

Wereldvermaarde bioloog Richard Dawkins spreekt in Groningen, live te volgen op de universiteit Gent

'Evolutie is eindeloze vooruitgang'



Dawkins ziet de evolutie niet als een beweging die moest uitmonden in de mens: 'Als wij zouden verdwijnen, zou er waarschijnlijk een andere soort opstaan om onze plaats in de evolutie in te nemen.'

Dwayne Senior /eyevine



Dawkins speelde met het idee om zelf een school te beginnen. 'Het motto van mijn school zou zijn: 'denk voor jezelf'.'

Dwayne Senior /eyevine

Richard Dawkins, een van de grote denkers van de afgelopen decennia, komt volgende week naar de Lage Landen. Zijn lezing in Groningen, Darwin's Five Bridges, was binnen het kwartier uitverkocht, even snel als Gorbatsjovs lezing daar, negen jaar geleden. Via livestream kunt u aanstaande donderdagavond aan de universiteit van Gent Dawkins horen spreken alsof u op de eerste rij zit. Een gesprek bij hem thuis in

Oxford: 'Godsdienst is een misdaad tegen de kinderen.'

MICHAEL POWELL

Het is helemaal een kamer die je met een professor in Oxford associeert: wanden vol boeken, kunst, hoge ramen die op een weelderige tuin uitkijken. Brengt Richard Dawkins, waarschijnlijk de meest invloedrijke evolutionaire bioloog van de planeet, het grootste deel van zijn tijd hier door, of in het veld? "Mijn belangstelling voor de biologie is altijd aan de filosofische kant geweest. Waarom bestaan wij, waarom zijn wij hier, wat betekent het allemaal?"

Dawkins, jong op zijn zeventigste, heeft vooral naam gemaakt als een hoogst oorspronkelijk denker en als een schrijver die ideeën begrijpelijk kan samenvatten. Zijn inzichten zijn de vrucht van veel lezen, veel denken en een beetje twijfelen. Hij is een elegant stilist die mooie metaforen weet te vinden. En hij doet niets liever dan orthodoxe ideeën aanvallen.

In zijn baanbrekende boek uit 1976, *De zelfzuchtige genen*, bekeek hij de evolutie door een nieuwe bril: die van het gen. Voortbouwend op het werk van collega-wetenschappers zette hij de gangbare opvattingen over de evolutie en de natuurlijke selectie op hun kop. Hij heeft een reeks bestsellers geschreven,

vaak over zijn visie op de evolutie als een beweging naar meer complexiteit. (Zijn eerste kinderboek, *De betoverde werkelijkheid* is net verschenen.) Hij houdt van het debat en gaat ook met andere evolutionaire biologen in de clinch. Hij is een progressief intellectueel, maar in zijn boeken heeft hij meer dan één linkse denker aangepakt, zeker wanneer de tegenstanders zijn genentheorie als een excuus voor roofzuchtig en egoïstisch gedrag interpreteerden.

De afgelopen jaren is hij bovendien de kampioen van het atheïsme geworden, met boeken als de internationale bestseller *God als misvatting*. Toen Martin Rees, de Britse hofastronoom, onlangs een prijs van de John Templeton Foundation aanvaardde, een stichting die de dialoog tussen wetenschap en godsdienst wil bevorderen, was Dawkins onverbiddelijk. Hij noemde Rees "een gewillige quisling", een verrader van de wetenschap. Rees ging niet op de uitdaging in.

Tijdelijk geobsedeerd

Dawkins weigert regelmatig om in San Francisco en New York lezingen te geven. Die steden zijn al goddeloos genoeg. "Als atheïstisch spreker verspil je daar je tijd", zegt hij. Hij gaat liever naar de Bible Belt, waar er geknokt kan worden. Hij

beweert dat hij voor elke lezing plankenkoorts heeft, maar dat lijkt bijna onvoorstelbaar, hij spreekt even vlot als hij schrijft. Als mens is hij vriendelijk maar gereserveerd. Vraag hem om een idee te verkennen en hij praat honderduit, maar over zijn privéleven lost hij geen woord.

