

Bibelns tillförlitlighet

Nr 1 - 2016

# Genesis

Vetenskap Ursprung Skapelsetro

Skapelsen  
blev till genom  
**Vatten**



*Grumlade vatten*

# Genesis

Vetenskap  
Ursprung  
Skapelsetro

● REDAKTÖR OCH LAYOUT  
Erik Österlund, Bäckaskog 663,  
69492 HALLSBERG  
Tel 070-4969444  
E-mail: [redaktion@genesis.nu](mailto:redaktion@genesis.nu)

● ANSVARIG UTGIVARE  
Anders Gärdeborn. [gardeborn@telia.com](mailto:gardeborn@telia.com)

Respektive artikelförfattares åsikter  
behöver ej nödvändigtvis överensstämma  
med redaktionens.

● PRENUMERATION 0247-40609  
Genesis utkommer med 4 nr/år. Man  
prenumererar genom att sätta in 155 kr på  
föreningens plusgiro eller bankkonto (115  
kr för studerande och pensionärer):

Sverige: Pg 29 55 88-8  
Danmark: Internetbank - IBAN:  
SE189500099602602955888.  
BIC: NDEASESS  
Finland: Pg 800011-70845334  
Norge: Pg 787708.18744

Lösnummerpris 40 kr

● MANUS OCH TIPS  
till tidningen skickas till:  
GENESIS, c/o Erik Österlund,  
Bäckaskog 663, 694 92 HALLSBERG

● 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 utvecklingslärares 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  
Göran Schmidt, ordf  
Johannes Axelsson  
Roger Berggren  
Carl Gustafsson  
Ludvig Hoffman  
Marita Sandberg  
Theodor van der Waard  
Leo Labón (suppl)  
Mats Molén (suppl)  
Rolf Lampa (suppl)  
Christer Holmdahl (suppl)  
Marcus Rosander (suppl)  
Anders Gärdeborn (suppl)  
Ulf Hedin (suppl)  
Joakim Linder (suppl)  
Stefan Didio (suppl)

MEDLEMSKAP  
Stöd detta viktiga arbete genom  
medlemskap! Sätt in 130 kr på Pg  
295588-8. Begär föreningens stadgar.

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

Tryck: Lenanders Grafiska AB, Kalmar

ISSN 0284-5237



**Bibeln är unik [som religionsdokument] genom att den har historisk verklighet som grund**

ICR

## Ur vatten och genom vatten

I början skapade Gud himlarna och Jorden (1 Mos 1:1).

Himlarna och jorden uppstod ur vatten och genom vatten (2 Pet 3:5).

Herren är den som gjort allt, den som ensam har spänt ut himlen och brett ut jorden (Jes 44:24).

Gud sade: Varde mitt i vattnet ett valv som skiljer vatten från vatten... Gud kallade valvet himmel (1 Mos 1:6-8).

Hela universum skapades ur vatten och genom vatten. Det är därför kosmologer hittar alltmer vatten överallt i universum. Detta stämmer inte med sekulära teorier om utvecklingen av t ex planetsystem, inklusive vårt eget.

Vår egen planet innehåller enorma mängder vatten, inte bara på ytan utan också under ytan, fritt flytande såväl som kemiskt bundet i geologiska lager.

Nu har man också upptäckt att vår måne innehåller stora mängder vatten, både på ytan i form av is och kemiskt bundet i berggrunden. Detta stämmer inte alls med de teorier man haft om månens heta tillkomst som skulle ha förångat allt vatten. Dessutom är den lilla himlakroppen fortfarande geologiskt aktiv, vilket inte heller stämmer med de miljarder av år man föreställer sig ha gått sedan himlakropparna blev till.

Big bangare måste tro att universum innehåller enorma mängder materia och energi som man inte kan se eller registrera, som kejsarens nya kläder ungefär. Det finns geniala forskare som

byggt vidare på Einsteins relativitetsteorier som inte behöver ta till kryckor för att upprätthålla älsklingsteorier.

Moshe Carmeli och John Hartnett är geniala. Båda har publicerat sig mycket i sekulära vetenskapliga tidskrifter. Hartnett är skapelsetroende. Han har gjort en tillämpning utifrån det perspektiv där man förklarar universums utveckling med att Gud på dag fyra av skapelseveckan spände ut universum och skapade alla andra himlakroppar. Då gick klockan på jorden och i



REDAKTÖR  
Erik Österlund

vår galax mycket saktare än i avlägsnare delar av universum.

När man tittar så långt bort man kan se i universum, ser man sannolikt vad som hände på dag 4 i skapelseveckan.

Gång på gång ser vi hur Bibeln har rätt i vad den faktiskt uttalar sig om, även om den inte uttalar sig om allt.

Förakta inte Bibelns utsagor som sagor av folk som inte visste bättre. Jesus visste vad han sade när han hänvisade till 1 Mosebok.

Om vi inte kan lita på vad Han säger om jordiska ting, hur skulle vi då kunna lita på Honom vad Han säger om andliga ting?

Också dopet får en annan dimension när vi tar världens skapelse genom vatten i beaktande. Vi själva skapas till liv genom vatten och av Honom själv!

▶▶ APOLOGETIK: Bibelns tillförlitlighet.....	4
SKAPELSEARGUMENT: Detta kan ingen förklara .....	6
APOLOGETIK: Läs Skriften med intresse .....	8
EVOLUTIONSKRITIK: Grumlade vatten .....	12
KOSMOLOGI: Vatten i månen.....	16
GEOLOGI: Var kom allt vatten ifrån? .....	19
BIOKEMI: Det märkliga språket DNA .....	20
FORNHISTORIA: Stonehenge – yngre än vad man kanske tror .....	24
FOSSIL: Spökskräckor och stritar från Dino-tid.....	27
KORTNYTT .....	28

# Dags att betala prenumerationen för 2016!

De uppgifter som ev inte får plats på den form av betalning du använder kan du maila till [prenumeration@genesis.nu](mailto:prenumeration@genesis.nu) eller skicka med vanlig post till Pär Andersson, Sunknäsv 26, 793 40 INSJÖN eller per telefon 0247-40609. Det finns 4 olika sätt att betala din prenumera-tionsavgift:

1. Internet – bank eller plusgiro
2. Telefon – bank eller plusgiro
3. Brevgiro – bank eller plusgiro
4. Kontor – bank och ev annan typ av kontor

De uppgifter man behöver för att kunna betala är

- Plusgironumret – 295588-8
- Mottagare av pengarna – Genesis
- Vad betalningen avser – prenumeration
- Avsändare – Ditt namn (och adress om du är ny)

Om en del uppgifter inte får plats meddela Pär Andersson på något av de tre beskrivna sätten – mail, post eller telefon.

PlusGiro: 295588-8

Mottagare: Föreningen Genesis

Prenumeration - Genesis – 155:- \_\_\_\_\_  
Studera- och gåvoprenumeration – 115:- \_\_\_\_\_  
Pensionärsprenumeration – 115:- \_\_\_\_\_  
Medlemsavgift Föreningen Genesis – 130:- \_\_\_\_\_  
Studera medlemsavgift – 65:- \_\_\_\_\_  
Gåva kvartalsstöd, lösnummer, bok, porto, o dyl \_\_\_\_\_

Summa: \_\_\_\_\_

Min adress: \_\_\_\_\_

Min mailadress: \_\_\_\_\_

Mitt telefonnummer: \_\_\_\_\_

## HAR DU BETALT DIN PRENUMERATION?

Vid **ADRESSEN PÅ BAKSIDAN** av tidningen finns tre tecken:

- **Första tecknet:** P = Prenumerant, M = Medlem, S = Skola
- **Andra tecknet:** Visar det år för vilken prenumerationen är betald. 14=2014, 15=2015, 16=2016 osv. upp till 19=2019.
- **Tredje tecknet:** Visar på samma sätt vilket år du betalade medlemsavgiften senast. För icke-medlemmar står "N".

Exempel: P 15 N – Prenumerant t o m 2015, ej medlem

## Evangelisera med Genesis!

Du betalar bara portot, så kan vi erbjuda äldre nummer av Genesis för att delas ut som evangelisation (flest från innan 2004, men vi lägger även med några exemplar från nyare årgångar).

210 KR för ca 150 (145-155) slumpmässigt valda exemplar av Genesis. (Om du själv vill välja flera exemplar från något speciellt nummer, så går det bra för något nummer äldre än 2004.)

50 KR för ca 18 st slumpmässigt valda exemplar av Genesis.

**BETALA IN** summan på Genesis plusgiro 295588-8, så har du tidningarna efter ca ett par veckor! Märk beställningen med "Extranummer" förutom namn och adress i meddelanderutan vid bankgiro- eller plusgiro-betalning.

**FÅR DU INTE** plats med all info där får du skicka ett separat mail eller vanligt brev.

Lämna i uppehållsrum, väntrum, bibliotek, flygplan, kaféer, kyrkor (!), dela ut i brevlådor, m m. Du kan säkert komma på fler möjligheter!



# Bibelns tillförlitlighet

INSTITUTE for CREATION RESEARCH – [www.icr.org/bible-authentic](http://www.icr.org/bible-authentic)

**Många framstående personer genom seklerna har försökt misskreditera eller oskadliggöra Bibeln. Alla har misslyckats.**



**D**et finns fler bevis för Bibelns tillförlitlighet och felfrihet än för någon annan antik bok. Ingen som ingående studerat den här frågan tvivlar på Bibelns äkthet. Många förkastar emellertid dess budskap.

## Manuskripten

Det finns fler bevis för Bibelns tillförlitlighet än för någon annan litteratur från antiken. En textanalys börjar med en historisk utredning där man ser på de senaste dokumenten först och sedan arbetar sig bakåt. Allteftersom information kommer fram jämförs denna med andra källor, och kontrolleras sedan vad beträffar den inbördes överensstämmelsen. Gjorda påståenden analyseras som om det rörde sig om ett rättsfall, och man söker efter trovärdiga bevis genom att undersöka både för- och motargument. Det finns en enorm mängd belägg för de bibliska manuskriptens tillförlitlighet.

Nya testamentet skrevs under det första århundradet e.Kr. Det finns omkring 20 000 manuskript, och den tidigaste texten vi har är en kopia gjord 100 år efter originalets tillkomst.

Som kontrast kan nämnas

att:

- Cäsars Kommentarer över det galliska kriget skrevs under första århundradet f.Kr. Det finns bara 10 manuskript och den tidigaste texten vi har är en kopia gjord 1000 år efter originalet.
- Aristoteles Poetiken skrevs under fjärde århundradet f.Kr.. Det existerar bara 5 manuskript, och den tidigaste kopierade texten vi har gjordes 1 400 år efter originalet.

Det finns dessutom ett stort antal skrifter där kyrkofäderna citerar avsnitt ur Bibeln; vi skulle kunna rekonstruera hela Nya testamentet bara utifrån deras skrifter. Miljontals timmar har lagts ner på att korskontrollera manuskripten. Av alla nytestamentliga ord är det bara 1 procent som fortfarande ifrågasätts, och inga ovissa ställen motsäger något i Bibelns lära.

Gamla testamentets texter har förts vidare mer nog-

grant än några andra antika skrifter av jämförbar ålder. Textöverensstämmelsen är mer exakt för både Gamla och Nya testamentet än för något annat historiskt tillförlitligt antik dokument. De gamla skrivarerna var ytterst noggranna. Det fanns år 500 e.Kr. bara 1 200 textvarianter i handskrifterna. (Mer än 70% av dessa är stavningsskillnader o.a.)

Masoreterna (skriftlärda som traderade bibeltexter o.a.) tog fram en officiell text år 500 e.Kr. Det finns versioner som bekräftar den masoretiska textens riktighet:

- Den samariska Pentateuken: 400 f.Kr.
- Den grekiska Septuaginta: 280 f.Kr.
- Dödahavsrollarna: 0 e.Kr.
- Den latinska Vulgata: 400 e.Kr.



Döda havsrollen 4Q175.

(Foto: Berthold Werner - Wikipedia.)

Citat från förkristna skrifter bekräftar också ursprungstexten. Nya testamentet accepterar Gamla testamentet som autentiskt och bekräftar genom att citera från åtminstone 320 olika ställen de vedertagna författarna och Gamla testamentets övernaturliga händelser.

## Budskapet

Det finns över 3000 olika religioner i världen, vilka alla påstår sig lära ut vägen till evig lycka. Man har ofta sagt att de alla leder till samma mål och att man kan välja den väg som passar ens egen läggning och kultur bäst. Guds ord framhåller tydligt att detta inte är sant!

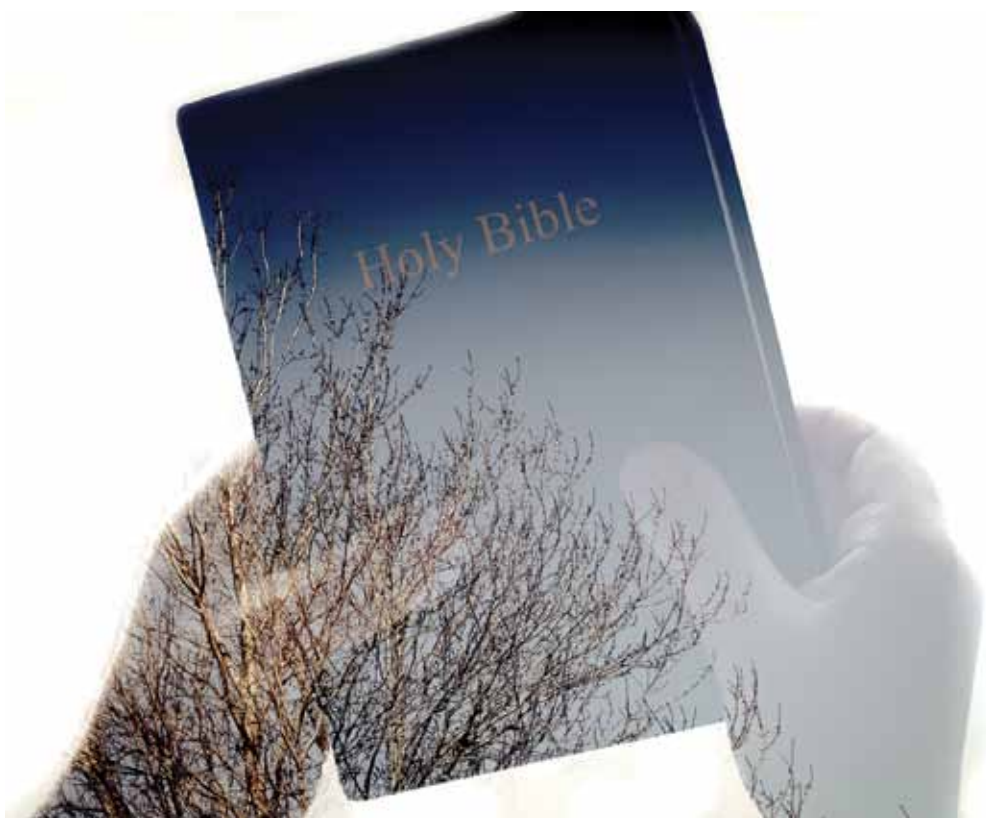
I Bibeln görs mycket klart att den Gud som presenteras där är den ende sanne Guden (Jes 44:6; 45:5-6) och att Jesus Kristus är den enda vägen till Gud (Joh 14:6). Alla andra religioner tillåter tänkbara alternativ, men lägger störst vikt vid sin egen "väg".

Bibeln hävdar att den är den enda sanna uppenbarelsen, att dess ord inte får ändras (Ordspr 30:5-6; Upp 22:18-19) och att de är grunden för all dom (Joh 12:47-50).

Bibeln har en unik redogörelse för världens ursprung (1 Mos 1-11). Alla andra förklaringar är antingen evolutionära eller panteistiska, med evig materia "i begynnelsen". Den bibliska skapelseberättelsen är unik både vad gäller informationens kvalitet och kvantitet.

Bibeln är unik genom att den har historisk verklighet som grund. Andra religioner baseras på sina grundares subjektiva läror. Biblisk lära är grundad på objektiva och påvisbara fakta: skapelsen, fallet, syndaflo den, Kristi liv och försoningsverk.

Bibeln beskriver en unik plan för mänsklighetens försoning. Den uppenbarar en unik Frälsare.



- Han föddes av en jungfru (Jes 7:14; Matt 1:18-25).
- Han levde ett syndfritt liv (Hebr 4:14-16).
- Han talade och undervisade som ingen annan människa gjort (Joh 7:46; Matt 7:28-29).
- Han dog en unik död av egen fri vilja (Joh 10:17-18; Luk 23:46).
- Hans seger över döden var unik (Apg 17:31; 1 Kor 15:3-8).

Andra religioner kräver någon sorts eget arbete eller deltagande för att man ska uppnå frälsning. Bibeln framställer en unik frälsning:

- Guds krav är perfekt helighet och vi är alla syndare (Rom 3:10-18, 23; 6:23).
- Den enda möjliga försoningen är den ställföreträdande (Hebr 10:4-14; Rom 3:24-26).
- Allt beror på nåd (Ef 2:8-10; Rom 11:5-6).

## Bokbord Tidningslager

- Har du också insett att skapelsefrågorna är viktiga?
- Har du lite tid över (ett par timmar i veckan)?
- Har du ett torrt och ledigt källarförråd eller liknande som du inte använder?
- Kan du tänka dig att anordna ett bokbord vid vår årskonferens i slutet av september varje år?

I så fall låter det som om du skulle kunna vara den person vi söker!

Vi behöver nämligen en ordningsam person som vill ansvara för vårt förråd av Genesis-tidningar, skapelselitteratur och DVD-filmer och hantera inkommande beställningar.

En möjlighet för dig som kanske inte känner att du kan vara ute och föreläsa och debattera men ändå vill stödja oss i vårt viktiga arbete!

Låter det intressant? - Kontakta i så fall Ludvig eller Bertil Hoffman på 073-6933314 eller 0220-40508 för mer information.

