

Liegende evolutionaire kunst: de peper-en-zoutvlinder

<http://wayoflife.org/files/c11767289773f4aaf718a88e6f598121-740.html>, 24-2-2011

Vertaling en voetnoten door M.V. Update 23-10-2022 (links)



Men zegt wel eens “een afbeelding is duizend woorden waard”, en ik twijfel er niet aan dat meer mensen door plaatjes dan door woorden beïnvloed werden om in evolutie te geloven. Van bij haar aanvang werd darwiniaanse evolutie gepopulariseerd door kunstige afbeeldingen - liegende kunst.

De mythe van de Peper-en-Zout Vlinder

Een van de meest herhaalde iconen van evolutie is de *peper-en-zoutvlinder* (E: *peppered moth*) of *Biston betularia*¹ die in feite een nachtvlinder is.

In het boek *New Guide to Science*, wijdde Isaac Asimov een sectie aan het bewijzen van darwiniaanse evolutie en ZIJN ENIGE BEWIJS was de peper-en-zoutvlinder. Ook Stephen Jay Gould gebruikte de peper-en-zoutvlinder als een van de zogezegde onweerlegbare bewijzen voor evolutie (*Hen's Teeth and Horse's Toes*, p. 257).

De volgende bewering uit *Biology: The Dynamics of Life*, Merrill Publishing, is typisch voor de manier waarop leerboeken de peper-en-zoutvlinder aanwenden als een bewijs voor evolutie:

“De evolutie van nieuwe soorten is zelden geobserveerd omdat de veranderingen gewoonlijk vele generaties vergen. Echter, wetenschappers hebben veel voorbeelden geobserveerd van de natuurlijke selectie van adaptaties. Een van de best bestudeerde voorbeelden betreft de peper-en-zoutvlinder in Engeland. Tijdens de 19^{de} eeuw waren er twee soorten peper-en-zoutvlinders: een gewone lichtgekleurde variëteit en een zeldzamere donkergekleurde variëteit. Deze vlinders rustten overdag op lichtkleurige boomstammen. In 1850 waren al die vlinders licht van kleur. Daarna, tijdens de snelle expansie van de industrie in die tijd, werd de lucht vervuld met rook en roet. Deze extreme pollutie van de lucht maakte de boomstammen zwart. Tegen het eind van de eeuw waren de meeste peper-en-zoutvlinders in Engeland zwartgekleurd. De lichtgekleurde exemplaren werden zeldzaam. ... In 1950 deden wetenschappers een experiment om na te gaan of natuurlijke selectie er de oorzaak van was dat de zwarte variëteit talrijker was geworden. Zij observeerden lichte en donkere vlinders in zowel industriële als landelijke gebieden. Het experiment toonde aan dat vogels meer donkere vlinders aten in landelijke gebieden waar de bomen lichtgekleurd waren, en meer lichtgekleurde peper-en-zoutvlinders in industriële gebieden waar de bomen zwartgekleurd waren. Door natuurlijke selectie waren populaties van peper-en-zoutvlinders aangepast om te leven in industriële gebieden. Het experiment toonde aan dat organismen wier kleur een betere camouflage bood veel waarschijnlijker overleven en zich voortplanten” (*Biology: The Dynamics of Life*, Merrill Publishing, 1991, p. 209).

In een korte tijd veranderde dus de populatie van peper-en-zoutvlinders in dat gebied, van overheersend licht tot overheersend donker gekleurd. De “nieuwe” vlinder kreeg zelfs een nieuwe naam: *Biston betularia carbonaria*, een veronderstelde “ondersoort”.

¹ Van *betula* (berk) omdat tegen de lichte bast van een berk de lichte variëteit niet goed onderscheiden wordt.

De voorgestelde verklaring was dat de industriële pollutie de boomstammen waar de vlinders op rustten had zwartgemaakt, waardoor de lichtgekleurde vlinders gemakkelijk gezien konden worden. Dus de lichtgekleurde vlinders werden opgegeten door de vogels terwijl de donkergekleurden overleefden en toenamen.

Dit “bewijs” voor evolutie werd bedacht door Bernard Kettlewell². Het was zijn doelstelling om evolutie te bewijzen door het bestuderen van de peper-en-zoutvlinder.

In *Scientific American* magazine verkondigde Kettlewell dat hij “Darwins missing evidence” (Darwins ontbrekende bewijs) had gevonden.

Kettlewell publiceerde een foto die het belangrijkste icoon van evolutie werd en die talloze mensen heeft beïnvloed om te geloven dat darwinistische evolutie waar is. Het is de foto van twee peper-en-zoutvlinders die rusten op een boomstam. [zie plaatje bovenaan].

De peper-en-zoutvlinder wordt aanzien als een bewijs van het darwiniaanse mechanisme van *survival of the fittest of natuurlijke selectie*, die evolutie veroorzaakte van een lichte naar een donkere *biston betularia* vlinder, maar er zijn ernstige problemen met dit evolutionaire icoon:

1. De adaptatie (aanpassing) van een soort aan zijn milieu en de variëteit die kan aange-toond worden binnen een soort, verklaren geenszins darwiniaanse evolutie van leven.