Clinton Richard Dawkins werd in Kenia geboren, waar zijn vader als agronoom voor het koloniaal bestuur werkte. Later keerde het gezin naar Engeland terug en belandde Dawkins in Oxford. Hij was een redelijk intelligente jongen. "Ik was geen briljante student", zegt hij. "Misschien iets boven het gemiddelde, maar niets bijzonders." Oxford werkt met een tutorsysteem, de studenten lezen geen handboeken maar de oorspronkelijke teksten, en dat paste prima bij Dawkins' temperament. De universiteit was net wat hij nodig had om zijn intellectuele vuur aan te steken. "Ik was er dol op. Ik raak gemakkelijk tijdelijk geobsedeerd. Ik heb een minder brede opleiding gekregen dan mijn collega's van Cambridge, maar waarschijnlijk was ik beter gewapend om een boek te schrijven over een onderwerp dat mij boeide."

Nadat hij in 1962 zijn diploma had behaald, studeerde hij verder bij Nobelprijswinnaar Nikolaas Tinbergen en doceerde hij aan de universiteit van California, Berkeley. In 1971 kwam hij terug naar Oxford en werkte hij zijn sociobiologische ideeën verder uit. Enkele jaren

later kregen ze vorm in De zelfzuchtige genen.

In die tijd was het gangbare beeld van de evolutie er een van een - onbewuste - samenwerking tussen alle dieren en insecten, waarbij de natuurlijke selectie het individu aanspoorde om te doen wat goed was voor de soort.

Samenwerking leek ingebouwd in de natuur. Dawkins begint op de manier van David Attenborough te praten terwijl hij de zoeterige toon van een BBC-documentaire imiteert: "De mestkever is de vuilnisman van het natuurlijke systeem en waar zouden we zonder hem staan? En mannetjesherten vechten wel, maar passen ervoor op elkaar te doden". Hij stopt. "Dat soort van denken was vaste kost." Een pauze, voor het effect. "En het was verkeerd. Ik wilde algemeen verspreide misverstanden rechtzetten."

Hij legt uit dat genen trachten hun overlevingskansen te maximaliseren. Als dat lukt, kruipen ze van de ene generatie naar de andere. Genen die verliezen, verdwijnen samen met hun gastheren. Een gen dat ertoe aanzet om de groep te helpen maar tegelijkertijd het overleven van het individu in het gedrang brengt, kan niet voortbestaan. Dergelijke inzichten hingen in het midden van de jaren 1960 in de lucht, maar Dawkins vond een krachtige metafoor - de zelfzuchtige genen - en bracht het idee tot leven. Andrew Read, professor natuurlijke

geschiedenis aan de universiteit van Penn State, herinnert zich dat zijn wereldbeeld veranderde toen hij De zelfzuchtige genen las. "De intellectueel onvruchtbare hypothese 'het is gewoon zo' was opeens verdwenen", schreef hij in een essay. "De zelfzuchtige genen kristalliseerden het idee, zodat je het onmogelijk kon negeren."

Niet iedereen was het met Dawkins eens. De morele implicaties van zijn theorieën waren storend, want ze suggereerden dat altruïsme slechts een dekmantel was voor egoïstisch, door de genen gestuurd gedrag. "Voor veel lezers was het boek een psychologisch trauma", schreef Randolph Nesse, professor psychiatrie aan de universiteit van Michigan. "Het gooide hun morele wereld ondersteboven." Prominente wetenschappers en intellectuelen schilderden Dawkins af als de pleitbezorger van een egoïstische cultuur. Hij en zijn collega-sociobiologen kregen het verwijt dat zij de culturele basis legden voor het 'ik-tijdperk' van Ronald Reagan en Margaret Thatcher.