# Detta kan ingen förklara

MATTS SJÖLANDER

Under min lärarutbildning vid Malmö Lärarhögskola hade jag en serie undervisning i fysik vid Katedralskolan i Lund. Då råkade jag i en klass använda ordet "förklara". Efteråt påpekade min handledare att vi *inte förklarar fenomen i fysiken. Vi beskriver tingens ordning och funktion.*

På grund av den framställning av vårt ursprung som görs idag får många människor intrycket att vetenskapen har *förklarat vår tillkomst* – för att inte säga bevisat att vi är resultatet av en slumpartad utveckling under miljarder av år.

## Lewis Thomas

I USA brukade vi se på "Sunday Morning", ett TV-program med nyheter, debatt, kultur, och tillbakablick på veckan som gått. Den 3 december 1993 dog Lewis Thomas, en känd läkare, författare och forskare, som senast varit högsta ansvarig för Memorial Sloan-Kettering Institutet, en institution känd för cancerforskning och -behandling.

Cancer är en *okontrollerad* cell-tillväxt. Denna artikel handlar emellertid om *normal cellutveckling* under fosterutveckling och barnets vidare utveckling efter födseln tills det nått det fullvuxna stadiet då denna tillväxt upphör.

Programledaren av TV-programmet markerade denne vetenskapsmans gärning och citerade något Lewis Thomas skrivit:

*"Ingen har den blekaste aning om hur detta fungerar och det finns ingenting annat i livet så förbryllande. Om någon skulle lyckas förklara det i min livstid, så kommer jag att hyra ett flygplan som kan skriva på himlen, ja kanske en hel flotta av dem, och sända dem upp i skyn för att skriva det*



Dr Lewis Thomas.

*ena stora utropstecknet efter det andra över hela himlen ända tills mina pengar tar slut."*

## Undret som borde göra oss förvånade

Vad låg bakom detta uttalande? Jag fann då efter mycket sökning en av Lewis Thomas böcker, "A long line of cells", som i ett kapitel "On Embryology" innehöll just detta citat.

Författaren inleder kapitlet: "För en kort tid sedan, i mitten av 1978, blev *DET SENASTE UNDRET INOM* medicinen förstasides nyhet i alla tidningar. Då föddes en engelsk baby nio månader efter befruktning i ett provrör. Det äldre undret, som fortfarande borde konfrontera oss är detta att det över huvud taget är möjligt att en ensam sädescell och ett enda ägg kan slås samman och bli en mänsklig varelse – en 3½ kilos baby. Detta har pågått inför

*våra ögon så länge att vi tar det för givet."*

Här har vi alltså en utveckling från en enda cell till mänskliga på endast nio månader, det som den s.k. vetenskapen och vissa vetenskapsmän tror tog miljarder av års utveckling. Författaren fortsätter med att beskriva utvecklingen:

*"Det som verkligen är FÖRVÅNANSVÄRT – om du vill låta dig förvånas – är själva processen. Den börjar som en enda cell, vilken är resultatet av en förening av en spermie och ett ägg. Denna delas sedan i två, sedan fyra, därefter åtta, och så vidare, och **vid ett visst stadium dyker det upp en ensam cell** som utgör förstadiet till den mänskliga hjärnan. Själva existensen av den cellen borde vara orsak till den största förvåning i världen. Mänskor borde gå omkring hela dagen, varje vaken timme om dagen och ropa till varandra i gränslös förundran, och inte prata om något annat än den cellen. Det är **något helt otroligt**, men likväl sker det, den hoppar plötsligt rätt på plats i en enda röra av celler. Och detta händer i flera miljarder embryon runt vår planet som om det var den enklaste sak i världen."*

Det som beskrivs här är vad man i våra dagar kallar bildandet av en *stamcell*. Detta är det oförklarliga, som gör Lewis Thomas beredd satsa hela sin förmögenhet den dag det kan förklaras. Detta kan inte förklaras men det beskrivs här som en del av den process som tar endast nio må-



nader i motsats till det som vetenskapen har fått många människor att tro har tagit miljarder av år.

Thomas fortsätter vidare i sin bok:

*"Om du gillar att bli förvånad så har du det här. En cell "slås på" för att bli den väldiga apparat ..., som gör det möjligt för oss att tänka och fantisera och, just detta, att bli förvånad. All information som behövs för att lära sig läsa och skriva, spela piano, argumentera inför riksdagskommittéer, gå över en trafikerad gata eller den fantastiska mänskliga handlingen att kunna sträcka ut en hand och luta sig mot ett träd, den finns där i denna första cell. Här rymms all grammatik, all syntax, all aritmetik, all musik.*

*Det är inte känt hur denna påslagning sker. I själva början av ett embryo, då det fortfarande bara är en enda massa av celler, så finns all denna **information**, och mycket mer, latent inne i varenda cell i denna massa. När **stamcellen** för hjärnan dyker*

*upp, kan det mycket väl vara denna speciella egenskap av **intelligens** som "slås på". Men det kan lika gärna vara så att allt annat slås av så att därmed denna högst specialiserade cell inte längre har dess föregångares olika möjligheter att bli en **sköldkörtel**, en **lever**, eller något annat utan bara en hjärna."*

Därefter avslutar Thomas kapitlet med orden jag citerade ovan från TV-programmet, där han är villig att satsa hela sin förmögenhet om någon kan förklara skeendet.

### **Nio månaders utveckling**

Utvecklingen från en cell till en människa tar alltså inte miljarder av år. Min reflektion är att denna oförklarliga process styrs och kommer från den Allmakt vi borde ge äran och böja oss inför.

*Ingen kan förklara hur det gått till. Vi kan bara acceptera genom tro, en tro, som inte bygger på bevis i strikt me-*

ning, men på starka indikationer och fenomen, bland många andra även dessa, som beskrivs av Thomas och som vi ser ständigt upprepas. Dessutom har vi otaliga andra häpnadsväckande och oförklarliga fenomen som omger livet. Det finns således en intelligens som vida överträffar människans och som tillhör Honom vi kallar Gud – Skapare – den osynlige Fadern till hela processen.

#### **Not**

1. "Mile Post", "Sunday Morning", TV-program på kanal: CBS, 5:e Dec. 1993.

Citaten i denna artikel är från kapitel 57: "On Embryology" i boken "A long line of cells", 1990, Lewis Thomas, President, Memorial Sloan Kettering Institute. Översättning: Matts Sjölander

*Nio månaders utveckling till en fantastisk skapelse. (Foto: Pixabay)*

Matts Sjölander har studerat teologi och historia i England och fysik, matematik och astronomi i Lund och joppat som gymnasielärare i Sverige och Norge i 10 år. Därefter utbildning i datavetenskap inom medicin för en PhD-examen. Utvecklade sedan program och databaser på Loma Lindas universitetssjukhus.



# Läs Skriften med konstant intresse!

ANDERS GÄRDEBORN

**För sitt tempel i Jerusalem lät kung Salomo göra ett kopparhav för reningsvatten som "var tio alnar från ena kanten till den andra, helt runt och fem alnar högt. Ett snöre som var trettio alnar långt mätte omkretsen" (1 Kung 7:23).**

**B**ibelstället tillåter oss att räkna ut den matematiska konstanten  $\pi$  med stor noggrannhet, men kanske inte på det sätt som många tror.

**Bilden visar** kopparhavet på sin plats på templets förgård. Enligt bibelversen var omkretsen 30 alnar och diametern 10 alnar vilket tillåter oss att räkna ut  $\pi$  till 3,00 (omkretsen delad med diametern). Se där, säger många kristna, Bibeln kände till denna viktiga konstant redan på

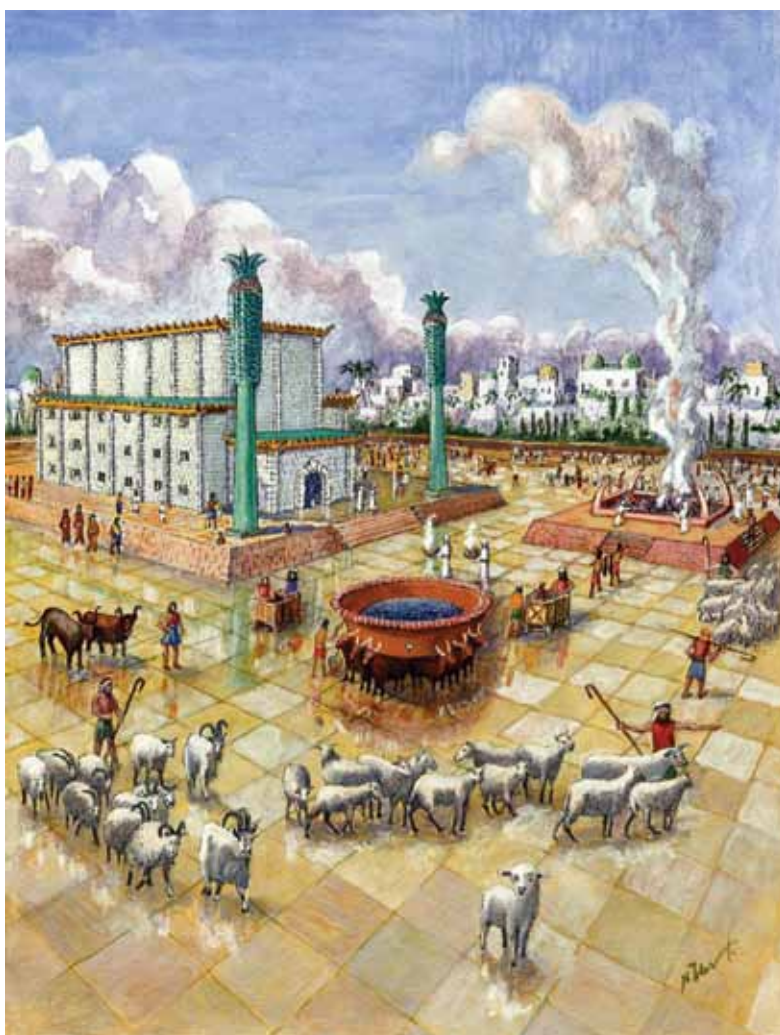
900-talet före Kristus. Oerhört inexact, säger kritiker, det visar hur primitiv Bibeln är. De senare har faktiskt en poäng eftersom vi alltsedan högstadiet känt till att 3,14 är ett gott närmevärde för  $\pi$ .

**Ibland stöter man på** texter från välmenande kristna som försöker förklara diskrepansen med att snöret mätte den yttre omkretsen medan diametern gällde det inre måttet. Vid närmare eftertanke inser man dock

att förklaringen slår åt fel håll. Värdet på  $\pi$  blir ännu mindre och ännu längre från sitt rätta värde. Men Bibeln är full av finesser. Det finns en annan förklaring som ger en frapperande noggrannhet på  $\pi$ . Den ser ut som följer:

**Figur 2 visar** bibelversen i en interlinjär översättning. Det engelska ordet tape (i den röda ringen) motsvarar det snöre som mäter omkretsen i den svenska översättningen. Ordet står två gånger märkta med bokstäverna K respektive Q. Det K-märkta ordet är ursprungligt, men felstavat. Detta upptäcktes då judiska skriftlärdade kopierade texten, men de ville inte ändra något eftersom de misstänkte att det kunde ligga en ännu djupare sanning bakom. Därför behöll man felstavningen och skrev det rättstavade ordet i marginalen istället, och det är detta som är Q-märkt i bilden.

**Eftersom hebreerna** inte hade några separata siffror använde man bokstäverna för detta ändamål istället. Det betyder att varje bokstav har ett definierat talvärde. Även orden har talvärden som är lika med summan av de ingående bokstävernas talvärden. Talvärdena för det två orden för "snöre" är 111 (den ursprungliga men felstavade K-varianten) respektive 106 (den rättstavade Q-varianten). Då har vi tagit bort den inledande (hebreiskan läses från höger) konjunktionen  $\text{ו}$  (som be-



1. Kopparhavet utanför Salomos tempel i mitten av bilden. (Illustration: © Nils Ibstedt.)



7:23	וְעֹשֶׂה	אֶת	הַיָּם -	מוֹצֵק	עֶשְׂרֵי	בְּאֵמָה	מִשְׁפָּחוֹ	עַד -	
	u·iosh		ath - e·im	mutzq	oshr	b·ame	m·shohth·u	od -	
	and·he-is-making <sup>ds</sup>	>	the·sea	being· <sup>c</sup> cast	ten	in· <sup>th</sup> ·cubit	from·lip-of·him	unto	
	שְׁפָחוֹ	עֵגֶל	סָבִיב	וְחֲמֵשׁ	בְּאֵמָה	קוֹמָתוֹ	וְקוֹדָה	וְקוֹ	שְׁלִשִׁים
	shphth·u	ogl	sbib	u·chmah	b·ame	qumth·u	u·que	u·qu	shlishim
	lip-of·him	round	round-about	and·five	in· <sup>th</sup> ·cubit	rise-of·him	and·tape	and·tape	thirty
	בְּאֵמָה	יֹסֵב	אֹתוֹ	סָבִיב	:				
	b·ame	isb	ath·u	sbib	:				
	in· <sup>th</sup> ·cubit	he-is-surrounding	>·him	round-about					

tyder "och"). Det ursprungliga talvärdet av ordet snöre är alltså 111/106 gånger för stort, och då kan vi tänka oss att texten menar att även längden på snöret (omkretsen) ska ökas lika mycket. Om vi gör det får vi ett värde på  $\pi$  lika med 3,14151..., ett tal som skiljer sig från det exakta först i femte decimalen! ( $3,00 \times 111/106 = 3,14151...$ )

**Det står naturligtvis** varje läsare fritt att bedöma om detta är en tillfällighet eller inte. Men betänk att möjligheten till justeringen dyker upp på det enda ställe i Bibeln (förutom parallellstället i 2 Krön 4:2) där det går att räkna ut  $\pi$  genom att dela en omkrets med en diameter. Dessutom är det talvärdet för just omkretsen, eller det snöre som mäter densamma, som behöver justeras för att få det noggranna  $\pi$ -värdet.

**Om Bibeln** är Guds ord, varför är då inte värdet på  $\pi$  exakt angivet? Det beror på att det är omöjligt.  $\pi$  är ett så kallat irrationellt tal vilket betyder att det inte kan skrivas som bråk eller decimaltal utan att använda ett oändligt antal siffror, och så många siffror får inte plats i Bibeln. Däremot är noggrannheten remarkabel. Om vi omvandlar den till längd så måste man ha mätt den cirka 15 meter långa omkretsen på kopparhavet exaktare än en halv millimeter för att kunna räkna ut  $\pi$  med den uppnådda noggrannheten. Dessutom måste formen varit helt rund och inte tillplattad eller oval. Allt detta var naturligtvis omöjligt, och det hela

visar att  $\pi$  är medvetet inlagd i texten av någon med teoretiska kunskaper om matematiska konstanter.

**Men  $\pi$**  dyker faktiskt upp med motsvarande noggrannhet även i Bibelns första vers, Första Moseboken 1:1. Längst upp i figur 3 finns hela versen på hebreiska och på svenska. Läs från höger till vänster. Under de hebreiska bokstäverna finns deras talvärden, och de har också adderats till ordens talvärden. Undre delen av figuren visar en uträkning som ger  $\pi$ : Ta antalet bokstäver i versen (28 stycken) och dela med antalet ord (7 stycken). Multiplicera sedan denna kvot med förhållandet (divisionen) mellan produkten av (talvärdet för) bokstäverna och produkten av (talvärdet för) orden. (Ja det var krångligt, men se figuren.) Detta ger  $\pi$  med fem siffrors noggrannhet (bortsett från alla nollor på slutet). Den skeptiske uppmuntaras att kontrollera beräkningen själv. Alla uppgifter som behövs finns i figuren.

**Resonemanget har två** svagheter. Dels finns det många frihetsgrader då man väljer på vilket sätt man ska manipulera med talen, och dels ger beräkningen många oväsentliga (?) decimaler. Men Bibeln har ett underbart sätt att bekräfta att vi tänkt rätt. Om samma beräkning utförs för Nya testamentets skapelsevers – I begynnelsen var Ordet, och Ordet var hos Gud, och Ordet var Gud (Joh 1:1) – så fås en annan grundläggande matema-

tisk konstant med motsvarande noggrannhet, nämligen basen för den naturliga logaritmen betecknad e. Beräkningen utförs inte här men författaren har själv kontrollerat den. Resultatet blir 2,718312812...  $\times 10^{40}$  som är de fem första siffrorna av e. Avvikelserna från de exakta värdena av  $\pi$  och e är inte bara små utan också anmärkningsvärt lika: 0,0012 procent för  $\pi$  respektive 0,0011 procent för e.

**Ånyo står det** läsaren fritt att bedöma trovärdigheten, men besinna att det inte är två verser vilka som helst som uppvisar möjligheten att vaska fram de matematiska konstanterna. Det är de två "skapelseverserna" från Gamla respektive Nya testamentet. Märk också hur testamentena knyts ihop till en sammanhängande enhet.

