

# GENESIS

*Nr 1 2002*

**Blommor  
och bin**

**Kampen om  
världsbilden**

**De höga åldrarna i  
Första Moseboken**

**REDAKTÖR OCH LAYOUT**

Erik Österlund, tel 0582/165 75, 150 70  
PI 5062 B, 694 92 HALLSBERG.  
E-mail: redaktion@genesis-vus.se

**ANSVARIG UTGIVARE**

Mats Molén. Tel 090/13 84 66

Respektive artikelförfattares åsikter behöver ej nödvändigtvis överensstämma med redaktionen.

**PRENUMERATION**

"Genesis" utkommer med 4 nr/år. Man prenumererar genom att sätta in 130 kr på föreningens postgiro (95 kr för studerande).

**LÖSNUMMERPRIS: 35,- kr**

**Föreningen GENESIS**

**Vetenskap Ursprung Skapelsetro**

Föreningen GENESIS är en allkristen sammanslutning som främjar spridandet av böcker, broschyrer och annan information som stöder skapelsetron. Vi granskar och presenterar material som belyser utvecklingslärans karaktär och konsekvenser. Föreningen vill verka för en kristen grundsyn på vetenskaperna och för att den bibliska synen får komma till tals i skola och samhälle.

Internetadress: [www.genesis.nu](http://www.genesis.nu)

**STYRELSE:**

Anders Gärdeborn, ordf  
Mats Molén, v ordf  
Paul Annala, sekr  
Markus Rosander, v sekr  
Stefan Halldorf, v kassör  
Ingegerd Carlsson  
Joakim Linder

Anette Gustafsson (suppl)  
Tomas Widholm (suppl)  
Lennart Ohlsson (suppl)  
Tomas Fryxellius (suppl)  
Bengt Halldorf, kassör (suppl)

**MEDELSKAP**

Stöd detta viktiga arbete genom medlemskap!  
Begär föreningens stadgar.

**FÖRENINGSDRESS**

Föreningen Genesis, Vetenskap Ursprung Skapelsetro  
c/o Anders Gärdeborn, Krakas väg 56, 72355  
Västerås. Tel 021/221 81

Manus och tips till tidningen skickas till:  
GENESIS, c/o Erik Österlund,  
PI 5062 B, 694 92 HALLSBERG

**Postgiro:**

29 55 88-8 (Sverige)  
2 92 15 61 (Danmark)  
800011-70845334 (Finland)  
0806 1987593 (Norge)

Tryck: Norra Skåne Offset, Hässleholm

GENESIS trycks på miljövänligt papper



**Titelbild:** Det är sagt av evolutionister att blommor behöver skönhet för att locka till sig pollinatörer. Det är en myt. (Foto: EÖ)

ISSN 0284-5237

## Bär huvudet högt!

**H**ur känner du det då det kommer på tal att du är kristen, på ditt jobb där alla andra, eller nästan alla andra inte är kristna? Eller i skolan? Eller då skapelsetron kommer på tal? Känner du dig litet besvärad? Är du litet rädd för att inte klara av situationen? Att dina kamrater (eller "kamrater") skall pika dig, eller mobba dig, eller t o m motarbeta dig?

Just en sådan rädsla märker andra att du har, om du har den, och blir inspirerade av att motarbeta. De kanske undermedvetet tror att du döljer något, att du står för något som är mer eller mindre skumt.

Vi har åsiktsfrihet och religionsfrihet i det här landet, för närvarande i alla fall. Du och jag har valt att tro på en Skapare som i kärlek skapat oss och världen till en meningsfull tillvaro här och nu, där vi tänker mer på andra än på oss själva. Vi har också en framtid som sträcker sig bortom döden. Vi har ett hopp som grundar sig på Guds ord och egna och andras erfarenheter. Vi har rätt att ha denna tro och övertygelse. Och ge uttryck för den.

Om andra tycker och tror annorlunda är det deras sak. Men vi har svårt att se att ett materialistiskt synsätt, som ligger till grund för evolutionen, kan ge ett sådant

livshopp och en sådan livssyn som bidrar till ett mänskligt och varmt samhälle, där relationer är viktigast i livet och inte saker; relationer med varandra, men framför allt med Gud Skaparen.

Du har ett hopp. Materialisten har inget hopp. Du är inte en bättre människa för det. Men ditt och mitt hopp gör att vi förmedlar en positiv livssyn till vår omgivning.

Det är absurt att inte du och jag skulle få uttrycka denna livssyn till andra i vår omgivning. Det är vår skyldighet.

Så trossyskon, böj inte ditt huvud då din kristna tro kommer på tal, skäms inte för att du sätter tilltro till Bibeln, alltifrån dess första blad. Du döljer inte något skumt. Du bär på räddningen för världen. Råta upp dig och bär ditt huvud högt. Möt blicken hos din omgivning med tillförsikt och dela med dig av hoppets budskap. Var beredd att svara på allt, men erkänn då du behöver ta reda på mer för att kunna svara.

Genesis försöker hjälpa till att fördjupa din kunskap så att du kan svara dem som vill veta mer om Vägen, Sanningen och Livet. Du är värdefull och har en viktig uppgift!

## Prenumerera för 2002!

130 kr (95 kr stud), pg 295588-8, till GENESIS



Kampen om världsbilden Göran Schmidt.....	3
De höga åldrarna i Första Moseboken Lars-Åke Nyberg.....	7
Evolutionister erkänner att neandertalarna inte var primitiva Sebastian Ibstedt .	14
Evolutionssymposium för gymnasieelever Sebastian Ibstedt.....	15
USA:s kongress gav seger åt Darwins kritiker Erik Österlund .....	17
Årets förvillare och Föreningen Genesis Anders Gärdeborn.....	20
Inskränk inte tankefriheten Göran Schmidt .....	22
Evolution Stefan Halldorf.....	23
Kortnytt Gunnel Molén .....	25
Blommor och bin Erik Österlund.....	28

# Kampen om världsbilden

GÖRAN SCHMIDT

*Denna artikel är ett referat av en predikan av Göran Schmidt som hölls i början av året i Smyrnakyrkan i Göteborg. Den tar upp grunden till skillnaden mellan de två huvudalternativen till synen på vårt ursprung. Det materialistiska synsättet där den mållösa slumpen är ursprunget. Eller en intelligent Designer, en Skapare som har ett syfte med sin skapelse.*

*Red.*

**L**ogikens, objektivitetens, ”vetandets” område har inmutats av vetenskapen, och då framför allt naturvetenskapen. Vetenskapsmännen har i många fall tolkningsföretrede även när det rör frågor som etik och moral.

Men vårt kristna vittnesbörd hör ju hemma i den religiösa sfären. Hit hör det själsliga, det subjektiva, det andliga och det som har med tron att göra. Så kan vi i varje fall uppleva det där vi står i vardagen i färd med att säga några ord om Gud.

Och media går som regel i vetenskapens ledband: Hur brukar kristna personligheter gestaltas i TV, prästen eller pastorn i kriminalfilmen eller såpan? Naturprogrammen – nämns Skaparen där? Våra barns skolböcker – hur framställs vårt ursprung i biologiboken, kristendomen i religionskunskapsboken? Nyhetsrapporteringen – hur är det med den? Vilka värderingar lyfts fram i barn- och ungdomsprogrammen? Ja listan kunde naturligtvis göras lång.

Det man kan veta om Gud är uppenbart bland dem. Gud har ju uppenbart det för dem. Ända från världens skapelse ses och uppfattas hans osynliga egenskaper, hans eviga makt och gudomliga natur genom de verk som han har skapat. Därför är de utan ursäkt.

Fastän de kände till Gud, prisade de honom inte som Gud eller tackade honom, utan förblindades av sina falska föreställningar, så att mörkret sänkte sig över deras oförståndiga

hjärtan. De påstod att de var visa, men de blev dårar. De bytte ut den odödliga Gudens härlighet mot bilder av dödliga människor, av fåglar, fyrfotadjur och kräldjur. Därför utlämnade Gud dem så att de följde sina egna begär och bedrev allt slags otukt och förnedrade sina kroppar. De bytte ut Guds sanning mot lögnen och tog sig för att dyrka och tjäna det skapade i stället för Skaparen, han som är välsignad i evigheter, amen. (Rom 1:19-25)

Denna text beskriver ett helt annat perspektiv! Uppenbarligen har det sunda förnufts, logikens och vetandets område blivit ockuperat!

## Världsbilder

### 1. Den bibliska

I begynnelsen var Ordet, och Ordet var hos Gud, och Ordet var Gud. Han var i begynnelsen hos Gud. Genom honom har allt blivit till, och utan honom har inget blivit till, som är till. I honom var liv, och livet var människornas ljus. Och ljuset lyser i mörkret, och mörkret har inte övervunnit det. (Joh 1:1-5)

Vilken världsbild/historieskrivning är det då som Bibeln framställer? Olika kristna skulle av olika skäl ge olika svar på den frågan, men låt mig göra ett försök utan några längre utvecklingar:

- Gud skapar i Kristus, genom den Helige Ande, himmel och jord (1 Mos 1:1-2, Joh 1:1-3, Kol 1:15-17, Heb 1:10).
- Gud skapar alla växter och djur ”efter deras slag (typer/arter [obs

– inte samma artbegrepp som vi har idag]”. Vissa djur lever kvar till våra dagar, andra är numera utdöda (Job 40, 41).

- Gud skapar människan – man och kvinna – till sin egen avbild med uppdraget att odla och bevara (1 Mos 1:26, 2:15).
- I och med den 7:e dagen blev skapelseverket fullbordat. (således ingen pågående skapelseprocess (1 Mos 2:2).
- Gud upprätthåller skapelsen (således lämnade han den inte åt sitt öde sedan han ”tänt gnistan” (Heb 1:3, Apg 17:28).
- Full harmoni råder, människan har tillgång till livets träd och alla andra träd i Eden (med ett undantag... (1Mos 1:31, 2:16-17).
- Men upproret i den andliga världen är redan ett faktum, och Guds avbild frestas, faller och drar i sitt fall med sig den fysiska världen (1 Mos 3, Rom 8:20, 22).
- De första människorna födde söner och döttrar (1 Mos 5:3-5). På samma sätt som i våra dagar delade rättfärdiga och orättfärdiga på jordens yta (1 Mos 4:23-24, 5:22-24).
- Men efter tioalet generationer hade jorden blivit uppfylld av våld och blivit alltmer fördärvad under sina inbyggare (1 Mos 6:5, 11-12). Jordens befolkning kan i detta skede ha uppgått till 5000 eller till hundratals miljoner.
- Gud beslutar att rädda den spillra av rättfärdighet som allt-



En Skapare har designat världen. Det finns ett syfte och en mening med tillvaron. Allt är uttänkt. Den kristna världsbilden har sitt ursprung i Bibeln och ger förståelse för varför det inte är en perfekt värld vi lever i idag, men att det en dag skall bli det. (Ill. EÖ/Anne Sjölund.)

jämt fanns kvar. Syndafloden kommer (1 Mos 6:18, 7:11-12, 8:2-3).

- Männkligheten får en ny start genom Noas tre söner och deras hustrur. Från dem utbreddes sig folken på nytt över jorden. Sems avkomlingar befolkade i huvudsak mellanöstern, Hams den afrikanska kontinenten och Jafets den europeiska och asiatiska (1 Mos 10). Detta i stora drag.
- Gud utväljer genom Abram (nionde led från Sem) ett folk som får i uppdrag att bevara och sprida Gudskunskapen i världen – Israels folk
- Två millennier senare föds Kristus som Jesus. Upprättelsen börjar.
- Jesu Kristi död, uppståndelse och förhålligande och Andens utju-

tande innebär en levande väg tillbaka till Gudsgemenskapen för var och en som vill sätta sin tilltro till evangeliet (Joh 17:5, 14:6).

- I samband med Kristi tillkomme och Guds barns förhålligande skall skapelsen upprättas. En ny himmel och en ny jord där rättfärdighet bor. Livets träd åter tillgängligt (Rom 8:19, 1 Kor 15:19-28, Upp 21:1ff, 22:2).

## 2. Den materialistiska världsbilden

Låt oss jämföra Joh 1:1-5 med ett snarlikt...:

I begynnelsen var inte ens ingenting, och detta var allt som fanns, i stället för Gud. Detta var i begynnelsen vid den stora "explosionen". Genom den har allt blivit till, och utan den har inget blivit till som är till. Genom den

blev också själva livet till. Och människan. Och människan uppfann gud. Och upptäckte till slut Evolutionen. (Okänd förf...)

Så skulle man kunna formulera den materialistiska världsbilden, som idag intar en monopolställning i akademiska kretsar och i de flesta utbildningssammanhang. (Inte i samma omfattning bland de breda folklagren).

Materialismen säger att det inte behövs någon Gud för att skapa materia och allt levande "Matter is all there is". Under de rådande omständigheterna råkade det bara bli som det blev. Med andra förutsättningar hade allt troligen sett helt annorlunda ut.

Ett representativt citat ur ett läromedel för skolan:

Någonstans, någon gång i det ljumma vattnet råkade de rätta mängderna av de rätta ämnena blandas på det rätta sättet. När detta hände så uppstod liv.



Den materialistiska världsbilden är en koloss på lerfötter. En icke existerande "blind urmakare" som inte ens försöker få ihop nånting, men lyckas ändå med slumpens hjälp åstadkomma vad vi ser runt omkring oss. (Ill EÖ/Jan Nord.)

..... Du och jag är en direkt fortsättning av det liv som uppstod i havet. (Utdrag ur "Hur började allt" Bengtsson-Westling 1979)

### Kompromisser

I den mån som kristna är övertygade om sanningshalten i de naturvetenskapliga modellerna väljer man ofta att göra en kompromiss i någon form, en kombination av de båda synsätten. Exempelvis att Gud tände gnistan vid Big Bang, eller då livet blev till, och därefter använde sig av evolutionen som skapelsemetod.

En anledning till en sådan kompromiss kan vara att man vill föra en öppen dialog med företrädare för naturvetenskapen och därför ogärna vill "måla in sig i ett fundamentalistiskt hörn". Dessvärre blir resultatet inte vad man tänkt sig. Evolution är inom vetenskapens område en strikt materialistisk process.

Det är viktigt att inse att evolutionen inte förlöper efter någon plan. Det finns ingen osynlig hand som styr oss mot förutbestämda mål (Citat ur lärobok för gymnasium och högskolestadium, "Evolutionens mekanismer", Pogo 1974)

En annan anledning är givetvis att man föreställer sig att den "vetenskapliga" (materialistiska) synen på vårt ursprung, framför allt utvecklingsläran, har ett väl underbyggt faktaunderlag, ja, rentav är ett bevisat faktum.

Men detta är fel!

### Kolossen på lerfötter

Aldrig tidigare har utvecklingslärans argumentation varit så ihålig som idag. Den utgör en tankebyggnad vars grund vilar på lös sand, ja kvicksand. (1 Kor 10:3-5). Alltsedan 1970-talet har alla de väsentliga argumenten för evolutionsteorin urholkats när det gäller sitt faktamässiga stöd. (Vilket skulle

ta alltför stort utrymme att redogöra för här).

Bland de tydligaste yttre tecknen på detta är en tilltagande ovilja att diskutera bristerna i evolutionsteorin. Man målar upp nidsbilder av evolutionskritiker som religiösa fanatiker med målet att införa bibelläsning under biologilektioner. Man vill också att Skolverket skall ta i med hårdhandskarna mot kristna skolor som ägnar sig åt evolutionskritik.

Jag ser detta trots allt som goda tecken. För sanningen.

### Ett centralt argument för en Skapare

Aldrig förr har de rationella argumenten för tron på en Skapare varit så övertygande som idag. Ett av flera tunga argument går ut på följande:

Genomet (genuppsättningen) hos ett virus omfattar ungefär 1000 informationsenheter (baspar). Vilket som jäm-

förelse motsvarar lite drygt en halv telefonkatalogsida. En vanlig tarmbakterie innehåller en informationsmängd motsvarande knappt tusen sidor i samma katalog och en cell från en människa någonsans mellan 10-14 hyllmeter med kataloger.

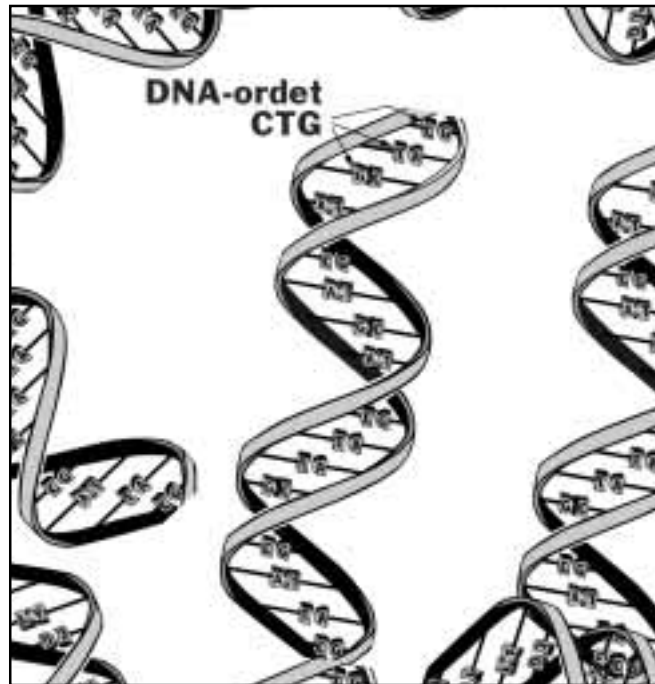
Den fråga som evolutionskritiker idag lyfter fram till debatt är: Hur har denna fullständigt astronomiska mängd information uppstått? Vilka är de mekanismer som kan förklara hur biologisk information uppkommer och med tiden ökar i mängd och komplexitet?

Hur hanteras då den här problematiken av materialisterna? Det finns mig veterligen bara två ansatser till svar som nämnts i naturvetenskaplig litteratur:

1. Man ger exempel på att en mutation (sluppmässig förändring i ett arvsanlag) kan leda till genduplikation, vilket leder till en ökning av informationsmängden till kvantitet men inte till kvalitet (det senare är det centrala i sammanhanget – innehållet i en instruktionsbok ger ju inte utförligare instruktioner bara för att kapitel tre råkar komma med i dubbel upplaga).
2. Man låter en dator återskapa en given text (t ex ur Shakespeares Hamlet) genom att simulera mutationer och naturligt urval. Till skillnad från de naturliga motsvarigheterna är detta en allt annat än sluppmässig process. Metoden är designad för det bestämda syftet att återskapa redan existerande information.

Genom att inte definiera biologisk evolution som successiv ökning av levande organismers informationsinnehåll, utan helt enkelt som ”förändring”, lyckas man undgå debatt kring frågan. För förändringar sker onekligen i den levande världen. Det förnekar ingen.

Informationsmysteriet är ett av de områden som borde ha sin självklara plats som diskussionsämne under



*DNA, arvsmassan i allt levande, utgörs av en oerhörd sammanställning av information, ett språk som talar om hur livet är uppbyggt. Någon är ursprunget till all denna information....*

biologilektioner i alla svenska skolor. Inte minst på gymnasie- och universitetsnivå. Nu är det tyvärr en fråga som inte tycks få lov att ställas...