Richard Lewontin, een vooraanstaand evolutionair bioloog en een man van links, riep een beeld op dat uit een boek van George Orwell had kunnen komen: "Als het biologisch determinisme een wapen in de klassenstrijd is", schreef hij, "dan zijn de universiteiten de wapenfabrieken en hun docenten en onderzoekers de ingenieurs en de

ontwerpers van de wapens".

Ongelukje in de evolutie

Dawkins vindt dat een foute voorstelling van zijn wetenschap en zijn politieke opvattingen. (Hij noemt zichzelf progressief, was tegen de oorlogen in Vietnam en Irak, bewondert president Obama en stemt meestal op Labor. In de jongste verkiezingen koos hij voor de liberale democraten). Hij schreef over het gedrag van genen, niet over psychologische en emotionele staten.

De kracht van onze soort is dat wij onze genetische impulsen kunnen overwinnen, zegt hij, ook al geeft hij toe dat de titel van zijn boek "misschien misverstanden heeft veroorzaakt". "Het gaat niet over het zelfzuchtige individu en zeker niet over de zelfzuchtige soort. Ik had het boek net zo goed 'Het altruïstisch individu' kunnen noemen." Maar hij zou Dawkins niet zijn als hij het daar bij zou laten. "Willen ze soms dat wij de algebra vervalsen?" vraagt hij, en hij noemt de kritiek "in feite irriterend dom".

Dawkins' grote intellectuele overtuiging is dat de evolutie progressief naar een alsmat grotere complexiteit leidt. Verschillende soorten vinden vaak vergelijkbare oplossingen voor evolutionaire puzzels - zoals de behoefte aan oren, ogen, armen of de tentakels van de octopus, en vaak (maar niet altijd) grotere hersenen. De sabeltijger dook in Europa en Azië op als een kat, en in Zuid-

Amerika als een buideldier. Verschillende soorten hebben dezelfde carnivore oplossing ontdekt. Toch ziet hij de evolutie niet als een beweging die moest uitmonden in de mens. "Als wij zouden verdwijnen, zou er hoogst waarschijnlijk een andere soort opstaan om onze plaats in de evolutie in te nemen."

"De evolutie is een eindeloze vooruitgang", zegt hij. "Toen de voorouders van de cheeta jacht begonnen te maken op de voorouders van de gazelle, konden ze geen van beide zo snel rennen als vandaag. We zien het progressieve evolutionaire equivalent van een wapenwedloop." Zou het dan niet logisch zijn dat ook het innerlijke leven van dieren veel complexer is dan we denken? Heeft bijvoorbeeld een hond een soort bewustzijn, een besef van zichzelf als een autonoom dier in zijn omgeving? "Dat bewustzijn moet bestaan", antwoordt Dawkins. "Het is een geëvolueerde, zich ontwikkelende eigenschap van de hersenen. De meeste zoogdieren hebben vrijwel zeker een vorm van bewustzijn. Vogels waarschijnlijk ook."

Dawkins' theorie over een progressieve evolutie is controversieel. Ooit had hij een grote rivaal in het schrijven over evolutionaire biologie: Stephen Jay Gould, van de universiteit van Harvard. Gould, die in 2002 overleed, hield vol dat de evolutie contingent was, dat een soort met sprongen kan evolueren maar ook in een doodlopend straatje kan belanden of achteruitgaan.

Als een meteoriet op de aarde zou inslaan en alle intelligente leven zou vernietigen, beweerde hij, zou de kans dat er opnieuw complex, intelligent leven zou ontstaan oneindig klein zijn. Volgens Scott Rosenberg, de schrijver, zag Gould onze soort als "niet meer dan een ongelukje op een onbeduidende zijtak van de evolutionaire boom".

