

Feminisme en wetenschap: de zaak Darwin

Griet Vandermassen

De auteur is doctor in de wijsbegeerte en auteur van *Darwin voor dames. Over feminisme en evolutietheorie* (Nieuwezijds, 2005).

griet.vandermassen@Ugent.be

Wetenschapssociologen en wetenschapshistorici toonden het al overvloedig aan: wetenschap is sociaal ingebed. De geschiedenis van het wetenschappelijk denken illustreert hoe sterk verwachtingen een invloed kunnen hebben op de wijze waarop wetenschappers de wereld waarnemen. Theoretische kaders kunnen beperken waarop ze de aandacht richten en mee bepalen wat ze daadwerkelijk zien. Zeker bij de studie van seksegebonden dierlijk en menselijk gedrag is individuele vooringenomenheid soms moeilijk te vermijden, omdat we nu eenmaal zelf een geslachtelijke soort zijn. Onderzoekers putten soms onbewust uit hun eigen ervaringen als man of vrouw om onderzoekshypothesen te ontwikkelen en bevindingen te interpreteren. Het feit dat tot voor kort de meerderheid van de wetenschappers mannelijk was, had dan ook een niet te verwaarlozen invloed op de theorievorming binnen de biologische en cultuur- en gedragswetenschappen. Die was nogal eens androcentrisch: ontwikkeld vanuit een eenzijdig mannelijk perspectief of vanuit een mannelijk standaardiseringsdenken.

Ook de man die de grootste wetenschappelijke revolutie uit de geschiedenis op zijn naam mag schrijven, Charles Darwin, ontsnapte niet aan een aantal vooroordelen van het Victoriaanse, burgerlijke Engeland. Zo lezen we in *De afstamming van de mens en selectie in relatie tot sekse*: "Het hoofdonderscheid in de intellectuele vermogens van de twee seksen is daarin zichtbaar dat de man, wat hij ook onderneemt, een hoger niveau bereikt dan de vrouw bereiken kan – of dit nu diep nadenken, rede of fantasie vereist, of louter het gebruik van de zinnen en handen" (Darwin 1871 [2002]:ii.327). Zijn verklaring luidde dat de uitdagingen van de jacht tot een sterker ontwikkeld mannelijk brein hadden geleid. Vrouwen, meende hij, hadden evolutionair nooit gelijkaardige uitdagingen gekend. Door niet stil te staan bij de manieren waarop de vrijheid en ontwikkelingsmogelijkheden van vrouwen sociaal ingeperkt werden en zo de situatie van vrouwen als vanzelfsprekend te beschouwen, toonde Darwin zich hier weinig wetenschappelijk. Tegelijk was hij gewoon een kind van zijn tijd, een tijd die de seksen meer als tegenpolen dan als gelijken beschouwde.

Darwins theorie van seksuele selectie, over de evolutie van seksueel verschil, en de reacties erop door feministen vormt een interessante casus vanuit wetenschapsfilosofisch perspectief. In het korte bestek van dit artikel wil ik de verdiensten en tekortkomingen van die feministische kritieken analyseren.

Bij het vergelijken van laat-negentiende-eeuwse en moderne feministische reacties op evolutionaire theorieën over seksueel verschil vallen twee dingen op. Ten eerste, feministen van de eerste golf geloofden in wetenschap en in de mogelijkheid tot betrouwbare kennis. Ten tweede, ze vonden het vanzelfsprekend dat ze hun gedachtegang over de emancipatie van vrouwen kracht bijzetten met evolutionaire denkbeelden. Met het feminisme van de tweede golf ontstaat een tegenovergestelde reactie: wantrouwen ten opzichte van wetenschappelijke theorieën, zeker theorieën uit de biologische wetenschappen, en de poging tot ontmanteling ervan. Van een betrachting om biologische inzichten constructief aan te wenden is nauwelijks nog sprake. Gezien het feit dat de onderschikking van vrouwen historisch vaak gerechtvaardigd werd via biologische argumenten, was die wending indertijd begrijpelijk en deels terecht. Het extreme en aanhoudende karakter ervan heeft volgens mij echter negatieve gevolgen

voor de aantrekkingskracht en intellectuele geloofwaardigheid van de feministische beweging.