Allting tyder nämligen på att information är en företeelse som inte har materiellt ursprung. Utan alltid ett intelligent. Jag formaterade om hårddisken på min dator häromdagen och raderade stora mängder med information. Och tänk – datorn blev inte ett dugg lättare för det. Inte ett gram försvann! Information är icke-materiell. Men högst reell!

I ljuset av detta framstår Johanne-sevangeliets första kapitel som mycket relevant: Jesus Kristus – Skaparen – Ordet – Informationens källa – Livets Herre!

### Slutord

1. Det finns inga naturvetenskapliga skäl att överge den bibliska världsbilden. Den motsägs inte av naturvetenskapliga fakta, däremot av den materialistiska filosofi som kommer till uttryck i evolutionsläran.
2. Vi behöver inte förvånas över svårigheterna att hitta en gemensam plattform för diskussion med materialister. Förhållandet

har varit detsamma genom historien (1 Kor 1: 18-22).

3. Utvecklingsteorin är kanske den bästa materialistiskt grundade teori om vårt ursprung som någonsin kommer att formuleras. Men det är framför allt den materialistiska grunden som är fel.

4. Vår målsättning som kristna skall inte vara att ta in Bibeln i biologiundervisningen, utan att kommande generationer av skolelever skall få slippa rena lögnerna i sina läromedel och en obehövad materialistisk filosofi presenterad som sanning.

Skall vi nå dit får vi vara beredda att kämpa på olika sätt och olika plan:

- på föräldramöten i egenkap av föräldrar för en nyanserad framställning av ursprungsfrågorna i barnens skolsituation.
- i insändarspalter i pressen
- i egenkap av frågvisa studenter under lektionstid och inte minst
- som förbedjare för kristna lärare, elever, skolor och beslutsfattare.

### För egna studier

#### På internet

[www.arn.org](http://www.arn.org) (organisation för vetenskaplig evolutionskritik – mycket seriös, okonfessionell)

[www.answersingenesis.org](http://www.answersingenesis.org) (den bästa internationella kristna sajten)

[www.genesis-vus.se](http://www.genesis-vus.se) (länk till Genesis, den svenska föreningen för skapelsetro)

#### Litteratur

Icons of Evolution – science or myth *Jonathan Wells* (Beställes via [www.genesis.nu/media](http://www.genesis.nu/media))

Vårt ursprung *Mats Molén* (Beställes via [www.genesis.nu/media](http://www.genesis.nu/media))

Tidskriften Genesis (Svenska skapelsetroföreningens egen tidskrift 4 nr/år. Kan beställas via pg 29 55 88 – 8 eller via föreningens hemsida. Kostar 130 kr för vuxna och 95 för studerande. □

# De höga åldrarna i Första Mosebok

## Del 1: Kan människor ha levt i 950 år?

LARS-ÅKE NYBERG

*I Första Moseboks 9:e kapitel berättas det att Noa levde tills han blev 950 år. Själv är jag uppväxt med förklaringen att "år" inte betyder år, utan att det snarare är frågan om månader. Noa blev i så fall 950 månader, dvs drygt 79 år - vilket ju ändå är en rätt hög ålder.*



id en första anblick verkar den förklaringen rätt rimlig, att åren i början av 1 Moseboken skulle vara månader, men den är långt ifrån problemfri.

### Problemet med "år" som inte är år

I 1:a Moseboks 5:e kapitel finns en släktlängd, med människor som levde före Floden och där de flesta blev runt 900 år. I den berättas också vid vilken ålder männen fick barn och där kan man läsa att Noa blev far vid 500 års ålder. Om vi antar att "år" i själva verket betyder månader, så skulle det betyda att han var knappt 42 år och så långt verkar resonemanget fortfarande hålla, men sedan blir det värre: Adams

son Set fick barn vid 105 års ålder, vilket innebär att om "år" i själva verket betyder "månad", så hade Set inte ens hunnit fylla 9 när han blev pappa.

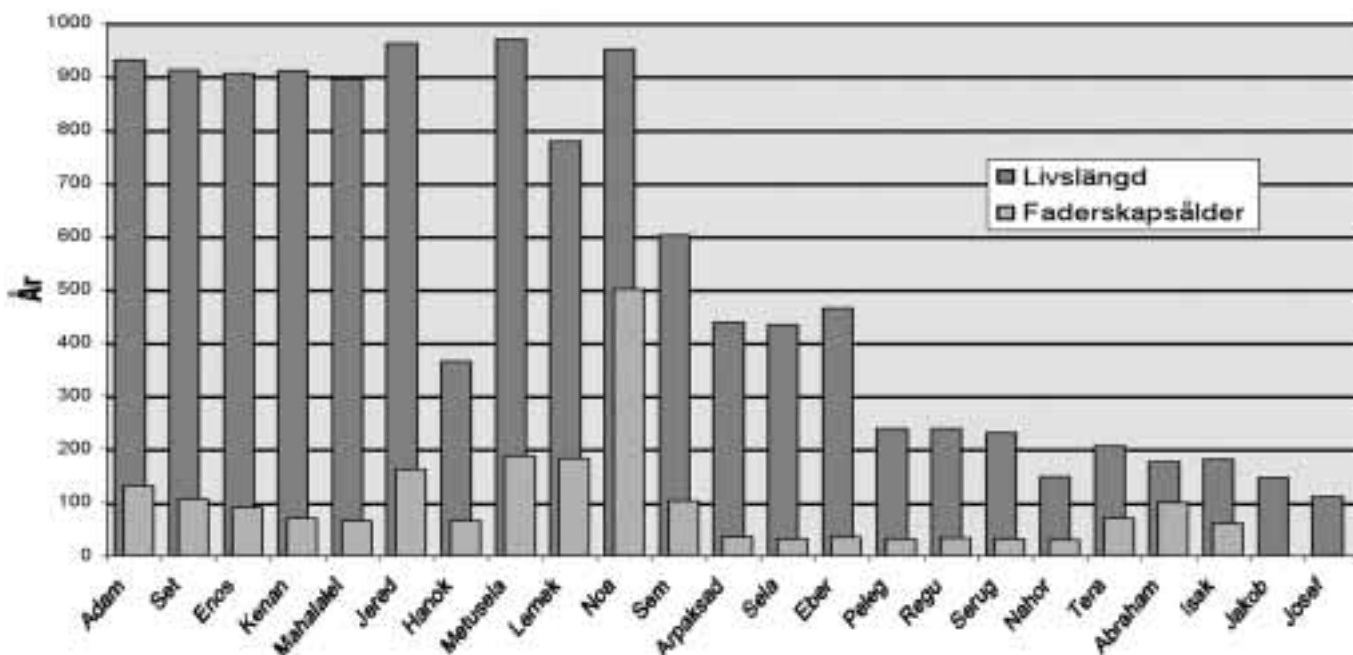
Om vi leker med tanken att "år" inte heller betyder "månad", utan någon annan tidsenhet, som vi inte känner bakgrunden till, men antar att Set var 15 år när han blev pappa (105 "Mosebok-år" = 15 verkliga år), så skulle Sets verkliga livslängd bli ca 130 år<sup>1</sup>, vilket visserligen är väldigt högt, men kanske inte helt otänkbart ändå i våra ögon.

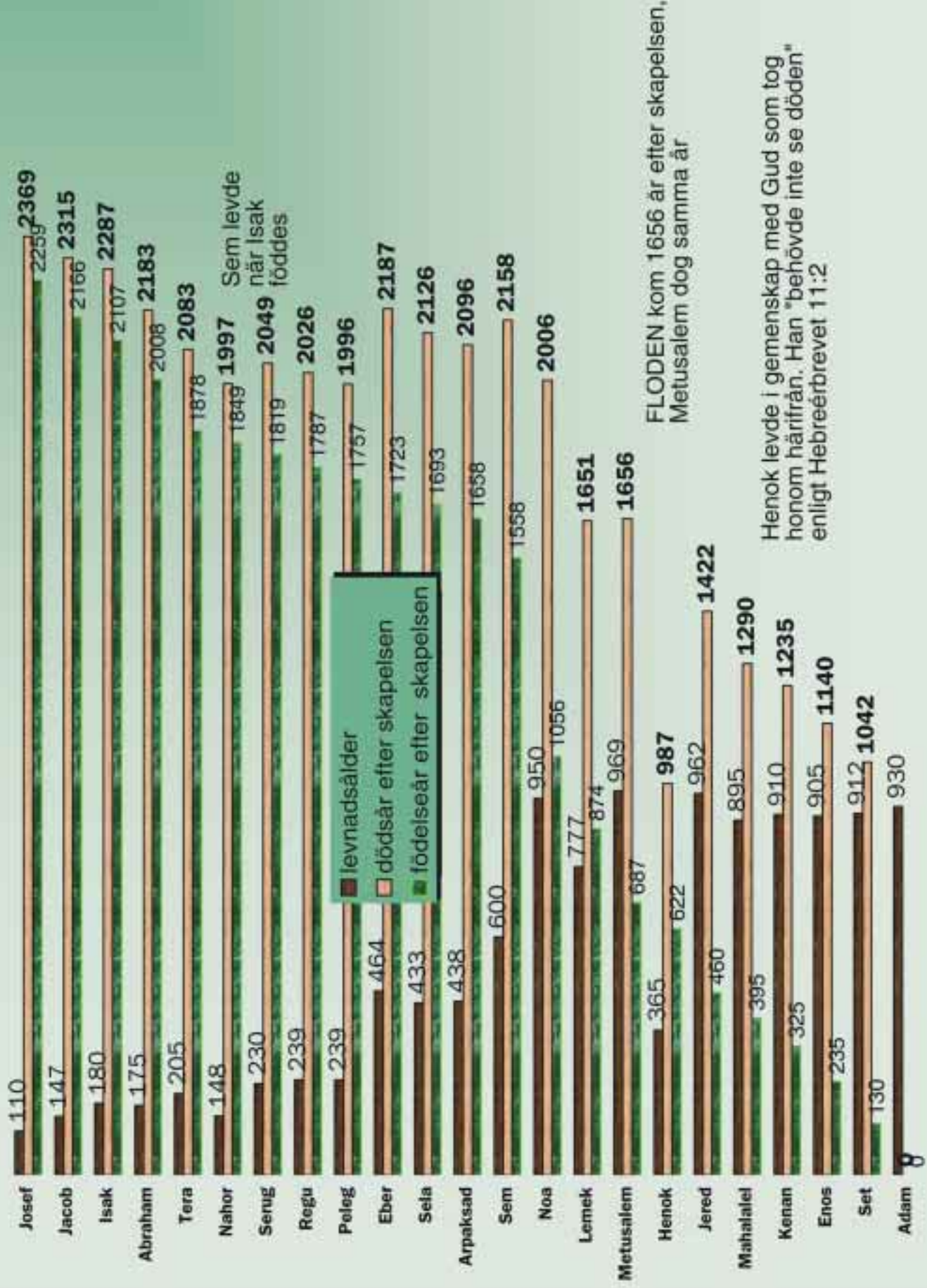
Fast inte ens den varianten fungerar: Mitt i släktlängden finns nämligen Mahalalel, som sägs ha fått barn redan vid 65 års ålder. Om man gör samma räkneoperation med "Mosebok-år" som

för Set, så innebär det att Mahalalel fick sin son när han var 9 år... Och det finns fler av samma slag - Hanok var lika gammal som Mahalalel, när han fick sin son.

Som om inte det här vore nog, så fortsätter släktlängden i 1 Mos 11. Där börjar den med Noa, som blev ungefär lika gammal som männen i 1 Mos 5, och fortsätter med hans ättlingar - och där sjunker åldrarna gradvis, stannar till några generationer på runt 400 år, sjunker igen och stannar sedan några generationer på 200 år och sjunker därefter igen. Att med det underlaget försöka hitta ett system för hur man egentligen räknade åldrar om inte "år" betyder år, låter sig helt enkelt inte göras (se fig. 1).

**Fig 1. Patriarkernas åldrar från Adam till Josef**



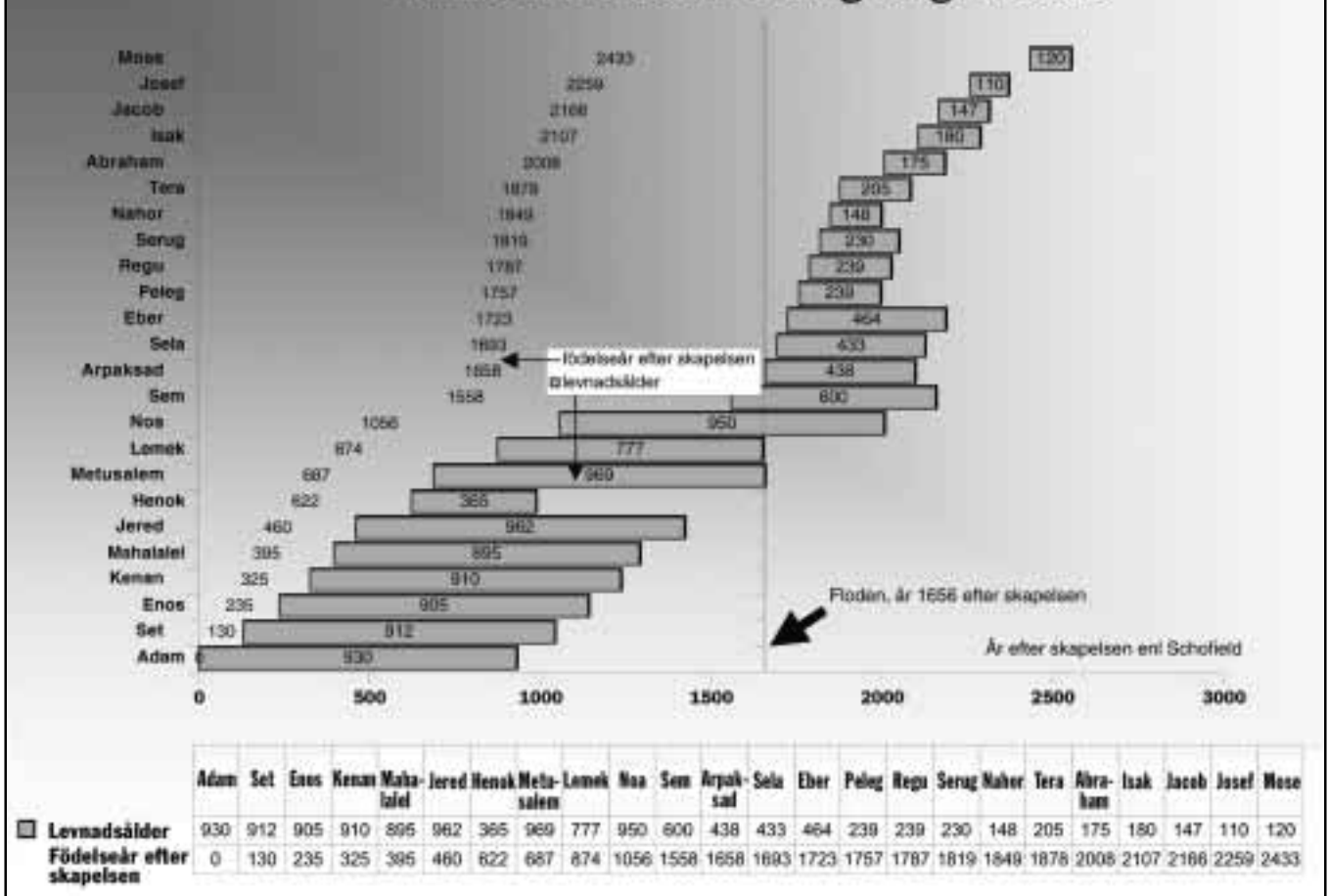


FLODEN kom 1656 år efter skapelsen, Metusalem dog samma år

Henok levde i gemenskap med Gud som tog honom härifrån. Han "behövde inte se döden" enligt Hebreerbrevet 11:2



## Människans åldersutveckling enligt Genesis



Dessutom finns det även andra tecken i 1:a Mosebok på att åldrarna faktiskt minskat. Patriarken Jakob är 130 år när Josef presenterar honom för Farao. När Jakob berättar om sin ålder beklagar han sig samtidigt och säger att "få och svåra har mina levnadsår varit. De når inte upp till mina förfäders levnadsår under deras vandringstid."<sup>2</sup> För Jakob verkar 130 år alltså inte alls ha varit någon ålder att yvas över, utan snarare är han bekymrad över att både hans far och farfar och ännu äldre släktingar var betydligt piggare när de var i hans ålder och att de då kunnat se fram mot betydligt fler levnadsår än vad Jakob räknar med (han blev till slut 147 år).

Det finns en annan intressant uppgift, som gäller Abrahams hustru Sara. I 1 Mos 18:11 kan vi läsa att hon betraktades som gammal och ofruktsam när Isak föddes. Sara var då 90 år. I 1 Mos 12, däremot, när Abraham flyttade till Egypten, beskrivs hon som så vacker att farao genast tog henne till hustru. Sara var då närmare

70 år<sup>3</sup> och även som 90-åring var hon så vacker att kung Abimelek i Gerar ville ta henne till hustru.<sup>4</sup> Mot bakgrund av vad Mose<sup>5</sup> skriver om de höga åldrarna är det naturligtvis bara en logisk konsekvens – människor åldrades helt enkelt långsammare.

Det verkar alltså som att Mose verkligen menar att människor en gång i tiden levde nästan 1000 år långa liv och att livslängden sedan gradvis sjönk, så att när David skrev Psalm 90, så var en normal livslängd nere i ca 70-80 år.

Vad skall man då säga om de höga åldrarna i 1:a Mosebok? Är de ytterligare ett exempel på att berättelserna i den boken är myter som inte har någon historisk grund? Eller är det tvärtom ett tecken på att Bibeln är sann?

### Hur gammal kan en människa bli?

I Illustrerad Vetenskap nr 16/1999 kunde man läsa att "en rad åldersforskare menar att vi sannolikt kan lägga runt 50 år till den genomsnittliga livslängden

under loppet av de kommande fem årtiondena."<sup>6</sup> I artikeln berättas att man förlängt livet på möss med 50% enbart genom diet (avsevärt färre kalorier än normalt) och att man genom avel har lyckats förlänga livet på bananflugor med 150%. Om man kunde åstadkomma samma ökning för människor, skulle det innebära en livslängd på 200 år!

Det är visserligen fortfarande långt till 950 år, men likväl en kraftig svängning i synen på människans möjliga livslängd och artikelförfattaren konstaterar t o m att "nu pekar ... experter på att det inte finns någon vetenskaplig grund för att hävda att det existerar någon gräns för vår ålder."

### Hur länge kan en kvinna vara fertil?

Även om det faktiskt skulle vara biologiskt möjligt för människor att leva avsevärt längre än idag, finns förstås en annan fråga, nog så väsentlig i sammanhanget: Brukade männen före Floden verkligen gifta sig med kvinnor

som var minst 50 år yngre än de själva? Eller skulle även klimakteriet kunna komma senare än det gör idag?

