

TOEKOMSTVISIE OF HERSENSPINSELS

Net als veel soortgenoten heb ik de neiging tot doemdenken. Mede omdat ik zo hopeloos klassiek ben geschoold in de ecologie en zoveel evolutie-inzicht denk te hebben, kan ik me permitteren om kritiek te hebben op allerlei ontwikkelingen waarvan ik aanneem dat ze onherroepelijk leiden tot de ondergang van de mensheid. Die denkwijze is gebaseerd op het gegeven dat de meest gespecialiseerde organismen, waartoe ik ook de mens reken, het meest kwetsbaar zijn.



FOTOGRAFIE: DEN KAMP

heeft hij door zijn toedoen inmiddels een derde van de soorten doen uitsterven, tegelijk heeft hij zich in alle uithoeken van de planeet weten te vestigen. De mens moet in zijn individualiteit ongetwijfeld als dom bestempeld worden, als collectief superorganisme is hij echter voorlopig nog niet te verslaan. Antropoloog John Hawks onderschrijft deze gedachte door te stellen dat de mens nu sneller evolueert dan ooit tevoren. De massaliteit leidt tot veel mutaties, waarvan er altijd wel enkele

Veel biologen bekijken de evolutie door een soortennoog. Voor de beeldvorming bij het grote publiek is dat, politiek gezien, misschien wel de beste strategie. In feite weten we echter allemaal dat het uitsterven van een soort niet het probleem is, maar dat wereldwijde habitatdestructie een veel grotere impact op de mens heeft. Gelukkig dragen we in onze genen nog heel wat eigenschappen mee van onze voorouders, die mogelijk uitkomst kunnen bieden.

Het feit dat de Neanderthalers zijn uitgestorven betekent niet dat hun verworvenheden volledig verloren zijn gegaan. Een paar doortrapte *sapiens*-vrouwen (daar ga ik althans van uit) hebben het gedaan met enkele robuuste *neanderthalensis*-mannen, waardoor we in elk geval nog wat krachtig DNA uit die tijd hebben veiliggesteld. De reden waarom de Neanderthalers zijn uitgestorven is overigens nog altijd niet helemaal duidelijk. Mogelijk dat ook bij het verdwijnen van deze boreale soort het inmiddels zo verfoeide klimaat een rol heeft gespeeld. Ken Kraaijeveld evolutiebioloog te Leiden, geeft aan dat niet de gedoodverfde IJsbeer door het warmer wordende klimaat in het nauw komt, maar dat het vooral andere Arctische soorten als Muskusos en lemming zijn, die dreigen uit te sterven. De Muskusos heeft warme periodes tot nu weten te overleven in enkele toendrarestanten op eilanden in de Canadese Arctische archipel. Dit is vergelijkbaar met de Wolharige mammoet die het nog het langst heeft weten vol te houden op Wrangel-eiland in de Beringzee. Het is niet ondenkbaar dat ook de Neanderthaler last van de warmte heeft gekregen.

We gaan als mens uit van oppervlakkige premissen. Dat leidt ertoe dat we maar al te graag Tim Flannery volgen, moraalbioloog en superoptimist, die zijn denkbeelden niet spiegelt aan de huidige horizon, maar alle vertrouwen legt in de massaliteit en vindingrijkheid van onze soort. En ergens heeft hij daarin gelijk. *Homo sapiens* is de meest invasieve exoot die er op de aardkloot rondloopt. Niet alleen

le positief uitpakken. Wie denkt daarin een sturingsmechanisme te hebben, is evenwel naïef.

Wat goed uitpakt is onze hersengrootte. *Australopithecus afarensis* had maar ongeveer een derde van de schedelinhoud van de moderne mens; de eerder genoemde *Homo neanderthalensis* had tot nu toe de grootste inhoud (1200-1600 ml). Vreemd genoeg blijft *Homo sapiens* daar iets bij achter met 1200-1500 ml. Opvallend is bovendien dat onze hersenen de afgelopen 10.000 jaar gekrompen zijn, bij mannen met 150 ml, bij vrouwen met 250 ml. Voordat u hieruit onverantwoorde conclusies gaat trekken of met stereotiepe opmerkingen komt, is de verklaring daarvoor een echte eyeopener. In de antropologie wordt dit het domesticatiesyndroom genoemd. Onze voorouders fokten huisdieren en selecteerden daarbij vooral op sociale gedragingen: tolerantie, vredelievendheid, speelsheid. Bij huisdieren is tijdens het domesticatieproces een verkleining van de hersenomvang vastgesteld.

Ook de mens wordt door zelfdomesticatie toleranter. De menselijke evolutie verandert Bokito in Bonobo, zoals de NRC dat zo mooi uitdrukte. Het lichaam van de mens wordt kleiner, de lichaamsbouw sierlijker. Vrouwen lopen (ook) in dit proces duidelijk voor op mannen. Lichamelijke verschillen tussen mannen en vrouwen worden door een verdere verstedelijking en automatisering kleiner. De fysieke machohouding (het resterende deel van het Neanderthaler-genoom) en vrouwelijk *please*-gedrag verliezen hun functie. Helaas hebben veel vrouwen nog niet helemaal door waar het echt om draait. Zijn deze profeministische ontwikkelingen voorlopig nog hersenspinsels? Of is er in mijn geval toch weer sprake van doemdenken?

A. Lenders