Als uitgangspunt neem ik het werk van twee Amerikaanse feministen, door een eeuw van elkaar gescheiden: dat van de bekende biologe Anne Fausto-Sterling en dat van de negentiende-eeuwse Antoinette Blackwell. Blackwell was de eerste vrouw die een kritiek schreef op *De afstamming van de mens*, vier jaar na de publicatie ervan. Darwin, zo argumenteerde ze helder en onderbouwd in *The Sexes Throughout Nature* (1875), had niet genoeg oog voor de rol van vrouwelijke organismen in natuurlijke en seksuele selectie. Zijn gelimiteerd perspectief als mannelijk observator verhinderde hem blijkbaar in te zien dat vrouwen in de loop van de evolutie weliswaar andere, maar even belangrijke vrouwelijke kenmerken ontwikkeld hadden. Het nettoresultaat van die complementaire eigenschappen is seksuele gelijkwaardigheid.

Blackwell was evenzeer als Darwin beïnvloed door Victoriaanse denkbeelden over de seksen, met het belangrijke verschil dat haar kijk op vrouwen veel minder oppervlakkig was. Een belangrijk verschil met veel hedendaagse feministen is dat Blackwell geloofde in de mogelijkheid van (evolutie)wetenschap om klaarheid te scheppen in de aard van seksueel verschil. Ze argumenteerde daarnaast dat evolutie een vrouwelijke natuur creëerde die zich niet kan uiten binnen de beperkingen van het huishouden. Daarmee gaf ze wellicht als eerste aan dat evolutionaire inzichten bevrijdend kunnen werken.

Een deel van Blackwells denkbeelden, waaronder haar geloof dat evolutie vooruitgang impliceert, is ongefundeerd gebleken. Darwins seksuele selectietheorie, die in de jaren 1970 weer van onder het stof werd gehaald, bleek in haar geüpdate versie echter een goudmijn aan nieuwe inzichten en onderzoekshypothesen te leveren. Kort gezegd stelde Darwin dat mannelijke kenmerken en ornamenten (zoals een gewei, een grote staart) zich hebben kunnen ontwikkelen doordat vrouwtjes in veel soorten seksueel kieskeurig zijn en er consequent voor kiezen met die mannetjes te paren die het grootst, sterkst, mooist uitgedost... zijn. Doordat vooral die succesvolle mannetjes hun erfelijke eigenschappen aan de volgende generaties doorgeven, kunnen die kenmerken zich in de loop van de evolutie steeds opvallender manifesteren en ontstonden fenomenen zoals de staart van de pauw. Darwin kleepte zijn beschrijvingen soms wat Victoriaans in en had geen goede verklaring voor die vrouwelijke kieskeurigheid, maar hij bleek het in de grond bij het rechte eind te hebben. Dat in soorten die zich seksueel voortplanten de seksen er niet alleen anders uitzien, maar zich ook anders gedragen, komt door seksuele selectie: de competitie om seksuele toegang tot de andere sekse. Vrouwelijke voorkeuren zullen de ontwikkeling van mannelijke kenmerken sturen en vice versa. Waar die voorkeuren vandaan komen en waarom in zoveel (maar niet alle) soorten de vrouwtjes de kieskeurige sekse zijn, werd pas in 1972 blootgelegd door evolutiebioloog Robert Trivers. Het drijvende principe, zo toonde hij aan, is de hoeveelheid ouderlijke investering door beide seksen. Hoe groter de minimumhoeveelheid tijd en energie die een dier moet steken in het voortbrengen van een levensvatbare nakomeling (bijvoorbeeld door zwangerschap en zogen), hoe selectiever het zal zijn bij de keuze van een seksuele partner. Het zal zich ondermeer richten op aanwijzingen van genetische kwaliteit. Omgekeerd zal de sekse die het minst investeert (bijvoorbeeld door alleen de bijdrage van sperma) veel minder kieskeurig zijn en onderling concurreren om seksuele partners. Individuen van deze sekse hebben immers weinig te verliezen en veel te winnen bij zo'n strategie: bij elke paring hebben ze de kans op extra nageslacht. Evolutionair is de regel eenvoudig: erfelijke neigingen die zorgen voor een gemiddeld groter nageslacht dan dat van je concurrenten zullen zich verspreiden over de volgende generaties. Als de ouderlijke investering van beide seksen inherent verschillend is, zullen in de loop van de evolutie automatisch verschillende gedragsstrategieën weerhouden worden, doordat