Medan ålder i princip inte sätter någon gräns för när män kan bli fäder, så är ju verkligheten en helt annan för kvinnor: alla ägg finns redan från början och nybildas inte. Att män kan bli fäder vid 100 års ålder är alltså en sak, men om kvinnor skall kunna ha blivit mödrar vid 100 års ålder, måste antingen puberteten ha kommit senare, menstruationscykeln varit längre, eller antalet ägg fler. Eller?

Var Mose verkligen så okunnig om grundläggande biologi att han inte visste att det finns en begränsning i kvinnors fertilitet? Svaret är att det var han inte alls! I 1 Mos 18:11 berättade han ju att Sara passerat klimakteriet - vid 90 års ålder. Han var alltså väl medveten om begränsningen i kvinnors fertilitet. Ändå skriver han som han skriver - som att klimakteriet inträffade mycket senare än idag.

Är det alltså möjligt att pubertet, menstruationscykel eller antalet ägg faktiskt kan ha förändrats?

Kanske är inte det biologiska problemet så stort som det kan tyckas. Det är ett känt medicinskt faktum att tidpunkten för den första menstruationen har förändrats över tiden i den industrialiserade delen av världen (från 16,5 år 1860 till 12,2 år 1960) och att det till stor del beror på kosten<sup>7</sup>.

Dr John W Cuozzo som undersökt originalfossil av neandertalbarn har upptäckt detaljer som inte stämmer med hur barn utvecklas idag, utan stämmer bättre med en långsammare utveckling. Dessutom uppvisar neandertalfossil karaktärer som tyder på en mycket hög ålder, jämfört med idag. Neandertalaren kan mycket väl ha varit en långlivad, intelligent och konstnärligt lagd människa som levde relativt kort tid efter Noas flod.<sup>8</sup>

Det är också så att antalet ägg vid en kvinnas födsel i själva verket är minst 200 000. Av dem skrupnlar alla utom ca 10 000 vid puberteten och av dem är det bara ca 400 som går till ägglossning, eftersom det av de 25 ägg som börjar mogna vid en menstruationscykel bara är ett enda som blir helt moget.<sup>9</sup> Urvalet är alltså oerhört kraftigt - men har andelen bortselektade ägg alltid varit densamma? Eller



*1:a Moseboken antyder att kvinnans frukt-samma period var längre än idag. (Foto EÖ)*

kan samma faktorer som förkortade människans livslängd också ha påverkat äggkvalitet och urvalsprocess? I vilket fall som helst kan vi konstatera att om alla ägg som fanns efter puberteten gick till ägglossning, så skulle kvinnan kunna vara fertil i 760 år och om inga ägg som fanns vid födseln skrupnade, skulle de räcka till menstruationscykler i över 15 000 år!

Sett mot den bakgrunden är det kanske inte så konstigt att Mose verkar så obekymrad...

### **Livslängden sjönk - varför?**

Vi står emellertid inför ett stort mysterium: varför lever inga människor i 950 år längre? Varför sjönk livslängden?

Att det är den stora floden som är den stora vattendelaren i fråga om livslängder är tydligt (se fig. 1). Det är ju heller inte särskilt förvånande.

Levnadsförhållandena i världen efter floden måste rimligtvis ha varit mycket annorlunda jämfört med före floden:

- Växt- och djurlivet måste ha varit mycket fattigare, åtminstone till en början och eftersom många

växter och djur som vi hittar som fossil inte finns längre, verkar det som om åtskilliga växt- och djurarter dog ut under åren efter Floden.

- Det genetiska urvalet hos människor minskade avsevärt, eftersom alla människor som fötts efter den stora floden har fått sina gener från en man och fyra kvinnor: Noa, hans hustru och hans svärdöttrar. I jämförelse med oss, måste alla de fem ha varit genetiskt mycket olika. I jämförelse med människorna före floden, måste rimligen alla nu levande människor betraktas som hårt inavlade - något som dessutom förvärrades efter Babels torn.<sup>10</sup> Dålig hälsa och kort livslängd är alltså att förvänta för vår del - och god hälsa och lång livslängd för de som levde före floden.
  - Enligt Joseph Dillows anghöljsteori<sup>11</sup> (som säger att vattnet ovanför himlen i 1 Mos 1:6-8 var ett anghölje högst upp i atmosfären och att det var därifrån regnet kom vid floden - 1 Mos 7:1-12), så ökade den mängd strålning som atmosfären släpper igenom ifrån rymden avsevärt efter floden, vilket gjorde att risken för mutationer ökade.
  - Människor började äta kött<sup>12</sup> och fick alltså en mindre andel grönsaker i kosten än tidigare. Det är känt från cancerforskningen att det i grönsaker finns ämnen som bromsar mutationer.<sup>13</sup>
- Det finns också några intressanta iakttagelser vi kan göra i släktlängderna i 1 Mos (och resten av Gamla Testamentet):
- Noa - som med sina 600 år får betraktas som en "medelålders" man när han gick ombord på Arken - levde precis lika länge som sina förfäder.
  - Noas söner - som även de var födda före Floden, men med sina 100 år bara var "ynglingar" - får sina liv förkortade med ca 1/3.
  - Noas barnbarn, som alla är födda efter Floden, får sina liv halverade, jämfört med "farfars generation"

- Ingen människa verkar därefter någonsin ha levt lika länge som människorna före Floden.

Av detta bör vi i alla fall kunna dra några slutsatser

- De kortare livslängderna kan inte förklaras med krig, svält eller sjukdomar för i så fall borde det rimligen ha förekommit långlevade människor åtminstone någonstans i världen även under senare tid
- De kortare livslängderna kan inte förklaras enbart med allmänt kärvare levnadsförhållanden och förändringar i miljön, för i så fall borde Noa inte ha levt så länge som han gjorde
- De kortare livslängderna kan inte förklaras enbart med inavel, eller andra ärftliga defekter som förvärrades från generation till generation, för i så fall borde rimligen inte Noas barn - som föddes före Floden - ha påverkats

Förklaringen måste alltså ligga i någonting som påverkar unga, men inte äldre, som är ärftligt och oåterkallligt.

I forskning om mekanismerna bakom åldrande<sup>14</sup> har man konstaterat att medan encelliga organismer kan dela sig hur många gånger som helst, så är människans (och andra flercelliga varelsers) celler "programmerade" genom DNA-koden att sluta dela sig efter ett visst antal gånger. Om det inte vore för den "programmeringen" verkar det inte finnas någon gräns för hur länge kroppen skulle kunna reparera sig själv och fortsätta leva.

Begränsningen i hur många gånger cellen kan dela sig verkar inte vara alldeles given. Den varierar mellan olika människor och tycks vara ärftlig. Fransyskan Jeanne Calmet, som dog 122 år gammal 1997, blev den äldsta människan i modern tid. När man spårade hennes förfäder fem generationer tillbaka, visade det sig att de alla levt i genomsnitt 10,5 år längre än andra människor i sin trakt. Slutsatsen blev att de här unika anlagen betydde mer för Jeannes livslängd än hennes kost- och andra levnadsvanor.

Det är fullt möjligt att anlag för långa liv försvann i och med Noas barnbarn, genom att det var så få



*Mutationer som påverkade hur många gånger cellen kan dela sig kan vara en förklaring till den sjunkande livslängden (Ill EÖ).*

föräldrar som skulle föra generna vidare, men det förklarar ju som sagt inte varför Sem förlorade 1/3 av sitt liv.

Det finns dock en annan intressant upptäckt i sammanhanget. Ibland händer det att en mutation uppstår i en mänsklig cell, där den "förprogrammerade spärren" försvinner. Det är det som kännetecknar cancerceller. En tumör är i den meningen "odödlig" (naturligtvis förutsatt att den får näring och inte utsätts för gifter eller strålning).<sup>15</sup>

Om en förändring i arvsmassan alltså kan göra mänskliga celler "odödliga", skulle då inte själva dödligheten genom åldrande också kunna vara ett resultat av förändringar i arvsmassan? Och skulle inte även nivån på "spärren" - dvs om vi skall vara "förprogrammerade" att dö efter 90 år eller 900 - kunna påverkas av mutationer? Och visst kan man tänka sig sådana mutationer som - om de slog mot vitala organ i kroppen - påverkade redan Sems unga generation? Att risken för mutationer ökade efter Floden har vi ju redan konstaterat, så kanske är vi här en förklaring på spären.

Åldrandet och de biologiska lagar som styr vår möjliga livslängd är säkert bra mycket mer komplicerade än så

här. Det intressanta är emellertid att redan med det lilla vi vet idag, kan vi se att både de höga åldrarna och nedgången i livslängd är biologiskt fullt möjliga och vi kan till och med börja ana vilka mutationer som skedde och vilka processer som var inblandade.

## Josefus

En intressant fråga är i så fall om Bibeln är den enda äldre källan som talar om extremt långa liv, tidigt i människans historia? Nej, faktiskt inte - det finns fler.

I slutet av första århundradet e Kr sitter historikern Josefus och skriver på sitt verk "Judarnas fornminnen". Josefus är jude, men han har anpassat sig till det romerska samhället och han skriver för en romersk publik. Hans verk skall täcka judarnas historia från tidernas begynnelse - ja, ända från världens skapelse - och fram till 60-talet e Kr.

När han så kommer in på Noa och hans höga ålder, märker man att Josefus är rädd för att inte bli tagen på allvar av sin moderna romerska publik. Han skriver därför att "ingen skall - genom att jämföra forn människornas liv med våra liv och med de få år vi numera lever - tro att det vi sagt om dem är falskt; eller använda våra nuvarande korta liv som argument för att inte heller de levde så länge..."<sup>16</sup> Men han nöjer sig inte med det. Josefus vill verkligen förvissa sin publik om att det här inte är någonting han själv hittat på - eller bara är en gammal judisk skröna - så han räknar upp en lång rad av kända antika historiker, som verkade flera hundra år före Josefus, och som enligt honom också berättar om höga åldrar i forntiden och som därmed bekräftar hans uppgifter. Josefus nämner Manetho<sup>17</sup>, Berossos<sup>18</sup>, Mochus, Hestiaeus, egyptiern Hieronymus, Hesiodos<sup>19</sup>, Hekataios<sup>20</sup>, Hellenicus<sup>21</sup>, Acusilaus, Ephorus<sup>22</sup> och Nikolaos<sup>23</sup>.

Intressant nog skriver Josefus att en av anledningarna till att forn människorna blev så gamla var att deras mat var bättre anpassad för att ge ett långt liv.<sup>24</sup> Det påståendet är intressant, inte minst med tanke på vad vi redan konstaterat angående hur dieten kunnat förlänga livet på möss, hur kosten



förelse med när Digerdöden härjade i mitten av 1300-talet. Inom loppet av fyra år dog mer än 1/3 av Europas befolkning av sjukdomen. Det är få händelser i mänsklighetens historia de senaste årtusendena som ens kan mäta sig med den katastrofen. Digerdöden innebar inte bara att hela byar och landsändar avfolkades, utan fick också konsekvenser för kultur (t ex konsten) och trosföreställningar under lång tid efteråt. Döden blev ett återkommande tema som präglade 1300-talsmänskornas tankevärld.<sup>30</sup>

Så varför ser vi i så fall inga spår av de höga åldrarna, eller av de fyra generationernas "massdöd"?

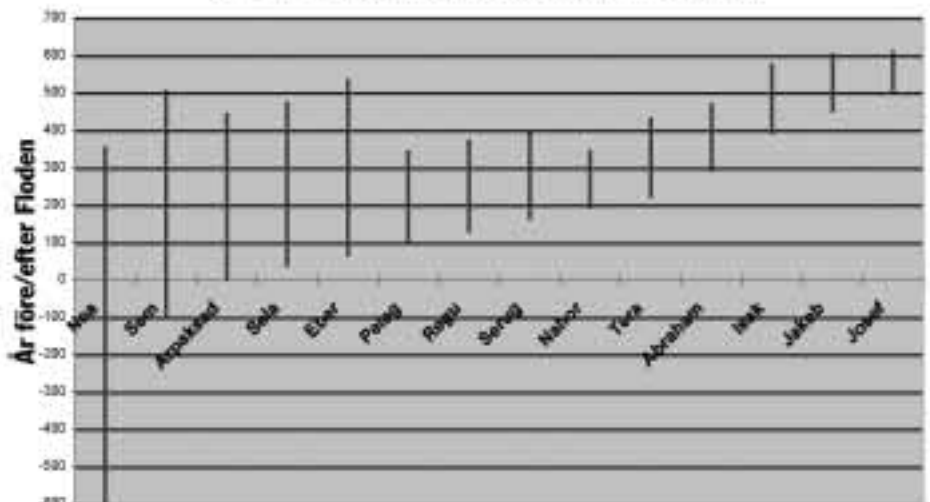
Eller är det likadant med spåren av de höga åldrarna som det är med spåren av floden? De arkeologiska spåren av en världsvid översvämning är minst sagt sparsamma<sup>31</sup> - trots att det finns ca 270 flodberättelser från hela världen<sup>32</sup> - ända tills man börjar betrakta fossillagren som lämningar från floden. Då framstår floden plötsligt som så gigantisk att tanken svindlar! Det är alltså viktigt var man letar - och med vilka förutsättningar.

Om vi utgår ifrån att "digerdödsreaktionen" är en normalt mänsklig reaktion, så är det i kultur och trosföreställningar som vi skall leta efter spår av sjunkande livslängder. Det är det vi skall göra i nästa artikel!

#### Noter

- Enligt 1 Mos 5:8 blev Set 912 år.  
105/15x912=130.
- 1 Mos 47:9
- Flytten till Egypten skedde en tid efter att Abraham lämnat Haran (då Abraham var 75 år enligt 1 Mos 12:4) och definitivt innan Ismael föddes (då Abraham var 86 år enligt 1 Mos 16:16). Sara var 9-10 år yngre än Abraham (1 Mos 17:17)
- 1 Mos 20:2
- För frågan om huruvida Mose verkligen är författaren till Moseböckerna hänvisas till en artikel i ämnet i Catholic Encyclopedia på [www.newadvent.org/cathen/11646c.htm](http://www.newadvent.org/cathen/11646c.htm) och Russel Grigg, "Skrev verkligen Moses Första Mosebok", Genesis nr 2/2001, sid 3-6
- "Våra barn blir 130 år gamla", Illustrerad Vetenskap nr 16/1999, sid 47-53
- Mark Belsey (för World Health Organisation), "Health and psychosocial dimensions" (avsnitt 1.3), från World Congress Against Commercial Sexual Exploitation of Children, Stockholm, 27 - 31 August 1996. Artikeln hämtad från <http://www.usemb.se/children/csec/2152.htm>
- Cuozzo, John W (Jack), DDS, MS, *Buried Alive*, Master Books, 1998. (ISBN 0-89051-238-8). Se även Cuozzo, John W, Fossil av neandertalbar, Genesis, nr 2, 2000, sid 27-30.

Fig 3. Patriarkernas liv i förhållande till varandra



- Bernard Dixon (red), Vetenskapens värld: Människan, Bonniers, Köpenhamn, 1993, sid 107
- Det är efter Babels torn som folken sprids över världen, men under spridningen tycks de hålla sig samlade inom sina familjer - annars skulle ju inte härledningen av världens folkslag ha sett ut som den gör i 1 Mos 10. Slutsatsen blir därför att språkförbistringen var mellan olika släkter och att släkterna drog iväg samlade. Det måste ha inneburit många fler äktenskap och barn med nära besläktade föräldrar. Peleg - den förste som dör "ung" - fick enligt 1 Mos 10:25 sitt namn för att det var i hans tid som världen delades. Om Pelegs mor blev gravid efter spridningen, så har vi här ett tecken på inavel.
- Molén, Vårt ursprung, XP Media, 2000, sid 219-223
- 1 Mos 9:3
- [www.cancerfonden.se](http://www.cancerfonden.se) (under menyval Livsstil - Mat) 2001-07-21. Bygger främst på docent Alicja Wolk, Preventiv medicin i teori och praktik, kapitel 3, "Cancersjukdomar - riskfaktorer och preventionsmöjligheter"
- Där inget annat uttryckligen sägs är uppgifterna i detta avsnitt baserade på Carl Wieland, "Living for 900 years?", Creation Ex Nihilo 20(4):10-13, september-november 1998, hämtad från [www.answersingenesis.org/docs/4082.asp](http://www.answersingenesis.org/docs/4082.asp) 2001-01-04
- Jerk W Langer, "Öppet krig mot cancer", Illustrerad Vetenskap nr 9/2001, sid 36-41
- Flavius Josephus, "Judarnas Fornminnen", Bok 1, Kap 3:9 (Egen översättning från engelskan ur: Flavius Josephus, The Complete Works of Josephus translated by William Whiston, Kregel Publications, 1981.)
- Manetho: egyptisk historiker, ca 300 f.Kr. (Nationalencyklopedin, Bra Böcker, Höganäs, 1994, band 13, sid 40)
- Berosos: babylonisk präst som skrev Babylons historia från världens skapelse ca 290 f Kr (Nationalencyklopedin, band 2, sid 478).
- Hesiodos: grekisk skald som skrev om världens uppkomst och de grekiska gudarnas historia, 700-talet f.Kr. (Nationalencyklopedin, band 8, sid 574)
- Hekataios: grekisk historiker och geograf, ca 500 f Kr (Nationalencyklopedin, band 8 sid 495).
- Hellanicus: grekisk historiker, 400-talet f.Kr. ([www.britanica.net](http://www.britanica.net))
- Ephorus: grekisk historiker som skrev den första världshistorien, 300-talet f Kr ([www.britanica.net](http://www.britanica.net)).
- Nikolaos från Damaskus: grekisk historiker och filosof, första århundradet f Kr. (Nationalencyklopedin, band 14, sid 168).
- Flavius Josephus, ibid
- Uppgifterna är hämtade från Merril F Unger, Archaeology and the Old Testament, Zondervan, Grand Rapids, USA, 1954, sid 46 och David Rohl, Legend - the Genesis of civilization, Century, Random House UK, London, 1998, sid 164-165, som båda bygger på Thor-kild Jacobsen, The Sumerian King List, Assyriological Studies, XI, Chicago, 1939
- Catholic Encyclopedia på [www.newadvent.org/cathen/02514a.htm](http://www.newadvent.org/cathen/02514a.htm) 2001-01-30
- En intressant iakttagelse är att medan de sumeriska dokumenten talar om 240 000 år från Skapelsen till Floden, så talar 1:a Mosebok om 1656. Redan på Moses tid har alltså de lärda i så fall i den delen av världen ansett att Bibelns ålder på världen var alldeles för låg. Debatten om huruvida världen är ung eller gammal kanske är betydligt äldre än de flesta av oss föreställer sig...
- Lopez, Raul E, Creation Ex Nihilo, Technical Journal, The antediluvian patriarchs and the Sumerian King List, Answers in Genesis, Australia, 1998, vol 12 (No 3), sid 347-357.
- Jag är medveten om att det även bland skapelsetroende finns olika uppfattningar om huruvida släktlängden i 1 Mos 11 verkligen innehåller alla släkter, eller om den bara tar upp vissa "nyckelpersoner" i släkten (Jfr t.ex. Molén [nedan] sid 258 ; John Walvoord & Roy Zuck, The Bible Knowledge Commentary: Old Testament, SP Publications, Wheaton, Illinois, 1985, sid 45). Om Sems verkliga släktlängd i själva verket innehåller ytterligare några släkter mellan de som står nämnda i 1 Mos 11, så mattas dramatiken naturligtvis av, men den får fortfarande katastrofala proportioner.
- Nationalencyklopedin, band 4, sid 580-581
- Några exempel på sådana försök från utgrävningar i Mesopotamien finns bl a i Rohl, ibid, sid 167-170
- Mats Molén, ibid, sid 266-267. □

# Evolutionister erkänner att neandertalarna inte var primitiva

SEBASTIAN IBSTEDT

*Vetenskapsradion hade den 22 januari ett inslag om "ännu en i raden av upptäckter om att våra nära släktingar, neandertalarna, har blivit orättvist skildrade som primitiva vildar".*

**M**an sade i radioprogrammet den 22 jan att neandertalarna kan ha använt träkolstjära som klister för att tillverka verktyg, något som skapelsetroende har hävdat tidigare.<sup>1</sup> Fyndet, som består av fossil tjära med flintverktyg och fingeravtryck från neandertalare, gjordes i Nordtyskland och har "daterats" till minst 80 000 år. Arkeolog Kerstin Lidén, som även omnämns i artikeln "Evolutions-symposium för gymnasieelever" i detta nummer av Genesis, menar att det inte finns några belegg för att moderna människor, som levde samtidigt som neandertalarna, var mer avancerade. Hon menar att det snarare är vi som har velat klassificera neandertalarna som vildar för att kunna hantera att de dog ut och inte vi:

"Då har man försökt belägga dem med att de hade vissa primitiva drag, och att de inte hade förmåga till abstrakt tänkande och därför inte kunde tillverka konst. Man försöker belägga dem med att de inte hade förmåga att kommunicera med tal, vilket man nu har kunnat motbevisa. Det är ett slags försvar till att försöka förstå varför neandertalmänniskan dog ut."

