opnieuw voor de langste staart wordt gekozen. Diezelfde logica paste Darwin ook toe op diverse verschillen tussen de ‘rassen’. Gaandeweg hebben diverse volkeren verschillende schoonheidsidealen ontwikkeld, waardoor er verschillende seksuele voorkeuren zijn ontstaan. Hoewel bijvoorbeeld huidskleur adaptief kan zijn, zijn de variaties bij de verschillende rassen wellicht ook het gevolg van vrouwelijke keuzes die over vele generaties zijn gemaakt. De verschillen tussen de rassen worden hierdoor geminimaliseerd. Ze zijn niet door God gewild of gecreëerd, en ze zijn niet fundamenteel. Het graduele karakter van de verschillen is een van de aanwijzingen dat alle mensen een gemeenschappelijke afkomst hebben. De mens, schrijft Darwin in *The Descent of Man*, stamt af “van een of andere eenvoudig georganiseerde vorm”, en “in zijn lichaamsstructuur draagt hij nog steeds het onuitwisbare stempel van zijn eenvoudige afkomst.” Dit kerninzicht, beargumenteren Desmond en Moore, is door Darwin ontwikkeld tengevolge van zijn morele overtuiging dat slavernij door en door immoreel is. In een brief uit 1859 aan de zwarte anti-slavernij activist Richard Hill schrijft hij verheugd te zijn over Hills inspanningen in functie van de “sacred cause of humanity”.

De studie van Desmond en Moore, net zoals hun Darwinbiografie, is zeer gedetailleerd en doet beroep op vele ongepubliceerde manuscripten en brieven. De centrale stelling wordt geloofwaardig beargumenteerd, evenals de bijstelling dat Darwin niet alleen gedreven werd door een gevoel van verwantschap met de hele mensheid, maar zelfs met het hele dierenrijk. Er zijn meerdere anekdotes bekend waarbij Darwin blijk geeft van een sterk gevoel van empathie met lijdende dieren, en de weinige keren dat hij buiten zichzelf van woede was, hadden bijna alle te maken met menselijke wreedheid tegenover dieren. Toch lijkt het me niet onwaarschijnlijk dat ze de rol van Darwins morele opvattingen in de ontwikkeling van zijn theorieën overdrijven. Ze beweren dat hun onderzoek tot een “radicale herinterpretatie” zal leiden en dat tot dan toe niemand het “core project” van Darwin had begrepen. Het valt te bezien of andere Darwinexperts dit standpunt zullen volgen. Dat Darwin sterk gekant was tegen slavernij en er humanitaire opvattingen op nahield is op zich niet nieuw. Bovendien zijn er ook sterke aanwijzingen dat hij op de eerste plaats werd gedreven door een strikt wetenschappelijke nieuwsgierigheid, in het bijzonder wat de herkomst betreft van functionele, complexe structuren zoals het oog. Het lijkt me sterk dat iemand acht jaar lang een uitputtende studie van eendenmosselen en zeepokken maakt omwille van morele redenen. Niettemin is *Darwin’s Sacred Cause* een intrigerend en zeer leesbaar boek, dat ongetwijfeld een grote bijdrage kan leveren tot het weerleggen van de vele misverstanden die over Charles Darwin en zijn denkbeelden bestaan.

Johan Braeckman