De twee evolutionaire biologen hadden allebei een groot ego en hun intellectuele botsingen waren spectaculair. En achteraf waren ze geen goede vrienden. In een in memoriam over zijn rivaal, die aan kanker stierf, gaf Dawkins toe dat ze een moeilijke relatie hadden: "Gould en ik vermoeden de zon niet door te zitten praten tot ze onderging". Nu zegt hij het een beetje jammer te vinden dat hij en Gould elkaar niet meer waardeerden. "Gould voerde strijd tegen de pretentie dat de hele evolutie op de mens gericht was, en daar ben ik het helemaal mee eens. Toch is de evolutie ongetwijfeld progressief."

Misdaad

De twee mannen kibbelden over van alles, behalve over hun gedeelde atheïsme. Ironisch genoeg is Dawkins' grootste bondgenoot in zijn theorieën over progressieve evolutie en convergentie, Simon Conway Morris, een evolutionair bioloog uit Cambridge, is een overtuigd gelover in een persoonlijke god. Volgens Morris is convergentie het bewijs van een finaliteit of een intelligente architectuur van het universum. Als je

Dawkins over zijn intellectuele geestesverwante aanspreekt, lacht hij zuur. "Ja, Simon en ik zijn geconvergeerd over de wetenschap. Ik denk dat je geen twee evolutionaire wetenschappers zult vinden die zo enthousiast zijn over convergentie." En Morris' geloof? "Dat begrijp ik gewoon niet." Staan de vragen van de theologen - waarom zijn wij hier, is er iets groters dan wij, waarom sterven we? - niet centraal in het menselijk project? Nog voor de vraag uitgesproken is, schudt Dawkins het hoofd.

Zijn afkeer van godsdienst is voelbaar. Een geloof in het bovennatuurlijke is voor hem een gebrek aan nieuwsgierigheid, en dat is misschien wel de ergste zonde die hij kan bedenken. "Godsdienst leert je om je tevreden te stellen met antwoorden die er geen zijn", zegt hij. "Het is een soort misdaad tegen de kinderen."

Vulgaire karikaturen

Dawkins heeft in verscheidene documentaires zijn atheïsme en zijn ideeën over islam en christendom uiteengezet. In een van die programma's interviewde hij jonge vrouwen in een islamitische school. "Een van de meisjes vertelde dat ze arts wilde worden. Maar ze zei ook dat als er een tegenstrijdigheid bestaat tussen de wetenschap en de Koran, de Koran gelijk heeft. Het waren geweldige meisjes, maar compleet gehersenspoeld."

Dawkins' critici verwijten

hem dat hij de grote theologische debatten die de godsdienst en de filosofie verrijken uit de weg gaat en een complex probleem simplificeert. Hij bedenkt "vulgaire karikaturen van het geloof die een eerstejaarsstudent theologie zouden doen blozen van de schaamte", schreef Terry Eagleton, een vooraanstaand literair criticus. Dawkins vindt het verwijt irrelevant: "Wat is het verschil tussen theologie studeren en elfjes bestuderen?"

Hij gelooft evenmin dat de oecumenische Anglicaan, de gematigde imam of de katholieke priester met een gevoel voor ironie de echte vertegenwoordigers van de godsdienst zijn. "Ik heb boeiende gesprekken met Anglicaanse bisschoppen gehad. Als je het op een onbewaakt ogenblik zou vragen, zouden ze waarschijnlijk zeggen dat ze niet in de onbevleete ontvangenis geloven. Maar voor elke bisschop die dat toegeeft, zullen er vier zijn die een kind aanpraten dat het naar de hel gaat als het twijfelt." Dat is ook de reden dat hij een boek voor kinderen heeft geschreven. Hij wil vragen oproepen: waarom is er een zon, wat is een aardbeving, hoe ontstaat een regenboog, en er rationele antwoorden op geven. Hij heeft gespeeld met het idee om zelf een school te beginnen. Maar dat zou geen school voor atheïsten zijn. Een kind moet een pad kunnen volgen dat het zelf bepaalt. "Ik heb een bijna pathologische angst om kinderen te indoctrineren. Het motto van mijn school

zou zijn: 'denk voor jezelf'." (NYT)

Richard Dawkins: de biolog die de mens op zijn plaats zet