

# Is evolutie pseudowetenschap?

door Mark Johansen, <http://creation.com/is-evolution-pseudoscience>

Vertaling en voetnoten door M.V.

De *Skeptic's Dictionary* (<http://www.skeptdic.com/>) bevat een topic over “pseudowetenschap” (<http://www.skeptdic.com/pseudosc.html>) met 10 karakteristieke drogredenen in verband met pseudowetenschappelijke theorieën.[1] De samensteller van de lijst had duidelijk niet evolutie in gedachten, vermits de allereerste groep die het artikel identificeert als pseudowetenschappelijk die van de creationisten is. Ironisch genoeg haalt evolutie haast elke karakteristiek van de lijst. Laten we eens zien hoe evolutie de pseudowetenschappelijke karakteristieken vertoont uit de lijst van deze zelfuitgeroepen sceptici, met slechts één voorbeeld van elk.

## 1. Sommige pseudowetenschappelijke theorieën zijn gebaseerd op een gezaghebbende tekst in plaats van op observaties of experimenteel onderzoek.

In haast elk debat over de oorsprongen doen evolutionisten vooreerst beroep op gezag. De National Academy of Sciences zegt botweg: “Alhoewel de mechanismen van evolutie nog steeds in onderzoek zijn, **accepteren wetenschappers universeel** dat de kosmos, onze planeet en het leven evolueerden en blijven evolueren”.[2]

Wij worden verondersteld deze wetenschappers te respecteren omdat wetenschap zo machtig blijkt te zijn. Maar geen van hen die evolutie prediken heeft bv. de zwaartekracht, pasteurisatie of halfgeleiders ontdekt. Zij noemen zichzelf enkel met dezelfde naam: “wetenschappers” en dat nemen ze als basis van gezag.

## 2. Sommige pseudowetenschappelijke theorieën verklaren iets wat niet-aanhangers niet kunnen observeren.

De website van het US Department of Energy geeft toe dat niemand ooit evolutie heeft waargenomen, in de natuur of in het laboratorium, maar verklaart: Wat betreft het feit dat wij nog geen leven in het laboratorium hebben kunnen laten evolueren, denk ik dat u teveel van uw [menselijke] soort verwacht. Laten we zeggen, als eerste gissing, dat het de blinde natuur een miljard jaren vergde om ervoor te zorgen dat leven op aarde evolueerde. ... Hoeveel sneller wilt u dat wij gaan? Zelfs als u ons een voordeel geeft van een factor van een MILJOEN in snelheid, dan zou het ons nog altijd zo'n duizend jaren vergen om ze waar te nemen.[3]

Dus, het is geheel onrealistisch te verwachten dat je evolutie feitelijk kunt observeren, zelfs niet onder artificieel versnelde omstandigheden.

Richard Dawkins, professor dierkunde, Oxford Universiteit, zei: “Evolutie werd waargenomen. Het is alleen maar dat ze nog niet waargenomen werd terwijl ze gebeurde”.[4]

## 3. Sommige theorieën kunnen niet beproefd worden omdat ze consistent zijn met elke denkbare gang van zaken in de empirische wereld.

De volgende is in wezen dezelfde:

## 4. ... [of] zijn zo vaag en kneedbaar dat al wat relevant is als een schoenlepel kan aangewend worden om in de theorie te passen.

Evolutionisten staan altijd klaar met een verhaal om elk waargenomen kenmerk van een soort te verklaren. Waarom hebben vogels, zoals pauwen en paradijsvogels, prachtige en met zorg uitgewerkte staarten? Evolutionisten verklaren: Als een pauw ... voedsel kan vinden en roofdieren kan ontwijken terwijl hij een grotere en opvallender staart meesleept dan zijn rivalen dan demonstreert dit dat hij vooral sterk en geschikt is en dus een beter wijfje kan krijgen. Evolutie selecteert zo wijfjes die liever mannetjes met de meest uitgewerkte staarten verkiezen.[5]

Maar hetzelfde artikel zegt ook: “Het is moeilijk voor te stellen welk mogelijk voordeel deze in het oog vallende maar loodzware aanhangsels bieden ... in de grimmige zaak van overleven”. Als pauwen een smalle, gestroomlijnde staart zouden hebben, zouden evolutionisten zeker verklaren dat een efficiënte staart een voordeel biedt in de overlevingsstrijd (bij het ontsnappen aan roofdieren, bijvoorbeeld).