Reportern sade att "det här är bara en i raden av upptäckter den senaste tiden som visar att neandertalarna kanske inte var så primitiva som de framställts".

En evolutionist citerades i en artikel i den evolutionsinspirerade tidskriften *Scientific American* för ett antal år sedan: "Deras hjärnor var lika stora



Wolf Robe, Cheyennehövding, med låg sluttande panna, markerade ögonbrynsbågar och utskjutande käkparti, drag som brukar tillskrivas neandertalare (Foto:Bill McClendon).

som våra.<sup>2</sup> Deras verktyg var som anatomiskt moderna människors över hela världen vid den tiden. Om de också begravde sina döda, börjar de likna oss, och det blir svårt att förstå skillnaderna mellan dem och oss."<sup>3</sup> Det är emellertid i princip säkerställt att de faktiskt begravde sina döda,<sup>4</sup> och spår efter ceremonier och ritualer tyder på att de trodde på ett liv efter detta. En annan författare klargjorde i en artikel i samma tidskrift åtta år senare att "de begravde sina döda, gjorde symboliska föremål och smyckade sina kroppar".<sup>5</sup> De tillverkade flöjter som kunde spela både hela och halva toner, grunden för sjutonskalan,<sup>6</sup> använde eld kontrollerat, gjorde verktyg för att göra verktyg,<sup>7</sup> vårdade sjuka,<sup>8</sup> bar kläder<sup>9</sup> osv.

Enligt den allmänna skapelsemodellen är fynden knappast förvånande,

eftersom neandertalarna var vanliga människor som levde under istidens hårda klimatförhållanden kort tid efter syndafloden. De hade ett antal "primitiva" drag, vilka i sin tur kan förklaras på flera icke-evolutionära sätt, till exempel på grund av sjukdomar,<sup>10</sup> höga åldrar<sup>11</sup> och att tänderna användes som verktyg.<sup>12</sup>

## Noter

1. G. Molén, "Neandertalaren", *Genesis* 3:16, 1998.
2. Ofta var de emellertid större. D. Phillips, "Neanderthals are still human!", *Impact* nr 323, maj 2000.
3. R. H. Gargett i J. Benditt, "Grave Doubts", *Scientific American* 260(6):16, juni 1989.
4. Man har hittat minst 36 begravningsplatser i Europa och Asien, varav vissa har blommor, stenar och djurben begravda tillsammans med individen. Phillips, *ibid*. Se även <<http://www.answersingenesis.org/docs/3004.asp>>.
5. K. Wong, "Neanderthal Notes", *Scientific American* 277(3):17, september 1997.
6. Wong, *ibid*; B. Fink, "Neanderthal Flute", <<http://www.webster.sk.ca/greenwich/fl-compl.htm>>. Bibeln säger att Jubal var den förste som spelade harpa och flöjt, och han levde inte långt efter Adam och Eva. 1 Mos 4:21.
7. Phillips, *ibid*.
8. B. Bower, "Neanderthals show ancient signs of caring", *Science News* 160(11):167, september 2001.
9. B. Isaksson, *Apan som for till månen: Människans utveckling*, Natur och kultur, 2000.
10. M. L. Lubenow, *Bones of Contention: A Creationist Assessment of Human Fossils*, Baker Books, 1998; A.W. Mehlert, "Homo erectus 'to' Modern Man: Evolution or Variability?", *Creation Ex Nihilo Technical Journal* 8(1):105-116; M. Molén, *Vårt ursprung?*, XP Media, 2000.
11. J. Cuzzo, *Buried Alive*, Master Books, 1998.
12. Lubenow, *ibid*; Mehlert, *ibid*. □

# Evolutionssymposium för gymnasieelever

SEBASTIAN IBSTEDT

*Kungliga vetenskapsakademien (KVA) anordnade i samband med hundraårsfirandet av nobelpriset en uppsatstävling för landets gymnasieelever. 60 uttagna elever och 40 från Förbundet Unga Forskare var med på ett symposium i december månad där bl a tidigare nobelpristagare höll föreläsningar om astronomi, evolution och vetenskap.*

**D**e tre ämnen man kunde välja att skriva om i KVA:s uppsatstävling var: *Universums uppkomst och utveckling, Livets uppkomst och utveckling samt Framtidens nobelpris*. Jag beslutade mig för att göra ett bidrag och kastade mig över de två första ämnena.

KVA hade lagt ut reglerna på sin webbsida, och där fanns även en litteraturlista man kunde använda sig av. Ett antal böcker stod uppräknade, men där var två stycken som det stod lite extra information om: Mats Moléns *Livets uppkomst och Vårt ursprung?* Det stod bl.a.: "Kreationisterna gör sitt bidrag till vår etablerade vetenskapssyn genom att hänvisa till bibelord. ... Om eleverna får konfronteras med den här typen av information lär de sig förstå varför, inte bara att, evolutionsteorin är det bästa vetenskapliga alternativet." Vad de menade med det sista har jag fortfarande inte förstått.

Någon månad senare hade böckerna emellertid tagits bort från listan, troligtvis för att de hade insett att de skulle få för många evolutionskritiska artiklar, och det ville de naturligtvis inte ha.

Symposiet ägde rum den 4-9 december 2001, årets nobelföreläsningar ingick alltså i programmet. Den mest intressanta dagen var emellertid den 5 december, då det på förmiddagen var seminarium om universums och på eftermiddagen om livets uppkomst och utveckling. Diskussionsledare på förmiddagen var Bengt Gustafsson,

professor i astronomi och akademiledamot. Leon Lederman (nobelpriset i fysik 1988) höll det första föredraget, och började med att visa upp en skämtbild på forskare. Någon talade om Big Bang-teorin och de andra var överförtjusta och ropade "amen!" i kör. Detta skulle dock visa sig vara en tämligen bra bild av symposiet! Dr Lederman talade själv om denna teori, som enligt egen utsago "vilar på många säkra data". Han upplyste åhörarna om att det finns "många data om Big Bang-teorin" och det finns "ingen konkurrerande teori".

Efter dr Lederman tog Lars Bergström, professor i teoretisk fysik, över och talade om hur universum såg ut i dess barndom. Han förtydligade att "vi har verkligen bevis för att dessa epoker inträffade". Efter dr Bergströms föredrag var det paneldebatt mellan de tre nämnda personerna, förstapristagaren Maria Warnefors och hederspristagaren Mikael Malmstedt.

Det andra seminariet handlade om livets uppkomst och historia, och diskussionsledare var akademiledamot Bertil Andersson. Sidney Altman, professor i biologi och nobelpristagare i kemi 1989, var först ut, och inledde sitt föredrag med orden: "Först vill jag säga något om kreationism." Han fortsatte med uttryck som: "Det är inte vetenskap. ... Det är en tro du kan ha". Detta instämmer även jag i, men vill också påstå att evolutionsteorin hamnar i samma kategori. Han sade också: "Det har ingenting att göra med

vetenskap." Detta uttalande däremot kan naturligtvis ifrågasättas, vilket jag tyvärr inte fick något tillfälle att göra.

Dr Altman presenterade en modell för hur livet kan ha uppkommit, *the RNA world*, och avslutade sin föreläsning med: "Evolutionen – som i grund och botten är en andlig fråga för oss – är slumpmässig. ... Vi vet fortfarande inte hur livet uppstod, men vi kan göra många experiment kring det." Han var väldigt optimistisk, och fick senare frågan när han trodde att forskare skulle skapa det första konstgjorda livet i laboratorier. "En väldigt enkel bakterie om 5-10 år" blev svaret. Det är frestande att använda hans eget uttalande här: "Det är en tro du kan ha."

Efter dr Altman tog Hans Ellegren vid, professor i evolutionsbiologi. Han började med att citera "en stor evolutionist", Dobzhansky: "Ingenting inom biologin är förnuftigt förutom i ljuset av evolutionen." Han ändrade sedan citatet lite så att det passade till vad dr Altman hade talat om: "Ingenting inom evolutionen är förnuftigt förutom i ljuset av RNA." Jag skulle dock vilja vända på det ytterligare en gång och citera Per Landgren: "Ingenting inom evolutionär biologi är förnuftigt förutom i ljuset av evolution."<sup>1</sup>

I den rådande optimistiska andan sade dr Ellegren: "Jag skulle inte bli förvånad om vi inom några få år kommer att kunna rita ett fullständigt

utvecklingsträd." Det finns emellertid andra som kommer att bli mycket förvånade! Som bevis för evolutionen tog han hundar, där han visade att ett ursprungligt djur har kunnat ge upphov till så vitt skilda djurtyper. Ett vilseledande argument, eftersom skapelsetroende länge har hävdat att hundar inte utgör något argument för makroevolutionen, snarare tvärtom.<sup>2</sup>

Dr Ellegren avslutade sin föreläsning med: "Jag tror vi har en bättre chans idag än någonsin att förstå evolutionen." Om han har rätt kan det vara en av anledningarna till att allt fler forskare börjar tro på skapelse istället!

Efter detta bjöds det återigen på paneldebatt mellan de tidigare talarna, förstaprisvinnaren Bjarne Engstrand, Hans Jörnvall (nobelkommittén för fysiologi eller medicin), doc. Kerstin Lidén (arkeolog) och en debattör från Förbundet Unga Forskare. Jag kunde inte låta bli att ställa frågan om de kunde ge exempel på några mutationer som skapade ny genetisk information, t ex nya gener.<sup>3</sup> Jodå, sådana fanns det gott om, försäkrade Jörnvall och Ellegren, och nämnde genförändring. Jag protesterade att detta inte skapade någon helt ny information,<sup>4</sup> men det var det enda exempel de kunde ge. Troligtvis har de aldrig ens reflekterat över problemet, eftersom de tar evolutionen för självklar.

Det tredje ämnet man kunde skriva om var *Framtidens nobelpris* och föreläsarna inom detta ämne sade också en hel del intressant. Steven Weinberg (fysik 1989) talade om "den slutgiltiga teorin", som är tänkt förena fysikens alla lagar i en enda superteori. "Vi har inte hittat den än, men vi är en bra bit på vägen." Syftet med teorin är att visa att vi lever i "en värld som styrs av naturliga lagar istället för av övernaturlig inverkan". Werner Arber (medicin 1978) sade: "Vi vet naturligtvis att alla levande varelser på denna planet har utvecklats." Även Sir Harold Kroto (kemi 1996) talade om framtidens nobelpris.

En del som kan anses styrka en skapelse sades också av föreläsarna. Ett antal gånger under astronomiföreläsningarna påpekades nämligen att det finns mätningar som tyder på att

## VÅRT URSPRUNG?

**Om universums, jordens och livets uppkomst samt historia**  
av Mats Molén

**Den efterfrågade reviderade upplagan!**

Du som bara har tillgång till de tre första upplagorna saknar mängder av nya fakta! (Se beskrivning i Genesis nr 2 2000.)

Boken är dessutom uppdaterad med flera hundra nya referenser, exempelvis ca 110 referenser om biokemi i stället för ca 35 i upplaga tre (1991), varav flera från år 2000. Du kan vara säker på att det mesta av det allra senaste inom vetenskapen kommer med! Mycket fakta även för forskaren på sitt respektive område!

**Vårt ursprung? 340 sidor – 220 kr**  
Enhetsporto oberoende av antal böcker: 35 kr

Info och beställningar: Stefan Halldorf, Alg.8, 38841 Trekanten.  
Eller från bokbordet på Genesis hemsida: [www.genesis.nu](http://www.genesis.nu)



## Förhistoriskt sommarjobb?

Vill du jobba på Den Förhistoriska Världen några veckor i sommar? Vi har platser över. Vi bjuder på resa, mat samt husrum. För dem som behöver kan vi även ge ett mindre arvode. Du kommer i första hand att ansvara för öppethållandet, men du får även hjälpa till med annat som du är intresserad av. Gärna någon som har erfarenhet att jobba med 16-åriga ungdomar.



Maila omgående till [Mats.molen@swipnet.se](mailto:Mats.molen@swipnet.se) eller ring 090/138466. Uppge namn, ålder, vad du kan och vill göra, samt referent.

ljushastigheten kan ha ändrats i det förflutna, och dr Weinberg har mätt upp förändringar av finstrukturkonstanten i tiden. Detta är intressant med hänsyn till Barry Setterfields teorier om ljushastighetens avtagande.<sup>5</sup> Själv fann jag symposiet mycket intressant och det blev många diskussioner och möjligheter att rasera övertygelser och tankebyggnader<sup>6</sup> om evolutionen.

### Noter

1 P. Landgren, "Den påklädda apan", *Skapelsetro* 3:15, 1983.

2 Se t.ex. D. Batten, "Why your dog hasn't evolved", *Creation Ex Nihilo* 18(2):20-23, 1996.

3 Detta är en nödvändighet om evolutionen är sann, men det har aldrig någonsin observerats. Se L. Spetner, *Not by Chance!* (The Judaica Press, Inc.), 1998.

4 S. Tiedje, "Mutationer stöder inte evolution", *Genesis* 4:12-24, 1998.

5 Se t.ex. M. Molén, *Vårt ursprung* (XL Media), 2000 för mer om Setterfields teori.

6 2 Korintherbrevet 10:4f. □



# USA:s kongress gav seger åt Darwins kritiker

ERIK ÖSTERLUND

*Discovery Institute, som är en sammanslutning av dem som bl a arbetar för att den syn som Intelligent Design-rörelsen företräder skall komma fram i samhällsdebatten har informerat om ett tillägg till skollagen som senaten i USA röstade igenom i december förra året. Kongressen antog sedan, efter hårda påtryckningar från 80 organisationer som i ett gemensamt brev uttalade stöd för evolutionsläran, en modifierad version av tillägget som såväl av evolutionslärans kritiker som dess förespråkare tycks se både fördelar och nackdelar med. En slags kompromiss. Vad Discovery Institute är för något kan man läsa mer om på webbsajten [www.discovery.org](http://www.discovery.org)*

Det tillägg på undervisningsområdet som antogs av senaten efterfrågade större öppenhet i studiet av aktuella ämnen där det föreligger konflikter på det vetenskapliga området. Det man nämnde speciellt är den biologiska evolutionen. Texten sade bl a följande:

”Då undervisning sker på områden som kan skapa konflikter (som t ex den biologiska evolutionen), skall undervisningen hjälpa eleverna att förstå hela omfattningen av de vetenskapliga synsätt som finns på området ifråga.”

## Tilltänkt tillägg till skollagen

Det tilltänkta tillägget till lagen utgjorde en seger för dem som kritiserat Darwins teori på vetenskaplig grund och för alla dem som vill se vetenskaplig uppriktighet utövad i undervisningen på områden där det finns vetenskapliga konflikter. Lagförslaget understöddes kraftigt av Intelligent Design-rörelsen, som vill att vetenskapliga argument mot Darwins evolutionsteori skall göras tillgängliga för eleverna i skolan tillsammans med argument för denna teori.

Medlemmar i rörelsen påpekade inför behandlingen i kongressen att i den åsiktsundersökning som gjordes av Zogby International (motsvarande ungefär Sifo i Sverige) i augusti 2001 ville 71% av de tillfrågade att undervisningen skulle bedrivas på det sättet. 15% tyckte att bara bevis för Darwins teori skulle få framföras, medan 14% var osäkra. 78% tyckte att då



Darwins utvecklingsteori undervisas skall eleverna också få kännedom om att det finns vetenskapliga bevis som pekar på ett intelligent ursprung till livet. 81% tycket att då Darwins utvecklingsteori diskuteras i radio och TV skall vetenskapliga bevis både för och emot presenteras. 69% av de tillfrågade höll inte med om att universum och livet är en produkt av naturliga processer och på intet sätt påverkade av Gud eller intelligent design.

Intelligent Design (ID) är framför allt en vetenskaplig kritik av det som framförs som stöd för det slags evolution som förespråkades av Charles Darwin. ID argumenterar för att de fakta som finns bäst förklaras av att universum är intelligent designat. Men rörelsen spekulerar inte då det gäller vem denne designer är, eller tar upp andra religiösa frågeställningar.

## Senator Santorum

Då senator Santorum förberedde sin motion till tillägg till skollagen tog han mycket intryck av juridikprofessorn vid Berkeleyuniversitetet Phillip Johnsons kritik av Darwins teori. Denne menar att Darwins teori omfattar en orättvis filosofisk förutfattad mening som utesluter vetenskaplig kritik av teorin.

Motionen skrevs också som ett svar på en uppfattning som uttrycktes av Darwinister, uppbackade av ACLU. Dessa menade att bara det att ifrågasätta det som framförs som vetenskapliga bevis för Darwins teori är ett slags religiös reaktion och skall inte tillåtas i skolan på grund av åtskillnaden mellan kyrka och stat. ACLU (American Civil Libertys Union) grundades 1920 och säger sig värna om den amerikanska konstitutionen och medborgarnas rätt att fritt uttrycka sig. Man har dock hela tiden intensivt motarbetat skapelsesretorik. Discovery Institute som rörelse kan man säga är en slags motreaktion i det amerikanska samhället som värnar samma konstitutionella grund och rättigheter, men som man menar på ett riktigare sätt.