mannelijkes en vrouwtjes hun reproductief succes op een verschillende manier konden verhogen. Sekse is daarbij niet van belang: wat telt is de mate van ouderlijke investering. Bij sommige soorten, zoals de zeenaald en de franjepoot (een strandvogel), investeert het mannetje meer dan het vrouwtje doordat hij de eitjes uitbroedt. We vinden er 'omgekeerde sekserollen': de vrouwtjes zijn aggressief, competitief en uit op seks met veel mannetjes. De mannetjes zijn terughoudend en kieskeurig. Bij zoogdieren zijn vrouwtjes echter per definitie de meest investerende sekse. Patronen die we universeel bij de mens aantreffen, zoals meer moederzorg dan vaderzorg en een grotere mannelijke neiging tot agressiviteit, competitiviteit en promiscuïteit, passen perfect binnen het evolutionaire verklaringkader.

De ouderlijke investeringstheorie van Trivers, met haar hedendaagse aanvullingen, is zwaar onder vuur komen te liggen van feministen, waaronder een aantal feministische biologen: Anne Fausto-Sterling, Ruth Bleier, Ruth Hubbard en Sue Rosser. Alle vier situeren ze zich in wat ik een deconstructietraditie noem: hun werk is gericht op het opsporen van vooroordelen en culturele invloeden in wetenschappelijke theorieën. Dat is een belangrijke taak van wetenschapskritiek. Met betrekking tot Darwins seksuele selectietheorie deed Antoinette Blackwell het hen al voor, maar haar stem werd niet gehoord. Hetzelfde geldt voor de uitgebreide, maar veel ideologisch ingeklede kritiek van een tijdgenote van Blackwell, Eliza Burt Gamble.¹ Gamble argumenteerde dat evolutie de vrouwelijke superioriteit aantoonde. Haar ideologische agenda maakt haar werk echter meteen een pak minder onderbouwd en dus minder wetenschappelijk. Dat is een valkuil die dreigt voor elke ideologisch gemotiveerde wetenschapskritiek, feministisch of anderszins: wie een agenda heeft, komt sneller in de verleiding om onzorgvuldig om te springen met de bestudeerde theorieën en bevindingen. Aangaande de biologische wetenschappen hebben veel feministen zo'n agenda: die invalshoek zoveel mogelijk weg te houden van verklaringen van menselijk gedrag. Daarnaast vereist degelijke kritiek een grondige kennis van de discipline in kwestie. Sommige analyses getuigen echter van zoveel ideologische vooringenomenheid en zo weinig achtergrondkennis dat wetenschappers ze gerust naast zich kunnen neerleggen.