**Men det kommer** mera! Tillsammans kan de två skapelseverserna (1 Mos 1:1 och Joh 1:1) faktiskt generera ytterligare en konstant. Det är den så kallade finstrukturkonstanten, förkortad  $\alpha$ , som anger den elektromagnetiska kraftens styrka. Den skiljer sig väsentligt från  $\pi$  och e i så motto att det är en fysikalisk konstant (som måste mätas) och inte en matematisk (som kan räknas ut). Men  $\alpha$  är dimensionslös (den saknar enhet) vilket betyder att den är densamma oavsett vilket enhetssystem som används. Finstrukturkonstanten är en kvadrat av en annan fysikalisk konstant där den så kallade kopplingskonstanten ingår, och därför kvadrerar vi

jorden ← och ← himlen ← * ← Gud ← skapade ← I begynnelsen
בראשית ברא אלהים את השמים ואת הארץ
90+200+1+5 =296    400+1+6 =407    40+10+40+300+5 =395    400+1 =401    40+10+5+30+1 =86    1+200+2 =203    400+10+300+1+200+2 =913

Antal bokstäver 28	x	Bokstäverna multiplicerade 2x200x1x300x10x400x2x200x1x30x5x10x40x1x400x5x300x40x10x40x6x1x400x5x1x200x90 = (288 000 000 000) <sup>3</sup>	=	3,14155451... (x 10 <sup>17</sup> ) ↓ π med 5 siffrors noggrannhet
Antal ord 7		Orden multiplicerade 913x203x86x401x395x407x296 = 304 153 525 784 175 760		

3. Pi i 1 Mos 1:1.

talvärdet för 1 Mos 1:1 och ser vad som händer. Vi får α med en noggrannhet av 0,027 procent (även här bortsett från nollorna). Om vi däremot lägger talvärdena från 1 Mos 1:1 (= 2701) och Joh 1:1 (= 3627) efter varandra (27013627) och kvadrerar så erhåller vi α med

0,0001 procents noggrannhet. (27013627<sup>2</sup> = 7,297 360 x 10<sup>14</sup> och α = 7,297353 x 10<sup>-3</sup>.)

Guds skapelse är matematiskt uppbyggd och baseras i stor utsträckning på konstanterna π, e och α. Eftersom Gud skapade genom sitt Ord borde det inte vara förvånande att hitta dessa konstanter i hans Ord. Ändå känns det ovant, kan-

ske ansträngt och till och med lite kusligt då vi nu verkar ha gjort det. Men samtidigt oerhört trosstärkande. Det är helt uppenbart att Gud har järnkoll både på sitt Ord och på sin skapelse!

De flesta uppgifterna är från Vernon Jenkins hemsida [www.whatabeginning.com](http://www.whatabeginning.com)



Anders Gärdeborn har studerat fysik vid KTH och har en civilingenjörsexamen. Han är VD för ett IT-företag.

## Böcker från Genesis!

Köp böcker från Genesis genom webshopen på <http://www.genesis.nu>  
 Info: Bertil Hoffman 0220-40508, bertil.hoffman@gmail.com  
 På webshopen finns också ett rikt utbud av engelskspråkig litteratur!

Bok av Anders Gärdeborn Intelligent Skapelsetro..... 220:- Evangelisationshäfte .....12:-/st, 160:-/20st, 240:-/40st, 300:-/60st	Bok av Vesa Annala Skapelsetro, Intelligent design: två alternativ till utvecklingsläran..... 160:- Ateism – förnuftet på villovägar..... 160:-
Böcker av Mats Molén Livets uppkomst, ..... 39:-/1ex, 18:-/st-5ex, 16:-/st-10ex, 12:-/st-25ex Evolutionläset .....95:- När människan blev ett djur ..... 125:- Enhetsporto per beställning – 25:-	

# Prova Världen idag 1 månad gratis

(Ordinarie pris med autogiro 169 kr/mån)

Världen idag är en allkristen tidning som skriver om aktuella händelser i världen ur ett kristet perspektiv. Tidningen ges ut varje måndag, onsdag och fredag.



## Anders Gärdeborn, varför läser du Världen idag?

- Jag läser Världen idag eftersom den ger mig en utmärkt kombination

av kristen undervisning och nyhetsbevakning. Artiklarna prioriterar Kristus- och bibelcentrering före politisk korrekthet, vilket tyvärr inte längre är en självklarhet ens i kristen press. Ämnesvalen är relevanta för vår tid, och genom att artiklarna ofta är uppdelade i flera delar kan de också bli djuplodande. Världen idag är en tidning aktuell för alla kristna, oavsett samfundstillhörighet.



Posta talongen kostnadsfritt eller kontakta oss via  
tel: **018-430 40 00** eller e-post **info@varldenidag.se**

**Jag beställer en gratis provmånad på Världen idag**

Namn.....

Adress.....

Postnummer.....

Postadress.....

Telefon.....

*Erbjudandet gäller hushåll i Sverige som inte haft tidningen de senaste sex månaderna. Erbjudandet gäller upp till 1 000 provprenumerationer dock längst t.o.m. 2016-12-31. Prenumerationen avslutas automatiskt när provmånaden gått ut.*



## Världen idag

**Svarspost**

**Kundnummer 901204700**

**758 00 Uppsala**

# Grumlade vatten

## Förvirringen kring det naturliga urvalet

CARL WIELAND

**”Naturligt urval” kallas ofta ”den bäst lämpades överlevnad” eller på senare tid ”den bäst lämpades reproduktion”. Många blandar ihop begreppen och tror att bevis för naturligt urval automatiskt är bevis för idén att molekyler förvandlades till mikrober, som i sin tur blev maskar, magnolia och maskinförare.**

Ofta när evolutionsteorin presenteras ökar man förvirringen genom att lämpligt nog utelämnar att inte ens evolutionsteorin påstår något sådant. Naturligt urval i sig självt kan nämligen aldrig åstadkomma något nytt.

### Darwin imitatören?

Det naturliga urvalet är egentligen en enkel, självklar observation. En kreationist, kemisten och zoologen Edward Blyth (1810-1873), skrev om det 1835-1837, före Darwin. Det är mycket troligt att Darwin lånade idén från Blyth.<sup>1</sup>

En organism kan ha ärvt något drag eller någon egenskap som i en viss miljö gör att den har större chans att föra sina gener vidare till nästa generation (jämfört med sina gelikar som inte har den egenskapen). Efter flera generationer har denna egenskap goda möjligheter att sprida sig i populationen. Sådan ökad reproduktiv framgång (att man får fler avkomlingar) kan bero på flera saker:

1) Att organismen har större chans att överleva. Detta är för övrigt vad ”den bäst lämpades överlevnad” betyder. Det innebär inte nödvändigtvis att organismen är fysiskt starkare eller bättre, som man ofta tror. Om det

är troligare (eller mindre troligt) att man överlever är det troligare (eller mindre troligt) att man får avkomma och därmed kan föra sina gener vidare. Ett exempel: Gener för längre hår ökar ett djurs chanser att överleva i kallt klimat. Gener för vit färg gör det lättare för en björn att gömma sig i snöiga marker (kamouflage hjälper inte bara ett djur att hålla sig undan och slippa bli uppäten; det kan också hjälpa ett rovdjur att smyga sig på sitt byte). Det är alltså troligare att en ljus björn slipper svälta, och därför också troligare att den för sina gener för ljus färg vidare till nästa generation.

2) Att organismen har större chans att para sig. Om fiskhonor oftast föredrar hanar med lång stjärt, kommer hanar med sådana gener i genomsnitt ha större chans att reproducera sig, så att deras gener (inklusive generna för lång stjärt) har större chans att föras vidare. Gener för lång stjärt kommer alltså att bli vanligare inom populationen.

3) Andra sätt att öka sin reproduktiva framgång på. Ta en växtart varas frön sprids med vinden. Om dess gener ger fröna en form som gör att de håller sig uppe i luften

längre, då kommer generna för den egenskapen (och därmed själva egenskapen) att ha en fördel, de blir ”utvalda” på ett ”naturligt” sätt – därav uttrycket ”naturligt urval”. Om i stället växten befinner sig på en liten ö är det troligare att de aerodynamiska fröna hamnar ute i havet. Alltså kommer gener som ger fröna en sämre lyftkraft att ha en fördel. Om vi antar att växten har både gener för långtflygande frön och för kortflygande frön skulle denna egenskap resultera i att växtpopulationen på en ö till slut enbart producerade kortflygande frön. Generna för långtflygande frön skulle inte finnas kvar.

### Anpassning

På detta sätt kan organismer bli bättre anpassade (adapterade) till den miljö de lever i. Ta en växtpopulation som har en blandning av gener som ger olika längd på rötterna. Om den i flera generationer utsätts för intensiva torrperioder är det troligast att de plantor som har längre rötter som når ner till grundvattnet överlever. Det blir alltså mindre sannolikt att generna för kortare rötter förs vidare. Så småningom kommer ingen av plantorna att ha gener för korta rötter, alla kommer att vara

av ”långrotstyp”. De är nu bättre anpassade till torra väderförhållanden än deras föregångare var.

## Darwins tro

Denna anpassning, som i själva verket är en finjustering i förhållande till miljön, sågs av Darwin som en fundamental kreativ process utan några egentliga gränser. Om nya varianter kunde uppstå på kort tid beroende på miljön, då kunde det framträda hur många nya egenskaper som helst om det bara fanns tillräckligt med tid. Helt nya varelser kunde uppstå.

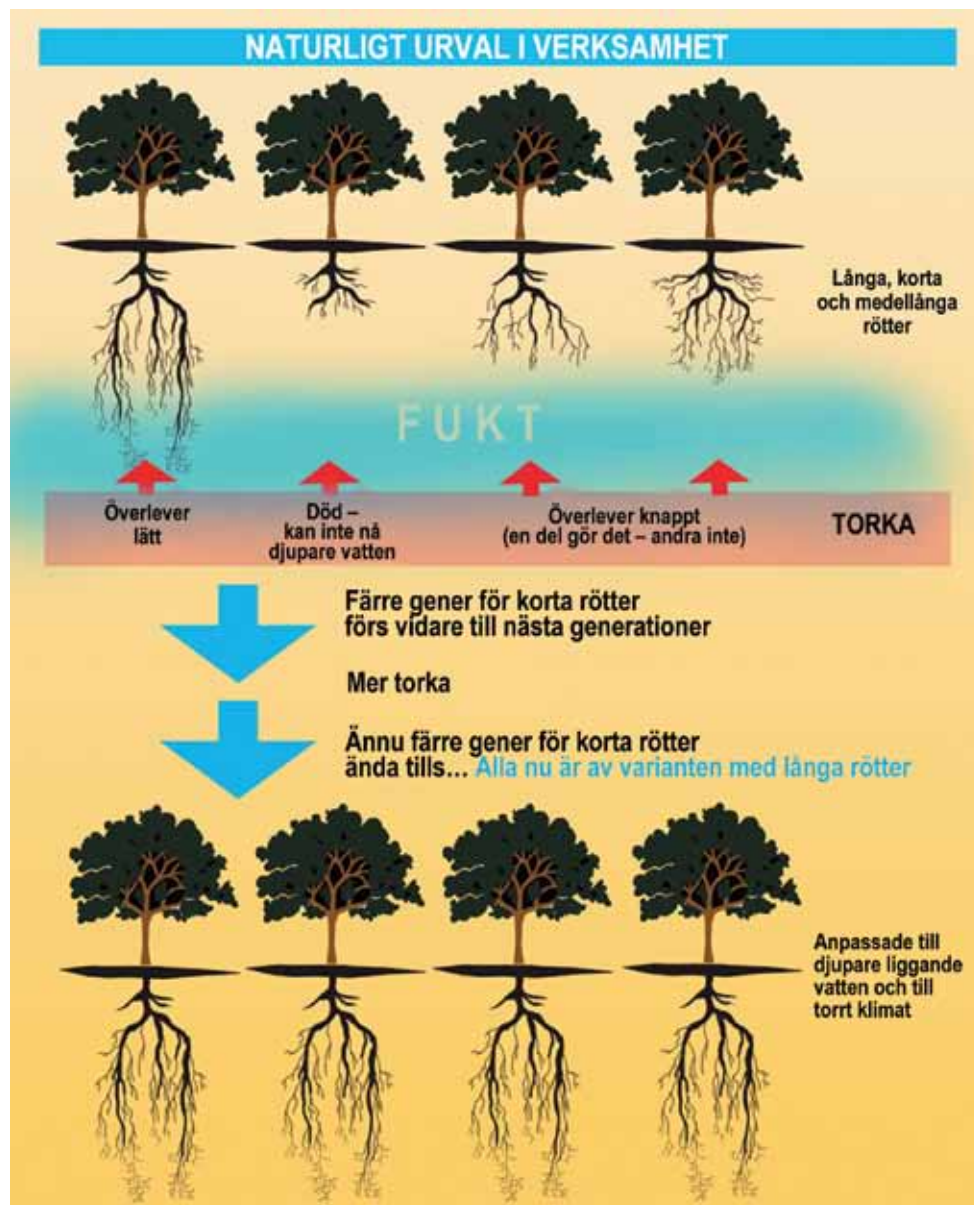
På detta sätt, trodde han, uppkom lungor i en värld som tidigare saknat lungor och fjädrar i en värld som tidigare saknat fjädrar. Darwin visste inte hur ärflighet fungerar, men dagens människor borde veta bättre.

Han visste till exempel inte att det som förs vidare i reproduktionen är hela paket med information (gener), kodade instruktioner.

Det kan inte nog betonas att det som det naturliga urvalet egentligen gör är att ta bort information. Det kan per definition inte skapa något nytt.

I exemplet ovan blev växterna bättre på att överleva i torr väderlek därför att vissa gener försvann; växterna förlorade alltså en del av den information som deras föregångare hade haft. Informationen för långa rötter fanns redan i förfaderspopulationen – det naturliga urvalet tillförde inte populationen något nytt.

Priset för anpassning, eller specialisering, är alltid att de anpassade organismerna för alltid förlorar en del av sin tidigare information. Om miljön förändrades så att växterna bara kunde överleva om de hade kortare rötter skulle inte denna information på något magiskt sätt ”återuppstå”. Populationen skulle inte kunna anpassa sig åt



det hållet. Det enda sättet som en variant med korta rötter kan uppstå på genom anpassning till miljön är om man utgår från en ”blandad” föräldrageneration, där båda typerna av gener finns.

## Inbyggd begränsning för variationen

I en sådan här informationsreducerande process finns det automatiskt en gräns för variationen, eftersom genpoolen inte kan fortsätta att förlora information hur länge som helst.

Vi ser det när det gäller avel, som är en annan version av urval, artificiellt urval. Principen är exakt densamma som vid naturligt urval. Ta hästar, till exempel. Man har lyckats avla fram alla möjliga sorters hästar

från de ursprungliga vildhästarna – stora arbetshästar, små ponnyer osv.

Men man når snart en gräns, eftersom urvalet bara kan verka på egenskaper som redan finns. Man kan avla fram vita hästar, bruna hästar och så vidare, men hur länge man än håller på kommer man aldrig att få fram en grön häst – informationen för grönt hår finns inte i hästpopulationen.

Begränsningen i variation beror också på att varje hästras bär på en mindre mängd information än den vilda hästen från vilken den härstammar. Sunda förnuftet säger att man inte kan börja med små shetlandsponnyer och försöka avla fram en clydesdalehäst (en ganska kraf-



Det finns många olika specialiserade hästpopulationer idag, ofta selekterade av oss människor efter våra önskemål. (Foto: Pixabay)

tig draghäst). Informationen för det finns helt enkelt inte kvar! Ju mer specialiserad hästen är (eller "anpassad", i detta fall till uppfödarens krav, vilket här motsvarar "miljön"), desto säkrare kan man vara att genpoolen har tunnats ut eller utarmats, och desto mindre variation är möjlig i framtiden om man utgår från en sådan hästtyp.

Dessa självklara och logiska fakta visar att det naturliga urvalet inte alls är den kreativa, obegränsade uppåtriktade process som Darwin tänkte sig (och som många vanliga människor idag tror, vilseledda av bristfällig allmän utbildning).

Belästa evolutionister kän-

ner naturligtvis till detta. De vet att man måste räkna med någon annan process för att det ska kunna uppstå ny information, vilket evolutionsberättelsen förutsätter.

Det fanns en gång, heter det, en värld med levande varelser som inte andades med lungor. Sedan uppstod på något sätt informationen för lungor, men fjädrar fanns det inte – senare uppstod också fjädrar.

Poängen är att det naturliga urvalet, i sig självt, inte kan skapa någonting alls. Det är en utgallringsprocess, ett val mellan olika egenskaper som redan måste existera.

## Hur förklarar evolutionister ny information?

Eftersom det naturliga urvalet endast kan ta bort information, måste dagens evolutionister räkna med att mutationer (slumpmässiga kopieringsmisslag i arvsprocessen) kan skapa det råmaterial som det naturliga urvalet sedan har att arbeta med. Men det är en fråga för sig.

Det har övertygande visats att observerade mutationer inte tillför information och att mutationer av teoretiska skäl är starkt begränsade i detta avseende.<sup>2</sup>

En av världens ledande informationsteoretiker, doktor Werner Gitt från Physikalisch-Technische Bundesanstalt<sup>3</sup> i Braunschweig, skriver:

*"Det finns ingen känd naturlag genom vilken materia kan ge upphov till information, inte heller känner man någon fysikalisk process eller något materiellt fenomen som kan åstadkomma sådant."<sup>4</sup>*

Hans utmaning att vetenskapligt motbevisa detta påstående har fortfarande inte bemötts. Även mutationer som ger organismen en överlevnadsfördel visar sig innebära förlust av information. De skapar inte det absolut nödvändiga nya ma-

*Astyanax jordani* i Mexico är en ganska "nyligen" uppkommen blind fiskart med ursprung i *Astyanax mexicanus*, med ögon. (Foto: H Zell - Wikipedia.)



terial som det naturliga urvalet skulle kunna arbeta med.<sup>5</sup>

### Sammanfattning:

1. Det naturliga urvalet tillför ingen ny information. I själva verket minskar det informationsmängden.
2. Evolutionen förutsätter att ny information kommer till.
3. Man måste hänvisa till mutationer (genetiska kopieringsmisstag) för att förklara hur ny information kan ha uppkommit. Med hjälp av denna skulle sedan det naturliga urvalet ha "styr" den förmodade evolutionsprocessen.
4. Alla de mutationer man hittills har studerat tycks innebära förlust av information – inte överraskande för en slumpmässig process.<sup>6</sup>
5. Det är därför helt fel att använda exempel där naturligt urval förekommer (och där populationens informationsmängd minskar) som exempel på "evolution i funktion".
6. Naturligt urval som verkar på den skapade informationen i de ursprungliga genpoolerna är något mycket

rimligt i en fallen värld. Det kan finjustera hur organismer passar in i sin miljö och göra så att de inte dör ut i den här världen, som är under Guds förbannelse. Genom att dela upp en omfattande genpool i mindre grupper kan det naturliga urvalet åstadkomma olika varianter av en ursprungligt skapad organismtyp, som till exempel de många olika hästraserna. Till och med nya "arter" kan uppkomma på detta sätt, men ingen ny information. Detta kan förklara att vi har större mångfald i dag än den som var på arken.