## Båda lägren stödde

I senatens debatt om lagförslaget i juni förra året fanns de som stödde det i båda de politiska lägren. Förslaget gick igenom senaten med siffrorna 91-8. Senator Ted Kennedy, ordförande i utbildningskommittén, sade om att undervisa om evolutionen:

”Vi vill att barnen skall kunna ’skärskåda’ olika vetenskapliga teorier med all den information som finns tillgänglig som grund, så att de kan samtala

om olika koncept och göra det på ett intelligent sätt..."

Senator Robert Byrd sade:

"Jag har varit intresserad av debatten som omgivit undervisningen om evolutionen i våra skolor. Jag tror att senator Santorums förslag kommer att leda till en mer eftertänksam behandling av detta ämne i våra klassrum. Om utbildning verkligen är ett medel till att vidga våra horisonter och utöka tänkandet, då skall olika synsätt vara välkomna som en del i den erfarenhet som skolan ger."

### Överraskade darwinister

Överraskade darwinister utanför kongressen påstod omedelbart efter det att förslaget gått igenom senaten, att senatorerna inte visste vad de gjorde. De förklarade för vetenskapliga grupper att de såg lagtillägget som ett försök att stoppa undervisningen om Darwins teori helt och hållet, vilket var helt felaktigt. De menade också att det var ett försök att få in Gud i undervisningen i naturvetenskapliga ämnen, trots att lagförslaget uttryckligen motsade just detta.

Eugenie Scott i NSCE (National Center for Science and Education), en sammanslutning som tagit som sin uppgift att motarbeta varje tänkbart alternativ till Darwins teori i undervisningen, påstod under denna kampanj mot lagförslaget att "så gott som varje erkänd vetenskapsman i världen" stöder (den darwinistiska) evolutionen. Då svarade Discovery Institute snabbt. I den organisationen återfinns många av Intelligent Design-rörelsens företrädare. De publicerade en lista med namn på mer än 100 forskare. Rubriken på listan löd: "Ett vetenskapligt avståndstagande från Darwinismen." På listan finns den fem gånger Nobel-nominerade Henry F Schaefer, kemist vid University of Georgia, och medlemmar av fakulteten vid Princeton, Notre Dame och Berkely, bland många andra.

### Lagtillägget

Lagtillägget fick en annan skrivning i kongressen efter påtryckning från 80 pro-evolutionistiska organisationer. Den nya skrivelsen lyder:

"Rådgivarna konstaterar att

en vetenskapligt kvalitativ undervisning skall förbereda eleverna för att kunna skilja fakta och vetenskapligt testbara teorier från religiösa och filosofiska anspråk som görs i vetenskapens namn. Då undervisning sker i ämnen som kan orsaka motsättningar (som biologisk evolution), skall undervisningsplaneringen hjälpa eleverna att helt förstå den totala omfattningen av de vetenskapliga synsätt som finns, varför sådana ämnen kan orsaka motsättningar, och hur vetenskapliga upptäckter på ett djupgående sätt kan påverka samhället."

Exakt vilken ställning eller betydelse denna skrivning kommer att få framöver kan man spekulera i. John West, associate professor of Political science at Seattle Pacific University skrev i WorldNetDaily (worldnetdaily.com) 5 jan 2002.

"Den 18 dec lovordade senator Santorum den skrivning som kongressen slutligen antog, eftersom den stöder akademisk frihet att studera och undervisa i vetenskapliga synsätt som skulle kunna innebära kritik av evolutionen. Enligt Santorum 'utmanar ett antal vetenskapsmän på ett vetenskapligt sätt det vanligt förekommande darwinistiska synsättet på livets ursprung' och det inbegriper sådana vetenskapsmän som 'har framfört sådana alternativa teorier

som intelligent design.' Santorum citerade också en artikel av David DeWolf, Stephen Mayer och Mark DeForrest om en lag i Utah. Artiklen argumenterar för att undervisningsplaneringen skall inkludera vetenskaplig kritik av Darwins teori om en icke styrd evolution och om vetenskapliga alternativ till darwinismen, som t ex intelligent design-teorin."

Det har förekommit olika uppfattningar om den slutliga skrivningen har status av lag eller sk vägledning. I vilket fall ger den utrymme för vetenskaplig kritik av evolutionsläran i skolan. En lag är dock mer uppfordrande. Ett brev nyligen från ordf i "House Education and Workforce Committee" och ordf i "House Constitution Subcommittee", Reps. John Boehner och Steve Chabot, till skolstyrelsen i staten Ohio, där ärendet är högaktuellt, är klargörande:

"Nu är Santorumvägledningen en del av lagen. Santorumvägledningen klargör att elever i den allmänna skolan skall få lära sig att det finns olika vetenskapliga synsätt i sådana frågor som biologisk evolution."

Hela processen kring Santorums lagtilläggsförslag visar hur laddad frågan om biologisk evolution är idag i USA, men också hur man i landets högsta politiska instans öppet vågar röra vid denna fråga. □

## Pengar till kristet arbete

Vill du ge pengar till kristet arbete (t ex arbete med skapelse) med bara två minuters jobb, och samtidigt spara pengar på det?

Alla måste betala skatt. En del av dessa pengar går till bra saker, och annat är kanske inte fullt lika bra (t ex inköp av dåliga evolutionsböcker till skolorna). Du kan således inte så lätt välja var dina pengar går.

Men, om du vill byta telefonbolag, kan du både få ringa billigare (10-30%) och stödja skapelsearbetet samt annat kristet arbete med upp till 15% av dina telefonräkningar. Här kan du nu plötsligt välja - stödja arbetet och få billigare telefon eller fortsätta som tidigare.

Om ca 30 personer till byter telefonbolag (fråga gärna din församling och dina vänner), kan vi kanske lägga ner ca 10% mer på arbetet med Genesis, till att börja med. Senare kan vi kanske göra ännu mer!

Är du intresserad? Hör av dig till Mats Molén (matstel@swipnet.se, tel 090/138466) för priser och andra frågor.

Vill du själv få pengar till något viktigt arbete (kan ju vara dig själv och ditt arbete...) och samtidigt stödja skapelsearbetet - hör av dig så berättar vi hur det går till!

## FOSSIL MOTTAGES!

Under sommaren 2002 kommer vi att göra en liten resa för att samla in material till museet Den Förhistoriska Världen. **Vill ni att vi skall besöka er och ge föreläsningar?** Vi tar också gärna emot alla former av fossil (mer eller mindre snygga/intressanta). Antingen hämtar vi upp dem på resan, eller ordnar så att det sköts på annat sätt.

Resan går dit de flesta vill ha besök, dvs de som bokar upp undertecknad för föreläsningar. Vill du veta mer? Maila till mats.molen@swipnet.se eller ring på 090/138466 och tala med Mats Molén



# A SCIENTIFIC DISSENT FROM DARWINISM

Public TV programs, educational policy statements, and science textbooks have asserted that Darwin's theory of evolution fully explains the complexity of living things. The public has been assured, most recently by spokespersons for PBS's Evolution series, that "all known scientific evidence supports [Darwinian] evolution" as does "virtually every reputable scientist in the world."

The following scientists dispute the first claim and stand as living testimony in contradiction to the second. There is scientific dissent to Darwinism. It deserves to be heard.

Henry J. Schaefer, Hildebrand, Director of Center for Computational Quantum Chemistry, U. of Georgia • Fred Szwed, Prof. of Cellular & Molecular Physiology, Yale Grad School • Philip S. Noel, Emerita, Prof. of Chemistry, NAB member • Frank Tjien, Prof. of Mathematics & Physics, Tufts U. • Robert Kala, Plasma Physics Lab, Princeton • Michael Bahr, Prof. of Biological Sciences, Lehigh U. • Walter Hearn, PhD, Biochemistry, U. of Texas • Tony Page, Assoc. Prof. of Chemistry, Whitworth College • David Karpman, Prof. Emeritus of Biology, San Francisco State • Marco Hahn, Researcher, Dept. of Biology & Biochemistry, U. of Bath • Daniel Kuehn, Post. Prof. of Biology, Franklin U. of Pennsylvania • David Keller, Assoc. Prof. of Chemistry, U. of New Mexico • James Keck, Prof. of Mathematics, U. of Florida • Roland E. High, PhD, Analytical Chemistry, U. of Michigan • Robert Newsum, PhD, Astrophysics, Cornell U. • Carl Kautz, Prof. Chemistry & Biochemistry, U. of Colorado • Tony Jeana, Prof. of Biology, Dordt College • William A. Dierckx, PhD, Mathematics, U. of Chicago • George Latta, Assoc. Prof. of Anatomy, U. of Florida • Timothy G. Searles, PhD, Environmental Biology, Georgia Mason U. • James Keenan, Prof. of Mathematics & Adjunct of Engineering, U. of Utah • Robert J. Marks, Prof. of Signal & Image Processing, U. of Washington • Carl Foppa, Senior Fellow, Lawrence Livermore Laboratories • Siegfried Scherer, Prof. of Molecular Biology, Technische Universität München • Gregory Searns, Reader, Researcher, Internal Medicine, U.C. Davis • Joseph Atkinson, PhD, Organic Chemistry, MIT, American Chemical Society member • Lawrence H. Johnson, Emeritus, Prof. of Physics, U. of Idaho • Scott Hirsch, Prof. Dept. of Physiological Molecular Biology & Biochemistry, U. of Idaho • David A. DeWitt, PhD, Neurosciences, Case Western U. • Nasirul Haq, PhD, Chemistry, MIT • Brandon West, Emerita, Prof. of Anthropology, U. of British Columbia • Walter Bradley, Prof. Emeritus of Mechanical Engineering, Texas A & M • Paul D. Brown, Adj. Prof. of Environmental Studies, Trinity Western (Canada) • Florian Foster, Prof. of Biochemistry & Molecular Biology, U. of Calgary, Medical School • Theodore Sakis, Project Manager, Lawrence Livermore Laboratories • Puzosfor Ighal, PhD, Chemistry, U. of Saskatchewan, Center for Theology and the Natural Sciences • S. Willem Pelster, Emeritus Distinguished Prof. of Chemistry, U. of Georgia • Keith Delaplane, Prof. of Entomology, U. of Georgia • Ken Smith, Prof. of Mathematics, Central Michigan U. • Clarence Fournier, Prof. of Biology, Virginia Intermont College • Thomas Miles, Assoc. Prof. of Biomedical Engineering, U. of Texas, Austin • Brian J. Piller, PhD, Physics, Duke U. • Paul Nienow, Assoc. Prof. of Psychology, Simpson College • David J. Calvert, Prof. of Chemistry, Westwood College, St. Luke's Hospital, Kansas City • Howard Alowman, Prof. of Physics, U. of North Carolina, Wilmington • Donald Ewert, Director of Research Administration, Water Institute • Joseph W. Pardo, Assoc. Prof. of Biology, Cedarville U. • Thomas Salmons, Prof. of Biology, Concordia U. • Ralph W. Smith, Prof. & Chair of Dept. of Biology & Earth Sciences, U. of Wisconsin, Superior • James G. Harben, Assoc. Chair, Dept. of Chemistry & Biochemistry, Texas Tech U. • Lemuel Parks, Prof. of Environmental Medicine, Karolinska Inst., U. of Stockholm • Raymond G. Bailey, PhD, Molecular & Cell Biology, U. of Texas • Roger R. Ring, PhD, Chemistry, Clark U. • Michael Archakov, Prof. of Biochemistry, U. of Pennsylvania, Vet School • William S. Harris, Prof. of Basic Physical Sciences, U. of Missouri • Rebecca W. Baker, Research Prof., Dept. of Chemistry, U. of New Mexico • Jerry Morrison, PhD, Chemistry, Sonoma U. • Robert F. Doherty, PhD, Human Development, U. of Chicago • Mark Lattin, Prof., Laboratory of Biosystems Engineering, Helsinki U. of Technology • Bruce Evans, Assoc. Prof. of Biology, Huntington College • Jon Gibson, PhD, Biology, Loyola Linda U. • David Hess, PhD, Anthropology, Toronto U. • Espen Helvik, PhD, Physics, Senior Engineer, Jet Propulsion Lab (NASA) • Edward T. DeBor, Senior Research Specialist, Monterey Bay Research Institute • Stan E. Jarvis, Clinical Assoc. Prof. of Surgery, U. of Washington • Kirk Payne, Prof. & Chair, Dept. of Biological Sciences, Boise U. • Pablo Savage, Prof. of Chemical Engineering, U. of Michigan • Peter Fan, Prof. of Biology, Wheaton College • Joel Thompson, Postdoc, Researcher, Molecular Biology, U.C. Berkeley • David Dis, Assoc. Prof. of Mathematics, U. of South Carolina • Ed Karkow, Chair, Dept. of Physics, LaSalle U. • James Hartrecht, Clinical Assoc. Prof., U. of Kansas Medical Center • Robert W. Smith, Prof. of Chemistry, U. of Nebraska • Robert D. Shuster, PhD, Biochemistry, Texas A & M • David Prentiss, Prof., Dept. of Life Sciences, Kelowna, B.C. U. • Wade Savage, Assoc. Prof. of Mathematics, Boise U. • Jonathan Wells, PhD, Molecular & Cell Biology, U.C. Berkeley • James Cook, Chair, Prof. of Chemistry, Rice U. • Ted Watson, Assoc. Prof. of Urban & Community Forestry, Texas A & M • Robert Wastley, Assoc. Prof. of Biology, Berkeley College • Victoria Vela, Prof. of Biology, Southeastern U. • James Kardin, Assoc. Prof. of Medicine, Emory U. • Charles Thaxton, PhD, Physical Chemistry, Iowa State U. • Stephen C. Meyer, PhD, Philosophy of Science, Cambridge • Paul Nelson, PhD, Philosophy of Biology, U. of Chicago • Richard Sternberg, Invertebrate Zoology, National Museum of Natural History, Smithsonian Institute

**"WE ARE SKEPTICAL OF CLAIMS FOR THE ABILITY OF RANDOM MUTATION AND NATURAL SELECTION TO ACCOUNT FOR THE COMPLEXITY OF LIFE. CAREFUL EXAMINATION OF THE EVIDENCE FOR DARWINIAN THEORY SHOULD BE ENCOURAGED."**

William P. Raven, PhD, Physical Chemistry, Princeton • Wesley Allen, Prof. of Computational Quantum Chemistry, U. of Georgia • James Orlino, Post. Prof., Kansas Medical Center, U. of Kansas • Chris Grant, Assoc. Prof. of Pathology, BQIG, U. of Winnipeg, Smith Prof. Emeritus of Mathematics, Oregon State • Rosalind Howard, Assoc. Prof. Computer Science, MIT • Gerald L. Hite, Senior Scientist, U. Cal. • John L. Orin, Prof. of Biochemistry & Molecular Biology, U. of New Mexico • Platter Reiner, Assoc. Prof. of Molecular Cell & Developmental Biology, U. of Texas, Austin • Russell W. Carlson, Prof. of Biochemistry & Molecular Biology, U. of Georgia • Hugh Ninnes, Prof. Emeritus of Physics & Engineering, Swinburne, U. of Victoria • David Berlant, PhD, Philosophy, Princeton, Mathematician, Author • Neil Broom, Assoc. Prof., Chemical & Materials Engineering, U. of Auckland • John Brown, Assoc. Prof., Physics, Boise U. • James Graham, Professorial Geologist, Sr. Program Manager, National Environmental Consulting Firm • John Baumgardner, Technical Staff, Theoretical Division, Los Alamos National Laboratory • Fred Salt, Prof. of Physics, U. of Iowa • Paul M. Huxley, Prof., Biological Sciences, Boise U. • Kingston Park, Senior Research Scientist,

## Ett vetenskapligt avståndstagande från Darwinismen

TV-program som riktar sig till allmänheten, politiska uttalanden på utbildningsområdet och läroböcker på det vetenskapliga området har fastslagit att Darwins evolutionsteori helt och fullt förklarar den komplexitet som alla levande varelser uppvisar. Allmänheten har blivit försäkrad om, senast av föreläsarna för PBS (Public Broadcasting Service, ett bolag ägt av 349 mediaföretag i USA) evolutions-TV-serie, att "all känd vetenskaplig kunskap stöder [den darwinistiska] evolutionen" vilket också "praktiskt taget varje erkänd vetenskapsman i världen" gör.

De nedan uppräknade vetenskapsmännen bestrider det första påståendet och är själva levande bevis för att det andra påståendet inte är sant. Det finns vetenskapliga skäl för att ta avstånd från darwinismen. Dessa skäl förtjänar att bli uppmärksammade.

De uppräknade vetenskapsmännen gör följande uttalande:

"Vi är skeptiska till de anspråk som görs beträffande möjligheten för slumpvisa mutationer och naturligt urval att förklara livets komplexitet. Ett noggrant skärskådande av det som anförs som bevis för Darwins teori skall uppmanas."

# Årets förvillare och Föreningen Genesis

Föreningen Vetenskap och folkbildning är enligt egen uppgift religiöst och politiskt obunden organisation. Denna organisation går dock tydligt i spåren av Humanisterna (f d Humanistiska förbundet). Den förening som har som ett av sina främsta mål att bekämpa kristen tro. En av deras mer aktiva medlemmar är Dan Larhammar, som flera olika sätt gjort sig känd för att bekämpa Föreningen Genesis och skapelsetro, ofta på ett arrogant och nedvärderande sätt. Vetenskap och folkbildning har i sin tidskrift Folkvett nr 1, 2002 utsett Mats Molén till Årets förvillare. I samband med publiceringen av detta tillkännagivande publicerades också en lång kritik av nyupplagan av Mats bok Vårt ursprung? Dessutom fanns en kritisk artikel av Åke Johansson av de som han menade geologiska omöjligheterna av en ung jord. Här nedan publiceras ett genmäle av Anders Gärdeborn. Man kan fråga sig vem som egentligen förtjänar utmärkelsen Årets förvillare. Om du vill läsa alla artiklar och genmälen som varit införda i Folkvett om Årets förvillare, av Dan Larhammar, Åke Johansson, Mats Molén, Anders Gärdeborn och XP Media kan du göra det på internet på adressen [www.lightonline.se](http://www.lightonline.se)

Red

Som ordförande i den skapelse-troende föreningen Genesis, som utsatts för kritik av föreningen Vetenskap och Folkbildning, ser jag mig både manad och nödgad att bemöta kritiken. Kritiken har i första hand riktats mot en av våra medlemmar, Mats Molén (MM), som utsetts till Årets Förvillare efter att ha gett ut sin bok Vårt ursprung? Jag bemöter i första hand Dan Larhammars (DL) artikel Missförstånd och Lögner, en rubrik som avser Moléns bok Vårt ursprung?

Det som direkt slår emot läsaren av DL:s artikel är inställningen att alla som inte delar hans tro på evolutionen är antingen förblindade fanatiker eller medvetna lögnare. Detta avslöjar DL genom att upprepade gånger förvånas över att MM står fast vid sin ståndpunkt trots att DL genom brev och samtal uppmärksammat honom på att den är felaktig. Jag kan räkna till inte mindre än nio (!) passager i DL:s artikel där han informerar läsaren om detta. Det rimmar enligt min mening dåligt med vetenskaplig objektivitet och ödmjukhet att göra motståndaren till lögnare bara för att denne

inte delar ens egen ståndpunkt. DL må använda hela sin auktoritet som professor med att påtala för MM hur fel denne har, men om MM inte godtar argumenten kan det ju bero på annat än att han är en dålig lyssnare.