Evolutie is een theorie die alles kan verklaren, niets voorspelt en niets bewijst.

## 5. Sommige theorieën werden experimenteel beproefd maar in plaats van bevestigd te worden lijken ze veeleer ondeugdelijk te zijn of behoefte te hebben aan talloze *ad hoc*<sup>1</sup> hypothesen om ze te ondersteunen.

Evolutionisten worden gedwongen toe te geven dat het fossielenbewijs voor hun theorie zwak tot niet-bestaand is. Bijvoorbeeld: haast alle belangrijke groepen creaturen verschijnen in het fossielenverslag zonder evolutionair verleden. “Iets vrij bizars gebeurde er aan het eind van het Precambrium. Gesteenten van die tijd tonen bewijs van een verbazingwekkende variëteit van multicellige en hardschalige levensvormen die blijkbaar plotseling verschenen. Wetenschappers hebben lang de oorzaken overpeinsd van dit plotselinge verschijnen van nieuwe levensvormen, gekend als de Cambriëse explosie<sup>2</sup>”.<sup>[6]</sup>

Dus voeren evolutionisten *ad hoc* hypothesen aan om het gebrek aan bewijs te verklaren. Eén populaire theorie is “punctuated equilibrium”<sup>3</sup>, dat zegt dat evolutie soms zo snel gebeurt dat er te weinig “intermediaire” generaties zijn opdat er enige veel kans hadden gefossiliseerd te worden.

We kunnen vandaag geen evolutie waarnemen omdat ze te snel gaat, en we kunnen in het verleden geen bewijs ervan zien omdat ze te snel ging!

## 6. Sommige pseudowetenschappelijke theorieën steunen op oude mythen en legenden ...

Oké, eentje die niet in het bijzonder evolutie beschrijft, alhoewel toch evolutionaire noties bezit, kan teruggevoerd worden tot de oude Griekse filosofen zoals Empedocles (ca. 490–430 BC).<sup>[7]</sup>

## 7. Sommige pseudowetenschappelijke theorieën worden voornamelijk ondersteund door selectief gebruik van anekdotes, intuïtie, en voorbeelden van bevestigende gevallen.

Evolutionisten trachten dieren te vinden die in hun “evolutionaire stamboom” passen. In het klassieke “paardenverhaal” arrangeren zij een groep dieren met gelijkaardige lichamelijke vormen in orde van grootte en zeggen daarbij dat dit de evolutie van het paard aantoot.<sup>4</sup> Maar dit is gekunsteld arrangement. Behalve voor het veronderstelde “eerste paard”, dat het waarschijnlijk niet is, tonen de fossielen de brede variatie *binnen* een geschapen soort, en dat is ver van een voorbeeld te zijn van evolutie. Zoals de bioloog Heribert Nilsson zei: “De stamboom van het paard is enkel in leerboeken mooi en continu”.<sup>[8]</sup>

De meeste creaturen die hadden moeten bestaan indien evolutie waar zou zijn, werden nooit gevonden, en sommige creaturen werden gevonden die helemaal niet in de evolutionaire stamboom passen, zoals de platypus<sup>5</sup>. Maar evolutionisten buigen zich over de schaarse creaturen die op een of andere manier lijken alsof ze halfweg zijn tussen een das en een paard, of tussen een reptiel en een vogel. Deze zeldzame schijnbare overgangsvormen “bewijzen” evolutie net zo zeer als de occasionele juiste gissingen van een waarzegster “bewijzen” dat zij uw geest kan lezen.

---

<sup>1</sup> Wanneer iets “ad hoc” is, betekent het dat het specifiek voor een geval of een situatie is. Het komt van de Latijnse uitdrukking “ad hoc”, voor *op deze plek, plaats* (letterlijk: *voor hier*). Wiki.

<sup>2</sup> Ook “oerknal van het leven” genoemd. Zie [http://nl.wikipedia.org/wiki/Cambriëse\\_explosie](http://nl.wikipedia.org/wiki/Cambriëse_explosie)

<sup>3</sup> Engels voor “onderbroken evenwicht”: [http://nl.wikipedia.org/wiki/Punctuated\\_equilibrium](http://nl.wikipedia.org/wiki/Punctuated_equilibrium)

<sup>4</sup> Zie over de zogenaamde evolutie van het paard: <http://creation.com/horse-evolution>

<sup>5</sup> Vogelbekdier.

