

NATURVETARDAGARNA VID UPPSALA UNIVERSITET 2002

”Skilda världar – eller? - Om gränsöverskridande vetenskap”

en recension med avseende på ursprungsfrågarna av Göran Schmidt

Inledning

Sista helgen i november 2002 satte jag mig i bilen och for till Uppsala och Naturvetardagarna. Kurssekretariatet vid Uppsala universitet anordnar av tradition dessa fortbildningsdagar för lärare i naturvetenskapliga och tekniska ämnen. Årets naturvetardagar erbjöd ett brett utbud i de naturvetenskapliga ämnena inklusive matematik, men jag valde att särskilt bevaka det biologiska ”spåret”. Det var särskilt ett par rubriker i presentationsfoldern som hade väckt mitt intresse. Det handlade om två tämligen kända profiler som båda är anställda av Uppsala universitet. Först Staffan Ulfstrand¹, som skulle tala under rubriken *Evolutionensbiologi och kreationism*, ett pass i första hand avsett för biologilärarna i sällskapet. Och sedan den för Genesis läsarskara inte helt obekante Dan Larhammar², vars föredrag var gemensamt för alla deltagare. Larhammars bidrag var det längsta under konferensen och bar titeln *Vetenskap och ovetenskap*. Så här presenterades hans föredrag i inbjudan:

”Vårt samhälle vimlar av pseudovetenskapliga utsagor – utsagor som framförs på så sätt att de ska ge intryck av att vara vetenskapligt grundade. Exempel på detta finns inom kreationism (skapelsetro), parapsykologi, astrologi, slagrutor, varianter av alternativmedicin och New Age...”

Bland övriga medverkande av betydelse för skapelse-evolutionsfrågan märktes Torbjörn Fagerström³ och Sverre Sjölander⁴.

I denna första artikel kommer jag framför allt att redogöra för Staffan Ulfstrands föredrag och kommentera detta, för att i nästa spegla Dan Larhammars och de övrigas bidrag.

För den som är lite insatt i ursprungsdebatten framgår det redan av rubrikerna vilket budskap som föredragshållarna ville förmedla.

Staffan Ulfstrands titel visar att han anser evolutionsbiologi och kreationism spela i helt olika divisioner. Den förra vetenskap - den andra en ideologi, en –ism.

Och Dan Larhammar går ett steg längre. Han placerar skapelsetron i lag med slagrutemän och astrologer.

¹ Staffan Ulfstrand är professor emeritus i ekologisk zoöekologi vid institutionen för evolutionsbiologi, Uppsala universitet.

² Dan Larhammar är professor i molekylär cellbiologi vid institutionen för neurovetenskap, Uppsala universitet, tillika engagerad humanist/ateist och antikreationist.

³ Torbjörn Fagerström är prorektor vid Sveriges lantbruksuniversitet.

⁴ Sverre Sjölander är docent i zoologi och universitetslektor vid institutionen för biologi vid Linköpings universitet

Ett försök till sammanfattning

Det går att sammanfatta vad som sades i följande fyra punkter:

- Evolutionen är ett obestridligt faktum.
- Människan är vare sig biologiskt eller kulturellt unik. Det handlar bara om gradvisa skillnader gentemot övriga djur.
- Kreationism är ideologi/religion/pseudovetenskap och saknar därför vetenskapligt värde.
- Elevers önskemål om att diskutera skapelse-evolutionsfrågan skall inte tillgodoses.

Hela detta resonemang står och faller med den första punkten. Och då ingen av föredragshållarna tycks kunna föreställa sig något alternativ till evolutionen som "skapelseprocess", så finns väl egentligen ingen anledning till förvåning. Om jag kompletterar de fyra punkterna ovan med några tillägg i kursivstil, så blir det lite lättare att förstå hur evolutionsförespråkarna tänker:

- *Vi tror att evolutionen är ett obestridligt faktum eftersom vi inte kan se något annat materialistiskt alternativ som skulle kunna förklara hur universum med jorden och alla dess livsformer har uppkommit.*
- *Som en konsekvens härav tror vi att människan vare sig är biologiskt eller kulturellt unik. Det handlar bara om gradvisa skillnader gentemot övriga djur.*
- *Eftersom evolutionen är ett faktum måste följaktligen kreationism vara en ideologi/religion/pseudovetenskap utan vetenskapligt värde.*
- *Och med nödvändighet följer därav att elevers önskemål om att diskutera skapelse-evolutionsfrågan inte skall tillgodoses, eftersom religion och vetenskap inte får blandas samman. Evolutionskritik hör därför heller inte hemma i undervisningssammanhang, eftersom sådan skulle antyda att utvecklingsteorin inte vore ställd utom allt tvivel.*

Det råder inget tvivel om att ett av arrangörernas huvudsyften med årets naturvetardagar har varit att uppmärksamma landets lärare på det av allt att döma ökande "kreationistiska hotet", främst representerat av kreationistiskt påverkade (läs: kristna) elever och studenter.

