

Kan evolutionskritiker bedriva vetenskap?

I debatten som rör området skapelse och evolution höjs inte sällan röster som på olika sätt vill ogiltigförklara de argument och den forskning som bedrivs av skapelse- och bibeltroende forskare. Mot bakgrund av att vår naturvetenskap en gång grundlades just av sådana personer i en del av världen präglad av den judisk-kristna tron och världsbilden kan detta synas lite motsägelsefullt.

DE INVÄNDNINGAR SOM BRUKAR NÄMNAS ÄR FRÄMST ATT SKAPELSE- OCH EVOLUTIONSKRITIKER:

- bedriver så dålig vetenskap att de inte får sina arbeten referentgranskade av kompetenta forskarkollegor eller publicerade i ansedda tidskrifter.
- ägnar sig åt pseudovetenskap därför att deras försök och modeller exempelvis:
 - inte sker i enlighet med, och förklaras, av naturens lagar
 - inte är falsifierbara (det går inte att visa att de är felaktiga)
 - inte är upprepningsbara (resultaten kan inte bekräftas av andra forskare)
 - inte gör några testbara prediktioner (förutsägelser)
 - inte är i linje med accepterad konsensus i vetenskapssamhället (majoriteten tycker annorlunda)

Biologer är ofta ivriga i sina försök att ogiltigförklara kritik av evolutionsteorin på ett sätt som saknar motsvarighet inom något annat vetenskapsområde. Förklaringen ligger i att just denna teori är mer än en vetenskaplig teori – den utgör även grunden för en gudlös naturalistisk världsåskådning som har många anhängare i den akademiska världen. Få av naturalismens anhängare i forskarvärlden talar klartext om de egentliga skälen till detta; man vill hellre framhäva evolutionsteoriens betydelse för förståelsen av biologin och dess många vetenskapliga tillämpningar. Men ibland spricker fasaden. Låt oss helt kort granska de här förhållandena.

REFERENTGRANSNING

Även om det finns exempel på att banbrytande forskningsartiklar aldrig granskats (som t ex Watson och Cricks arbete om DNA-molekylens struktur 1953) är referentgranskning (eng.: peer review) någonting mycket värdefullt när det fungerar som avsett. Genom att kunniga och konstruktivt kritiska forskarkollegor får tillfälle att kommentera och ifrågasätta ett arbete kan kvaliteten på forskningsrapporten höjas avsevärt genom att felaktigheter i slutsatser och argumentation kan rättas till.¹ Det finns förstås, som vid alla aktiviteter med felbara människor inblandade, faktorer som gör att det ibland blir lite så där med granskningen. Granskarna är som regel auktoriteter på det aktuella forskningsområdet och därmed de som står för ett visst vedertaget synsätt som de ibland själva varit med om att forska fram. Det gör att det stundtals kan vara svårt för en forskare som lägger fram en ny idé att passera granskningen om resultaten innebär att den vedertagna synen behöver förkastas eller revideras. Listan är faktiskt ganska lång över viktiga upptäckter som fått underkänt vid referentgranskningen, till och med någon artikel som senare belönats med nobelpris.² Å andra sidan har åtskilliga direkta felaktigheter och fabricerade data också under åren slunkit igenom granskningsproceduren, publicerats och sedan refererats till av andra forskare och på det viset blivit till skada för den vetenskapliga utvecklingen. Även i det fall när ett arbete passerar granskningen är det till sist ändå tidskriftens chefredaktör som avgör om artikeln ska publiceras eller inte. I fråga om evolutionskritiska arbeten finns det en markant ovilja att publicera eftersom det går emot tidskriftens officiella linje som praktiskt taget alltid är lika mycket anti-ID/skapelse som pro-evolution, inte minst gäller det ansedda vetenskapliga tidskrifter som Science, Nature och liknande.³ Det här är en faktor som gör det till en självuppfyllande profetia att evolutionskritiker inte får sina alster publicerade där.

Trots att evolutionskritiker tvingas arbeta i uppförbacke är listan på deras referentgranskade artiklar diger. En lista över forskare tillhörande ID-nätverket finns i not ⁴. ►

Det finns utan tvekan tusentals aktiva kvalificerade forskare världen över som måste tåga om sin kreationistiska övertygelse för att inte hamna i onåd på sina arbetsplatser och få sina karriärer stympade. Filmen *Expelled*⁵ (ungefär "Utfrysst") av Ben Stein illustrerar det tragiska förhållandet med ett antal konkreta exempel. Konsekvensen av detta har blivit att det först är när pensionen närmar sig eller inträder som vetenskapsmän "kommer ut" och vågar berätta om sin övertygelse och sin kritik av den evolutionära konsensusen. CMI (Creation Ministries International) har en lista på knappt 500 personer som vågat. Bland dessa finns namn som Stuart Burgess (världsledande biomimetiker) och John Sanford (genetiker med ett 30-tal patent, däribland "genpistol")

DEMARKATIONSKRITERIER - OM VETENSKAP OCH PSEUDOVETENSKAP?