Om de som tror på evolutionsteorin på ett övertygande sätt kunde visa på en kreativ process, skulle de inte känna sig tvungna att "grumla vattnet" så ofta genom att presentera denna nedåtgående process (det naturliga urvalet) som om den bekräftade deras tro på en uppåtriktad process, från molekyler till människa.

Vi måste visa denna alltmer utbildade värld hur fakta om biologisk förändring passar ihop med den sanna världshistorien,

den som Bibeln berättar om. Då kan de förstå och tro på evangeliets budskap, som är stadigt grundat på denna sanna historia om världens uppkomst.

*Denna artikel är tidigare publicerad i Creation 23(3):26-29 juni 2001.*

*Översatt av Björn Nissen*

#### Noter

- 1 Taylor, I, In the Minds of Men, TFE Publishing, Toronto, Canada, 1984, s. 125-133.
- 2 Se From a Frog to a Prince, video producerad av Keziah. Även boken Not by chance! Av L S Spetner, Judaica Press, New York, 1998.
- 3 Ett ärevördigt teknikvetenskapligt laboratorium i Tyskland. Övers. anm.
- 4 Gitt, W, In the beginning was information, Christliche Literatur-Verbreitung, Tyskland, 1997, s.79.
- 5 Wieland, C, Beetle bloopers; Creation 19(3):30, 1997.
- 6 Denna fotnot är tillagd i juli 2010: Sedan denna artikel skrevs har det kommit färre förslag än som kan räknas på en hand – och några av dem är inte alls tydliga exempel, såsom bakterier som kan leva på nylon. Man känner till och har studerat tusentals mutationer. Om den neodarwinistiska mekanismen ska ha någon trovärdighet borde det finns hundratals sådana som man kunde hänvisa till i vetenskapliga artiklar i olika tidskrifter. I stället finns det så gott som ingen, även om det är tänkbart i något sällsynt fall att en slumpmässig förändring skulle kunna bidra med en liten mängd information (specificerad komplexitet) som det naturliga urvalet skulle kunna gynna.

Dr Carl Wieland leder verksamheten för *Creation Ministries International* i Brisbane Australien. Han är grundare och utgivare av tidskriften *Creation*

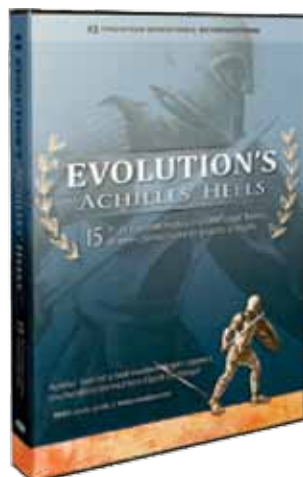
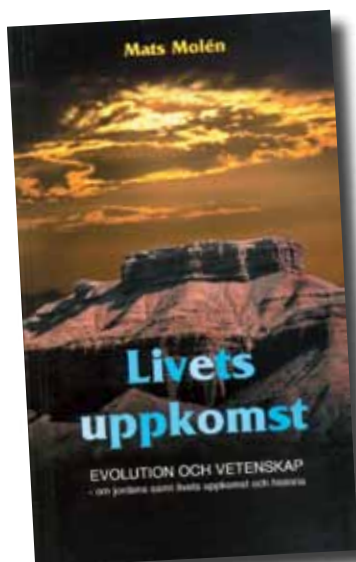


## Livets uppkomst

Nytryckt i 2000 exemplar!

Illustrerad med de flesta bilder i 4-färg. Enkel text – passar speciellt bra för massutdelning!

Se en del av boken här: <http://alturl.com/a8ic6>



## Evolutionens Akilleshälar

Svensk textning

### Filmen du måste se!

*Evolutionens Akilleshälar* med svensk textning.

Visa den i din skola och i din kyrka.

Beställ DVD:n via

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

– Klicka på *webshop*.

Se GENESIS nr 3-15 för mer info. *Pris 150 kr.* Frakt tillkommer.

# Vatten i månen

”Helt oväntat” säger sekulär vetenskap

JONATHAN O'BRIEN

**Forskare vid University of Michigan har gjort en viktig upptäckt – de har hittat en massa vatten i stenar som härstammar från djupt i det inre av månen. Vattnet är kemiskt bundet i månens stenar.<sup>1</sup>**

Dagens dominerande sekulära teori säger att månen bildades för närmare 4,5 miljarder år sedan från smält material som sprängts bort från jorden genom kollision med ett objekt av Mars storlek.<sup>2</sup> Därefter antas detta extremt heta material ha smält samman för att bilda vår måne.

Baserat på denna teori, förutspådde sekulära forskare att eventuellt närvarande vatten under det smälta tidiga stadiet

av månen, skulle ha kokat av och avdunstat i rymden, och lämnat månen och dess stenar absolut torra. Detta är vad de förväntade sig att finna, och under många år trodde man att det hade bekräftats genom analys av stenprover från Apollo-expeditionerna till månen. Men sanningen har nu visat sig vara precis motsatsen. Vulkaniska flöden djupt inifrån månens mantel, som hade svalnat på ytan, samlades in under mån-

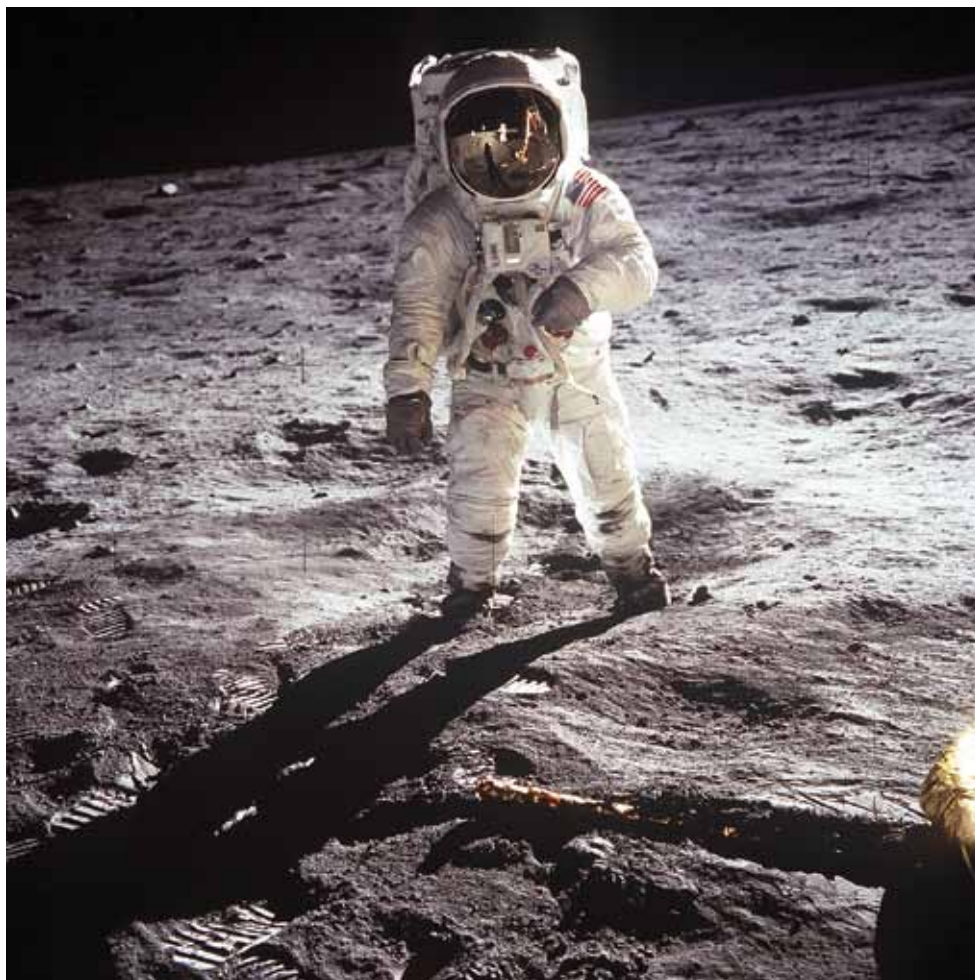
landningarna 1969-1972. Dessa stenprover har nyligen återigen analyserats.<sup>3</sup>

## Månstenar granskades på nytt

Upptäckten av vatten gjordes efter att flera observationer under de senaste åren började stödja tanken på en vattenrik måne. Forskare beslutade nyligen att återigen undersöka Apollos månstensprover, denna gång mer noggrant. De använde dagens mer avancerade analysteknik, och avslöjade betydande koncentrationer av vatten som fanns i små delar vulkaniskt glas.

Överraskande nog hittade forskarna på 1970-talet, som först analyserade proverna, inte något vatten, eller om de gjorde det måste de ha antagit att det var från föroreningar efter att stenarna fördes till jorden. De antog att den torra månteorin hade bekräftats. I vilken utsträckning deras förutfattade meningar hade påverkat deras analysmetoder och noggrannheten i de vetenskapliga undersökningarna är inte klart. Brydde sig de ursprungliga forskarna inte om att noggrant analysera Apollos månstenar efter tecken på vatten för att de trodde att de inte skulle hitta något? Om så är fallet, skulle detta vara ytterligare ett exempel på att högålders/evolutionära antaganden bromsar utvecklingen av vetenskaplig

Buzz Aldrin,  
Apollo 11, 1969,  
samlade bl a en  
del månstenar.  
(Foto: NASA)







kunskap.

Geologer är fascinerade av den nya upptäckten, eftersom stenproverna är en typ av fältspat som allmänt anses vara kemiskt mycket torr – inget vatten bör vara närvarande alls. Sekulära planetforskare är mycket förbryllade och förklarar att månens bildande nu är ”ett mysterium”.<sup>4</sup>

Inte bara har vatten hittats i sten från månens inre, utan sonder skickade till månen de senaste åren har funnit stora mängder vatten på ytan. En krater tros hålla så mycket som nära 4 miljarder liter vatten/is.<sup>5</sup>

Planetforskaren Paul G. Lucy kommenterade att han var ”fullständigt tagen” av dessa nya rön.<sup>6</sup> Vissa forskare tror att ytvattnet kunde ha kommit från meteoritnedslag, men de erkänner att ingen känd mekanism kan redogöra för vattnet i det inre av månen, som kemiskt sett, måste ha varit där ”från början”.

Forskare accepterar nu att stora mängder vatten var närvarande vid de första ögonblicken av bildandet av månen. När den började bildas måste det material den gjordes av ha bestått av mycket vatten. Mängden vatten är stor – det finns lika mycket vatten i dessa månstenar som det finns i basalt som bildas under jordens havsbotten vid oceanernas mittryggar.<sup>7</sup> Vi pratar om *mycket vatten!*<sup>8</sup>

### Problem med teorier

Ett uppenbart problem för sekularister är den dogmatiska och stelbenta teorin om hur astronomiska kroppar som planeter och månar bildades. Enligt sekulär teori, började de som smälta sfärer, som sedan sakta kallnade. Sekulära planetforskare som brottas med den nya upptäckten av vatten djupt inne i månen, har nyligen kommit med några idéer för att försöka förklara det, men varje idé de lyfter fram kan inte komma

runt problemet som diskuteras ovan, och andra problem (se nedan).

De säger att månen kan ha fått sitt vatten från den tidiga jorden, trots att den smälta stenen skulle ha drivit bort alla flyktiga ämnen (lätt förångade ämnen). Eller, när den hypotesen inte håller, säger de att månen kan ha fått sitt vatten från meteoriter. Men ingen idé passar in i sekulära bildnings-hypoteser.

Hur är det med jorden? Varifrån fick den sitt vatten? Planetforskare vet att jorden är alldeles för nära solen för att ha fått något vatten från skivan av material som sekulära forskare tror bildade vårt solsystem. Vissa sekularister har försökt att föreställa sig osannolika scenarier, att jorden radikalt förändrat sin position bland planeterna, varvid vår planet fått sitt vatten mycket längre ut i solsystemet och sedan på något sätt flyttade till sin nuvarande position mycket när-

*Av skapelseberättelsen i Bibels första verser framgår att i begynnelsen bestod en stor del av all materia av vatten. Därför är det inte konstigt att man hittar vatten överallt i rymden och himlakropparna, bl a jorden, månen och kometer. (Foton: Pixabay och NASA.)*

mare solen. Men detta skulle ta en hel del tid, även om det varit möjligt. Det finns ingen anledning till att det ska ske, och inga bevis eller observationer för att någon sådan planet-invandring någonsin har skett; eller att en sådan mekanism på något sätt skulle kunna förse jorden med vatten. Det är vilda spekulationer.

Tiden omintetgör sekulära, naturalistiska hypoteser på andra sätt också. Många forskare tror att jordens oceaner i stort sett härrör från isiga meteoritnedslag. Men mängden vatten i jordens oceaner (samt i dess inre) är så otroligt stor att det helt enkelt inte finns tillräckligt med tid för att passa teorin. Hur kan jorden ha haft tid att skaffa sitt vatten från den *otroligt långsamma* processen med ackumulerande meteoritnedslag? Sekularister är i en svår situation eftersom de vet att vatten inte kan uppstå i rymden från ingestans. De känner sig tvingade att försöka förklara naturalistiskt var det kom ifrån – men de har slut på idéer.<sup>9</sup>

Bortsett från problemet med hur jorden fått sina enorma reserver av vatten, säger vissa forskare att isiga meteoriter måste ha försett åtminstone månen dess vatten. Men om det är så, hur har vattnet blivit kemiskt bundet i månens inre? De kemiska bindningarna i berget är oförenliga med tanken att isiga meteoriter kraschade in i och förändrade det inre av månen när den redan hade bildats och stelnat. Men om det hände när månen var helt smält, förstör värme problemet den hypotesen, eftersom *allt* vatten skulle ha blivit förångat och farit ut i rymden. Och ett sådant bombardemang skulle behöva inträffa i början, eftersom forskarna vet från månstenarnas kemi att vattnet måste varit där från de allra första ögonblicken av

månens bildande.

En annan upptäckt som nyligen har framkommit är att månen fortfarande tycks vara geologiskt aktiv. Ljuspunkter syns ofta från teleskop på jorden, vilket tyder på att lava uppträder på ytan.<sup>10</sup> Detta är ett tecken på geologisk ungdom.<sup>11</sup> Sekulär vetenskap förutspådde att månen skulle vara för gammal för att behålla sin inre värme under de påstådda miljarderna av år.

## Gud skapade

I Bibeln berättar Gud för oss att han formade jorden ur vatten, och genom vatten.<sup>12</sup> Med andra ord, jorden hade en vattenrik, inte och inte en enormt het, början.<sup>13</sup> Han berättar också att Han gjorde månen under dag 4 komplett och redo att uppfylla sitt syfte. De ovedersägliga bevisen för månens vattenrika början, en häpnadsväckande upptäckt av modern vetenskap, är helt i linje med Bibelns påståenden. Det verkligen "kingar sant" med det som Gud har berättat för oss om skapelsen av jorden och dess följeslagare månen.

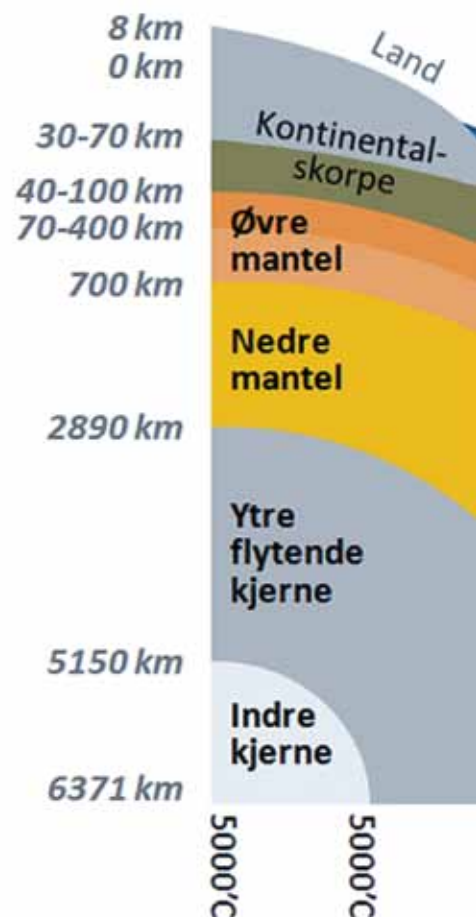
*Artikeln har tidigare varit publicerad i tidskriften Creation vol 36(1), 2014, sid 52 och är översatt av Lasse Hermanson. Den finns också publicerad på: <http://creation.com/water-in-moon>*

### Noter

1. Erickson, J., Water on the moon: it's been there all along, ns.umich.edu, accessed 31 May 2013.
2. Antaget av högålders-troende, men aldrig observerat av vetenskapen.
3. Det är känt att stenproverna representerar månens djupa inre genom deras sammansättning.
4. Khan, A., New look at Apollo moon rocks reveals signs of 'native' water, Los Angeles Times, 17 February 2013; articles.latimes.com, accessed 31 May 2013.
5. Månens yta blir mycket varm från solen, men områden som ligger i permanent skugga, som t.ex. botten i kratrar, förblir kalla.
6. Water found on moon could lead to lunar colonies, [www.news.com.au](http://www.news.com.au), 24 September 2009, accessed 31 May 2013.
7. Hauri, E.H., Weinreich, T., Saal, A.E., Rutherford, M.C. and Van Orman, J.A., High pre-eruptive water contents preserved in lunar melt inclusions, Science 333 (6039): 213

- 215, 2011; [www.sciencemag.org](http://www.sciencemag.org).
8. Further amazing confirmation of a watery beginning for the moon is seen in granite found on its surface. It was long-believed granite formation on the moon was impossible. See Silvestru, E., The not-so-dark side of the moon, creation.com/young-moon-active-mantle, 23 August 2011.
9. See also independent evidence in Samec, R.G., Lunar formation – Collision theory fails, J. Creation 27(2):11 – 12, 2013.
10. Walker, T., NASA pictures support biblical origin for Moon, Creation 33(2):50 – 52, 2011; creation.com/nasa-shrinking-moon.
11. Månen är för liten för att behålla betydande inre värme över de enorma åldrar som hävdas av sekulära vetenskapsmän.
12. 1 Moseboken 1:2; Petrus 2:a brev 3:3 – 5. En av de ledande forskarna som deltar i den nya forskningen, Alberto Saal, sade nyligen "Konsekvensen är, även om jag inte helt kan bevisa det, att jorden förmodligen bildats med vatten."
13. See Humphreys, D.R., Starlight and Time: Solving the Puzzle of Distant Starlight in a Young Universe, Master Books, USA, 1994. In Chapter 2, the author gives a possible scenario for the beginning of the earth's molten core, consistent with Scripture and the laws of physics.