Därför är den sista av de fyra punkterna värd extra uppmärksamhet. För ateistiska naturvetare tycks fullt eniga med religiösa människor om en sak – nämligen att det är viktigt för barn och ungdomar att veta vem eller vad som skapat dem. Därför insisterar man på att lära ut evolutionen som ett faktum. Och därför vill man hindra konkurrerande ursprungsperspektiv att komma till tals i undervisningssituationen.

Men först ska jag kommentera ett par av de första tre utsagorna lite närmare⁵.

"Tusentals bevis"

Staffan Ulfstrand inledde sitt föredrag med att beklaga sig över att behöva ta upp sitt ämne över huvud taget, och fortsatte sedan med en genomgång av olika kategorier av kreationister, en framställning

⁵ Den andra punkten i uppräknningen, som behandlar människans särart – eller påstådda brist på särart -, diskuterades framför allt av Torbjörn Fagerström och Sverre Sjölander. Jag tänker som sagt redogöra för deras framställning i nästa artikel.

hämtad från Nationalencyklopedin kompletterad med en del egna åsikter, däribland en uppdelning i "fredliga" och "militanta" kreationister⁶. Efter att ha lyssnat till hans anförande måste jag tillstå att jag delar hans beklagande...

Hans okunskap om vad dagens evolutionskritik handlar om var nämligen slående. I sitt brandtal målar han upp den klassiska stereotypen av kreationister som religiösa fanatiker som avvisar vetenskapliga bevis för evolutionen på uteslutande religiösa grunder. Genom att sedan slå fast att evolutionsteorin en gång för alla är bevisad ("*Det finns tusentals bevis*") placerar han indirekt varje evolutionskritiker i samma kategori som dessa fanatiker, och angriper slutligen hela skaran i generella termer.

Naturligtvis är detta det enklaste, bekvämaste och kanske – dessvärre – effektivaste sättet att "vinna" åhörarnas samtycke. Och de flesta åhörarna suckar och tycks hålla med. För vad vet en vanlig biologilärare om vad kreationister tror och tänker? Fick de själva som blivande biologilärare en relevant undervisning om vad modern evolutionskritik innebär? Får dagens biologistudenter det? Sannolikt inte.

Evolutionsläran – också en -ism!

Vissa saker hör till skapelse-evolutionsfrågans grundkurs. Till denna kategori hör att vara medveten om den förvirring som råder när det gäller begreppet evolution. Idag används ordet "evolution" på ett sätt som omfattar både okontroversiella och kontroversiella aspekter av naturliga förändringar.

Djuravel, studier av variationen hos finknäbbar, processerna bakom artbildning, jämförande anatomi och -biokemi är exempel på observationer och förhållanden som i grund och botten är okontroversiella när det gäller frågan om skapelse eller evolution. Vore detta avgörande frågor så skulle den mest "militanta kreationist" kunna kalla sig evolutionist! Vad som däremot är kontroversiellt är orsaken till att

⁶ När Ulfstrand argumenterar mot kreationister så är det naturligtvis den "militanta" formen han avser, med andra ord personer som inte är tysta utan ger sig in i debatten och argumenterar för sin ståndpunkt eftersom de anser att vad de tror på är relevant. Graden av "stridbarhet" relaterar Staffan Ulfstrand till bibelsynen, vilket är en korrekt iakttagelse. Evolutionslärans metafysiska underbyggnad blir som allra tydligast när dess försvarare och vapendragare tenderar att vilja uttala sig om, värdera – och vad värre är – anse sig ha full rätt att sätta sig över människor med annan andlig hållning. Och att t o m ha mandat att ge sig in i den teologiska diskussionen och förkunna vad som är "rätt" respektive "felaktig" bibeltolkning. Detta under en täckmantel av vetenskaplighet.

Ulfstrand gör sig skyldig till just detta när han gör värderingar av kristna ledares bibelsyn. Han uttryckte sitt gillande av ärkebiskop K G Hammars syn och sitt ogillande av Ulf Ekmans. Med eftertryck upplyste han åhörarna om de allvarliga problem som (han anser) att Gamla testamentets lagsamlingar utgör för bibeltroende kristna, vilket var avsett att belysa de kristna kreationisternas inkonsekvens.