Variëteit binnen een soort is geen bewijs voor transmutatie van het ene soort schepsel naar het andere! Natuurlijke selectie kan soms verantwoordelijk zijn voor verschillende kleuren bij de peper-en-zoutvlinders en verschillende grootten van honden en verschillende vormen van vogelbekken zoals bij de vink, maar ze kan niet verantwoordelijk zijn voor leven dat tot bestaan komt of een wolf die een walvis wordt of een schaap dat een paard wordt. Wat een evolutionist ook mag beweren over licht- en donkergekleurde peper-en-zoutvlinders, het zijn nog steeds vlinders (specifieker: *nachtvlinders*). Het zijn nog steeds *biston betularia*. Er werd zelfs geen nieuwe kleur voortgebracht, want de donkergekleurde peper-en-zoutvlinders bestonden al.

Aanpasbaarheid bij soorten is geen bewijs van darwiniaanse evolutie, maar het past perfect in het bijbelse model van schepping door een alwijze God, Die de schepselen ontwierp om zich aan te passen aan veranderende milieus op de gevallen aarde.

2. Kettlewell en anderen zijn schuldig aan het bewerken van bewijsmateriaal.

De genoemde foto van twee *biston betularia* vlinders op een boomstam heeft het denken en de filosofie beïnvloed van ontelbare mensen en heeft hen aangemoedigd te geloven in darwiniaanse evolutie. Het is zoals gezegd wordt: “een afbeelding is duizend woorden waard”. Het probleem echter is dat de foto bedrog was. Het blijkt dat peper-en-zoutvlinders niet van nature op boomstammen zitten. De vlinders waren op de boomstam gelijmd!

“Na meer dan vijftig jaar is nu erkend dat deze vlinders niet rusten op boomstammen; in feite is niemand zeker waarop ze rusten. De welbekende foto van de zwarte en witte soorten samen, die in elk middelbare school leerboek verschijnen, werd genomen nadat twee vlinders op een boomstam gelijmd waren” (Ian Taylor, *In the Minds of Men*, p. 168).

Jonathan Wells, Ph.D. in celbiologie, geeft een verdere weerlegging van de peper-en-zoutvlinder mythe:

“Sinds 1980 hebben de bewijzen zich opgestapeld dat peper-en-zoutvlinders normaal niet rusten op boomstammen. De Finse zoöloog Kauri Mikkola meldde een experiment in 1984 waarbij hij gevangen peper-en-zoutvlinders gebruikte om hun normale rustplaatsen vast te stellen. Mikkola observeerde dat de normale rustplaats van de peper-en-zoutvlinder de kleine, min of meer horizontale takken (maar niet op smalle twijgen) zijn, hoog in het gebladerte... In de vijfentwintig jaren van werk op het terrein vonden Cyril Clarke en zijn collega's slechts één peper-en-zoutvlinder op natuurlijke wijze neergezeten op een boomstam. ...

² Henry Bernard Davis Kettlewell (1907-1979) was een Brits geneticus, lepidopterist (vlinderkundige) en med. dokter.

“Manueel gepositioneerde vlinders werden ook gebruikt om televisienatuurdocumentaires te maken. University of Massachusetts bioloog Theodore Sargent vertelde een Washington Times reporter in 1999 dat hij ooit enkele dode specimen op een boomstam vastlijmde voor een Tv-documentaire over peper-en-zoutvlinders (*The Washington Times*, 17 jan. 1999). Geënceneerde foto’s kunnen begrijpelijk geweest zijn toen biologen dachten dat ze daarmee de normale rustplaatsen van peper-en-zoutvlinders simuleerden. Tegen de late jaren (19)80 echter hoorde deze praktijk gestopt te zijn. Maar volgens Sargent **werd sindsdien nog een groot aantal valse foto’s gemaakt**” (Wells, *Icons of Evolution*, pp. 149, 150, 151).

Jonathan Wells concludeert,

“Open zowat gelijk welk biologieleerboek over evolutie, en je zal de peper-en-zoutvlinder vinden, voorgesteld als een klassieke demonstratie van natuurlijke selectie in actie - compleet met valse foto’s van vlinders op boomstammen. Dit is geen wetenschap maar mytheschap” (*Icons of Evolution*, p. 155).

Lees verder:

- <http://www.weloennig.de/BistonA.html> (Biston betularia: Wo befinden sich 99,9% der Birkenspanner nach allen bisherigen Daten tagsüber bzw. wo befinden sie sich tagsüber nicht?)
- Meer over de peper-enzout vlinder:
http://www.verhoevenmarc.be/PDF/peper-en-zoutvlinder_meer-over.pdf
- Liegende evolutionaire kunst: http://www.verhoevenmarc.be/liegende_kunst.htm

verhoevenmarc@skynet.be - www.verhoevenmarc.be - www.verhoevenmarc.be/NieuwsteArtikelen.htm

“Schepping vs. Evolutie”: <http://www.verhoevenmarc.be/schepping.htm>