Jonathan O'Brien avslutade 1999 en examen i geovetenskap. Han har arbetat som en prospekteringsgeolog och musiklejare. Han arbetar deltid för Creation Ministries International (Australien) som skribent, redaktör och forskare.



# Vart kom allt vatten ifrån?

TAS WALKER

Bibeln säger att vatten för Noas flod kom från två källor. Vi läser i Första Moseboken 7:11 att "alla det stora djupets källor bröt fram".

III: CMI

Det är troligt att detta vatten kom från jordens mantel. Geologer beräknar att bergarterna i manteln innehåller i sina mineralstrukturer tillräckligt med vatten för att fylla haven minst tio gånger om.<sup>1</sup> De erkänner också att material har trängt ut i den yttre delen av manteln, som de kallar den "utarmade manteln".<sup>2</sup> Några föreslår också att höjningen av havsbotten

orsakat att delar av kontinenter hamnat under vatten.<sup>3</sup>

1 Mos 7:11 säger att vatten också kom från himlen: "himlens fönster öppnades". Detta var inte normalt regn, eftersom det fortsatte under 40 dagar tills arken började flyta. Vattnet fortsatte att stiga på jorden i fem månader och så småningom övertäcktes *alla* höga berg (Genesis 7:19). Hur kunde det regna så länge? Vi vet inte säkert, men skapelse-troende forskare har föreslagit några möjligheter:

- Kollapsen av ett tjockt ånghölje som omgav jorden före syndafloden högt upp i atmosfären. Beräkningar visar att ett sådant inte kunde ha haft tillräckligt med vatten, men det kan förklara en del.<sup>4</sup>
- Kraftiga vattenstrålar som sköt högt upp i atmosfären från underjorden och föll tillbaka som regn.<sup>5</sup>
- Kraftiga orkaner kallade hypercanes som utvecklades över varmt havsvatten (uppvärmt av vulkanutbrott under havsytan).<sup>6</sup>
- Vatten som "dumpats" på jorden av en svärm av kometer. Kratrarna på månen pekar på ett intensivt bombardemang i solsystemet, och en del kreationister föreslår

att detta hände under Noas flod.<sup>7</sup>

- En kombination av ovanstående.

Noas flod var en engångsföreteelse och vi kan inte observera att något sådant sker idag. Ändå är det så att de källor till det vatten som behövdes som nämns i Bibeln överensstämmer med vår förståelse av jordens uppbyggnad.

## Noter

1. Williams, A., Drowned from below, *Creation* 22(3):52-53, 2000.
2. En partiell smältning av den övre manteln anses ha genererat jordskorpan, det som kontinenterna består av.
3. Baumgardner, J., 3-D finite element simulation of the global tectonic changes accompanying Noah's Flood, 2<sup>nd</sup> ICC, Creation Science Fellowship, Pittsburgh, pp. 35-45, 1990.
4. Vardiman, L., *Climates before and after the Genesis Flood*, ICR, California, pp. 7-21, 2001.
5. Baumgardner, J., Catastrophic Plate Tectonics: The physics behind the Genesis Flood. 5<sup>th</sup> ICC, Creation Science Fellowship, Pittsburgh, pp. 113-126, 2003.
6. Woodmorappe, J., Hypercanes: rainfall generators during the Flood? *Journal of Creation* 14(2):123-127, 2000, <www.creationontheweb.com/images/pdfs/tj/tjv14n2\_hypercanes.pdf>.
7. Faulkner, D., A biblically based cratering theory, *Journal of Creation* 13(1):100-104, 1999.

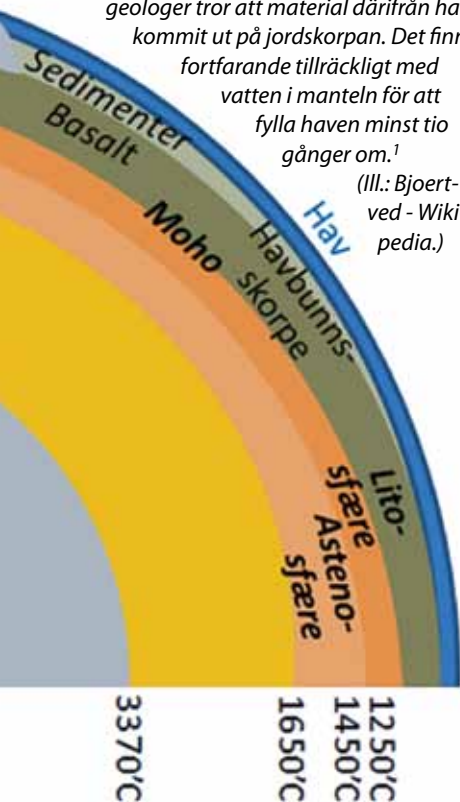
Artiklen har tidigare varit publicerad i *Creation*, vol 30, nr 2, 2008 och är översatt av redaktören.

Tas Walker är Fil dr, har arbetat med design och drift av kraftstationer och geologiska utvärderingar av kolfyndigheter. Han arbetar nu heltid för Creation Ministries International i Australien som forskare, skribent och föredragshållare.



Jordens mantel är över 2800 km tjock. Den sträcker sig från kärnan till jordskorpan. Den övre manteln är känd som "utarmad mantel" eftersom geologer tror att material därifrån har kommit ut på jordskorpan. Det finns fortfarande tillräckligt med vatten i manteln för att fylla haven minst tio gånger om.<sup>1</sup>

(Ill.: Bjoertved - Wikipedia.)



# Det märkliga språket DNA

DOMINIC STATHAM

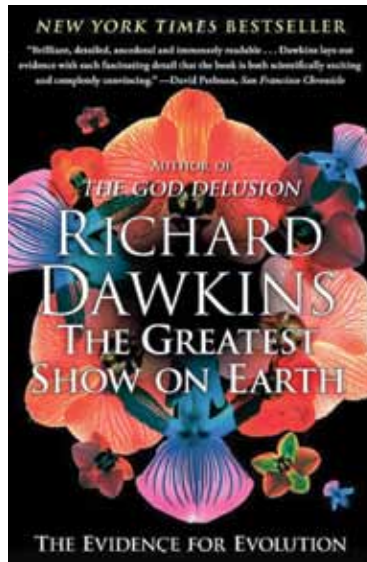
**Det är i DNA som vi har det mest övertygande beviset för evolution, säger den ledande ateisten professor Richard Dawkins. Han konstaterar i sin bok, *The Greatest Show on Earth*, att DNA-koden (det vill säga språket DNA) är densamma i alla livsformer.**

Detta att DNA-koden är densamma i alla livsformer – poängterar han

*”visar tydligare än något annat att alla levande varelser härstammar från en och samma anfa-der.”<sup>1,2</sup>*

Uttalandet är dock högst vilseledande eftersom det finns undantag från detta ”faktum”, varelser som nyttjar en annan variant av koden.<sup>3,4</sup> Dessutom är det så att just dessa undantag – tillsammans med själva koden som sådan – utgör ett av de starkaste argumenteten *mot* evolution.

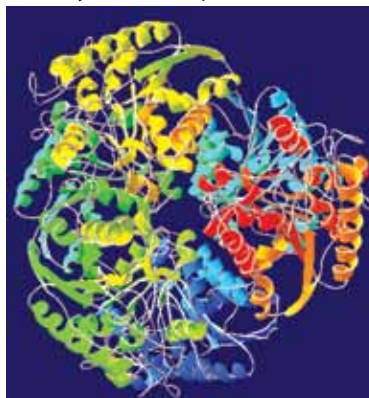
DNA finns i kroppens alla celler – åtminstone under något av utvecklingsstadierna. Dess utseende är både estetiskt och matematiskt skönt och har formen av en spiraltrappa. Trappans steg (eller stegpinnarna) fungerar på samma sätt som bokstäverna i vårt alfabet. När man rör sig uppför eller nedför spiraltrappan kommer bokstäverna att stava till ord efter ord – alla med sina specifika betydelser. Sammanlagt finns tre miljarder<sup>5</sup> bokstäver i människans DNA. Det innebär en betydande mängd information<sup>6</sup> – motsvarande tusen böcker av Bibelns storlek.<sup>7</sup> Där finns till exempel den information som behövs för att en baby ska växa till utifrån ett befruktat ägg – instruktioner om hur hjärta, lungor, hjärna och övriga organ ska byggas upp. Som vuxna behöver vi också DNA, eftersom det lagrar programvara för styrning



av det mesta inom oss.

En av DNA:ts funktioner är att styra produktionen av de många proteiner som behövs för att kroppen ska kunna hålla sig frisk. Proteinet *hemoglobin* i vårt blod måste byggas upp mycket noggrant för att effektivt kunna transportera syre från lungorna ut till kroppens olika delar. Vis-sa proteiner fungerar som antikroppar och har som uppgift att

*En bild av proteinet arginas. Det finns hundratusentals olika proteiner uppbyggda av samma byggstenar – aminosyror. (Wikipedia)*



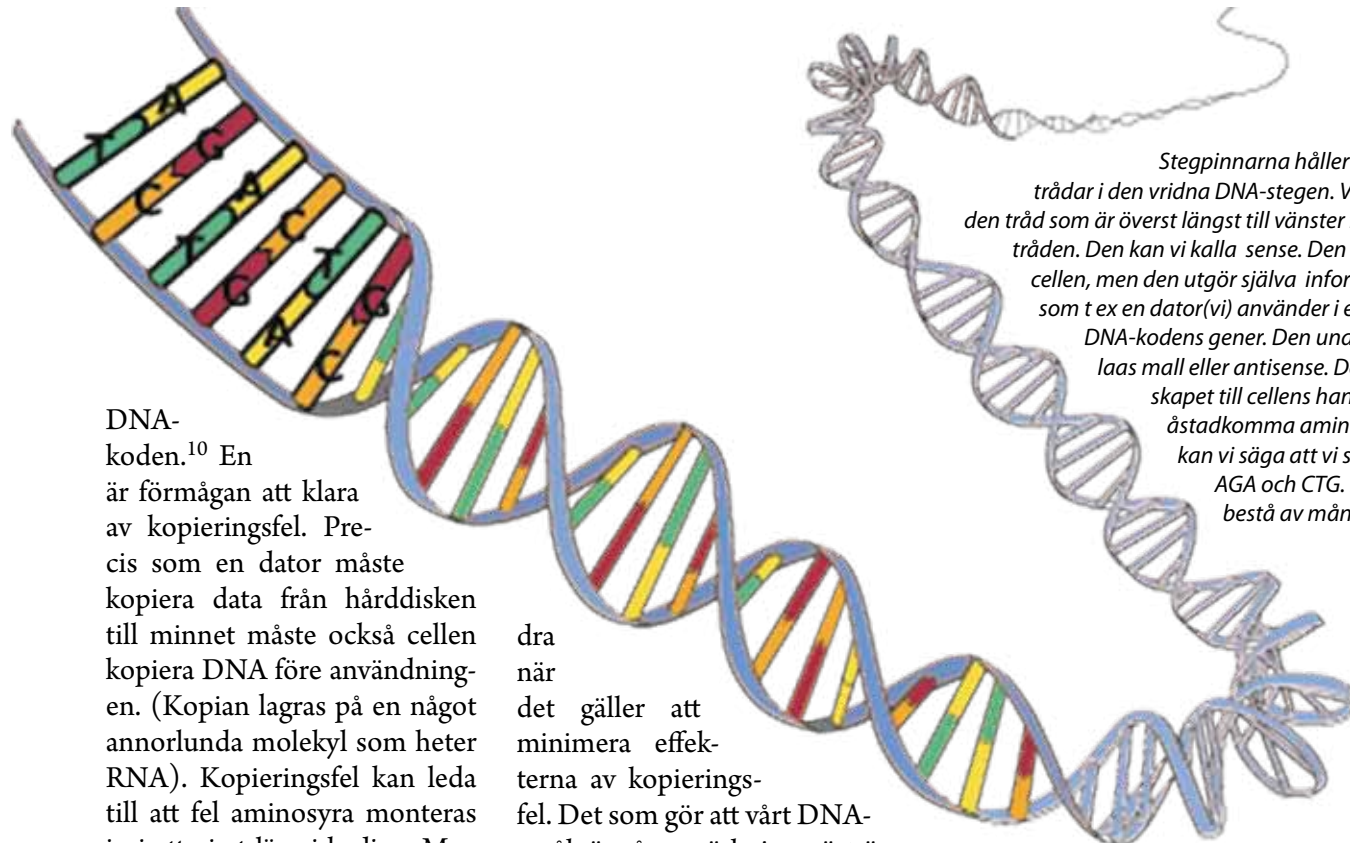
bekämpa de sjukdomar som orsakas av bakterier och virus.<sup>8</sup> Ett annat protein återigen heter *keratin* och bygger upp naglar och hår.

Fast det finns hundratusentals olika proteiner är alla uppbyggda av samma byggstenar – aminosyror. Hos människorna (och i de flesta andra organismer) används bara tjugo<sup>9</sup> olika aminosyror – som kopplas ihop till de kedjor som så småningom ska bilda ett protein. Vanligen består ett protein av flera hundra aminosyror. Genom att välja vilka aminosyror som placeras i kedjans olika positioner erhålls olika proteiner, alla med olika funktioner.

Bokstäverna i DNA är ordnade så att det blir som ett språk, där olika kombinationer har olika betydelser. Det svenska alfabetet har 29 bokstäver men DNA-alfabetet har bara fyra: A, C, T och G. Genom att använda dessa fyra bokstäver anger DNA vilka aminosyror som ska placeras in i kedjan. Ordet CAT betyder ”använd aminosyra *histidin*” och GGT betyder ”använd aminosyra *glycin*”. Står det GTG avser det *valin*. En serie med sådana här ”ord” talar om i vilken ordning som aminosyror ska bindas ihop. Så sekvensen CATGGTGTG betyder ”ta *histidin* och länka ihop det med *glycin* och länka sedan till *valin*.”

## Det geniala med DNA

Det finns många mycket sinn-rikt utformade egenskaper hos



Stegpinnarna håller ihop två trådar i den vridna DNA-stegen. Vi kan kalla den tråd som är överst längst till vänster för den övre tråden. Den kan vi kalla sense. Den använder inte cellen, men den utgör själva informationen, som t ex en dator(vi) använder i en analys av DNA-kodens gener. Den undre tråden kallas mall eller antisense. Denna bär budskapet till cellens hantering för att åstadkomma aminosyror. I sense kan vi säga att vi ser två ord, AGA och CTG. En gen kan bestå av många DNA-ord.

DNA-koden.<sup>10</sup> En är förmågan att klara av kopieringsfel. Precis som en dator måste kopiera data från hårddisken till minnet måste också cellen kopiera DNA före användningen. (Kopian lagras på en något annorlunda molekyl som heter RNA). Kopieringsfel kan leda till att fel aminosyra monterar in i ett visst läge i kedjan. Men koden är dock så konfigurerad att effekten av ett sådant fel blir minimerat. Även om det väljs en felaktig aminosyra så är kodens konstruktion sådan att det kan bli en med liknande egenskaper. Den aminosyran kan då fungera nästan lika bra som den rätta. Vissa fel kan till och med tillåta att det fortfarande blir rätt aminosyra.

Mänskliga språk som engelska, franska och latin använder olika koder, vilket innebär att de använder olika kombinationer av bokstäver för representera en och samma sak. På engelska heter "människans bästa vän" *dog*, på franska *chien* och på latin *canis*. På samma sätt skulle DNA-språket ha kunnat använda vilka som helst av många olika koder med många olika uppsättningar för att specificera aminosyror. Så skulle det kunna vara eftersom det inte finns något i kemin hos DNA – eller i den mekanism som läser och tolkar koden – som kräver användning av någon särskild översättningstabell.

I själva verket finns det miljontals av möjliga alternativa kodtabeller. Bland dessa skulle en del kunna vara bättre än an-

dra när det gäller att minimera effekterna av kopieringsfel. Det som gör att vårt DNA-språk är så anmärkningsvärt är att det använder en koduppsättning som är särskilt bra på att kompensera fel. Utformningen är med andra ord *optimerad*. Vissa forskare anser till och med att standardkoden (den som används av nästan alla organismer) kan vara den allra bästa av alla tänkbara alternativ.<sup>11,12,13</sup>

**Med tanke på att det finns miljontals tänkbara koder så måste de som hävdar att det är det naturliga urvalet som optimerat koden tro att naturen kan utföra mirakler**

Skulle evolutionen kunna framställa en sådan här kod?