Ik denk hierbij aan het werk van de vier voornoemde feministische biologen. Vooral de kritieken van Fausto-Sterling zijn invloedrijk in feministische kringen. Zij is biologe, zo gaat de (begrijpelijke) redenering, dus ze weet waarover ze praat. Als zij beweert dat biologische theorieën over seksueel gedragsverschil geen steek houden, zal dat wel kloppen. Een ongearticuleerde vooronderstelling hierbij is dat feministen over een geprivilegieerde toegang tot kennis beschikken: meer vanuit de marge, dus minder bevooroordeeld en minder gericht op machtsbehoud. Heel wat feministische auteurs verdedigen die opvatting,² maar klopt ze ook? Als ik voortga op wat de vier biologen in kwestie neerpanden over darwinistische benaderingen van menselijk gedrag, valt mijn oordeel schrikbarend negatief uit: ze hebben er weinig van gesnapt of weinig van willen snappen. Fausto-Sterling is geen evolutiebiologe – een specialiteit op zich – en gaat vanuit een openlijk politieke agenda tewerk. Dat vertaalt zich helaas soms in de kwaliteit van haar geschriften. Haar kritieken op het darwinistische denkkader en op de evolutiepsychologie (1992, 1997, 2000) kenmerken zich door een gebrek aan kennis van de basisprincipes van de evolutiebiologie en van de theoretische ontwikkelingen sinds de jaren 1990 en bulken van de politieke insinuaties, verkeerde interpretaties en selectieve en misleidende weergaven van theorieën. Zo vraagt ze zich af of het niet zou kunnen dat vrouwen goede ruimtelijke en geheugenvaardigheden ontwikkeld hebben, eraan toevoegend dat we dat zonder meer data en een veel specifiekere hypothese niet kunnen uitvissen (2000:177-8). Ze blijkt dus niet op de hoogte van de evolutionair voorspelde bevinding dat vrouwen een veel beter ruimtelijk lokalatiegeheugen hebben (zich de lokalatie van voorwerpen kunnen herinneren) dan mannen, een gegeven dat in zowat

alle handboeken over evolutiepsychologie van de jaren 1990 vermeld staat. De oorzaak van haar tekortschieten als wetenschapster lijkt duidelijk: ze maakt er geen geheim van dat de evolutionaire invalshoek haar niet aanstaat ("the entire process strikes me as misguided at best, socially pernicious at worst", 1997:48) en dat ze de lat veel hoger legt voor theorieën die haar ideologisch onwelgevalig zijn (1992:11-12).

Bleier, Hubbard en Rosser maken het al evenzeer bont. Door te suggereren dat de hele evolutietheorie niet veel meer is dan een kapitalistische ideologie, bijvoorbeeld (Bleier 1985:21; Rosser 1992:57).³ Of door evolutionaire wetenschappers uitspraken toe te dichten die ze nooit gedaan hebben. "As sociobiologist David Barash presents it, 'mother nature is sexist', so don't blame her human sons", schrijft Hubbard (1988:8). In het boek in kwestie benadrukt Barash net dat evolutionaire verklaringen ons niet ontslaan van verantwoordelijkheid voor onze daden.⁴ Er is nog een hele reeks voorbeelden van misleidende of ongeïnformeerde kritieken door deze en andere feministische auteurs mogelijk.⁵ Dat is jammer. Het brengt het feminisme in diskrediet bij biologische wetenschappers en andere geïnformeerden en weerhoudt feministisch geïnspireerde onderzoekers ervan om verder te gaan kijken dan het eigen sociaal-constructivistische denkkader en zo te profiteren van stevig onderbouwde kennis uit andere disciplines. Bovendien kan het niet-academische vrouwen van het feminisme vervreemden, want zij voelen zich niet altijd gerespecteerd in hun keuzes. Veel vrouwen vinden tijd voor hun gezin wèrkelijk belangrijker dan carrière maken.

Nochtans is een feministische kritische blik op wetenschappelijk onderzoek nodig. Een feministische oriëntatie kan immers leiden tot andere interpretaties van data, tot nieuwe onderzoekshypothesen of tot aandacht voor andere aspecten van het bestudeerde fenomeen. De aangroei van vrouwelijke wetenschappers sinds het feminisme van de tweede golf speelde een belangrijke rol in de correctie van mannelijke vooringenomenheid binnen de wetenschappen. Er kwam meer aandacht voor de leefwereld, de belangen en het belang van vrouwen en vrouwelijke dieren. Zo groeide in de primatologie bijvoorbeeld het inzicht dat vrouwtjes bij veel soorten aan de basis liggen van de organisatie van de sociale structuren, terwijl voordien vaak automatisch werd aangenomen dat mannetjes die rol vervullen.⁶ Uiteindelijk houdt goed onderzoek zich echter aan bepaalde basisstandaarden, los van de achterliggende inspiratie. Feministen zullen uiteindelijk hun kritieken en theorieën altijd moeten kunnen onderbouwen met algemeen geldende criteria van wetenschappelijkheid, zoals ondersteunend bewijsmateriaal, representativiteit, het vermogen van een theorie tot het genereren van nieuwe voorspellingen en bevindingen, verklarend vermogen, repliceerbaarheid en logische samenhang. 'Feministische' wetenschap heeft zich nog nooit iets anders getoond dan 'wetenschap bedreven door feministen'. Als ideologie voorop komt, wordt het slechte wetenschap.