DL kritiserar även MM för att mena att evolutionen "är så formbar att den

kan användas för att förklara vilken observation som helst". DL gör sig dock själv skyldig till denna formning av evolutionsläran i sitt resonemang om den biologiska klockan. Han informerar om att klockan borde gå olika fort beroende på generationslängd men förklarar samtidigt att observationerna

visar att den går med samma hastighet för alla organismer. Vilka "observationer" stöder sig DL på? Jo, på antagandet att evolutionen är sann. För att få de observerade skillnaderna i aminosyresekvenser att stämma med evolutionsläran så *måste* nämligen klockan vara oberoende av generationslängden. Att den inte verkar vara det borde således vara ett argument *emot* evolution. För att slippa denna hemska slutsats postulerar DL och många med honom att "klockan går ungefär lika fort i olika organismgrupper oavsett deras generationstid". Det är nog bland annat detta MM menar med att evolutionsteorin är "formbar".

DL ondgör sig också över att MM använder Hitlers ideologi till att exemplifiera vad evolutionsläran kan leda till. DL pekar också på att de



nazistiska idéerna stöddes av många kristna i den gällande tidsandan, något som tyvärr nog är sant. Kanske fanns det då, liksom nu, alltför få kristna skapelsetroende som kunde informera om den hemiska människosyn som evolutionismen lätt leder till. Evolutionismens fundament ger dessutom inte någon grund för ett lika och unikt människovärde, medan det kristna fundamentet gör det. Och detta gäller även om det finns kristna med evolutionistiska idéer. Trots DL:s historiska analys ger han inte ett enda argument för människans unika ställning i förhållande till djuren, om vi nu bara är i ett annat utvecklingsstadium än de. Dessutom är det på evolutionistisk grund svårt att hävda alla människors lika värde. Vem kan utifrån utvecklingsparadigmet konsekvent hävda att alla människor hunnit *exakt* lika långt i utvecklingen?

DL avslutar med tre enligt honom starka argument för evolution nämligen likhet i icke-kodande DNA mellan olika arter, pseudogener och HLA med intilliggande icke-kodande DNA. Hans logiska resonemang är övertygande och kan vid första påseendet verka undanröja all möjlighet till kritik. Redan i skolan får man dock lära sig att styrkan i ett argument inte bara beror på den logiska slutledningen utan även på premisserna, dvs de grundantaganden man gör i resonemanget. Och samtliga DL:s tre argument bygger på ett antagande att det finns icke-funktionella gener eller icke-kodande DNA. Jag håller helt med DL om att det finns gener som man ännu inte *upptäckt* funktionen hos. Men det betyder inte att den inte finns. I början av seklet användes rudimentära organ som ett evolutionsargument, dvs organ man inte kände till någon funktion hos och därför trodde man att de var kvarlämnade från tidigare utvecklingsstadier. Idag vet vi funktionen hos alla (eventuellt med något undantag) människans "rudimentära" organ och ingen kunnig evolutionist använder dem längre som argument. Ju mer vi upptäcker om "icke-funktionella" gener, desto bräckligare blir DL:s argument om att likheten dem emellan tyder på gemensamt ursprung.

Jag delar helt DL:s uppfattning om

det riktiga i att ha en vetenskaplig syn på ursprungsfrågan. DL:s grundläggande misstag är dock att han blandar ihop vetenskap med materialism (som jag här använder synonymt med naturalism), dvs tron på nödvändigheten att förklara allt med enbart naturliga eller materialistiska orsaker. En skapelsetroende är alltså inte vetenskapsfientlig, men däremot materialistfientlig. Vi tror att vi aldrig kommer till en tillfredsställande förklaring av ursprunget om vi utesluter möjligheten av en högre makt. Vi menar att *a priori* utesluta en högre makt, som många evolutionister och humanister gör, är ett filosofisk ställningstagande, en tro eller en förutfattad mening om man så vill. Man kan inte anklaga motståndarsidan för detta då man själv sitter i glashus.

Det finns i huvudsak två olika sätt att förklara livets ursprung. Båda gör vissa grundläggande antaganden och bygger sedan sin förklaring av ursprunget på dessa antaganden. Den första ursprungsförklaringen, som har materialismen som grundantagande, menar att slump, tid och naturlagar är de enda drivkrafterna. Den använder evolutionsmekanismerna variation och naturligt urval som förklaring av uppkomsten av de biologiska huvudgrupperna. Den andra ursprungsförklaringen har en högre makt (Gud) som grundantagande och menar att syfte och design ligger bakom naturen. Mekanismerna i skapelsesmodellen är till viss del lika de evolutionistiska men bara som förklaring av variation på låg nivå inom växt- och djurvärlden. Båda modellerna står alltså på en trosgrund (materialism resp. högre makt) och

den ena är varken mer eller mindre vetenskaplig än den andra. Problemet uppstår när man sätter likhetstecken mellan vetenskap och materialism och menar att den materialistiska synen är mer vetenskaplig än den andra.

Det är ett tyvärr ganska allmänt missförstånd att "evolution" är ett resultat av vetenskaperna och inte ett grundantagande för dem. Vetenskapen har stått på sådana fast rotade paradigmer tidigare, som t ex då jorden ansågs vara universums centrum, och varje gång någon vågat utmana paradigmet har de stämplat som antingen okunniga, förståndsbeftriade eller illvilliga. Dagens utvecklingsparadigm är lika fast rotat som någon av de tidigare, både vad gäller materiens ursprung (olika bigbang-teorier), livets ursprung (ursoppan m fl hypoteser) och de biologiska huvudgruppernas ursprung (neodarwinism med sina varianter). Att professor Larhammar står på utvecklingsparadigmet är förståeligt eftersom hans träning, arbetsmiljö och karriärmöjlighet är beroende av det. Men att hävda att alla fakta pekar på en evolution är inte med sanningen överensstämmande och har tyvärr blivit vår moderna skapelsemyt. Den fråga DL bör ställa sig är om inte denna myt håller på att bli minst lika dogmatisk som alla dess föregångare.

Anders Gärdeborn  
Ordförande i Föreningen Genesis

## Vårt ursprung?

kommer snart som talbok!

Beställ genom kanaler för synskadade.

### Företagare/konsult - eller bara företagsam?

Vill du hjälpa till att få in pengar till kristen verksamhet och samtidigt kunna leva på det själv?

Ta kontakt med Mats Molén på [Matstel@swipnet.se](mailto:Matstel@swipnet.se), så beskriver han det hela mer! Vi har redan sparat in ca 300 000 kr per år, med lite "fritidsjobb".

# Inskränk inte tankefriheten

PÅ DN.s debattsida har 15 professorer förskräckt sig över att Bibeln skall få för stort inflytande i skolan. Man tar situationen i USA som varnande exempel. Eftersom en minoritet anser sig vara ateister där kan man förstå deras oro, och då man ser namn som Dan Larhammar bland undertecknarna, som aktivt motverkar kristen tro förstår man att inlägget inte syftar till en rättvis behandling av vetenskap, tro och sanning, utan djupast sett är ett angrepp på den kristna tron.

Genmälen till artikeln har varit svårt att få in, men reaktioner har också publicerats i Nya Dagen och Världen i dag. Här publiceras Göran Schmidts bidrag i Nya Dagen.

På ledarsidan i Världen i dag 1 febr ges också intressant information om en debatt på Uppsala universitet mellan Krister Renard och Dan Larhammar som inte blev av. En tidigare sådan debatt hade blivit uppskattad av studenterna. Men nu tackade Larhammar nej. Däremot erbjöd han sig att själv komma och också förklara skapelsetrons ståndpunkter! Nej, som ledarskribenten Ruben Agnarsson avslutar:

”En ödmjuk inställning till vetenskapens förmåga att förklara den komplexa verkligheten som vi lever i är inte bara klädsam. Den är också nödvändig för att respekten för den för samhället viktiga forskningen skall bevaras.”

*Red*

**F**emton professorer har talat i Dagens Nyheter. Nu vill en enkel biologilärare göra det. Jag riktar mig till just er femton.

Beklagligt nog har jag de senaste dagarna tvingats inse att DN's debattsidor tycks stängd för oss som inte delar er materialistiska syn på tillvaron. Därför får era påståenden stå oemotsagda där.

Fredagen 25 januari gav ni nämligen på DN's debattsida uttryck för er stora indignation över skolverkets granskningsrapport avseende biologiundervisningen vid Livets Ords skola.

Själv har jag inte underlag för att vare sig försvara eller kritisera denna. Men jag måste tillstå att jag har större förtroende för Skolverkets rapport om hur undervisningen i biologi bedrivits än jag har för er bedömning. I synnerhet som det visat sig att flera av er som undertecknat skrivelsen inte ens tagit er tid att läsa mer än valda delar av skolverksrapporten!

Det hotfulla tonfallet i er debattartikel väcker misstankar. Vill ni skrämra till tystnad? Er skrivelse ger uttryck för en närmast religiös hängivenhet till evolutionsteorin - denna materialistiskt grundade lära om varandets natur, som



är långt mera trodd än bevisad.

Er argumentationstaktik är tydlig och avslöjande: Utmåla en nidbild av kreationister som ointresserade av empirism och framställ dem som religiösa fanatiker utan vetenskaplig kompetens. Undvik på detta sätt en saklig debatt, där olika tolkningar av naturvetenskapliga fakta får komma till tals. Sopa så både kritiken och kritikerna under mattan så att allmänheten får intrycket att ingendera existerar.

Med era formella meriter kan ni knappast vara omedvetna om de vetenskapliga argument som evolutionskritiker idag för fram. Nu beskyller ni

kreationister för att släppa in "doktrinära och principiellt orubbliga förklaringar i undervisningen i naturvetenskap" och inser inte att er artikel understryker med all tydlighet att om det är något som "inte får ifrågasättas" så är det just evolutionsteorin.

Om det är så att ni verkligen vill skydda våra biologistudenter från kreationismens villfarelser, så lär det knappast gagna er sak om ni undanhåller dem evolutionskritikernas argument. Nej gör processen kort – inbjud representanter för dessa till era högskolor (säkerligen i enlighet med studenternas önskemål) låt dem presentera sina argument, inbjud till en saklig debatt och låt honom eller henne därmed bli till åtlöje inför alla. Sedan har ni ju inget längre att frukta!

Jag vill också gärna få svar på ett par frågor som rör oss lärare:

Är det tillåtet att i biologiundervisningen i statsbidragsfinansierad svensk skola nämna att evolutionskritik existerar och att ge exempel på vetenskapliga argument som dessa kritiker anför? Om ni anser att svaret bör vara nej – varför inte? Om ni anser att svaret bör vara ja – varför då inte från början välkomna en saklig debatt kring frågorna i enlighet med vad som nämnts ovan, i stället för att som nu

hota med fjärdingsman för att kväsa debatten i ett av de fåtaliga fall där sådan över huvud taget förekommer?

Vilka disciplinära eller andra åtgärder skulle ni föreslå för att komma tillrätta med "problemet" med oss lärare (och elever) som inte finner sig i denna påtvingade inskränkning i tankefriheten?

Till sist: Tack makthavare för en läroplan som faktiskt uppmuntrar till kritiskt tänkande – i motsats, uppenbarligen, till vissa lärde på sina troner!

*Göran Schmidt, biologilärare*

## Köp paket med äldre årgångar av Genesis!

**Använd som uppslagsverk!**

**Paket I 1996-2000 – 300 kr inkl porto**

**Paket II 1996-2001 + 10 tidningar av äldre datum – 450 kr inkl porto**

**Betala in summan på Genesis postgiro 295588-8.  
Ange PAKET 1 eller PAKET 2 på inbetalningskortet.  
Glöm inte att skriva namn och adress!**

# Evolution

STEFAN HALLDORF

*I förra numret av Genesis skrev vi om den påkostade och omtalade TV-serien "Evolution". Den har redan börjat sändas i svensk TV. Det första avsnittet som sägs handla om Darwins liv har*

*sänts i två delar i Vetenskapens värld på måndagkvällar, och resterande sex avsnitt sänds på söndagsmorgnar på Utbildningsradions tider under namnet Livet på jorden. Här följer ett utdrag ur den "Tittarguide" till serien som Discovery Institute publicerat.*



### Vetenskapliga felaktigheter

**E**volutionen påverkar nästan alla sidor av mänskligt liv, hävdar seriens producenter, från medicin till jordbruk till en persons val av partner.

De sju programmen påstås presentera "de underliggande bevisen" för denna slutsats. Ändå vet man att en del bevis som används i serien är falska, och övriga "bevis" utgör förvånansvärt lite stöd för Darwins teori.

Vi får veta att ett "kraftfullt bevis" för allt livs gemensamma ursprung är att samma genetiska kod är universell och används överallt. Den genetiska

koden är det sätt på vilket DNA bestämmer ordningen i proteiner i levande celler, och i *Evolution* hävdas att denna kod är densamma i allt levande. Men detta är en mycket omodern uppfattning. Biologer har hittat undantag från den universella genetiska koden ända sedan 1979, och fler undantag uppdagas hela tiden. I sin iver att presentera de "underliggande bevisen" för Darwins teori, bortser man i *Evolution* från detta obehagliga faktum, som också har potentialen att falsifiera teorin.

I *Evolution* hävdar man också att alla djur har ärvt samma uppsättning

av kroppsformande gener från deras gemensamma förfäder, och att denna "lilla handfull av kraftfulla gener" är "evolutionens motor". Det viktigaste beviset som visas för detta är en muterad fruktfluga där det växer ut ben från huvudet. Men flugan är uppenbarligen hopplöst handikappad – inte någon föregångare för en ny och bättre ras av insekter. Och embryologer har vetat i åratal att grundformen i en djurkropp etableras innan dessa gener gör något alls. I stället är det så att likheten i dessa gener hos alla typer av djur är ett problem för darwinistisk teori: Om nu flugor och människor har samma

uppsättning av kroppsformande gener, varför ger då inte flugor upphov till människor? TV-serien andas inte ett knyst om denna välkända paradox.

För övrigt visas i stort sett bara mindre förändringar hos existerande arter, t ex utvecklingen av antibiotikaresistens hos olika bakterier. Antibiotikaresistens är verkligen ett viktigt medicinskt problem, men förändringar i existerande arter hjälper knappast Darwins teori. Sådana förändringar hade man sett i husdjursavel i århundranden före Darwin, men de haR aldrig lett till nya arter. Darwins teori var att den "naturliga motsvarigheten" till denna process inte bara producerade nya arter, utan i grunden helt nya former av organismer. TV-serien Evolution har många intressanta historier om vetenskapsmän som studerar förändringar inom existerande arter, men den ger inga bevis för att sådana förändringar leder till nya arter, och ännu mindre till helt nya typer av organismer. Trots det lyckas den alltså ge det felaktiga intrycket att Darwins teori har blivit bekräftad.

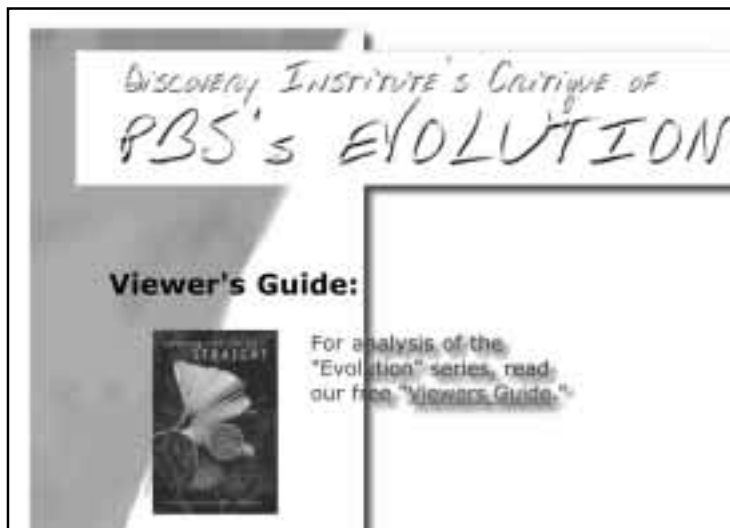
### Religiös slagsida

Enligt seriens producenter skall "Evolution"-projektet presentera fakta och det samlade resultatet av vetenskaplig frågvishet, det vill säga att förstå de underliggande bevisen bakom påstådda fakta och föreslagna teorier... Genom att hålla oss till strikt vetenskapsjournalistik undersöker vi empiriskt testbara förklaringar till 'vad hände?', men vi talar inte om den yttersta orsaken eller 'vem gjorde det' – den religiösa sfären."

Ändå talar serien om och till den religiösa sfären från början till slut. Det första avsnittet kringlar en dramatisering av Darwins liv, och börjar med en scen där Charles Darwin, den upplyste vetenskapsmannen, ställs mot kapten Robert Fitzroy, den påstått religiösa fundamentalisten. I själva verket hade de dock väldigt liknande uppfattningar under den tid

Darwin seglade med Fitzroy ombord på HMS *Beagle*, för Darwin var vid denna tid mer religiös och Fitzroy mer vetenskaplig än denna scen ger sken av. Genom att förvanska historiska fakta, så tjänar denna scen till att förbereda marken för det kommande så att stereotyperna av vetenskapsmännen mot den religiösa fundamentalisten blir allena rådande.

Det första avsnittet hämtar sitt namn, "Darwins farliga idé" från en bok med samma titel av filosofen Daniel Dennett. Dennett ser darwinismen som en "universell syra" som fräter sig igenom praktiskt alla traditionella trosuppfattningar – särskilt kristendom – och han säger att Darwins teori om evolution genom naturligt urval var den "enskilt bästa idé någon någonsin haft". Folk "trodde att meningen (med livet) var något som kom från ovan" säger Dennett, men vi måste nu "byta ut den traditionella



**Creation CD-ROM**  
AnswersMedia

Price Each: \$5.00

Special Bulk Discount Available:  
Order 10 or more **Only 2.00 each!** (Save 60%)

SKU: 20-5-020  
Ages: Jr High, High School, College, Adult  
Format: Windows or Mac OS  
Published by: Answers in Genesis (2001)

idén om Gud som Skaparen mot idén att det är det naturliga urvalet som skapar."

Tittarguiden har titeln "Getting the facts straight" och finns att köpa från bokbordet, pris 150 kr. Även CDn från Answers in Genesis, som presenterades i förra numret och ger kritik till denna filmserie finns att köpa från bokbordet, pris 80 kr. □

## Skapelselitteratur 1!

<b>Hallmarks of Design</b>	<b>S. Burgess</b>	<b>120 kr</b>
<b>He made the stars also</b>	<b>S. Burgess</b>	<b>120 kr</b>
<b>Icons of evolution</b>	<b>J. Wells</b>	<b>300 kr</b>
<b>Shattering the myths of Darwinism</b>	<b>R. Milton</b>	<b>225 kr</b>
<b>Defeating Darwinism by opening minds</b>	<b>P. Johnson</b>	<b>160 kr</b>
<b>Evidence that demands a verdict</b>	<b>J. McDowell</b>	<b>75 kr</b>

Beställes från bokbordet, [bokbord@genesis.nu](mailto:bokbord@genesis.nu) På ovanstående priser tillkommer enhetsporto på 35 kr per beställning, oavsett antal böcker. Beställ gärna också suverän bokplast samtidigt – förlänger livslängden på dina pocketböcker oerhört! Hård plast fram och bak, mjuk i ryggen. 10 kr för mindre storlek, 15 kr för lite större böcker!