En del evolutionister hävdar att DNA-språkets optimering kan förklaras genom det naturliga urvalet. Man säger att det har blivit ändringar i koden genom de mutationer som skett över miljontals år. När en sådan ändring har gett upphov till en förbättrad kod skulle selekte-

ringsfunktionen "de bäst anpassades överlevnad" ha åstadkommit att den nya koden fått fäste. Men det är helt orimligt att tro att mutationer skulle kunna ge upphov till en ny fungerande kod. Det skulle vara som att ändra tangenter på ett tangentbord utan att ändra i programmet som bestämmer vilka bokstäver som de ska kopplas till. Då skulle många ord stavas fel. En av upptäckarna av DNA-strukturen, Francis Crick, ansåg därför att när koden väl var på plats så skulle den vara frusen. Det skulle då vara svårt, för att inte säga omöjligt, att den skulle kunna ändras.<sup>14</sup>

Intressant nog är professor Richard Dawkins medveten om dessa svårigheter. I sin bok, *The Greatest Show on Earth*, skriver han:

*"Varje mutation i den genetiska koden ... skulle direkt få katastrofala följder, inte bara på ett ställe utan tvärsigenom hela organismen. Om ett enda ord ... fick en annan betydelse – så att det kom att ange en annan aminosyra – så skulle så gott som varje protein i kroppen omedelbart ändras ... vilket skulle innebära katastrof."*<sup>15</sup>



Richard Dawkins med sin iPhone. Han fick i feb -16 vid 74 års ålder en lättare stroke. Men han hämtade sig snart och skrev då på Twitter att han skrivit förordet till en ny bok: "God: The Most Unpleasant Character in All Fiction". (Foto: Elze Hamilton - Wikipedia.)

Med tanke på att det finns miljontals tänkbara koder så måste de, som hävdar att det är det naturliga urvalet som optimerat koden, tro att naturen kan utföra mirakler. Enda sättet som det skulle ha fungerat på är att om det gång på gång hade inträffat en mängd mutationer samtidigt i stora delar av DNA alla på en och samma gång och dessa då i ett enda svep skulle ha förändrat hela tolkningsmodellen för den mekanism som tillverkar proteiner. Inte nog med det, eftersom praktiskt taget alla organismer använder sig av samma kod, så måste optimeringsprocessen ha inträffat mycket tidigt i utvecklingshistorien. Vilket i sin tur innebär en betydande begränsning av den tid som stått till buds för alla dessa mirakler.

### Dawkins förvirring

Fast Dawkins tidigare skrev att DNA-koden är universell i alla organismer, erkänner han senare i sin bok att det faktiskt finns några undantag. Fast de betraktar han som betydelselösa och "alltför små" för underminera hans argumentering.<sup>16</sup> Men de är allt annat än betydelselösa eftersom vi har sett hur svårt evolutionsteorin har att förklara

hur koden har kunnat få denna optimerade egenskap. Och vad säger Dawkins i den saken? Inte ett ord!

Enligt evolutionisterna har det förekommit naturliga processer som på något sätt har fått vanliga kemikalier att komma samman och producera såväl DNA som de behövliga mekanismerna för avläsning av DNA och framställning av komplexa proteiner. Ingen har påvisat att något sådant skulle vara möjligt ändå bemöts skeptiska forskare ofta med stor fientlighet.<sup>17</sup> Och de som öppet ifrågasätter att darwinistiska processer skulle kunna optimera DNA-koden blir utsatta för motstånd och diskriminering.<sup>18</sup>

Varför är det så? Svaret är, enligt Bibeln, att de här sköna och avancerade systemen pekar på en Skapare, något som många förtvivlat försöker slippa att erkänna.<sup>19</sup> I Psaltaren 139:14 skrev kung David: "Jag är fantastisk och underbart skapad", och det är verkligen sant. Den Gud som gjort oss har verkligen varit noggrann, ända ner till de små DNA-molekylerna och maskinerna som tillverkar proteiner i våra celler. Att koden används av så gott som alla organismer visar tydligt på att livet kommer från en enda designer – precis som Bibeln lär.<sup>20</sup>

### Hur kan DNA-koden minimera effekten av kopieringsfel?

Koden som används i proteinsyntesen har en egenskap som kallas *redundans*. Eftersom det finns fyra "bokstäver" (baser) och "orden" (tripletterna eller kodonerna) har tre bokstäver så blir antalet möjliga ord  $4^3 = 64$ . Men det behövs bara 20 eftersom det bara finns 20 aminosyror.<sup>21</sup> De flesta aminosyror kan därför specificeras av fler än ett kodon. Exempelvis kan de fyra kodonerna GTT, GTC, GTA

och GTG alla avse aminosyran *valin* och GGT, GGC, GGA, GGG alla avse *glycin*.<sup>22</sup> Ett fel i tredje basen skulle i båda fallen inte påverka valet av rätt aminosyra.

Koden är dessutom så skickligt utformad att ett fel i de andra baserna troligen skulle innebära en god ersättning. Olika aminosyror har olika egenskaper (det är därför olika aminosyresekvenser ger olika funktioner hos proteinerna). Vissa är sura och andra är basiska och en del är hydrofoba (vattenavstötande). Kodonet GTG specificerar den hydrofoba aminosyran *valin*. Ett fel som innebär att andra bokstaven byts ut till ett C, gör att det blir GCG som specificerar aminosyran *alanin*, också den hydrofob. På samma sätt resulterar byte av första bokstaven till ett felaktigt C att det ändå blir en hydrofob aminosyra, *leucin*, specificerad av kodonet CTG.

### Det finns fler än en kod

Koden som kopplar kodonerna till aminosyror är bara en av de många olika koder som används för att styra proteintillverkningen. Exempelvis är DNA hoplindat till strukturer som kallas kromosomer och hur de är lindade är avgörande för vilka proteiner som blir tillverkade. Till exempel kan gener kopplas till eller ifrån beroende på om DNA packas tätt eller löst. Den formen av kontroll kallas "histonkoden". En annan form av reglering är "DNA-metyleringen", där kemiska grupper sätts fast eller tas loss från själva DNA:t och på så sätt hindrar eller möjliggör genernas uttryck.<sup>23</sup> De här typerna av regleringsystem kallas "epigenetiska", från det grekiska ordet "epi" som betyder "på". De agerar på genomet och underlättar dess omprogrammering så att olika program kan köras vid olika tid-

punkter allt efter behov.

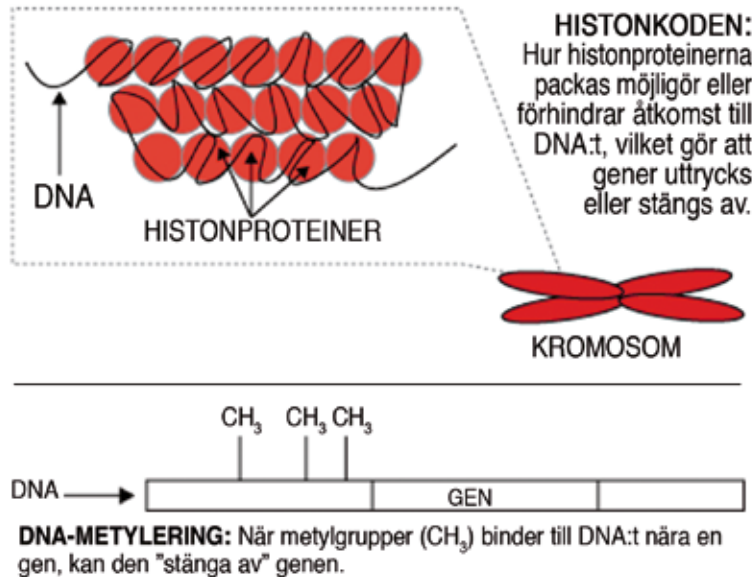
Ofta kan en gen användas för att tillverka flera olika proteiner. Det går till så att det finns en "klippa-och-klistra"-funktion vissa delar av generna klippas bort och resten sammanfogas till en sekvens. Eftersom detta kan göras på flera olika sätt så åstadkoms flera alternativa proteiner utifrån en gen. Kontrollsystemet kallas "splitsningskoden".<sup>24</sup>

Ingen evolutionist har någonsin visat på hur ett sådant avancerat informationssystem skulle kunna ha utvecklats genom darwinistiska processer. Har man den uppfattningen baserar man den i så fall helt på blind tro.

Artikeln är tidigare publicerad i *Creation* 36(2), april 2015. Den är översatt av Torsten Lantz

#### Noter

1. Dawkins, R., *The Greatest Show on Earth*, Transworld, London, 2009, p. 315
2. I *The Greatest Show on Earth*, Dawkins claims to present undeniable evidence for evolution. For a thorough refutation, see Sarfati, J., *The Greatest Hoax on Earth? Refuting Dawkins on Evolution*, Creation Book Publishers, Georgia, USA, 2010
3. Elzanowski, A. and Jim Ostell, J., *The Genetic Codes*, National Centre for Biotechnology Information, Maryland, USA; at [www.ncbi.nlm.nih.gov/taxonomy](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/taxonomy)
4. Se även: Venter vs. Dawkins on the Tree of Life—and another Dawkins whopper, *Evolution News & Views*, [evolutionnews.org](http://evolutionnews.org), March 9, 2011
5. Öv anm.: Egentligen 6 miljarder eftersom människan är heterozygot och har dubbla kromosomuppsättningar.
6. Gitt, W., Dazzling design in miniature: DNA information storage, *Creation* 20(1):6, 1997; [creation.com/dna](http://creation.com/dna).
7. Den engelska Bibeln (King James Version) innehåller strax över 3 miljoner bokstäver.
8. Den information som definierar strukturen hos en del antikroppar finns inkodad i DNA. Andra antikroppar återigen framställs genom en speciellt konstruerad mekanism. Se Bergman, J., O'Sullivan, N., Did immune system antibody diversity evolve? *J. Creation* 22(2):92–96, August 2008; [creation.com/antibody-evolve](http://creation.com/antibody-evolve)
9. Vissa arkéer och eubakterier har koder för en 21:a och en 22:a aminosyra, nämligen *selenocystein* och *pyrrolysine*. Atkins, J.F. and Gesteland, R., The 22nd amino acid, *Science* 296(5572):1409–10, 24 May 2002; commentary on technical papers on pp. 1459–62 and 1462–66
10. Carter, R.W., *The High-Tech Cell*, DVD; kan beställas på [creation.com](http://creation.com).
11. Morris, S.C., *Life's Solution: Inevitable humans in a lonely universe*, Cambridge University Press, UK, 2005, p. 18. Se också: *Evidence for Message Theory* <http://creation.com/images/>



- pdfs/tj/j20\_2/j20\_2\_29-35.pdf ReMine, W., *J. Creation* 20(2):29–35, 2006
12. Knight, J., Top translator, *New Scientist* 158(2130):15, 18 April 1998
  13. Men det är ändå inte önskvärdt med kopieringsfel. Därför har DNA en genomtänkt mekanism för felkontroll – en mekanism som själv finns kodad i DNA. Om man till exempel tar de fyra olika "orden" som kodar för *valin* så är det faktiskt så att de *translateras med olika hastigheter*. Så en mutation kan medföra att ett protein, även om det är "rätt", ändå bildas för snabbt eller för långsamt och kommer i obalans med andra proteiner. Det finns också andra sorters koder som troligtvis blir påverkade av mutationen, även om den inte påverkar själva proteinkodningen.
  14. Crick, F.H.C., The origin of the genetic code, *Journal of Molecular Biology*, 38:367–369, 1968.
  15. Ref. 1, sidorna 409–10.
  16. Ref. 1, sid 409
  17. Bergman, J., *Slaughter of the Dis-sidents*, Leafcutter Press, 2011.
  18. Se [creation.com/refuting2ch6](http://creation.com/refuting2ch6)
  19. Rom 1:20-22
  20. Se [creation.com/refuting2ch6](http://creation.com/refuting2ch6)

21. Öv anm: Samt tre stopp-kodon: TGA, TAA, TAG
22. Öv anm: Egentligen är det inte DNA-koden utan RNA-koden som används vid syntesen. Den är komplementär mot DNA-koden och har U (Uracil) istället för T (Tymin). Men eftersom gener oftast upptäcks på DNA-nivå, och analyseras där, väljer man i vissa lägen att bortse från RNA-nivån – för att enklare kunna göra datoranalyser. I allt större omfattning arbetar man då (liksom i föreliggande artikel) med en tabell "DNA till aminosyror." Den hittar man här: [https://en.wikipedia.org/wiki/DNA\\_codon\\_table](https://en.wikipedia.org/wiki/DNA_codon_table)
23. White, D., The genetic puppeteer, *Creation* 30(2):42–44, 2008; [creation.com/puppet](http://creation.com/puppet). Artikeln finns översatt till svenska i *Genesis* nr 1, 2011, sid 16 – 19, DNA-koden styrs av den epigenetiska koden.
24. Carter, R.W., Splicing and dicing the human genome: Scientists begin to unravel the splicing code creation. [creation.com/splicing](http://creation.com/splicing), 1 July 2010. Artikeln finns översatt till svenska i *Genesis* nr 4, 2010 sid 18-21, Klippa och klistra i människans DNA.

Epigenetiska förändringar är anpassningar till förändringar i miljön utan att selektionen behöver förändra genfrekvenseran i populationen särskilt mycket, dvs genom sk traditionell selektion. Och den förärvs till kommande generationer tills förändringar i miljön sker igen.

Dominic Statham arbetade tjugofem år som ingenjör inom flyg- och bilmotorindustrin. Han är nu talare/skribent för CMI-UK/Europa. För ytterligare information: [www.creation.com/dominic-statham](http://www.creation.com/dominic-statham)



## DARWIN-filmen!

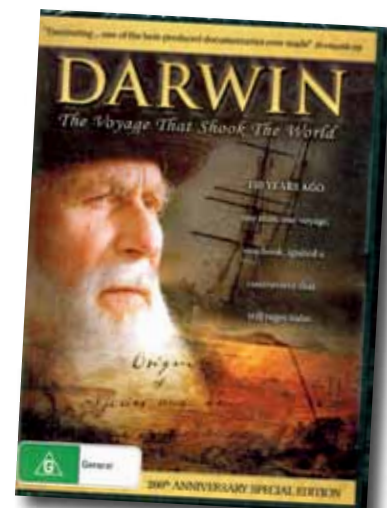
### The Voyage That Shook The World

#### Resan som skakade om världen

Filmen skildrar Darwins resa med HMS Beagle och besöker åter de platser där Charles Darwin gjorde sina iakttagelser, som var avgörande för hans evolutionsteori. Vackra naturscenarier. Vi ser Darwin som barn, vetenskapsman och som gammal man. Kommentarer och slutsatser från kända vetenskapsmän, både evolutionstroende och bibliskt skapelsetroende. Filmen är inspelad i Sydamerika, Storbritannien, Nordamerika, Australien och Europa. 52 min lång. Extramaterial. Textning på 23 språk, inklusive svenska. Mer information på engelska på <http://creation.com>

<http://webshop.genesis.nu>

160 kr+frakt



# Stonehenge – yngre än vad man kanske tror

BRIAN THOMAS

**Arkeologer har använt markpenetrerande radar och andra slags tekniker för att göra studier av underjordiska områden kring hela Stonehenge, en mystisk rund stenformation i England som sekulära historiker tror byggdes för tusentals år sedan.**

Nyligen upptäckte arkeologer en oväntad rad med begravda stenformationer, vilket fick dem att ännu en gång revidera sina ursprungsteorier kring Stonehenge. Även bibeltröende personer brottas med svårigheten att förstå när och varför Stonehenge kom till. Bortglömda ledtrådar från historien besvarar dessa frågor med mycket större säkerhet än vad sekulära spekulationer har kommit fram till.<sup>1</sup>

## Evolutionistisk datering

Vi kan genast förkasta de olika tidsåldrar som framförts för stenmonumentet, vilka löper från 6000 till 2500 f.Kr., och detta av åtminstone två orsaker. Sekulära arkeologer väljer hela tiden ut tidpunkter därför att de helt enkelt stämmer med den evolutionära tidsskalan för mänsklig historia, men forskare vid Institute for Creation Research, vid sidan av andra forskare, har på ett övertygande sätt visat varför denna tidsskala inte går att använda.

Upplysningstidens sekularister kokade ihop den, och deras efterföljare fortsätter att systematiskt förkasta alla tidsuppfattningar som inte stämmer med deras, och de beskyddar sin egen tidsskala med argument som inte är stort mer än ett cirkelresonemang.<sup>2</sup> En annan anledning till att förkasta deras påstådda tidsuppgifter är att de

bortser från nedskrivna fakta som beskriver Englands förflutna och liknande fakta från olika gamla europeiska länder, som följer upp antika kungliga släkter hela vägen tillbaka till Noas son Jafet.<sup>3</sup> Genom att förkasta antika dokument, inklusive Bibeln, har evolutionisterna känt sig fria att uppfinna en version av historien som varken räknar med Gud eller ens mänsklighetens egna historiska fakta.

## Tidig brittisk krönika

En bra översättning av *The Chronicle of the Early Britons*, som man kan ladda ned gratis från internet, erbjuder en andra ledtråd till insikt i mysteriet Stonehenge.<sup>4</sup>

Många av *The Chronicles* ortsnamn motsvarar moderna namn, och många av dess nämnda personer återfinns i andra antika dokument. Den kallar Stonehenge för "Jättens ring", och infödda walesare talar än i dag om Stonehenge som *Cor y Cewri*, vilket också betyder "Jättens ring."<sup>5,6</sup>

*The Chronicle* berättar om hur kung Ambrosius kunglige rådgivare Merlin, tillsammans med Ambrosius bror och truppkommendant Uther Pendragon, hjälpte till med att bygga Stonehenge. Merlin blev berömd för att ha kommit på ett intelligent sätt att transportera monolitiska stenar från "Killara" till deras nuvarande läge i England.<sup>7,8</sup>

Historikern Bill Cooper jämförde nyligen Killara med en modern karta över Irland och fann en motsvarighet med staden Kildare som ligger strax väster om Dublin. Dess gaeliska namn vara *Chill Dara*. Kungen av Wales och hans folk var övertygade om att stenformationen hjälpte till med att bota sjuka, så de ville återuppbygga det magiska iriska monumentet närmare sitt hem.