Het wetenschappelijk bedrijf is sociaal ingebed en er bestaat slechte wetenschap, maar dat betekent niet dat betrouwbare kennis onmogelijk is. Het betekent evenmin dat wetenschap altijd politiek is. De meeste wetenschappers hebben geen agenda, ze willen gewoon de wereld begrijpen. Lees er het uitgebreide werk van Darwin op na en je merkt dat hij een integer onderzoeker was. Wie alleen focust op die paar Victoriaanse uitspraken over sekse en ras ter evaluatie van zijn werk doet hem grondig oneer aan en bezondigt zich aan slordigheid. Wie het feit dat de seksuele selectietheorie in oorsprong een aantal Victoriaanse denkbeelden bevatte als voldoende beschouwt om de theorie af te wijzen (vb. Rosser 1992:58), getuigt al evenzeer van slordig denken. Dat een theorie de sporen draagt van de maatschappij waarin ze ontstond, impliceert immers niet dat ze het niet deels bij het rechte eind kan hebben. Dat de seksuele selectietheorie veel typische gedragspatronen van mannen en vrouwen kan verklaren, impliceert al evenmin

dat ze gewoon een reflectie is van traditionele opvattingen over sekserollen. Alleen al haar vermogen om nieuwe bevindingen te genereren geeft dat aan. Sommige feministische visies op wetenschap balanceren gevaarlijk op het randje van wetenschapsrelativisme, suggererend dat alle kennis een product is van sociale afspraken of van machtsdenken. Dat is een onjuiste kijk. Net door het toenemende besef van de menselijke neiging tot vooringenomenheid is de wetenschappelijke methodologie geleidelijk veel verfijnder geworden. De kritische inbreng van (ondermeer) vrouwen heeft daarin een grote rol gespeeld. Niemand zal vandaag nog uitspraken kunnen doen over 'de mens' na alleen mannen bestudeerd te hebben, bijvoorbeeld.

Betekent dat dat er geen goede kritieken meer te leveren zijn op evolutionaire benaderingen van menselijk gedrag? Natuurlijk niet, maar om potentieel relevant te zijn, moet het om intellectueel eerlijke en geïnformeerde kritieken gaan. Het is dan ook niet vreemd dat de beste kritiek meestal van collega's komt. Toch zijn ook 'buitenstaanders' perfect in staat tot een gedegen analyse van wetenschappelijke theorieën. De feministische wetenschapsfilosofe Elisabeth Lloyd besteedde bijvoorbeeld twintig jaar aan de studie van evolutionaire verklaringen van het vrouwelijk orgasme, waarna ze een boek schreef dat haarfijn aantoonde dat de negentien bestaande evolutionaire, adaptationistische verklaringen nogal wat wetenschappelijke mankementen vertonen.⁷ De enige verklaring die steekhoudt, schreef ze, is weliswaar evolutionair maar niet-adaptationistisch: vrouwen kunnen klaarkomen doordat de weefsels van de clitoris embryonaal dezelfde oorsprong delen als die van de penis. Klaarkomen heeft vrouwen nooit een evolutionair voordeel geboden. Het leverde haar heel wat boze reacties op van andere feministen, die er haar van beschuldigden de vrouwelijke seksualiteit niet belangrijk te vinden.⁸ Een grove misvatting, want seksualiteit behelst meer dan klaarkomen en iets wat geen adaptatie is kan toch van groot belang zijn. Lezen en schrijven, bijvoorbeeld. Wetenschap en ideologie, het blijft een weinig productieve combinatie.