## I STORBRIANNIEN

...har ett forskarteam börjat ifrågasätta om de tillfällena av världsomfattande massutdöende, som sägs ha inträffat genom historien, varit så omfattande som man velat göra gällande. Eller som vid något tillfälle – om det existerat något massutdöende över huvud taget. Evolutionsforskarna räknar med fem stora massutdöenden genom historien, förutom några däremellan i lite mindre skala.

Det tillfälle av massutdöende, som det brittiska forskarteamet mest ifrågasätter och har forskat mest omkring är just en av dessa "mindre (för 94 miljoner år sedan) då många arter av sjöborrar ska ha dött ut. "Problemet" är dock att många av dessa "utdöda" sjöborrar sedan dyker upp högre upp i kritlagren, enligt evolutionsteorin flera miljoner år efter att man trott dem varit utdöda.

Det brittiska forskarteamet påpekar att en brist i den tidigare forskningen varit att de båda områdena man undersökt, och grundat teorin om denna 94 miljoner år gamla massdöd på, inte varit de områden som innehållit de mest idealiska fossilen för forskningen. De har helt enkelt råkat ligga i närheten av de båda världsledande institutionerna för paleontologi! Även andra forskare har börjat ifrågasätta omfattningen av andra massutdöenden, även de som betraktas som "de fem stora".

Förmodligen är det så att den största massdöd som skett i historien är den som sker i våra dagar, då flera arter av djur och växter försvinner årligen, mycket på grund av att arternas livsmiljöer ändras. Många försök görs världen över för att rädda utrotningshotade arter, vilket förmodligen de flesta ser på med glädje och tacksamhet, förutom i de fall där projekten krockar med ekonomiska intressen.

Det man kanske inte tänker på i försöken att rädda vissa arter för framtiden är att man enligt evolutionsteorin betraktar de historiska utdöendena av stor betydelse för dynamiken i livsformernas vidare utveckling på jorden. Ibland har massutdöendena till och med kommit att ses som avgörande för att nya växt- och djurgrupper kunnat uppstå och överleva. (Se bland annat Nationalencyklopedin, Bra Böcker 1998.)

Nu tror jag inte att någon av dagens evolutionsforskare är emot försöken att



*Sjöborrar som man trott dött ut under en viss tidsepok har senare hittats högre upp i de fossila sedimentlagren. Och flera av de arter som hittats som fossil tillhör grupper som fortfarande existerar. (Foto: Mats Molén.)*

rädda hotade arter. Men synen på massutdöendena i ett evolutionshistoriskt perspektiv reser onekligen en del frågetecken.

**Källa:** Science 2001 vol 293 sid 1037.

## I RYSSLAND

...har forskarna nyligen gjort fynd som tyder på att människor bebodde dess arktiska trakter, under den tidsperiod som man enligt evolutionsteorin räknar som den senaste istiden. (De flesta skapelsetroende forskare räknar med endast en istid, som inträffade senare och under kortare tid än beräkningarna utifrån evolutionsteorin.)

Fynden (daterade till ca 40 000 år) består bland annat av olika verktyg och konstföremål av sten, hundratals mammutben och en mammutbete, som med all sannolikhet bär huggmärken gjorda av något verktyg. Jämförelser med dagens arktiska folkslag visar att det fordras både en hög teknisk standard och social organisation, för att kunna anpassa sig till dessa nordliga trakter. Forskarna är

*Den rika förekomsten av mammutben, vid en nyfunnen bosättning från istidens Ryssland, tyder på en hög köttkonsumtion. Kanske var olika typer av växter betydligt svårare att uppbibriga. (Modell av mammut i Dinosaur National Monument, vernal, Utah. Foto: Mats Molén.)*



osäkra huruvida fynden härstammar från neandertalare eller så kallade moderna människor.

Sett ur evolutionsteorins perspektiv spelar detta givetvis en roll eftersom många, trots allt som senare forskning visat, har svårt att överge tanken på neandertalmänniskan som tämligen primitiv. (Detta är också betydligt längre norrut än man tidigare gjort några neandertalfynd.) Om det däremot rör sig om "moderna människor" innebär även detta vissa problem, då fynden daterats till en tid då den moderna människan nyligen skulle nått Europa, och i så fall ha anpassat sig snabbt till ett boende på så höga latituder. Ur den skapelsetroendes perspektiv, med tron att alla människor haft en lika hög intelligens historien igenom, kan givetvis vilken stam eller vilket folkslag som helst haft samma möjligheter till anpassning.

En fråga som forskarna ställer sig är också hur utbredd inlandsisen var i dessa delar av Ryssland, eftersom det över huvud taget var möjligt för människor att bosätta sig där. De ben och konstföremål, som man funnit på fyndplatsen tyder på att där varit tämligen torrt och isfritt. Förekomsten av så många mammutar tyder också på en stäppliknande miljö, med öppna grässlätter. Även ben från andra däggdjur, som häst, ren och varg har gjorts på fyndplatsen, som ligger i polartrakterna av Uralbergen i europeiska delen av Ryssland.

**Källa:** Nature 2001 vol 413 sid 33, 64-67.

**Mer att läsa:** Läs mer om istiden ur den skapelsetroendes perspektiv i Oard "Life in the Great Ice Age", Master Books 1993.

## I TURKIET

...har skapelsetron ett starkt fäste, och flera av dess företrädare är mycket aktiva att bekämpa darwinismen på skolor och inom den vetenskapliga världen. Nu är det inte kristna skapelsetroende som står som kreationismens fanbärare här, utan företrädare för islam. Ofta vill man helt förbjuda att evolutionsteorin undervisas på skolorna.

Detta oroar flera forskare i landet, som kämpar för rätten att undervisa i evolutionsteorin och kampen mellan de båda grupperna är ofta ganska hård. Allt enligt en rapport i tidskriften Science, som också berättar att Turkiets skapelsetroende samarbetar med meningsfränder i USA. Bland annat har de fått mycket



John Morris, som förestår Institute for Creation Research i Kalifornien i USA, inbjuds tillsammans med andra skapelsetroende forskare till många olika sammanhang världen över. (Foto: Mats Molén.)

information från Institute of Creation Research i Kalifornien.

ICR:s ledare John Morris, som tillsammans med flera andra från USA, undervisat på seminarier i Turkiet, säger i artikeln: "De har läst vårt material och plockat in det inom den turkiska ramen".

Morris säger att fastän där finns skillnader mellan kristnas och muslimers synsätt – koranen har exempelvis ingen tidsram för skapelsen, och är inte lika tydlig beträffande grunddragen – så kan de ändå jämföras med varandra. Båda anser också att det finns vetenskapliga belägg som vederlägger evolutionsteorin.

Med tanke på det motstånd och den förföljelse många kristna möter från islam är det intressant och uppmuntrande att se ett område där man är öppen och tar emot undervisning. Även i andra sammanhang har intresset för skapelsetron fått vara en murbräcka och en bro in i sammanhang, som känts slutna och där man haft svårigheter att samarbeta. Kontakten mellan Turkiets muslimer och USA:s kristna skapelsetroende visar också hur mycket längre man kommer med en öppen attityd, även om där finns ståndpunkter man inte kan dela, än genom hård kamp och stridigheter. Låt oss hoppas att även Turkiets forskare och muslimer når fram till en mjukare och öppnare debatt med varandra.

**Källa:** Science 2001 vol 292 sid 1286-1287.

## I KAMERUN

...har ett lejon setts använda verktyg. Med en törntagg, som lejonet höll mellan tänderna försökte det plocka ut en annan törntagg som fastnat i tassens. Huruvida lejonet lyckade i sina förehavanden förmåler inte historien, då forskaren som betraktade det hela inte återsåg lejonet förrän nästa dag. Då visade det dock inga tecken på någon skadad tass.

## Och i INDIEN

...har elefanter setts använda trädgrenar för att få bort bitande flugor. När dessa vilda,

indiska elefanter fått fatt på lövruskor som varit för långa, eller yviga för att vara riktigt effektiva, håller elefanterna dessa under framfötterna och sliter bort det de inte vill ha med sina snablar.

Att det finns djur som använder verktyg finns rapporterat och väl-dokumenterat, både beträffande däggdjur, fåglar och insekter. Den största uppmärksamheten kring detta har schimpanserna fått. Dels förstås för att det är vanligast, men också för att detta skulle vara ett tecken på människans och schimpansens släktskap.

Någon hypotes om nära släktskap mellan människan och exempelvis havsuttrar eller olika fåglar, som skickligt använder verktyg hör man dock inte. Och även om det blivit populärt att framföra människans rovdjursnatur från hennes evolutionära förflutna, som förklaring till mycket i hennes beteende, blir det nog knappast aktuellt med tanken om lejonet som vår närmaste släkting heller.

**Källor:** New Scientist 2001 vol 171 spet 15 sid 23 och New Scientist 2002 vol 173 jan 5 sid 11.

## I PAKISTAN

...har ännu en aspirant på valens förfader grävts fram ur klipporna. Förslagen på denna anfader har som bekant varierat något genom tiderna. Ett hyena-liknande hovdjur har länge varit det mest dominerande förslaget. Men genom den senaste tidens forskning inom molekylärbiologin har flodhästen pekats ut som valens närmaste släkting, med kamelen, giraffen och andra liknande hovdjur figurerande inom samma släkträd.

Darwins gamla förslag om björnar, som han själv övergav, är det väl ingen forskare som framfört numera. Ni vet idén om att björnarna, genom att simma omkring i vattnet och gapa efter insekter, efter hand skulle ha anpassat sig så väl till en havslevande tillvaro och fått så uppförstora de munnar att de förvandlats till "något så monstruöst som en val".

Men den nya förfadern från Pakistan visar sig vara den mest anmärkningsvärda av dem alla. Idén om hovdjur finns kvar, då fyndet förs till samma grupp djur som geten, kamelen och kon, men sägs för övrigt likna en korsning mellan varg och tapir. Storleken är ungefär densamma som hos en räv.

**Källa:** New Scientist 2001 vol 171 sept 22 sid 18.

## I JAPAN

...har, under de senaste decennierna, en arkeolog vid namn Shinichi Fujimura gjort det ena häpnadsväckande fyndet efter det andra beträffande Japans forntid. Hela tiden presenterade han ännu äldre fynd, som flyttade Japans forntid längre och längre



Elefanten har som bekant stor nytta av sin snabel. Om den inte räcker till är tydligen elefanten fullt kapabel att tillverka andra verktyg den behöver. (Borås djurpark. Foto: Mats Molén.)

bakåt i historien. Fujimura blev snabbt en känd och ärad man, då intresset för Japans stenålder, och arkeologi över huvud taget, är väldigt stort i Japan.

Men bubblan sprack för något år sedan då ett tidningsteam i hemlighet fotograferat Fujimura där han själv grävde hål, i vilka han placerade föremål, som han senare grävde fram och kungjorde som stora fynd han gjort. Tidningen publicerade sedan bilderna på sin förstasida, efter att först ha fått Fujimuras bekräftelse om hans bluff. På en presskonferens bekände så Fujimura både detta, samt att flera av hans tidigare upptäckter också varit bluffar. Under presskonferensen sa en skamsen Fujimura med nedböjt huvud – "Jag frestades av djävulen. Jag vet inte hur jag kan be om ursäkt för vad jag gjort. Jag ville bli känd som den som grävde fram Japans äldsta stengods".

Mera om Fujimuras fynd och bluffar kan man läsa på [www.museumofhoaxes.com](http://www.museumofhoaxes.com). Där kan man hitta åtskilliga andra kända och kanske mindre kända bluffar eller, som kanske ofta är fallet, misstag genom tiderna. Här hittar man exempelvis svepeduken i Turin och givetvis, den kanske mest kända vetenskapliga bluffen, Piltdownmänniskan. Det mest förvånande är kanske att det kunde gå nästan fyra decennier innan Piltdownmänniskan blev avslöjad. Förklaringen till detta är sannerligen densamma som i fallet med Fujimura, att fynden som presenterades var sådana som omvärlden gärna ville ha och ofta inte ens ifrågasatte.

**Källa:** [www.museumofhoaxes.com](http://www.museumofhoaxes.com)

## I PERU

...har en forntida stadsbildning, vid namn Caral, daterats till ca 2600 år före Kristus. Det är flera hundra år tidigare än några andra av Amerikas stora forntida städer.

Caral upptäcktes redan 1905, men har inte getts någon större betydelse, bland annat för att man där inte hittat någon keramik som gett någon fingervisning om åldern. Men nu har man gjort mätningar med kol 14-metoden på de stenar som använts i byggnaden av de stora kullar som idag vittnar om Carals stolta forntid. Och dessa mätningar visade alltså att de uppfördes ungefär samtidigt som många av

Egyptens stora pyramider.

Arkeologerna är också förvånade över att en så pass gammal stad inte ligger vid kusten, utan 23 kilometer inåt landet. En förklaring till detta kan vara att man ville få en plats som lämpade sig för konstbevarning, så att man bättre skulle kunna odla sina grödor. Utgrävningarna har dock visat att Caral-borna hade kontakt med havet. Bland annat har man funnit stora mängder fiskben och snäckskal.

Hur man nu skaffade dessa havsprodukter går naturligtvis inte att säga. Men några arkeologer har börjat forska i bomullens forntida spridning längs Perukusten. Kanske att Carals invånare vandrade halvvägs till kusten till någon mötesplats med kustborna, där de bytte sin bomull mot den proteinrika födan från havet. Kustbefolkningen var i sin tur beroende av bomullen för att tillverka nät för fisket.

Fynden, och de nya dateringarna vid Caral ger oss intressanta inblickar i Perus forntid. De kompletterar också den kunskap vi redan har om hur stora civilisationer uppstod ungefär samtidigt på flera platser runt jorden för ca 4-5000 år sedan. Och ännu en indikation på hur Noas ättlingar nådde till avlägsna platser ganska snabbt i historien, samt deras skicklighet som stadsbyggare, jordbrukare och handelsmän.

**Källor:** New Scientist 2001 vol 170 maj 5 sid 14. Science 2001 vol 292 sid 621-622.

## I OHIO, USA

...har paleontologerna grävt i en gammal kolgruva, och hittat massor med fossila småkryp, där över hälften utgörs av kackerlackor. Resten består av andra leddjur, som spindlar, tusenfotingar och andra mångfotingar. Bland kackerlackorna finns här den största fossila kackerlackan som hittats, vilken dock är aningen mindre än de största nu levande arterna.

Storleken på nutida kackerlackor kan variera från några millimeter till tio centimeter, hos amerikanska skogslevande arter.

Någon annan större skillnad mellan fossila och nutida kackerlackor finns inte, även om 300 miljoner år sägs ha förflutit, både sedan dessa nya och även tidigare fynd från karbontiden kröp omkring i de forntida skogarna. Kackerlackor finns idag över hela världen – flest i tropikerna – och är indelade i närmare 4000 arter. I Sverige finns endast en inhemsk art, skogskackerlackan, men några införda arter kan ibland påträffas inomhus.

Enligt utsago är kackerlackornas rykte överdrivet dåligt. Normalt sprider de ingen smitta hos oss, men kan förstöra matvaror genom att smutsa ned dem. Ute i naturen spelar kackerlackorna en stor roll genom att äta dött material, ruttnande trä och dylikt. På så sätt hjälper de till med nedbrytningsprocessen, och att hålla skogar och ångar rena.

**Källa:** Science 2001 vol 294 sid 1451.

*Till helt nyligen var "petrified forest" de mest kända fossilen från områdena runt Escalante. Idag är det mest dinosauriefynd som låter tala om sig, från dessa ödsliga, kala ökenområden i sydöstra Utah. (Foton: Mats Molén.)*



i för att få tillstånd, långa väntetider för att få svar och inte minst de svårigheter det innebär att forsla iväg sina tunga fynd från platser där det inte är tillåtet att köra något transportfordon - avskräcker dem inte. Någon forskare har till och med köpt ett hus i närheten, för att kunna tillbringa så mycket tid här som möjligt.

## I UTAH, USA

...har ett Eldorado för dinosaurieforskare och andra paleontologer uppdagats på en ödslig bergsplatå i sydöstra delen av Utahs ökenstrakter. När den första geologiska kartan upprättades över området på 1930-talet deklarerade man att området praktiskt taget saknade fossil. Detta visade sig vara en myt som till stora delar levat kvar tills helt nyligen.

De fossil man bäst kände till var det förstenade trä – så kallat "petrified forest" – som det finns rikligt av i området (faktiskt ett av de rikligaste områdena i världen med just denna typ av "petrified forest"). Nog så intressanta fossil i sig, dessutom väldigt vackra. Vi köpte själva med oss en bit då vi passerade området för ett tiotal år sedan. Man har även funnit fossil från andra landlevande växter och från ryggradslösa djur, men någon forskning i större skala har det aldrig varit tal om.

Men så en dag i början av 1980-talet började några paleontologer grundligt genomsöka sedimenten. Man fann då tiotusentals små tänder och småbitar av fossil, bland annat från fiskar, krokodiler, grodor och ödlor. Man fann snart även större fossil, både från dinosaurier och andra större ryggradsdjur, och området har nu deklarerats som en av de bästa platserna i hela Nordamerika för denna typ av fossil. Myndigheterna beslutade snart att naturskydda bergsplatån och 1996 bildades "Grand Staircase-Escalante National Monument".

Forskarna som arbetar i området säger att här finns så gott om fossil att det räcker för att göra en hel armé av paleontologer lyckliga för resten av deras karriär. De svårigheter det innebär att arbeta i området - stora luntor av formulär man måste fylla

Bland fynden - som är så nya att de ännu inte hunnit publicerats i någon vetenskaplig tidskrift - kan vi lyfta fram en hadrosaur (anknäbbsdinosaurie) med avtryck av skinnet bevarat och två pliosaurier eller så kallade svanödlor, stora havslevande reptiler liknande de mer kända plesiosaurierna. Forskarna tror sig bland fynden se många nya arter och släkten bland fynden, både bland dinosauriefossilerna och övriga fynd. Bland annat har man hittat pansaret från en ny jättekrokodil. Även många däggdjur finns med bland fynden, och pungdjurens utveckling har flyttats tillbaka med tio miljoner år, på grund av den lagerföljd man funnit dem i. Lagren i området är, enligt evolutionsteorin och den geologiska tidsskalen, daterade till mellan 65 och 250 miljon år.

När vi passerade området, längs den väg som löper i utkanten av områdets norra del fanns ännu inte "Grand Staircase-Escalante National Monument". Där fanns en liten stad vid namn Escalante. Någon vi träffat på resan hade berättat att en släkting till honom hade ett motell, där man sålde petrified forest. Jodå, mycket riktig - i stora högar ute på den torra gården hade man stora, många mycket vackra bitar av förstenat trä. Stora och små bitar om vartannat, förstenade stockar som brutits av i olika stora delar.