## Stenarnas ursprung

Alla är överens om att stenarna i Stonehenge hade fraktats dit från platser långt därifrån. Enligt *The Chronicle*, hade jättemänniskor, som ursprungligen bebodde Irland tagit med sig stenarna från Spanien (dock finns en annan gammal uppgift om en plats långt borta i Afrika) och satt upp dem på en kulle i Killara.

*The Chronicle* beskriver också hur Britanniens (ungefär dagens Englands) grundare Brutus, av trojansk härkomst, och hans följe gjorde sig av med jättarna när han grundade den plats som nu har namn efter honom: Britannien.<sup>9</sup> *The Chronicle* nämner även ett möte med en drake.

## Jättar och drakar

Moderna sekularister fnyser åt dessa uppgifter om jättarna och draken, och vidhåller sin åsikt att *The Chronicle* är mer fantasi





än historia, men detta beror delvis på att de redan hånar Skriften och alla data som stöder den.

*The Chronicles* referenser till jättar stöder i själva verket det walesiska dokumentet för dem som är bekanta med bibliska hänvisningar till jättar som levde efter syndaflo den, såsom Goliat, och med Bibelns klara referenser till "drakar."<sup>10</sup>

Likt neandertalarna och hela nationer såsom ammoniter och filistéer har mänskliga varianter av jättar troligen utrotats.

### Del av ett komplex

Arkeologiskt arbete under senare tid ger vid handen att Stonehenge troligen var en del av ett mycket större komplex än man hittills trott. Arbetare vid "Stonehenge Hidden Landscapes Project" har upptäckt 17

tydligt urskiljbara, underjordiska stenbyggen spridda över ett område motsvarande 1250 fotbollsplaner.<sup>11</sup>

I det närbelägna Durrington Walls, kunde man urskilja "super henge," den kanske största cirkelmonumentet av sten i världen.

Med tanke på att Stonehenge tidigare hade trots vara en isolerad stenrundel som placerats på en ödlig slätt var det en liten utmaning att försöka matcha den med beskrivningen i *The Chronicle*. Men den nylupna raden med formationer stämmer riktigt bra med dokumentets beskrivning av hur kung Ambrosius förskönade området.

*Med vishet och endast liten ansträngning flyttade han [Merlin] stenarna till skeppen. Och på så sätt fördes de till Mount Ambri.*

*Och till denna plats kallade Ambrosius alla sina grevar och baroner, och alla religiösa skolastiker i trakten, för att fråga efter deras råd kring hur han skulle kunna försköna platsen och utsmycka den....Och efter att ha förberett allt, befallde Ambrosius Merlin att placera stenarna så som de hade varit i Killara. Och detta gjorde han, och alla var överens om att vishet är bättre än styrka.<sup>5</sup>*

### När blev det uppfört?

När blev detta monument då uppfört? De måste ha byggt Stonehenge efter Noas flod, därför att enligt Skriften förstördes jordens yta av floden, vilken innebar krafter som skulle vara förödande till och med för massiva stenmonument.<sup>12</sup>

Historikern Manley Pope översatte *The Chronicle* på 1800-talet och fastställde

Stonehenge idag. (Foto: Pixabay)



Rekonstruktion av Stonehenge i Maryhill, Washington. (Foto: Pixabay)

många datum i enlighet med kungars regeringstider, varvid han började med Brutus 1074 f.Kr. och slutade med Cadwaladr 660 e.Kr.

Bill Cooper använde lite senare historiska källor både inom och utom *The Chronicle* för att komma fram till 1104 f.Kr. för Brutus och 633 e.Kr. för Cadwaladr, och justerade dessutom datumen för de många kungarna däremellan, däribland Ambrosius barnbarn Arthur.<sup>3</sup> Datum som dessa hjälper oss att placera in kung Ambrosius på tidsaxeln och därmed också upprättandet av själva Stonehenge.

*The Chronicle* berättar:

“Och under denna tid visade sig en stjärna av förunderlig storlek för Uther, en stjärna som bara hade en enda svans.”<sup>13</sup>

Pope skrev:

“I katalogen över kometer som utgivits av Shelburne, i slutet av hans verk om Manilius, fanns en komet beskriven...504 e.Kr, krönt med en drake, [och] som troligen är densamma som sades ha blivit observerad av Uther.”<sup>14,15</sup>

## Romersk ledtråd

En sista ledtråd bekräftar denna tidpunkt. Romarna är kända för att ha ockuperat Britannien från 43 till 410 e.Kr. Under denna tid gav de de flesta av Englands stenstoder, antika slott och religiösa platser nya namn, inklusive Old Sarum, beläget cirka en mil från Stonehenge. Romarna latiniserade Old Sarum till *Sorviodunum*.

Men de ändrade inte namn på Stonehenge eller byggde någon romersk helgedom där som de gjorde på andra viktiga orter. Varför har vi romerska namn på så många monument men inte på Englands mest berömda? Jo, enligt datum som hämtats ur historiska källor uppfördes Stonehenge nästan ett sekel

efter att romarna hade lämnat England.

## Större gissning

Sekulära vetenskapsmän har alltså gissat att Stonehenge kan ha upprättats mellan 3000 och 2000 f.Kr., men detta ligger bara i linje med en förutbestämd evolutionär tidsskala. De framhåller att Stonehenge är ett “förhistoriskt” monument, d.v.s. att det byggdes före all historisk skrivning.

Men om *The Chronicle* – som ju är skriven historia – beskriver Stonehenge, då är deras “förhistoriska” gissning lika felaktig som deras evolutionära påståenden om åldrar.

## Stöd av skriftliga källor

Ett datum kring 504 e.Kr. för uppförandet av Stonehenge är mycket senare än 2500 f.Kr., men det stöds av historieskrivningen. Genom att ignorera sekularisternas förutfattade och ensidiga förkastande av Bibeln och andra dokument som bekräftar Bibeln finner vi att antika dokument, modern arkeologi och historieskrivningen i Första Mosebok stämmer mycket bra med varandra.

Artikeln är tidigare publicerad i *Acts & Facts*. 2014 (12) och översatt av Nina Henriksen. Kan laddas ner från [icr.org](http://icr.org)

### Noter

1. Så tidigt som 1135 skrev greven av Huntingdon om Stonehenge, “Ingen har kunnat fastställa med vilka mekanismer så enorma stenblock har blivit uppförda, och inte heller i vilket syfte platsen har formgivits.” Forester, T., övers. 1853. *The Chronicle of Henry of Huntingdon*. London: Henry G. Bohn, 7. Huntingdon kan inte ha känt till *The Chronicle of the Early Britons*, vilket kan förstås av dess utelämnande från hans källor som återfinns på hans sida i Wikipedia.
2. För exempel på detta cirkelresonemang, se Hebert, J. 2014. *The Ice Age and the Flood: Does the Ice Age Really Show Millions of Years?* Dallas, TX: Institute for Creation Research.
3. Cooper, B. 1995. *After the Flood*. Chichester, UK: New Wine Press.
4. Detta dokument tar upp briterernas historia, en gammalt keltiskt folk, som börjar cirka tusen år innan ro-

marna kom till England. Bill Cooper överesatte en walesisk kopia från 1400-talet av originalet från 1100-talet. Se Cooper, W. R., övers. 2002. *The Chronicle of the Early Britons*. En översättning med kommentar av Jesus College MS LXI. Publicerad på [www.annomundi.com/history/chronicle\\_of\\_the\\_early\\_britons.htm](http://www.annomundi.com/history/chronicle_of_the_early_britons.htm).

5. Ibid, 43.
6. Walesarna kallar sig själva för Cymru (“goom ree” med rullande “r”) efter sin stamfader Gomer, en av Noas sonsöner, 1 Mos 10:2.
7. Den medeltida franske författaren Chrétien de Troyes återberättade historien om kung Arthur och lade till Lancelot och en helig graal till sin version. Därmed startade han en industri med berättelser om Arthur som fortsätter än i dag. Dessa många berättelser skymmer den historiska verkligheten och de verkliga personer som de löst grundar sig på.
8. Bland moderna exempel på lågteknologisk monolittransport finns Wally Wallingtons sandballast- och hävstångstekniker som han använde för att bygga en kopia av Stonehenge vid sitt hem i Flint, Michigan; en nyligen gjord studie i *Proceedings of the National Academy of Sciences* som visar att en artificiell isväg gör det sju gånger lättare att dra med sig stenblock, samt en rapport i *Journal of Archaeological Science* vilken beskriver hur 18 personer flyttade ett 4,4 ton tungt stenblock genom att låta det “vandra” med hjälp av tre rep.
9. Brutus’ medarbetare Corineus, efter vilken Cornwall fick sitt namn, dödade en jätte som troligen hette Gawr Madoc (“Jätten Madoc” på walesiska) i en man-mot-man-strid genom att kasta honom över ett räcke ner i havet vid Plymouth Ho i Devon. Se *The Chronicle*, 10.
10. Thomas, B. 2013. *Dinosaurs and the Bible*. Dallas, TX: Institute for Creation Research.
11. Kaplan, S. Envisioning an even bigger Stonehenge: New maps reveal 17 previously unknown structures at the site of the British monument. *The Washington Post*. Publicerad på [washingtonpost.com](http://washingtonpost.com) den 12 september 2014, fanns tillgängligt 28 januari 2016. <http://alturl.com/okbpu>
12. Morris, J. D. 2012, *The Global Flood*. Dallas, TX: Institute for Creation Research.
13. *The Chronicle*, 131.
14. Pope, M. 1862. *A History of the Kings of Ancient Britain, from Brutus to Cadwaladr*. London: Simpkin, Marshall, and Co., 206.
15. Många hänvisningar i denna artikel finns tillgängliga gratis på Internet, inklusive den bok som Pope refererade: Sherburne, E. 1675. *The Sphere of Marcus Manilius*. London: Nathaniel Brooke, 198.

Brian Thomas, M.S., är vetenskaplig skribent vid Institute for Creation Research, [icr.org](http://icr.org)



# Spökskräckor och stritar från Dino-tid

GUNNEL MOLÉN

**I**Kinas kritalager har paleontologerna hittat en så kallad spökskräcka, tillika med en fossil växt. Den fossila växten är en forntida släkting till *Ginkgo biloba*, och är enligt forskarna förmodligen den växt som insekten härmat och kamouflerat sig som. De båda fossilen har hittats inom samma område.<sup>1-3</sup>

## Vandrande blad och pinnar

Enligt evolutionsteorin och den geologiska tidsskalan är de kinesiska fossilen daterade till 126 miljoner år. Det är den äldsta datering som gjorts på en spökskräcka, en insektsgrupp närmare känd som vandrande pinnar och vandrande blad. Den äldsta dateringen hitintills på dessa insekter är på 47 miljoner år. Den gjordes för några år sedan på ett "vandrande blad" från tyska Messel, en plats där man gjort många överraskande och intressanta fynd. Trots den höga dateringsåldern hade insekten samma bladlika utseende som de nutida av samma slag.<sup>4</sup>

Dagens vandrande blad och andra arter inom samma insektsordning lever alla i tropiska och subtropiska områden. Spridningen var således större i det förgångna, och såväl det tyska, som det kinesiska klimatet annorlunda jämfört med idag. Men såväl utseendet som beteendet att härma olika slags växter för att kamouflera sig har insekterna burit med sig genom tiden, och är detsamma nu som då.

Sen – när man ser foton på fossilen (finns fina bilder i länkarna nedan) kan man inte annat än förundras i vilket välbevarat skick de är. En liten smal insekt, med sköra vingar, som gjort så tydligt avtryck i kritalagren. Och än en gång tänker man, så väldigt fort det måste gått då den begravdes under sedimentmassorna.

## Stritar

En annan lite rolig ordning i insektsvärlden är stritar. Som en slags gräshoppa eller syrsa, skulle man kunna säga – en ganska liten sådan! Fast de sistnämnda tillhör hopprätvingar<sup>5</sup> och stritarna halvvingar.<sup>6</sup> Skillnaden häremellan överlåter jag åt läsaren själv att fördjupa sig i.

Hur som helst, så visar ett fossil från kinesiska juralager att forntida spottstritar parade sig på samma sätt som de nutida. Enligt evolutionsteorin och den geologiska tidsskalan är lagren där de fossila insekterna hittats daterade till 165 miljoner år.<sup>7-10</sup>

Ibland hittas intressanta fossil likt detta av en slump, vilket det knappast kan kallas i detta fallet. Nej, den forskare som hittat fossilen (Chungkun Shih), har under flera års tid letat metodiskt efter om några insekter bevarats som fossil under parningsakten. Efter att ha sökt igenom otroliga mängder av fossil, kan vi bara ana oss till hans glädje då han äntligen fann vad han sökte. "Skam den som ger sig" brukar man säga, vilket passar mer än väl i det här fallet.

## Likt de nutida

Nutida spottstritar är indelade i minst 2400 kända arter, varav 10 arter i Sverige. De svenska arterna har en kroppslängd på mellan 3,5 till 11 millimeter. Stritarna är dock större i tropikerna där de flesta arter finns. Det nypupptäckta fossilet är 15 mm långt. Som nymfer lever spottstritarna inuti ett skyddande skumhölje. Det är dessa som vi här i Sverige ser på växtstjälkar under

Källor:

1. <http://www.plosone.org/article/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pone.0091290>
2. <http://phys.org/news/2014-03-fossils-earliest-insect-mimic.html>
3. <http://www.newscientist.com/article/dn25255-the-stripy-stick-insect-that-walked-with-dinosaurs.html#.UyqhVoV7QSU>
4. <http://www.pnas.org/content/104/2/565.full>
5. <http://sv.wikipedia.org/wiki/Hoppr%C3%A4tvingar>
6. <http://sv.wikipedia.org/wiki/Halvvingar>
7. <http://news.sciencemag.org/evolution/2013/11/scienceshot-insect-sex-oldest-record>
8. <http://www.plosone.org/article/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pone.0078188>
9. <http://www.newscientist.com/article/dn24538-oldest-sex-fossil-shows-bugs-did-it-missionary-style.html#.Uns-6uJlJF8>
10. <http://phys.org/news/2013-11-earliest-copulating-insects.html> – <http://sv.wikipedia.org/wiki/Spottstritar>
11. <https://sv.wikipedia.org/wiki/Spottstritar>



Att det var just en spottstritar som hittats i de kinesiska juralagren är väl inte alldeles klarlagt. Men en stritar var det under alla händelser, mycket lik de nutida. (Nutida spottstritar. (Foto: Mathias Krumbholz Wikipedia))

våren och sommaren, därav namnet spottstritar.

På engelska kallas de bland annat för "froghoppers" (grodhoppare). Också ett passande namn på de vuxna insekterna, då de kan hoppa så långt som upp till 70 cm, från den ena växten till den andra. Runt 100 gånger sin egen längd och med en accelerationshastighet på 4000 meter per sekund i kvadrat.

De övriga stritarna i insektsgruppen benämns på svenska lyktstritar, kilstritar, sporrstritar, spottstritar, puckelstritar och dvärgstritar. Även cikador eller sångstritar räknas hit, vilka gjort sig mest kända för sitt starka läte, som tillhör de starkaste ljud som frambringas av insekter. Alla stritar har dock ljudalstrande organ på bakkroppen.

Som brukligt är inom vetenskapen, särskilt om dateringen är hög, har det nya fyndet fått ett nytt artnamn – *Anthoscytina perpetua*.

Gunnel Molén har studerat geovetenskap. Hon arbetar med Mats Molén på skapelsecentret i Umeå.





# Kortnytt

GUNNEL MOLÉN

**BETRÄFFANDE ÄLDERSDATERINGAR** skriver vi ofta "enlig evolutionsteorin och den geologiska tidsskalan", för att visa att vi håller dem för otillförlitliga. För sammanhangets skull sätter vi ändå ut dem. Flera bra artiklar om osäkra dateringsmetoder finns i följande länkar – <http://creation.com/> (sök på "dating methods"). <http://www.matsmolen.se/index.php?sida=6> (en bit ner på sidan) samt Molén "Vårt ursprung" 2000 kap 3 sid 101-126.

*Fossila persikokärnor har visat sig vara lika de nutida. (Foto; Pixabay)*



## **GAMLA PERSIKOR FRÅN KINA**

I Kina har åtta fossila persikor kommit i dagen. Nåja, persikokärnor,

som trots en daterad ålder på 2,6 miljoner år visat sig vara nästan identiska med dito nutida. Fossilerna upptäcktes under ett vägbygge

*Familjenamnet till trots flyger fullvuxna gammafly även på dagarna. De livnar sig på på nektar från olika blommor. När de flyttar långa sträckor tar de hjälp av turbulensen i luftströmmarna. Gammaflyet är ännu ett vittnesbörd om Skaparens fulländade design hos en av jordens mindre arter. (Foto: Sigrid Sundin-Lundqvist.)*



i sydvästra Kina, i närheten av den professors hem som varit ledare i för den forskargrupp som nu publicerat fynden.

I Bibelns första boks första kapitel kan vi läsa; "Gud sade: "Jorden skall frambringa grönska och fröbärande örter. Frukträd, som efter sina slag bär frukt med frö i sig, skall växa upp på jorden." Och det skedde så. Jorden frambringade grönska, fröbärande örter efter sina slag och träd som efter sina slag bär frukt med frö i sig. Och Gud såg att det var gott."

Och bland dessa frukträd bör den allra första varianten av persikor funnits med. En variant som av fossilerna att döma inte har förändrats nämnvärt. Vilket är intressant, även om man får tro på en kortare tidsperiod än 2,6 miljoner år.