Ena stunden beklagar sig Ulfstrand över den religiösa indoktrineringen (!?) som försiggår i den svenska skolan (och på en direkt fråga förtydligar han sig med att han inte i första hand avser de fristående skolorna). I nästa andetag betonar han att vad han sagt under sitt föredrag inte alls skall betraktas som antireligiöst. Jag kan bara tolka det som en flirt med de (evolutionstroende) teologer som närvarade vid samlingen.

Det verkar som om den kristendomstolkning och bibelsyn som Ulfstrand förordar skulle vara förenlig med en ateistisk grundsyn. Detta bör i sig stämma till eftertanke, men ligger väl lite utanför ramen för den här artikeln.

det existerar en mångfald komplexa organismer som besitter komplexa organsystem, och särskilt huruvida denna orsak inbegriper en Skapare eller endast materiella, slumpartade mekanismer⁷. De småskaliga variationer som kan iakttas av bland annat finknäbbar kan nämligen förklaras på ett godtagbart och empiriskt säkerställt sätt inom ramen för både evolutionsteori⁸ och designteori⁹. Men uppfattningen att denna process i sin förlängning över generationerna lett till uppkomsten av nya komplexa organ och livsformer¹⁰ kan inte fastslås empiriskt. Bevisbördan vilar här på evolutionsanhängarna som hävdar motsatsen.

När det gäller de "tusentals bevis" som Ulfstrand i svepande formuleringar hänvisar till utan att närmare precisera, är jag tämligen säker på att merparten av dessa – om inte rent av alla – kan hänföras till den okontroversiella kategorin.

Naturvetare som hävdar att evolutionen, i bemärkelsen makroevolution, är en gång för alla vetenskapligt bevisad illustrerar med all tydlighet en av den naturvetenskapliga materialismens illusioner. Nämligen den att materialismen (och därmed evolutionsteorin) skulle vara helt fri från trosföreställningar. Det intryck dessa naturvetare vill förmedla är att det skulle vara vetenskapligt bevisat att universum med alla dess livsformer blivit till genom en strängt materialistisk och planlös process definierad genom slump, tid, energi och naturligt urval. Något sådant bevis har naturligtvis aldrig kunnat presenteras.

I realiteten är det alltså inte empiriska data som utgör fundamentet för den evolutionistiska världsåskådningen, utan en materialistisk-ateistisk filosofi med långtgående metafysiska inslag. Därför är det ställt utom allt tvivel att tron på evolutionen i dess vidare bemärkelse är en ideologi, en –ism. Beteckningen evolutionist är något som Ulfstrand värjer sig för, men som han i sitt föredrag tydligt kvalificerade sig för.

Evolutionismen och auktoriteten

"Kreationismen kännetecknas av auktoritetstro, färdiga absoluta sanningar, ovilja till förutsättningslös debatt".

Dessa anklagelser av Ulfstrand kunde alltså, mot bakgrund av det ovan sagda, lika gärna avse evolutionister (Ulfstrand brukar regelbundet upplysa åhörarna om att han har en idol i Richard Dawkins)¹¹. Föredragen under naturvetardagarna illustrerar med all önskvärd tydlighet föredragshållarnas hengivna tro på Evolutionen som enda tänkbara förklaring till universum och livets mångfald på jorden.

⁷ Se Phillip E. Johnson (Defeating Darwinism by Opening Minds, InterVarsity Press 1997 s 57-58)

⁸ Avser s k mikroevolutionära förändringar

⁹ Med designteori avses här en empiriskt inriktad naturvetenskap med ett öppet förhållningssätt med avseende på den existentiella grundfrågan, till skillnad från den traditionella evolutionsteorin som också är empiriskt inriktad, men som har ett ateistiskt/materialistiskt fundament

¹⁰ Makroevolutionära förändringar

¹¹ Richard Dawkins, brittisk biologiprofessor, är sannolikt den mest namnkunnige darwinisten och ateisten i vår tid och är närmast kultförklarad i evolutionssammanhang. Är författare till böcker som *The selfish gene* och *The blind watchmaker*.

Om Ulfstrand i sin närmast fanatiska evolutionsövertygelse beklagar sig över att kreationister inte vill debattera förutsättningslöst, så glömmet han att det är just detta som kreationister sedan länge beklagat. Det finns skäl att betvivla att Ulfstrand verkligen önskar en förutsättningslös debatt. I annat fall borde han inte sprida vrångbilder av evolutionskritiker och lägga ytterligare pinnar på brasan av fördomar som redan finns om naturvetare med annan grundsyn än hans egen.