När vi reser vidare upp mot Boulder, som ligger just där vägen numera svänger av från nationalmonumentet norrut skriver vi i våra dagboksanteckningar - "I bergen finns sprickor, korsskiktning och böljeslagmärken, och lagren talar sitt tydliga språk. Någon gång bakåt i tiden har en jätteflod gått fram över området" De rikliga fossilfynd man nu gjort sedan vårt besök, berättar mer och ganska tydligt om den floden.

**Källor:** Science 2001 vol 294 sid 41-43 och 2093. □

# Blommor och bin

ERIK ÖSTERLUND

*Ofta har man hört att blommor är så vackra som de är för att locka till sig pollinerande insekter. Blommor behöver insekter för sitt fortbestånd. Därför har de utvecklat vackra kronblad för att locka till sig insekter. Insekter behöver blommor därför att där finns mat för dem, och blommorna tävlar om dem genom att vara vackra.*

**A**rgumentet att blommor behöver vara vackra för att locka till sig pollinerande insekter har vi svalt, därför att blommor faktiskt är vackra. Det låter ju som en rimlig förklaring. Vad vi inte funderar över då, är om bin för det första uppfattar blommors kronblad på samma sätt som vi, vad gäller färger och form. För det andra vet inte något om insekter, eller djur i allmänhet för den delen, registrerar skönhet som vi människor

gör. Och om de i så fall gör det, vilket faktiskt vid närmare eftertanke verkar högst diskutabelt, vad är det som säger att de i så fall uppfattar skönhet på samma sätt som vi? Nej, det är faktiskt illa genomtänkt argumentation.

Låt oss fundera över bina och blommorna igen. Jag är biodlare och har lärt känna bina en bit in på livet. Inom parentes kan sägas, att det som till en början kan verka trivialt och simpelt, vid närmare studium visar sig vara

ytterst komplext. Så också då det gäller binas liv.

## **Bin bryr sig inte så mycket om form och färg**

Bin verkar faktiskt inte bry sig särskilt mycket om utseendet på saker och ting, om det inte är till hjälp för navigationen. Däremot bryr de sig väldigt mycket om hur saker och ting luktar och hur mycket de luktar. De gillar också sötsaker väldigt mycket, och mjöl,



särskilt mycket i form av proteinrikt pollen.

Nektar är sockerhaltig växtsaft, ofta med 10-30% sockerhalt, som avsköndras av nektarier. Dessa nektarier finns i blommor. Bin kan få tag på växtsaft på annat sätt också. Bladlöss kan förekomma i rikliga mängder vissa år. Det finns många olika slags bladlöss. De sorter som lever på barrträd och vissa slags lövträd, suger växtsaft direkt från bladen/barren. De använder främst proteinet i växtsaften och lämnar sockerhaltiga droppar på bladen/barren. Denna honungsdagg tar bina hand om. Om det inte finns nektar eller honungsdagg, kan man ställa ut sockerhaltig lösning i en skål. Det dröjer inte länge förrän skålen är full av bin, om det finns bin i närheten.

### Bin vägleds av lukten

Bina vägleds till sockerkällorna av lukten i första hand, inte av "vackra" synintryck. Att bin skulle ha utvecklats tillsammans med blommor och dessa senare då har utvecklat skönhet som skall ha tävlat om att locka till sig pollinerande insekter är en myt. Det är ett försök att förklara var skönheten kommer ifrån.

Då bin hämtar nektar eller pollen som de samlar i "korgar" på benen, stryker de omkring i blomman och pollenkorn fastnar på den rika behåringen på kroppen. Då de sedan fortsätter

till en annan blomma, av samma sort, stryks en del av detta pollen av på den nya blommans pistill och befruktning sker.

### Bin är trogna

Biet har ingen nytta av att bege sig till samma sorts blomma hela tiden, men gör det i alla fall. Varför det? Om det inte gjort det skulle ingen befruktning ha skett. Pollen från en sorts blomma i en annan sort åstadkommer ingen

befruktning. Det är nedlagt hos bina att vara trogna den sorts blomma de en gång börjat besöka. Av en omtänksam Skapare.

### Pollen är unikt och livsviktigt

Pollen är en intressant produkt. Många biforskare har försökt åstadkomma ersättningsprodukter för att kunna ge bin proteinfoder på konstlad väg, t ex för att driva igång bisamhället tidigt på säsongen så att det är riktigt individstarkt då de blommor blommar som ger den största honungsskörden för säsongen. Men efter några veckors konstlad fodring blir det ett bakslag i utvecklingen om bina inte får tag på riktigt pollen. Pollen är nämligen så välsammansatt av alla slags aminosyror, som ingen annan proteinkälla, att det innehåller allt bin behöver. Och vi också för den delen.

### Också för människor

"Marknaden" i Sverige har tyvärr inte upptäckt pollenets unika värde än, annars skulle det vara ett mycket bra och hälsosamt födoämne också för oss människor, ett s k funktional food. Skaparen har ordnat det så att vi skall samarbeta med bin och växter för att få tag på ett alldeles utomordentligt bra födoämne. Men skulle växterna behöva framställa så väl sammansatt pollen för att överleva egentligen? Nej,



Granbladlöss lämnar sockerdroppar på barren. Bin hittar dem lätt trots att det inte finns några vackra kronblad omkring dem. (Foto EÖ)

Pollen är livsviktigt för bin och mycket värdefullt för människor också, ännu en resurs av en omtänksam Skapare. (Foto: EÖ.)



inte alls. Men en omtänksam Skapare har sett till det för vår skull.

### Bin kan inte leva utan pollen

Bin kan alltså inte utvecklas utan blommors pollen. Vad säger då evolutionsteoretikerna om bin och blommor? Inte mycket egentligen. Man säger att de blommande växternas ursprung är en gåta. Det finns olika bud om när man säger att de uppstod i den evolutionära tidskalan.

Ett av de tidigaste fossil, enligt traditionell evolutionistisk åldersbestämning, man hittat med blomdelar i, är faktiskt en bit bärnsten med ett slags bi i. Det dateras till ca 80 milj år.<sup>1</sup> Det "stämmer" rätt bra med uppgiften att s k angiospermer utvecklades framför allt för ca 65 milj år sedan (enligt samma evolutionistiska sätt att datera).<sup>2</sup>

Insekter med vingar som inte kan fällas in under skyddande skal anses vara mer primitiva. Men insekter med vingar som fälls in sägs ha utvecklats redan för 315 milj år sedan.<sup>3</sup> Men bin då, som inte kan fälla in sina vingar anses ändå vara bland de mest utvecklade insekterna, representanter för de s k sociala insekterna. Deras vingar skulle alltså ha utvecklats tidigare.

Det är något som inte stämmer här. Och det vet man, och man försöker få ihop det ändå. Man inser det stora beroendet bin har av blommande växter, så därför menar en del att de blommande växterna utvecklades säkert mellan 150-200 milj år sedan<sup>4</sup> och uttrycker sig om att många insekter utvecklades då. Andra är mera försiktiga i sitt spekulerande och håller sig till vad man vet och inte vet. De säger att binas utveckling är höljt i dunkel.<sup>5</sup>

### Designat samspel

Den förklaring som är enklast och ligger närmast till hands är att Skaparen har designat detta oreducerbart komplexa samspel i naturen.

### Skönhet för vår skull

Skönheten då, varför finns den? Den har inget överlevnadsvärde. Den finns för oss som kan uppfatta skönhet. Skaparen älskar skönhet och vi är skapade till Hans avbild. Han har skapat världen vacker för vår skull, och för sin egen skull. Sen är det en annan sak att många människor har missförstått det mesta



**ORIGO**  
en film om ursprung

Nytt  
Noggranna forskare börjar tvivla på Darwins teorier om att vi härstammar från lägre stående varelser. Varför?  
Konstnärlig resa genom djur- och växteriket, bland levande och fossila former, där forskare lägger fram naturvetenskapliga fakta och te om vårt ursprung.  
För mer info: [www.genesis.nu](http://www.genesis.nu)  
Tel 090-138468  
Tjänst

190:- + porto, 55 min



**GENESIS**

"Skapelse  
eller  
Evolution"  
om Föreläsning  
av  
Anders Gärdeborn

Vilken teori stöder dagens vetenskapliga upptäckter?  
Bildades "Grand Canyon" i USA på några veckor?  
Utvecklingsträd eller skapade slag?

160:- + porto, 108 min

Beställs genom Genesis, Stefan Halldorf, Alg.8, 38841 Trekanten.  
E-mail: [bokbord@genesis-vus.se](mailto:bokbord@genesis-vus.se)

## Skapelselitteratur 2!

<b>The answers book</b>	<b>Batten, Ham mfl</b>	<b>120 kr</b>
<b>Creation evangelism for the new millennium</b>	<b>Ken Ham</b>	<b>120 kr</b>
<b>Refuting evolution</b>	<b>J. Sarfati</b>	<b>120 kr</b>
<b>The case for faith</b>	<b>L. Strobel</b>	<b>180 kr</b>
<b>The Wedge of Truth</b>	<b>P. Johnson</b>	<b>240 kr</b>
<b>Tro eller veta eller bådadera?</b>	<b>V. Annala</b>	<b>85 kr</b>

Beställs från bokbordet, [bokbord@genesis.nu](mailto:bokbord@genesis.nu). På ovanstående priser tillkommer enhetsporto på 35 kr per beställning, oavsett antal böcker. Beställ gärna också suverän bokplast samtidigt - förlänger livslängden på dina pocketböcker oerhört! Hård plast fram och bak, mjuk i ryggen, 10 kr för mindre storlek, 15 kr för lite större böcker!

och försöker förstöra den. Nej, det bästa är att återvända till Skaparen och fråga honom och hans Skrift om råd för hur vi skall leva och ta hand om den värld vi är satta i.

#### Noter

1. [www.abc.net.au/rn/science/ss/stories/s142272.htm](http://www.abc.net.au/rn/science/ss/stories/s142272.htm)
2. <http://chimpanzoo.arizona.edu/study/evolved.html>
3. [www.geocities.com/pchew\\_brisbane/Evolution.htm](http://www.geocities.com/pchew_brisbane/Evolution.htm)
4. [www.abc.net.au/rn/science/ss/stories/s142272.htm](http://www.abc.net.au/rn/science/ss/stories/s142272.htm)
5. [www.science.siu.edu/plant-biology/Faculty/sipes/earlyangiosperms.html](http://www.science.siu.edu/plant-biology/Faculty/sipes/earlyangiosperms.html)

#### Vill du bli biodlare?

Ta kontakt med Sveriges Biodlares Riksförbund 0142-82860 så hjälper de dig. □

## Nyinkomna! Videofilmer och CD-ROM

**Video:** *From a frog to a prince* - filmen som gör Richard Dawkins svarlös! 27 min. 160 kr

**Video:** *Raging waters* - Hur gammal är egentligen Ayers Rock i Australien? 27 min. 160 kr

**Video:** *The Great Dinosaur mystery* - Har människor och dinosaurier levt samtidigt? 20 min 160 kr

**CD-ROM:** *Creation* - Innehåller många artiklar, bla svar på TV-serien "Evolution" + hela filmen *From a frog to a prince*. 80 kr (PC/Mac)

**CD-ROM:** *Evolution: Science or Myth?* - Innehåller ljud, bilder, videoklipp och animationer. Interaktiv! 150 kr (PC)

Beställs från [bokbord@genesis-vus.se](mailto:bokbord@genesis-vus.se)

## Stoppdatum

för artiklar i GENESIS

nr 2 2002, 1 maj – nr 3 2002, 1 augusti

## Skapelsekonferens 2002

27-29 september, Falun

Huvudtalare:

### Monty White

Answers in Genesis, England

Webbplats för Genesis: [www.genesis.nu](http://www.genesis.nu)

## Efterbeställningar!

Det mesta av arbetet på tidningen sköts ideellt. När du gör en efterbeställning av äldre nummer av Genesis räkna med att det kan ta några veckor. Vi försöker se till att ingen skall behöva vänta längre än 4 veckor. Undrar du över din beställning? Ring Sinikka Ekfjorden 031/883254.

## Stöd Genesis – annonsera!

Om Du sätter in en annons i GENESIS kommer den inte bara att vara aktuell just för tillfället utan under flera års tid! Ring till vår redaktör i Hallsberg och beställ plats! Erik Österlund, tel 0582/16575. Adress: PI 5062 B, 69492 Hallsberg. E-mail: erik.osterlund@elgon.t.se

## Annonspriser

1/1 sida 2200 kr, 1/2 sida 1100 kr, 1/4 sida 650 kr, 1/8 sida 350 kr, 1/16 sida 250 kr, 1/32 sida 200 kr, minipris 150 kr

### Postgiro och pris i våra grannländer!

Inga besvär med växlingsavgifter o dyl, enkelt att prenumerera!

**Prenumerationsavgiften i respektive lands valuta:**

**Danmark:** 150 kr (110kr för studerande). *Danskt postgiro: 2 92 15 61*

**Finland:** 110 mark (90 mark för studerande). *Postgiro: 800011-70845334*

**Norge:** 150 kr (110 kr för studerande). *Norskt postgiro: 0806 1987593*

*OBS!!! Vid beställning av böcker, gamla nummer av Genesis el dyl över postgiro i Danmark, Finland eller Norge: Räkna ut det ungefärliga priset i svenska kronor och lägg till 5-10 mark/kronor. Vi får nämligen betala en hög avgift (50:-) per överföring när vi får pengarna till svenskt postgiro!*

## Skribenter i detta nummer:



**Lars-Åke Nyberg** är chef för en avdelning IT-konsulter inom ABB. Han har en fil kand i systemvetenskap från högskolan i Karlstad.



**Anders Gärdeborn** är ordförande i Föreningen Genesis. Han har studerat fysik vid KTH och har en civilingenjörsexamen. Han är IT-chef på Statoil Detaljhandel Skandinavien AS.



**Gunnel Molén** har studerat geovetenskap. Arbetar med Mats Molén på skapelsecentret i Umeå.



**Sebastian Ibstedt** går tredje året på naturvetenskapliga programmet och är mycket intresserad av skapelsefrågor och apologetik.



**Erik Österlund**, redaktör för Genesis och biodlarnas *Bitidningen*. Arbetar med biavel.



**Göran Schmidt** är gymnasielärare i Göteborg och föreläser om skapelse, tro och evolution.

### EXTRAPRIS!!!

**BESTÄLL EXTRA NR av nr 1 -02. INKL PORTO:**  
1 ex 30 kr, 2 ex 53 kr, 3 ex 70 kr, 4 ex 80 kr,  
5 ex 90 kr, 9 ex 120 kr.

Sätt in på pg 295588-8 så kommer de på posten.

## Prenumerationsavgiften

för "GENESIS - en tidning om ursprung" är endast 130 kr (stud: 95 kr).

Tillägg för porto utom Norden är 50 kronor för yt- och 90 kronor för flygpost.

**Pgnr: 29 55 88-8 (Sverige)**

Vill man ytterligare stödja verksamheten kan man, förutom att bara prenumerera, bli medlem i **Föreningen Genesis**. Medlemsavgiften är 100 kr per år (studerande: 50 kr).

Begär föreningens stadgar!

**Avsändare:**  
**GENESIS,**  
**Sunknäsv. 26**  
**793 41**  
**INSJÖN**



**Sprid tidningen till nya prenumeranter!**

# Prenumerera för 2002!

**Ta det inbetalningskort som medföljer denna tidning och betala för önskat alternativ. Eller ta ett på posten eller betala via Internet till GENESIS pg 295588-8, 130 kr (95 för stud eller gåva). Ange prenumeration och glöm inte namn och adress**

## Hur vet du att du betalt din prenumeration?

Längst upp till höger på adressen här ovan i högra hörnet står en bokstav och två siffror. Första tecknet visar om du är Prenumerant, Medlem, Skola mm Andra tecknet visar det år för prenumerationen, t ex 1 = 2001, 2 = 2002 Tredje tecknet visar om Du är medlem och i så fall vilket år Du betalade medlemsavgiften senast. N står för ej medlem. Har du prenumerationsfrågor kan du ringa Pär Andersson 0247-40609 på kvällstid.

## Beställ extranummer av GENESIS

nr 1, 4 -91, nr 1, 2 -92, nr 3, 4 -93, nr 1-4 -94, nr 2-4 -95, nr 1-4 -96, nr 1-4 -97, nr 1-4 -98, nr 1-4 -99, nr 1-4 -00, nr 1-4 -01: **25 kr/st. Lägg till porto + exp.avg: 1-3 tidningar: 15 kr. 4 eller fler portofritt.** Hela årgångar kostar normalt inkl porto 100:-. **Betala in på vårt pg 29 55 88-8 (till GENESIS) och ange din beställning på talongen. För PRENUMERATION är priset 130 kr (95 kr för stud.) för 2002 (i Sverige). Beställ prenumeration genom att betala in på vårt postgiro.**

## OBS! Adressändringar

görs till tel **0247-40609**  
**Pär Andersson,**  
**Sunknäsv, 26 793 41 INSJÖN**  
[par.andersson@mbox3.swipnet.se](mailto:par.andersson@mbox3.swipnet.se)

## Föredrag – Seminarier – Undervisning

Flera av medlemmarna i FBS kan i mån av tid hålla föredrag om ursprungsfrågor i olika grupper, på skolor, universitet, kyrkor och olika offentliga platser. Alla föredragshållare anknuter till frågor som rör Bibeln och dess trovärdighet.

### Ring och boka!

### Följande personer finns till förfogande:

Namn	Ämne	Telefon
Vesa Annala	Naturvetenskap, teologi	033/299021
Anders Gärdeborn	Bibeln och naturvetenskap	021/221 81
Mats Molén	Naturvetenskap, biologi, geologi	090/138466
Lennart Ohlsson	Allmänt om naturvetenskap	090/178833
Göran Schmidt	Naturvetenskapen & kristen tro	031/403089
<a href="mailto:goran.schmidt@gothnet.nu">goran.schmidt@gothnet.nu</a>		
Krister Renard	Tro och vetande	018/254294

### Föreläsningar med Mats Molén:

1/6 Alingsås, 23-28/4 Sollefteå, 4-5/5 Jörn, 30-31/5 Katrineholm, 1/6 Alingsås, 15-16/6 Nyhem, 12/7 Munsala, 26-27/9 Oslo, 28-29/9 Falun, 19-20/10 Byske.

## Prenumeration och beställn. till Finland!

Postgirot i Finland ger oss inte din adress och dina meddelanden från postgiroinbetalningskortet, t ex vad du beställt. Endast ditt namn och hur mycket du betalt till oss får vi veta. **Därför måste du samtidigt med din inbetalning på postgirot skicka ett brev till Genesis, c/o Pär Andersson, Sunknäsv. 26, 79341 Insjön, Sverige, eller e-mail: [genesis.prenumeration@swipnet.se](mailto:genesis.prenumeration@swipnet.se)** Meddela: **1.** Namn och adress **2.** Vad du beställt. **3.** Summan och datum för inbetalningen.