## 8. Sommige pseudowetenschappelijke theorieën verwarren metafysische claims met empirische claims.

Sommige evolutionisten staan erop dat evolutie geen metafysische implicaties heeft. “Evolutie heeft geen morele consequenties, en maakt kosmisch doel niet onmogelijk”.<sup>[9]</sup>

Maar anderen maken dogmatische metafysische applicaties. De American Academy for the Advancement of Science website wijdt een hele sectie aan “Wetenschap, Ethiek, en Religie”, met verklaringen zoals: “Evolutie is de scheppingsmythe van onze tijd. Door ons onze oorsprongen te vertellen geeft ze vorm aan onze denkbeelden van wat we zijn. ... Door haar een mythe te noemen zeg ik niet dat ze een vals verhaal is. Ik bedoel dat ze grote symbolische macht bezit, die onafhankelijk is van haar waarheid. Is het woord religie daarvoor gepast? Dit hangt af van de wijze waarop we dit erg elastisch woord begrijpen. Ik heb het weloverwogen gekozen”.<sup>[10]</sup>

Richard Dawkins zei: “Darwin maakte het mogelijk om een intellectueel voldane atheïst te zijn”.<sup>[11]</sup>

## 9. Sommige pseudowetenschappelijke theorieën ... spreken gekende wetenschappelijke wetten tegen en gebruiken *ad hoc* hypothesen om geloof erin uit te leggen.

Een pro-evolutie website zegt: “Tot de 19<sup>de</sup> eeuw werd algemeen geloofd dat onder bepaalde omstandigheden leven frequent voortkwam uit niet-levende materie, een proces dat gekend is als ‘spontane generatie’. Dit geloof was te wijten aan de algemene observatie dat maden of schimmels spontaan verschenen wanneer men organische materie blootgesteld liet liggen. Later werd ontdekt dat onder al deze omstandigheden leven slechts voortkwam uit leven. ... Nooit werd ooit leven waargenomen dat voortkwam uit dode materie”.<sup>[12]</sup>

Maar evolutionisten zetten het feit van zich af dat hun theorie de overtreding vereist van deze goed vastgestelde wetenschappelijke wet. “Bewees Pasteur dat leven nooit kan voortkomen uit niet-levende dingen? Nee, hij deed dat niet, en dat komt omdat je zoiets niet experimenteel kan weerleggen ...”.<sup>[13]</sup>

Het feit dat al het experimenteel bewijsmateriaal van de afgelopen 200 jaar hun theorie weerlegt is dus irrelevant, omdat zij erop speculeren dat het *mogelijk* is dat er een experiment bestaat dat nog nooit iemand heeft geprobeerd waar het zou kunnen werken.

## 10. Pseudowetenschappers beweren hun theorieën te baseren op empirisch bewijs, en zij kunnen zelfs sommige wetenschappelijke methoden toepassen, ofschoon dikwijls hun eigen begrip van een gecontroleerd experiment inadequaat is.

Evolutionisten beweren dat hun theorie wetenschappelijk is, maar het National Center for Science Education, dat een anti-creationisme lobbyende groep is, erkent dat er een probleem is: “de mislukking van veel studenten om het feit van evolutie te begrijpen en te accepteren is dikwijls een consequentie van de naïeve opvattingen die zij vasthouden van de natuurwetenschap ... . Overeenkomstig deze **naïeve kijk** is de sleutel tot succes van wetenschap bij het produceren van ware kennis ‘de wetenschappelijke methode’, die volgens de standaardprocedure inhoudt: hypothesen, voorspellingen maken, in het laboratorium gaan om het cruciale experiment te doen. ... In tegenstelling hiermee gaat het werk van vele evolutionaire biologen over reconstructie van het verleden. De methoden die zij gebruiken zijn niet conform de standaardopvatting van ‘de wetenschappelijke methode’”.<sup>[14]</sup>

Dus als je je theorie eigenlijk niet kan bewijzen door gebruik te maken van de wetenschappelijke methode, die in feite *gecontroleerd experiment* gebruikt, als te onderscheiden van verhalen vertellen, zeg dan simpel dat enkel “naïeve” mensen denken dat de wetenschappelijke methode iets te maken heeft met wetenschap.