"De vill förbjuda naturvetenskap"

"De (militanta kreationister) ser naturvetenskapen som ett hot mot religionen och därför skall den bekämpas. Helst skall naturvetenskap förbjudas"

Ännu en rak höger från Ulfstrand.

Måhända var det en felsägning – kanske menade professorn "undervisning i naturvetenskap", men frågan är om det gör saken så mycket bättre. Hur tänker han när han uttrycker sig på det viset? Svaret är att Ulfstrand med begreppet "naturvetenskap" primärt avser själva evolutionsteorin. Eftersom denna utifrån hans eget perspektiv förefaller ställd utom allt tvivel, helt i paritet med utsagorna att jorden är rund och kretsar kring solen, så drar han sig inte för att använda termen evolution synonymt med naturvetenskap i allmänhet. Så tänker alltså professor Ulfstrand, men den bild han förmedlar till de församlade biologilärarna är i stället den att kreationister är fiender till allt vad naturvetenskap heter. Vålvilligt tolkat måste detta betraktas som ett slag under bältet.

Eftersom evolution används synonymt med naturvetenskap blir därmed varje invändning mot evolutionen automatiskt diskvalificerad och klassad som "religion". Av denna orsak tenderar darwinister som Ulfstrand och Larhammar att misstänka att det bakom varje evolutionskritisk invändning eller argument ligger en religiös fundamentalist på lur. En evolutionskritiker som ställer frågan vilka empiriska bevis det finns för att livet utvecklats från livlösa molekyler riskerar därför omedelbart att bli beskyldd för att vara ovetenskaplig. Redan frågan röjer ju att frågeställaren inte är en evolutionstroende, utan angriper en vetenskaplig teori enbart på grund av sina religiösa, förutfattade meningar.

Stenar och glashus...

Ytterligare ett Ulfstrand-citat:

"Kreationister av det militanta slaget betraktar sina meningsmotståndare som onda människor som kommer till helvetet."

Bortsett från det faktum att vi faktiskt har religionsfrihet i Sverige och därmed har full rättighet att inom ramen för vår religionsutövning tro både det ena och det andra, så kan jag, under det dryga tjugotal år som jag varit mer eller mindre engagerad i svensk kreationism, inte dra mig till minnes ett enda exempel på vare sig en artikel, föredrag eller debatt som innehållit utsagor liknande det som Ulfstrand nämner. Men skulle detta någon gång likväl ha inträffat, så har detta föga med sakfrågan att göra. Om man som Ulfstrand påstår detta kan det bara tolkas så att han har ett intresse av att vända fokus bort från sakfrågan. Frågan är väl dessutom om beskyllningen att kreationister i religiös mening betraktar meningsmotståndare som onda människor är speciellt mycket värre än det faktum att en förhållandevis namnkunnig ateist/evolutionist i ett offentligt sammanhang och med den plattform han har i kraft av sina vetenskapliga meriter, utan urskiljning utmålar kreationister som religiösa fanatiker och fiender till all naturvetenskap.

Militanta kreationister i all ära – här talar en militant evolutionist!

Rätt men ändå fel

Ulfstrand fortsätter:

”De (anhängarna av Intelligent Design¹²) accepterar husdjursavel och artbildning, men inte när det gäller människans uppkomst.”

Var och en som är det minsta insatt i vad kreationister i allmänhet och ID i synnerhet står för kan bara ta sig för pannan. Ulfstrand försöker för det första ge sken av att kreationister inte skulle acceptera principerna bakom djuravel och växtförädling, vilket naturligtvis är helt taget ur luften. För det andra vill han låta påskina att ID-anhängarna är intellektuellt oärliga genom att de väljer ut vissa naturvetenskapliga fakta som de tycker om, och förkastar andra som av religiösa skäl skulle upplevas obekväma.

I sin iver att idiotförklara sina ideologiska motståndare tänjer Ulfstrand på sanningen ännu en gång. Det han säger är i sak riktigt: ID accepterar – i likhet med övriga kreationister – mikroevolutionära förändringar och mekanismerna bakom dessa och därmed principerna bakom avel och artbildning. Men inte som en empiriskt fastlagd mekanism bakom uppkomsten av människosläktet – eller hundfamiljen eller fladdermusordningen heller för den delen. Däremot för smärre anpassningar inom dessa respektive grupper av organismer.

Frågan om evolutionskritik i skolan

När det kommer till undervisningen i den svenska skolan, som är Ulfstrands egentliga fokus, säger han följande:

”Många universitetslärare har bekymmer med studenter som kräver undervisning om kreationism. Kreationismen bör inte tas upp till diskussion i skolan eftersom den är en ideologi och grundad på vad religiösa auktoriteter sagt.”