Det finns en lång rad kriterier som brukar åberopas för att klassa Intelligent design och kreationism som pseudovetenskap, varav de vanligaste nämndes i inledningen. Idag råder emellertid konsensus bland vetenskapsfilosofer att det inte går att hitta något sådant fungerande kriterium; det finns alltid mängder av undantag som omöjliggör gränsdragningen. Det hindrar förstås inte att det är vanligt med påståenden som att kreationismen är en pseudovetenskap eftersom det exempelvis inte finns något sätt att falsifiera att Gud skapade världen. Låt oss kort kommentera var och en av dem:

Förklaras av naturlagar – Det är i och för sig sant att Guds skapelseakt går utöver naturens lagar som vi känner dem, men det finns å andra sidan ingen känd naturlag som kan förklara den evolutionära idén om gemensamt ursprung heller. Den senare antas vara en konsekvens av kontingenta,⁶ historiska händelsekedjor men utfallet av sådana bestäms inte av någon naturlag.

Falsifierbarheten – Flogistonteorin var falsifierbar. Men gör det flogistonteorin till vetenskap? Knappast! Är skapelse-/designmodellen falsifierbar? Ja. Modellen skulle i varje fall allvarligt utmanas:

1. om man i framtida experiment lyckas simulera uppkomsten av de kemiska substanser som krävs för en minsta självreplikerande organism.
2. om genetiska förändringar visar sig kunna ge organismer kvalitativt nya egenskaper som inte beror på horisontell genöverföring eller sker till priset av förlorad specificitet eller reglering.
3. om det diskontinuerliga mönstret i fossilernas arkiv upplöses genom en mängd nya fynd av mellanformer.
4. om meningssänkande information utöver den statistiska ni-

vån i framtiden bevisas kunna uppstå genom en kombination av slump och naturlagar.

Frågan är också om det finns något biologiskt fenomen, hur udda det än må vara, som inte evolutionsbiologer anser att evolutionen kan förklara? Vi på redaktionen har i alla fall aldrig lyckats hitta något sådant exempel i litteraturen. Är evolutionsteorin verkligen falsifierbar? Det finns anledning att betvivla det.⁷

Uppreppningsbarhet och testbara förutsägelser – Molekylärbio- gen och bioinformatikern Nathaniel T. Jeanson har i sin bok *Replacing Darwin: The New Origin of Species*⁸ visat att observerade skillnader i mitokondrie-DNA hos olika organismer stämmer långt bättre överens med prediktioner utifrån ett bibliskt un- jordsperspektiv än med ett evolutionärt. Men är evolutionen verkligen uppreppningsbar och går det att göra några förutsä- gelser utifrån den? Det brukar sägas att om vi spolade tiden bakåt och satte evolutionen på "play" igen, så skulle resultatet bli helt annorlunda. I så fall uppfyller evolutionen inte heller dessa kriterier.

Däremot råder definitivt *konsensus* om evolutionsteorin bland biologer, och bland evolutionsbiologer är den av begrip- liga skäl total. Men konsensus behöver inte vara ett signum på vetenskaplighet; det kan också bidra till att konservera min- dre lyckade idéer och modeller och hämma den vetenskapliga utvecklingen. Listan med exempel på detta från vetenskaps- historien är lång, förutom den nämnda flogistonteorin gällde det läran om de fyra (eller fem) elementen, idén om sponta- nalstring (som Pasteur till slut lyckades punktera), teorin om Steady state som ersattes av Big bang och så vidare. Majorite- ten av forskare har ofta rätt, men långtifrån alltid.

EVOLUTIONSTEORINS VETENSKAPLIGHET

Tyvärr är det alltför få nutidsmänniskor som är tillräckligt in- satta i ursprungsfrågorna för att inse vilken veritabel avgrund det är mellan den faktiska och observerbara evidensen för or- ganismers förändringsbenägenhet (mikroevolution) och den filosofiskt motiverade föreställningen om allt levandes gemen- samma ursprung (makroevolution). I fråga om detta har evo- lutionspropagandan gjort allmänheten så avtrubbad att man utan att blinka väljer att hellre lita på "vetenskapsmännen" som hävdar att materialismens förklaringar är fullt tillräckliga än på sin egen intuition och eget sunda omdöme. I realiteten är det allt annat än bevisat att människor kan uppstå ur en natur lämnad åt sig själv. Två citat får illustrera detta förhållande:

"Men poängen är att evolutionsdoktrinen har svept över vär- lden inte i kraft av sina vetenskapliga meriter utan snarare i sin egenskap av en gnostisk myt. Den hävdar i praktiken att levande

varelser skapade sig själva, vilket i själva verket är ett metafysiskt påstående ... Därför är evolutionen när allt kommer till kritan en metafysisk doktrin i vetenskaplig skepnad.”

