

De zin van seks

Voortplanten met nuttige hindernissen

Seks is nodig voor de voortplanting. Maar sommige diersoorten kunnen zich ongeslachtelijk voortplanten. Wat is dan de zin van seks?

Seks: het schijnt, dat het leven zonder kan, hoe zit dat? Seks ontstaat een paar miljard jaar geleden als bacteriën beginnen met het uitwisselen van genetisch materiaal. En dat is de essentie van geslachtelijke voortplanting en seks dus. Hoe en waarom sex is ontstaan is nog altijd een raadsel.

Seksuele voortplanting heeft namelijk grote nadelen: het kost heel veel tijd en energie om de juiste partner te vinden en bovendien groeit een groep die zich seksueel voortplant vrij langzaam. Je hebt er tenslotte altijd twee nodig om een nieuwe te maken. En dat terwijl asexuele voortplanting zoals klonen die nadelen niet heeft. Daar kun je het alleen af. Ondanks deze nadelen gebruiken de meeste complexere organismen zoals de mens toch nog steeds seks.

Biologen noemen dit de paradox van seks. Hoe kan dat, wat is dan de zin van seks? Stel: ik zou mezelf kunnen klonen en mijn kinderen kunnen dat ook, dan lopen er vele generaties later nog steeds exacte kopieën van me rond. Zolang de omgeving niet verandert is dat geen probleem. Maar stel nou, dat er een epidemie uitbreekt, een virus waartegen mijn kloon niet bestand is, dan zouden ze in één keer allemaal uitsterven. En daar komt seks om de hoek kijken: bij iedere nieuwe generatie wordt hiermee het genetisch materiaal van twee ouders gemengd. Hierdoor ontstaat variatie. En dus is de kans groter, dat er een nageslacht rondloopt dat niet wordt geveld door dit virus.

Een andere reden voor de paradox van seks is dat seks ook een sociale functie kan hebben. Dat geldt bijvoorbeeld voor de bonoboaapjes en dat geldt ook zeker voor de mens. Seks hoeft bij ons niet persé iets te maken te hebben met voortplanting. Seksuele voortplanting heeft grote gevolgen. Bijvoorbeeld verschillen tussen mannen en vrouwen, uiteenlopend van eierstokken tot baardgroei. En het leidt ook tot pracht en praal in de natuur.

Bovendien maakt het de vrouwtjes kieskeurig, ze hebben maar een beperkt aantal nakomelingen en dus moet de vader van goeden huize komen. En samen met het feit dat vrouwtjes maar af en toe vruchtbaar zijn, leidt het tot een pittige concurrentiestrijd onder de mannetjes. Dus ze ontwikkelen wapentuig als slachttanden en geweien om de ander uit te kunnen schakelen, soms zelfs met fatale afloop. Dus wat dat betreft is klonen voor een mannetje veel veiliger. Maar ook minder leuk.