**Conclusie:** Van de 10 karakteristieken van pseudowetenschap, opgenomen in de *Skeptic’s Dictionary*, is er dus een overeenkomst van 9 op 10 voor de pseudowetenschap evolutie. Weinig andere pseudowetenschappen, zoals astrale projectie, ontvoering door aliens, kristalkracht, enz., zouden er zoveel halen.

## Gerelateerd artikel:

“It’s not science” - <http://creation.com/its-not-science> . How the claim that evolution is science and creation is religion does not stack up.

## Referenties en noten

1. Carroll, R.T., Pseudoscience, *The Skeptic’s Dictionary*, <[skepdic.com/pseudosc.html](http://skepdic.com/pseudosc.html)>, 19 June 2006. .
2. National Academy of Sciences, Evolution resources from the National Academies, <[nationalacademies.org/evolution/](http://nationalacademies.org/evolution/)>, 19 June 2006. .
3. Barrans Jr., R., Ask a scientist: microevolution [sic—the article is actually about macroevolution] United States Department of Energy, <[www.newton.dep.anl.gov/askasci/bio99/bio99509.htm](http://www.newton.dep.anl.gov/askasci/bio99/bio99509.htm)>, 19 June 2006. .
4. Richard Dawkins, PBS interview with Bill Moyers, 3 December 2004, <[www.pbs.org/now/transcript/transcript349\\_full.html](http://www.pbs.org/now/transcript/transcript349_full.html)>, 8 November 2006. .
5. Stewart, D., The importance of being flashy—feathers, *International Wildlife*, September 1995, <[www.findarticles.com/p/articles/mi\\_m1170/is\\_n5\\_v25/ai\\_17386021](http://www.findarticles.com/p/articles/mi_m1170/is_n5_v25/ai_17386021)>, 8 November 2006. .
6. Friedman, R., The Cambrian explosion: tooth and claw, *Astrobiology magazine*, April 2002, <[www.astrobio.net/news/print.php?sid=134](http://www.astrobio.net/news/print.php?sid=134)>. .
7. Duggan, G.H., Review of *The Blind Watchmaker* by Richard Dawkins, *Apologia*, **6**(1):121–122, 1997. .
8. For details on the horse story, see Sarfati, J., *The non-evolution of the horse* < <http://creation.com/the-non-evolution-of-the-horse> >, *Creation* **21**(3):28–31, 1999.
9. Wilkins, J.S., Evolution and philosophy: does evolution make might right? The Talk.Origins Archive, 1997, <[www.talkorigins.org/faqs/evolphil/social.html](http://www.talkorigins.org/faqs/evolphil/social.html)>, 19 June 2006. .
10. Midgley, M., Evolution as a religion: a comparison of prophecies, science, ethics, and religion, <[www.aaas.org/spp/dser/03\\_Areas/evolution/perspectives/midgley\\_1987.shtml](http://www.aaas.org/spp/dser/03_Areas/evolution/perspectives/midgley_1987.shtml)>, October 2005.
11. Dawkins R., *The Blind Watchmaker*, Penguin, London, p. 6, 1991. .
12. Absolute Astronomy. Biogenesis, <[www.absoluteastronomy.com/encyclopedia/b/bi/biogenesis.htm](http://www.absoluteastronomy.com/encyclopedia/b/bi/biogenesis.htm)>, 19 June 2006. .
13. See Wilkins, John S., Spontaneous Generation and the Origin of Life, The Talk.Origins Archive, April 2004, <[www.talkorigins.org/faqs/abioprob/spontaneous-generation.html](http://www.talkorigins.org/faqs/abioprob/spontaneous-generation.html)>, 19 June 2006. .
14. Cooper, R.A., The goal of evolutionary instruction: belief or literacy?, National Center for Science Education, <[www.ncseweb.org/resources/rncse\\_content/vol21/1132\\_the\\_goal\\_of\\_evolution\\_instruct\\_12\\_30\\_1899.asp](http://www.ncseweb.org/resources/rncse_content/vol21/1132_the_goal_of_evolution_instruct_12_30_1899.asp)>, 19 June 2006. .