Wolfgang Smith, *Téilhardism and the New Religion*

“Vår villighet att acceptera vetenskapliga anspråk som strider mot sunt förnuft är nyckeln till att kunna förstå den verkliga kampen mellan vetenskapen och det övernaturliga. Vi ställer oss på naturvetenskapens sida trots det uppenbart absurda i vissa av dess slutsatser, trots dess misslyckande med att uppfylla många av dess överdådiga löften om liv och hälsa, trots vetenskapssamhällets tolerans av ogrundade så-här-gick-det-till-berättelser, för vi har en överordnad förpliktelse att uppfylla – en förpliktelse gentemot materialismen. Det är inte så att naturvetenskapens metoder och inrättningar på något vis tvingar oss att acceptera en materiell förklaring av världen som vi förstår den, utan tvärtom är det vår förutfattade förkärlek för materiella orsaker som får oss att skapa en undersökningsapparat och uppsättning av begrepp som producerar materiella förklaringar alldeles oavsett hur anti-intuitiva, oavsett hur märkliga de ter sig för den oinitierade. Och inte nog med det, den materialismen är absolut, för vi kan inte tillåta en Gudomlig fot i dörrspringan.”

Richard Lewontin, *Billions and Billions of Demons*”

EVOLUTIONSTEORINS ANVÄNDBARHET

Slutligen några ord kring myten om evolutionsteorins stora betydelse. De flesta biologer, i synnerhet evolutionsbiologer, håller reservationslöst med framlidne evolutionsbiologen Theodosius Dobzhanskys ofta citerade kommentar att *”Ingenting i biologin är begripligt utom i evolutionens ljus”*. Detta måste emellertid balanseras mot vad Marc Kirschner, initiativtagare och föreståndare för institutionen för systembiologi vid Harvard Medical School, sade i en intervju i Boston Globe, 23 okt 2005: *”I praktiken har under de senaste hundra åren praktiskt taget all biologi utvecklats oberoende av evolutionen, bortsett från evolutionsbiologin själv. Molekylärbiologi, biokemi och fysiologi har inte tagit någon notis om evolutionen över huvud taget.”* Kirschner som själv är övertygad evolutionist hoppades givetvis att detta förhållande skulle komma att förändras, men de senaste sexton årens framsteg inom molekylärbiologin har snarare gjort mönstret ännu tydligare. Alla vetenskapliga tillämpningar av evolution rör områden som tillhör den observerbara dimensionen av evolutionsteorin som är okontroversiella i sammanhanget eftersom inte ens bibeltroende kreationister har några invändningar mot dem. Invändningarna rör i stället evolutionismens filosofiskt motiverade extrapoleringar över hypotetiska årmiljoner.

SAMMANFATTNING

■ Vi har sett att påståendet att bibliska kreationister och evolutionskritiker bedriver forskning som inte uppfyller de kriterier som krävs för att benämnas vetenskap inte stämmer med verkligheten. Trots starkt ideologiskt motstånd från personer och institutioner som vill undanhålla evolutionsteorin från kritik publicerar man årligen många referentgranskade artiklar av hög kvalitet.

■ Försök att definiera bibliskt baserad forskning som pseudovetenskap saknar grund eftersom det saknas kriterier som skulle kunna avfärda bibliskt baserad forskning utan att på grundval av samma kriterier avfärda även evolutionsteorin.

■ Föreställningen om att livet har skapat sig själv under miljoner år i en natur lämnad åt sig själv har ingenting med verklig vetenskap att göra. Det är snarare att likställa med en ”gnostisk myt” som i praktiken består i en förkärlek till en materialistisk/naturalistisk filosofi.

■ Evolutionsteorin i bemärkelsen gemensamt ursprung (makroevolution) saknar betydelse för alla vetenskapliga områden förutom evolutionsbiologin själv.

NOTER:

1. Den som vill läsa mer om referentgranskningsproceduren kan göra det på <https://creation.com/creationism-science-and-peer-review> (kortare: krymp.nu/2OW)
2. Shatz, D., *Peer Review: A critical inquiry*, Rowman and Littlefield, Lanham, Maryland, s. 130, 2004 samt *Coping with peer rejection*, *Nature* 425:645, 16 okt 2003.
3. Ett illustrativt exempel är den mejlkonversation som Intelligent design-företagaren Michael Behe hade med några vetenskapliga tidskrifter i fråga om en evolutionskritisk artikel: http://www.arn.org/docs/behe/mb_correspondencewithsciencejournals.htm (kortare: krymp.nu/2OV)
4. <https://www.discovery.org/id/peer-review/> (kortare: krymp.nu/2OY)
5. Filmen finns tillgänglig på Youtube: <https://www.youtube.com/watch?v=V5EPymcWp-g> (kortare: krymp.nu/2OX)
6. Kontingens är motsatsen till lagstyrd och betecknar händelser som ägt rum men som inte behövde äga rum med nödvändighet.
7. Hur skulle evolutionen kunna vara någonting annat än ett faktum när man – enligt en av många olika definitioner av evolution – hävdar att varje förändring i fördelningen av genvarianter hos en population är liktydigt med evolution. Då har man med hjälp av sina definitioner gjort evolutionen till ett faktum. En liknande strategi är när evolutionsbiologer väljer att evolverbarhet är ett av kriterierna för att en varelse ska anses som levande. Smart men aningen desperat skulle man kunna säga.
8. Går t ex att köpa via <https://www.adlibris.com/se/sok?q=Replacing+Darwin%3A+The+New+Origin+of+Species> (kortare: krymp.nu/2Pn)