### **Källor:**

<http://news.sciencemag.org/sifter/2015/12/china-had-peaches-before-it-had-humans>  
<http://phys.org/news/2015-12-paleo-peachfirst-fossil-peaches-southwest.html>  
<http://www.nature.com/articles/srep16794>

## **TURBULENS BÄST FÖR FJÄRIL**

Gammaflyet – *Autographa gamma* – är en fjäril i familjen nattflyn, med ett vingspann på mellan 35 och 50 millimeter. Den finns över nästan hela världen, men överlever inte vintrarna i alltför svalt klimat. Sitt svenska namn har den fått av den silvervita teckningen, mitt på vingen, som liknar den grekiska bokstaven gamma,  $\gamma$ .

Fjärilen flyttar mellan Europa och Afrika med hjälp av turbulensen i luftströmmarna. Man kunde

kanske annars lätt tro att den kunde blåsa fjärilarna ur kurs, men istället justerar de sin bana med hjälp av just turbulensen.

Det är en grupp biologer, från bland annat universitet i Lund, som med hjälp av radiovågor studerat hur den här fjärilsarten beter sig i vinden. Kanske kan man förmoda att det fungerar på samma sätt för andra små nattflyn, och även andra fjärilsarter?

Fåglar däremot verkar använda sig av landmärken för att se hur de förflyttas av vinden.

#### Källor:

<http://phys.org/news/2015-08-nocturnal-compass-guided-insects-turbulence.html>

<http://www.sciencemag.org/news/2008/04/need-directions-ask-moth>

## HUMLOR FLYGER

Att humlor inte borde kunna flyga är en långlivad myt. De är istället väl designade att kunna göra det. Hum-



*Att humlor inte borde kunna flyga är en långlivad myt. De är istället väl designade att kunna göra det. (Foto: Gunnel Molén)*

lans vinge liknar mer ett helikopterblad, än en flygplansvinge. Dess form och rörelsemönster skapar en luftvirvel precis ovanför vingen och ger upphov till ökad lyftkraft.

Myten om att humlorna inte borde kunna flyga är ganska gammal. Den uppstod redan på 1930-talet när en berömd aerodynamiker och föreläsare vid namn

John McMasters återberättade en anekdot om en annan aerodynamiker. Den sistnämnda hade vid en middagsbjudning gjort några ungefärliga beräkningar, och konstaterat att enligt hans ekvationer så kunde humlor inte flyga.

Och säkerligen talade dessa forskare i god tro utifrån vad dåtidens aerodynamiker kände till. I form av aerodynamikens grundlagar, så borde inte en humla kunna skapa tillräckligt med lyftkraft på grund av sina relativt små vingar, låga flyghastighet och tyngd. Men det är dock inget bevis på att de inte kan flyga, snarare ett bevis på att humlor inte kan glidflyga.

Vilket de ju knappast behöver eftersom de flyger så bra! Det är helt olika mekanismer som gäller för glidflygning och regelrätt flygförmåga.

Så utifrån vad forskningen känner till idag är att humlor borde kunna flyga – riktigt bra dessutom! Vilket vi till vår glädje kan konstatera varje sommar att de också gör!

#### Källor:

[https://en.wikipedia.org/wiki/Bumblebee#cite\\_note-105](https://en.wikipedia.org/wiki/Bumblebee#cite_note-105)

<https://sv.wikipedia.org/wiki/Humlor>

[http://www.nyteknik.se/nyheter/innovation/forskning\\_utveckling/article270803.ece](http://www.nyteknik.se/nyheter/innovation/forskning_utveckling/article270803.ece)

## HUNDRATALS SKOTSKA DINO-FOTSPÅR

På Isle of Skye, i nordvästra Skottland, har forskarna hittat flera hundra fotspår från dinosaurier. Enligt forskarna har fotspåren



*Fotavtryck av såväl dinosaurier som från många andra djur och fåglar har det hittats rikligt av över hela jorden. En gigantisk översvämningskatastrof som Noas flod är en trovärdig förklaring till hur de bildats. (Foto: Annick Monnier- Wikipedia.)*

gjorts av sauropoder, dit de största dinosaurierna man känner tillhörde. Och stora bör de djur som gjort avtrycken ha varit, då de största avtrycken mäter ca 70 cm i diameter.

Fynden av fotspåren hittades i en lagun längs med havet på ön. Forskarna tyder detta som att sauropoder även trivdes i en miljö lik den där fotspåren återfunnits och inte enbart uppe på land. Men för att något så flyktigt som fotspår ska kunna bevaras bör något ha hänt som snabbt begravnade fotspåren under mängder med sediment. Kanske en katastrof med så stora dimensioner att den plats där de nu fossila fotavtrycken hittats inte såg ut på samma sätt den gång de bildades. Även några andra fotavtryck, möjligen från Iguanodon (en typ av anknäbbsdinosaurier) har hittats på platsen.

De forskare som gjorde upptäckten befann sig i själva verket på ön för att söka efter fossil från fisktänder och krokodilben och gjorde upptäckten en gång då de sent på dagen var på väg tillbaka till bilen.

**Källor:**  
<https://www.newscientist.com/article/dn28581-hundreds-of-giant-dinosaur-footprints-found-in-scottish-lagoon/>  
<http://phys.org/news/2015-12-fossil-dinosaur-tracks-insight-prehistoric.html>

## FOSSILT FOSTER

Fossilgraven i tyska Messel, där man hittat så många intressanta fossil, fortsätter att ge upphov till nya forskningsstudier. Denna gång består studiet av en fossil häst, med ett tämligen fullgånget foster.

Fostret är välbevarat, med så gott som alla ben förutom skallen intakta. Även mjukdelar från moderkakan och livmodern finns be-

Även om hästar finns i en mängd olika varianter i såväl nutid som forntid, så visar fossilen att en häst alltid har varit en häst. Här ett föl som nyss varit ett foster. (Foto: Pixabay)



Det forntida Egyptens mäktiga byggnadsverk är fortfarande något av en gåta. Nu tror sig några holländska forskare kommit en bit av sanningen på spåren. (Foto: Pixabay.)

varade. Forskarna bedömer att stonet dött ganska nära födseln, men man tror inte att just den varit dödsorsaken.

Alltsedan det första fossilfyndet (en krokodil) gjordes i Messel i en nu nedlagd gruva år 1875 har man här hittat en mängd fossil. Det rör sig om vitt skilda arter av däggdjur, reptiler, fåglar, fiskar, insekter och växter. Många av fossilen representerar arter som idag lever i andra delar av världen och i ett annat klimat än dagens Tyskland, som tropiska och subtropiska områden. Utgrävningar pågår fortfarande och rikliga mängder av fossil hittas kontinuerligt.

**Källor:**  
<http://phys.org/news/2015-10-million-year-old-horse-like-fetus-germany.html>  
<http://phys.org/news/2014-11-exquisite-ancient-horse-fossil-uterus.html>  
<http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0137985>

## PYRAMIDERNAS GÅTA LÖST?

Kan fuktig sand förklara hur egyptierna lyckades flytta tunga stenblock när de byggde pyramiderna? Förklaringsmodellen har lagts fram i en studie av en grupp holländska forskare. Genom att blöta sanden under slädar och stenblock, uppskattar forskarna att man lyckades utföra arbetet smidigare och med betydligt färre arbetare. Och då kunde det röra sig om stenblock

upp till 2,5 ton!

Enligt studien minskar friktionen mot marken med upp till 50 procent om sanden blöts med lagom mycket vatten. Just lagom mycket vatten är viktigt, då kapillärkrafter då binder samman sandkornen. Forskarna för även fram tanken att tekniken finns dokumenterad på en 4000 år gammal väggmålning, där man kan se hur en arbetare håller vatten framför en släde som transporterar en staty. Motivet har tidigare tolkats som någon sorts rit, men kanske avbildar det istället ett på den tiden vanligt arbetssätt?

De holländska forskarnas hypotes är knappast den första förklaringen till pyramidernas gåta, och lär inte heller vara den sista. Och kanske finns det inte bara ett svar på hur man lyckades skapa dessa mäktiga byggnadsverk. Kanske att flera metoder samverkade, eller att man använde olika metoder vid olika tider. Det man kan konstatera är att de forntida egypternas ingenjörskonst inte låg våra dagars efter – kanske låg den till och med före?

**Källor:**  
<http://news.sciencemag.org/physics/2014/05/scienceshot-ancient-painting-reveals-how-egyptians-lugged-statues-across-desert>  
<http://journals.aps.org/prl/abstract/10.1103/PhysRevLett.112.175502>

## 155 kr: Betala din prenumeration

Ta ett inbetalningskort eller betala via internet. Kontrollera NAMN OCH ADRESS. Betala 155 kr till Genesis på pg 295588-8. (Studenter o pensionärer 115 kr)

## Hur vet du att du betalt din prenumeration?

Längst upp på din adress på sista sidan står det tecken som visar om du är prenumerant eller medlem och för vilket år du betalt. Första tecknet visar om du är t.ex. P för prenumerant eller M för medlem. Siffrorna visar för vilket år du har betalat prenumerationen och ev medlemskap. P 12 N visar att du har betalat pren. för 2012 och inte är medlem. M 13 12 visar att Du har betalat pren för 2013 men medlemskap 2012  
P 11 N visar att du betalat pren till och med 2011

## Prenumerationsärenden

Har du prenumerationsfrågor kan du ringa Pär Andersson 0247-40609 på kvällstid (20-22).

## Prenumeration till utlandet

Tilllägg för porto:

Utanför Norden = 130 kr. Pgnr: 295588-8 (Sverige)

## Prenumeration och beställningar till Finland

Banken i Finland ger oss inte din adress och dina meddelanden från inbetalningskort, 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 skicka ett brev till Genesis, c/o Pär Andersson, Sunknäsv. 26, 79340 Insjön, Sverige.

Eller e-post: [prenumeration@genesis.nu](mailto:prenumeration@genesis.nu)

Meddela:

1. Namn och adress
2. Vad du beställt
3. Summan och datum för inbetalningen.

## Danmark, Finland och Norge: Postgiro och pris

Inga besvär med växlingsavgifter o dyl, enkelt att prenumerera! Prenumerationsavgiften i respektive lands valuta:

**Danmark:** 190 kr (140 kr för studerande). Internetbank - IBAN: SE1895000099602602955888.

BIC: NDEASESS.

**Finland:** 21 euro (17 euro för studerande). Internetbank - IBAN: SE1895000099602602955888.

BIC: NDEASESS.

**Norge:** 190 kr (140 kr för studerande).

Norskt postgiro: 7877.08.1 8744

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 3 euro/30 kronor. Vi får nämligen betala en hög avgift (60 kr) per överföring när vi får pengarna till svenskt postgiro!

## Adressändringar

görs till tel 0247-40609 (kvällstid 20-22)

Pär Andersson, Sunknäsv 26, 793 40 INSJÖN

[prenumeration@genesis.nu](mailto:prenumeration@genesis.nu)

## 130 kr: Medlemskap i föreningen

Vill man ytterligare stödja verksamheten kan man, förutom att bara prenumerera, bli medlem i Föreningen Genesis. Medlemsavgiften är 130 kr per år (studerande: 65 kr). Begär föreningens stadgar!

## 30 kr/st: Köp fler nummer av Genesis

Lägg till porto + exp.avg:

1 tidning = 25 kr. (Betala in 30+25=55kr)

2 tidningar = 15 kr. (Betala 30+15+30+15=90kr)

3 tidningar = 15 kr (Blir dyrare än att köpa 4 st)

4 eller fler = portofritt. (Betala 120 kr för 4 st, 150 för 5, etc)

Betala in på vårt pg 29 55 88-8 (till Genesis) och ange din beställning på talongen.

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 vänta längre än 4 veckor. Undrar du över din beställning? Ring eller maila Bertil Hoffman 0220-40508, [bertil.hoffman@gmail.com](mailto:bertil.hoffman@gmail.com)

1988:	nr 1	1999:	nr 1-4	2008:	nr 1-4
1991:	nr 1,2,4	2000:	nr 3,4	2009:	nr 1-4
1992:	nr 2	2001:	nr 1-4	2010:	nr 1-4
1993:	nr 3,4	2002:	nr 2,3	2011:	nr 1-4
1994:	nr 1-4	2003:	nr 1-4	2012:	nr 1-4
1995:	nr 2-4	2004:	nr 1-4	2013:	nr 1-4
1996:	nr 1-4	2005:	nr 1,2,4	2014:	nr 1-4
1997:	nr 2-4	2006:	nr 2-4	2015:	nr 1-4
1998:	nr 2-4	2007:	nr 1-4		

## 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

mini = 150 kr

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: Bäckaskog 663, 69492 Hallsberg. E-post: [redaktion@genesis.nu](mailto:redaktion@genesis.nu)

## Extrapris!!

Beställ extra ex av nr 1-16, inkl porto

1 ex - 35 kr

2 ex - 55 kr

3 ex - 80 kr

4 ex - 90 kr

5 ex - 100kr

9 ex - 130kr

Sätt in aktuell summa på pg 295588-8. Mottagare Genesis. Ange vad det är du beställer. Glöm inte namn och adress!

## Stoppdatum för artiklar

Stoppdatum för artiklar i GENESIS:

Nr 2 2016, 1 maj

Nr 3 2016 1 september

Nr 4 2016 1 november

Nr 1 2017, 1 februari

## Målsättning för utgivningstider för Genesis

Nr 1 - före mars månads utgång

Nr 2 - före juli månads utgång

Nr 3 - före oktober månads utgång

Nr 4 - före december månads utgång

Webbplats:

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

**Avsändare:**  
**GENESIS,**  
 Sunknäsv. 26  
 79340 INSJÖN



## Boka en expert



- Föredrag
- Seminarier
- Undervisning

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

### Följande personer finns till förfogande

Namn	Ämne	Telefon
Vesa Annala <a href="mailto:vesa.annala@telia.com">vesa.annala@telia.com</a>	Naturvetenskap, teologi	070-5765319
Anders Gärdeborn <a href="mailto:gardeborn@telia.com">gardeborn@telia.com</a>	Skapelsefrågan ur ett vetenskapligt och bibliskt perspektiv	070-9951010
Lennart Ohlsson	Allmänt om naturvetenskap	090-178833
Göran Schmidt <a href="mailto:schmidt.gbg@gmail.com">schmidt.gbg@gmail.com</a>	Evolution, Skapelse, Intelligent Des.	0704-803840
Mats Molén <a href="mailto:mats.dino@gmail.com">mats.dino@gmail.com</a>	Naturvetenskap/biologi/geologi	090-138466

Följ föreläsarna här och samordna gärna, när någon är i närheten!:

<http://www.genesis.nu/kurser-konferenser/kalendern/> och  
<http://www.matsmolen.se/index.php?sida=41>

Krister Renard vistas för närvarande inte i Sverige och är därmed inte just nu tillgänglig som föreläsare. Därför är han struken från listan.

## Fallet Darwin

Phillip Johnson

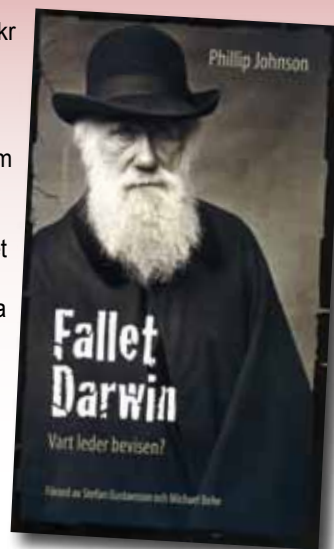
255 sidor storpocket – 150 kr

Tel 0220-40508

Credoakademien

<http://webshop.genesis.nu>

- Är evolutionen ett faktum eller en obevisad hypotes?
- Kan det naturliga urvalet verkligen åstadkomma storskaliga, evolutionära förändringar?
- Håller de vetenskapliga bevisen för en juridisk prövning?



Detta är några av de frågor som den amerikanske juridikprofessorn Phillip Johnson försökte

reda ut i den första utgåvan (1991) av denna klassiska bok. Tjugo år senare är hans strävan efter att följa bevisen vart de än leder fortfarande lika aktuell.

De fakta och resonemang som påstås bevisa den darwinistiska evolutionsteorin hämtar enligt Johnson näring från en specifik tro, nämligen tron på den filosofiska naturalismen.

I denna 20-årsjubileumsutgåva bemöter författaren kritiken som riktades mot den första utgåvan. Han håller fast vid att naturvetenskapen har spänt vagnen framför hästen då man betraktar en ännu obevisad hypotes som ett vetenskapligt faktum.

## Vad är en vetenskaplig teori?

Information hämtad från Kemilärarnas resurscentrum (KRC)

En vetenskaplig teori utgör en väl fungerande modell, som förklarar ett naturfenomen. En vetenskaplig teori förkastas inte för att man inte "tycker om den", den förkastas bara på experimentella grunder. Vi säger att naturvetenskaperna är empiriska, dvs. de måste fungera i experimentsituationer.

Vad kännetecknar en vetenskaplig teori? Hur vet vi att det handlar om en vetenskaplig teori? De viktigaste kriterierna är att den är

- 1) falsifierbar. Dvs. det skall gå att hitta på experiment, som motbevisar teorin, om den är felaktig.
- 2) prediktiv, dvs. resultat går att förutsäga, vilket kallas prediktion. Det skall det gå att göra förutsägelser om framtiden utgående från den.

Ibland kan det vara svårt att skilja en vetenskaplig teori från en pseudoteori. Då finns det några saker som det är värt att se upp med:

- (1) Auktoritetstro
- (2) Bristande uppprepbarhet
- (3) Handplockade exempel
- (4) Avfärdande av motsägande fakta
- (5) Icke falsifierbara teorier
- (6) Bristande förklaringsvärde
- (7) Ad hoc-hypoteser – skraddarsy hypotesen för att förklara ett speciellt fenomen

En reflektion av Genesis redaktion:

Är evolutionsteorin verkligen en naturvetenskaplig teori?