På ett vis kan jag hålla med. Själv har jag aldrig – och skulle heller aldrig – undervisa om kreationism i bemärkelsen biblisk skapelsetro under mina biologielektioner. Det har jag inte styrdokumentens mandat att göra. Men problemet med Ulfstrands framställning är att han i sin definition av den portförbjudna kreationismen även innefattar all kritik av evolutionsteorin. Andemeningen i hans uppmaning till de närvarande lärarna blir därför: - Ignorera elever som kommer till er och begär att ursprungsfrågan skall tas upp till kritisk diskussion. Gå inte med på deras krav på att ifrågasätta evolutionsteorin!

En av skolans viktigaste uppgifter är att uppmuntra barn och ungdomar till kritiskt tänkande. Efter mer än tjugo år av undervisning i naturvetenskapliga ämnen kan jag bara konstatera hur uppfriskande det är med elever som ifrågasätter vad jag säger, i motsats till alla de som antingen inte bryr sig ett dugg om det jag säger eller som själlöst undrar ”- Kommer det här på provet?” Det kritiska tänkandet har länge praktiserats inom både humanistiska och naturvetenskapliga discipliner - med ett lysande undantag – evolutionsläran!

Dessbättre kan vi nu skönja en förändring! Svenska skolelever och studenter vid universitet och högskolor vill tänka och resonera fritt och kritiskt också när det gäller ursprungsfrågan. Och de har

¹² Personligen föredrar jag termen ”designsteori”, eftersom intelligens alltid är underförstådd i alla övriga sammanhang då man talar om design/formgivning.

därvidlag skolans styrdokument i ryggen. Gymnasieskolans läroplan (LPF-94) säger exempelvis uttryckligen: ” Skolan skall vara öppen för skilda uppfattningar och uppmuntra att de framförs. Den skall framhålla betydelsen av personliga ställningstaganden och ge möjligheter till sådana. Undervisningen skall vara saklig och allsidig. Då värderingar redovisas, skall det alltid klart framgå vem det är som står för dem. Eleverna skall träna sig att tänka kritiskt, att granska fakta och förhållanden och att inse konsekvenserna av olika alternativ”.

Det ironiska i den nuvarande situationen är att det största hindret för att realisera läroplanens intentioner i biologiundervisningen tycks vara Sveriges naturvetenskapliga elit, i varje fall som den personifierats av Staffan Ulfstrand under årets naturvetenskapsdagar i Uppsala!

Phillip Johnson ännu en gång:

“I en diktatur talar diktatorn om för folket vad de förväntas tro. I en demokrati försöker vi utbilda medborgare så att de kan argumentera på egen hand. Demokratin vilar på tron att vanliga människor kan anförtros förvaltare om deras utbildning lär dem att tänka rationellt. ... människan lär sig sanningen allra bäst om hon fullt ut förstår invändningarna mot sanningen. Om jag tror på evolution (eller något annat) bara därför att ”läraren säger det” kan man säga att jag egentligen inte tror på evolutionen. Vad jag då egentligen tror på är lydnad eller underkastelse under auktoriteten och på att låta läraren utföra mitt tankearbete. En demokratisk utbildning syftar till att utbilda medborgare som kan tänka på egen hand.”¹³

Jag anar att även Staffan Ulfstrand – och för den delen även hans idol Richard Dawkins – skulle hålla med om detta. Om det nu inte hade gällt evolutionsteorin och ytterst – materialismen, vill säga.

Avslutning

Närmar sig dagen när en biologilärare som anser det relevant att ta upp evolutionskritik till saklig behandling i sin undervisning inte bara kommer att behöva bära epitetet ”fiende till naturvetenskap” utan också ”fiende till undervisning”?

Nej, jag är optimist!

Även om något hundratal biologilärare åkte hem från naturvetardagarna i Uppsala med en förvrängd bild av vad modern kreationism och evolutionskritik representerar, och även om ett antal elever kommer att få ett respektlöst bemötande av sin lärare på direkt uppmaning av Staffan Ulfstrand, så är det min fasta övertygelse att detta utgör en krusning på ytan i jämförelse med den djupa dyning av alla de studenter som inte kommer att låta sig nöja med att få sina genuina frågor nonchalerade.

Två små bokstäver skiljer evolutionsteori från evolutionstro. Det är inte så mycket på papperet. Men gör en stor skillnad i verkligheten. Och det har Sveriges studenter rätt att få veta!

¹³ Defeating Darwinism by Opening Minds, InterVarsity Press 1997 s 48-49