

TEPELS, ROUW EN DARWIN

In de rubriek *Frictie* geven wisselende auteurs hun visie op een onderwerp dat discussie oproept, of kijken zij kritisch naar een misverstand of dilemma waar professionals in hun werk tegenaan lopen.

MARCEL VAN DEN HOUT

Leden van een soort hebben gemeenschappelijke kenmerken en die kenmerken dienen een doel: met ogen kun je zien, met oren horen en met een geheugen kun je dingen onthouden. Eigenschappen zoals zintuigen zijn niet alleen efficiënt bij het bereiken van doelen, maar zitten ook ingewikkeld in elkaar; de anatomie van het oog en de bedrading van het geheugen zijn complex. En vanwege die doeltreffendheid en ingewikkeldheid sprak het millennia vanzelf dat één en ander alleen verklaard kan worden uit een achterliggend plan, een *ontwerp*. Mensen bedenken geen organen of organismen en het ontwerp moest dus wel komen van een goddelijke plannenmaker. Nou ja, een enkeling twijfelde daaraan, maar als een gelovige vroeg *hoe* de anatomie van een oog anders verklaard kon worden dan uit een goddelijk plan, stond de twijfelaar met een mond vol tanden. Darwin niet, als eerste. Hij legde uit hoe complexe organen en organismen kunnen ontstaan zonder ontwerp en ontwerper. Individuen verschillen in de aanwezigheid en sterkte van eigenschappen. Als een of andere eigenschap het reproductief succes van een individu verhoogt, gaat die eigenschap vaker voorkomen in de populatie. Zo ontstaan simpele eigenschappen, en door het voortduren van variatie en selectie ontstaan ook ingewikkelde eigenschappen en aparte

soorten. Best mogelijk dat God bestaat, maar voor de verklaring van het oog, het geheugen of biodiversiteit, is goddelijke plannenmakerij niet nodig.

Ziezo, die zat.

Inmiddels, als biologen een of ander stabiel anatomisch of gedragskenmerk bestuderen, is de eerste vraag: wat is de functie van het kenmerk? Op welke manier vergroot dit het reproductief succes? Goede vragen. Darwiniaanse, functionele, verklaringen hebben een ijzersterke staat van dienst.

KOFFIEZETAPPARAAT

In *Adams Navel* werpt de paleontoloog Steven J. Gould een grappige vraag op. Mannen hebben tepels, maar die hebben geen functie. Waarom *zijn ze er dan*, die mannetepels? Dit lijkt een pittig probleem voor de evolutietheorie. Maar dat is alleen op het eerste gezicht zo, aldus Gould. Als je een koffiezetapparaat koopt, krijg je er een gebruiksaanwijzing bij in zes talen; van elk van de zes landen waar het apparaat verkocht wordt. En elke koper heeft dus vijf overbodige gebruiksaanwijzingen. Kennelijk is het goedkoper voor de fabrikant om één boekje met zes talen te laten drukken, dan om zes verschillende boekjes te maken en per land het juiste boekje in te pakken. Natuurlijk,



als de koper *last* zou hebben van de overbodige tekst en daarom een ander merk koffiezetapparaat zou kopen, zouden de overbodige gebruiksaanwijzingen snel verdwijnen. En als mannen last zouden hebben van hun tepels, als het hun reproductief succes in de weg zou staan, al was het maar een pietsie, was het snel gedaan met de mannentietjes. Maar ze zitten de heren niet in de weg en er zijn geen kosten aan verbonden. Vandaar dat ze blijven voortbestaan, net als die gebruiksaanwijzingen bij het koffiezetapparaat.

Na het verlies van een geliefde verkeren nabestaanden als regel in rouw: overweldigend verdriet en hartverscheurende hunkering naar de overledene. Maar hoezo eigenlijk? Wat is de *functie* van die rouw? Anders dan bij emoties zoals liefde, woede, angst, vreugde en dergelijke, lukte het me jarenlang niet om een enigszins geloofwaardig antwoord te bedenken. Zou het met rouw zo iets zijn als met mannentepels? Dat lijkt een interessante hypothese, maar er pleit iets tegen. Aan het hebben van tepels zijn geen kosten verbonden, maar aan rouwverdriet wel. Niet alleen kan de psychische pijn extreem zijn, rouw vergroot ook nog eens het risico op medische, psychische en sociale ellende. Om dat te compenseren moet er wel een forse evolutionaire premie staan op rouwverdriet. Maar wat is die adaptieve functie dan? En is die er wel?