Referenties

Barash, David (1979). *The Whisperings Within: Evolution and the Origin of Human Nature*. Middlesex and New York: Penguin Books, 1981.

Blackwell, Antoinette (1875). *The Sexes Throughout Nature*. Westport: Hyperion Press, 1976.

Bleier, Ruth (1985). *Biology and Women's Policy: A View from the Biological Sciences*. In: *Women, Biology and Public Policy*, ed. Virginia Sapiro. Beverly Hills and London: Sage Publications.

Bracke, Sarah en María Puig de la Bellacasa (2002). *Who's Afraid of Standpoint Feminism?* Tijdschrift voor Genderstudies 2: 18-29.

Darwin, Charles (1871/1874). *De afstamming van de mens en selectie in relatie tot sekse*. Amsterdam: Nieuwezijds, 2002.

Fausto-Sterling, Anne (1992). *Myths of Gender: Biological Theories about Women and Men*. 2nd ed. New York: BasicBooks.

Fausto-Sterling, Anne (1997). *Feminism and Behavioral Evolution: A Taxonomy*. In: *Feminism and Evolutionary Biology: Boundaries, Intersections, and Frontiers*, ed. Patricia Gowaty. New York: Chapman & Hall.

Fausto-Sterling, Anne (2000). *Beyond Difference: Feminism and Evolutionary Biology*. In: *Alas, Poor Darwin: Arguments against Evolutionary Psychology*, eds. Hilary Rose and Steven Rose. London: Jonathan Cape.

Fedigan, Linda (1997). *Is Primatology a Feminist Science?* In: *Women in Human Evolution*, ed. Lori Hager. London and New York: Routledge.

Gamble, Eliza Burt (1894). *The Evolution of Woman: An Inquiry into the Dogma of her Inferiority to Man*. New York and London: G. P. Putnam's Sons.

Hubbard, Ruth (1988). *Some Thoughts about the Masculinity of the Natural Sciences*. In: *Feminist Thought and the Structure of Knowledge*, ed. Mary Gergen. New York and London: New York University Press.

Lloyd, Elisabeth (2005). *The Case of the Female Orgasm: Bias in the Science of Evolution*. Cambridge and London: Harvard University Press.

Prins, Baukje (1994). *Zonder onschuld: gesitueerde kennis en ethiek*. In: *Poste restante. Feministische berichten aan het postmoderne*, ed. Rosi Braidotti. Kampen: Kok Agora.

Rose, Hilary (1983). *Hand, Brain, and Heart: A Feminist Epistemology for the Natural Sciences*. In: *Sex and Scientific Inquiry*, eds. Sandra Harding and Jean O'Barr. Chicago and London: The University of Chicago Press, 1987.

Rose, Hilary (2000). *Colonising the Social Sciences?* In: *Alas, Poor Darwin: Arguments against Evolutionary Psychology*, eds. Hilary Rose and Steven Rose. London: Jonathan Cape.

Rosser, Sue (1992). *Biology and Feminism: A Dynamic Interaction*. New York: Twayne Publishers.

Trivers, Robert (1972). *Parental Investment and Sexual Selection*. In: *Sexual Selection and the Descent of Man, 1871-1971*, ed. Bernard Campbell. Chicago: Aldine.

Vandermassen, Griet (2005). *Darwin voor dames. Over feminisme en evolutietheorie*. Amsterdam: Nieuwezijds.

¹ Gamble 1894.

² Bv Bracke & De la Bellacasa 2002; Prins 1994; Rose 1983.

³ De feministische sociologe Hilary Rose (2000:109) doet hetzelfde.

⁴ Barash 1979.

⁵ Zie Vandermassen 2005.

⁶ Fedigan 1997.

⁷ Lloyd 2005.

⁸ Zie de website van Lloyd: <http://mypage.iu.edu/~ealloyd/>.