IMMUUNREACTIE

Naast de mannentepel is er een andere analogie die suggereert hoe dat met rouw werkt. Allergie is een immunoreactie op onschadelijke stoffen. Zo'n kwart van de mensen heeft er last van, vooral van hooikoorts en huisstofmijt. Als u zich afvraagt wat de functie is van een allergische reactie, maakt u het zichzelf moeilijk. Des te eenvoudiger is het uit te leggen wat de functie is van een immuunsysteem: het maakt gevaarlijke lichaamsvreemde stoffen onschadelijk. Individuen die onvoldoende immuunafweerreacties vertonen, leggen eerder het loodje en vandaar dat organismen een goed werkend immuunsysteem plegen te hebben. Dat systeem loopt wat uit de hand bij allergieën, maar er is geen man overboord; de allergische medemens plant zich lustig voort. De vraag naar de functie van rouw is misschien op dezelfde manier misleidend als de vraag wat de functie is van allergieën. En misschien helpt het ook bij rouw om, net als bij allergieën, de vraag iets te verleggen. Niet 'Wat is de functie van *rouw*?' maar 'Wat is de functie van *verdriet bij verlies*?' Of: 'Wat is de functie van *hechting*?' Kijk, nu komt er een antwoord in het vizier. Mensen houden niet van verdriet. Verdriet bij verlies van een portemonnee, een relatie, een fiets, ik noem maar wat, motiveert tot adaptief gedrag. Bijvoorbeeld

tot pogingen het verlies ongedaan te maken: zoeken naar fiets of portemonnee, herstellen van de relatie. En verdriet zet ook aan om herhaling van het verlies te voorkomen: fiets voortaan aan de ketting; portemonnee voortaan in de tas; leukere lover zoeken. Bij hechting zit het niet veel anders, denk ik. Stel: goed gehechte ouder en kleuter raken elkaar kwijt in de Bijenkorf. Paniek bij ouder en kind. Huilen, stampij, alarm bij de klantenservice en zoeken naar de kleuter, tot die gevonden is.

MOTIVEREN TOT HERSTEL

Ik houd er rekening mee dat zich, althans bij de mens, een 'verlies --> verdriet'-systeem heeft ontwikkeld. En dat het systeem zich kon ontwikkelen, omdat we nu eenmaal veel verliezen en verliesjes meemaken en omdat het dan functioneel is om klein of groot verdriet te voelen: pogingen tot herstel en preventie zijn in het belang van wie verloor. Bij verlies van een geliefde wordt hetzelfde systeem in werking gezet. Blindelings en onverbiddelijk: 'als verlies, dan verdriet'. Het verlies is immens en het verdriet navenant, maar dat laatste is in dit geval, bij verdriet om overlijden, net zo weinig functioneel als een

allergische reactie. Het verdriet motiveert tot herstel, maar dat is niet mogelijk. Er is ook geen ruimte voor preventie van een nieuw verlies en zoeken heeft geen zin. Rouwverdriet bij overlijden van een geliefde is misschien wel de prijs die we betalen voor een intact en adaptief 'verlies --> verdriet'-systeem. Hoogst nuttig, maar niet berekend op verlies door overlijden.

Ik was wel tevreden over deze redenering en legde hem voor aan twee collega's die beroepshalve veel van rouw weten. Die maakten me er fijntjes op attent dat, in andere bewoordingen, geleerden als Averill, Bowlby, Weiss en Colin Murray Parkes hetzelfde hebben beargumenteerd. Mooie boel. Bedenk je iets nieuws, blijkt het zo'n beetje gemeengoed onder deskundigen. Maar goed, het troost dan weer dat het geen grote onzin zal zijn, het betoog waarmee ik u lastigviel. Wat niet troost is dit. Bijziendheid of Alzheimer hakt er bij oogheelkundigen en neuropsychologen even hard in als bij anderen. En ook het inzicht dat rouwverdriet een evolutionair equivalent is van de mannetepel of de allergie, helpt niet tegen rouwverdriet. Voor geen sikkepit. Maar dat beweerde ik ook niet.