

Första Moseboken verifierad i lera

Genesis

Nr 2 - 2014

Vetenskap Ursprung Skapelsetro

Våra krympande hjärnor



Förnya prenumerationen!
- om du inte redan gjort det

Kolla om det står
13 eller 14 över din
adress på baksidan.
13 = ej betalt.

Vårt
bländande
DNA



Vad ska man säga om kyrkans grymheter?

Genesis

Vetenskap
Ursprung
Skapelsetro

● REDAKTÖR OCH LAYOUT

Erik Österlund, Bäckaskog 663,
69492 HALLSBERG
Tel 0582/16575, 15070
E-mail: redaktion@genesis.nu

● ANSVARIG UTGIVARE

Anders Gärdeborn, gardeborn@telia.com

Respektive artikelförfattares åsikter
behöver ej nödvändigtvis överensstämma
med redaktionen.

● PRENUMERATION 0247-40609

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

Sverige: Pg 29 55 88-8
Danmark: Internetbank - IBAN:
SE1895000099602602955888.
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 utvecklingsläranas 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

STYRELSE

Rolf Lampa, ordf
Johannes Axelsson
Roger Berggren
Carl Gustafsson
Ludvig Hoffman
Christer Holmdahl
Marita Sandberg
Mats Molén (suppl)
Theodor van der Waard (suppl)
Annika Lenntoft Björk (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: Hallvigs reklam AB, Morgongåva

ISSN 0284-5237

**I en värld utan Gud
finns det ingen själv-
klar skillnad mellan
gott och ont.**

Jeff Jacoby

Vart leder fakta?

Att vara nyfiken och följa fakta dit
ade leder är spännande. Att kramp-
aktigt hålla fast vid en "sanning" man
bestämt sig för och leta efter stöd var
man kan finna det för sin sanning och
bortförklara de fakta man inte tycker
om, det är inte alls så spännande.

Att vara ateist innebär att man
bestämt sig för att tro att det inte
finns någon *orsak* till sin existens,
nej, inte för någons eller någontings
existens. Trots vetenskapens grävän-
de som tränger längre och längre in i
tillvarons mysterier.

Alla är överens om att ett språk
är tredimensionellt. Det finns bärare
av språket – ett system av bokstäver.
Det finns ett system för hur bokstä-
verna skall sättas sam-
man till ord. Det finns
också ett system för hur
orden kombineras för
att förmedla informa-
tion, som både sändare och mottaga-
re känner igen.

Alla är överens om att utan att
det finns någon som satt samman in-
formationen i ett meddelande finns
det ingen information, inget medde-
lande.

Förutom att helt passa in som ett
språk innehåller DNA-koden samti-
digt en annan kod, dvs DNA-språket
är skrivet så att det samtidigt är ett
annat språk, fullt förståeligt för mot-
tagaren – samtidigt! Ett språk som ta-
lar om hur informationen i det första
språket skall användas. Sedan finns
det ytterligare ett "språk" som lyss-

nar in omgivningen och "informerar"
hur generna skall användas eller inte
användas för att bäst passa ihop med
omgivningen, samtidigt!

Egentligen säger forskarna att
man inte vet alla interaktioner som
finns och antagligen
aldrig kommer att
kunna förstå allt.

Den Gud som
ateisten inte tror på,
eller snarare, valt att
försöka låta bli att bry
sig om, är så intellek-
tuellt överlägsen allt
vad intellekt heter att
det närmast är skrott-

retande att försöka förneka, när man
samlat så mycket fakta
om allt Han gjort.

Hördu ateist! Var
inte så snabb att döma
ut Gud, innan du lärt
känna verkligheten litet bättre. Note-
ra allt vad som hittas i marken, hur
djupt det ligger, hur det ser ut. Finns
det DNA kvar? Börja med att följa
uteslutningsmetoden om olika saker,
och följ den idag troligaste slutsatsen
– dinosaurier kan inte vara miljoner
år gamla, den geologiska tidskalan
måste vara felkalibrerad, vi kan inte
utläsa släktskap genom utseendet på
gamla benbiter.

Och brott har begåtts i kyrkans
namn. Jämförelsevis finns det värre.
Men ska andras brott hindra dig från
gemenskap med Gud?



REDAKTÖR
Erik Österlund

**Lyssna mer på
Gud än på män-
niskor**

FOSSIL: Våra krympande hjärnor.....	4
BIOLOGI: Våra förfäder hade bättre hjärnor än vi.....	6
FOSSIL: En enda människa	7
FOSSIL: Nytt fynd kapar grenarna i människans utvecklingsträd.....	10
MOLEKYLÄRBIOLOGI: Inne i DNA:t – ännu en kod.....	13
MOLEKYLÄRBIOLOGI: Vårt bländande DNA	14
ARKEOLOGI: Första Mosebok verifierad i lera.....	16
HISTORIA: Vad ska man säga om kyrkans grymheter?.....	18
RECENSION: Den bästa av världar	23
FOSSIL: Elefanter i Arabien	25
FOSSIL: Skrämde trilobiter	26
VI MINNS: Till Bernt Lindbergs minne	27
KORTNYTT.....	28

Skapelsekonferens 2014



Föreningen Genesis årliga Skapelsekonferens!

Välkomna!

Värd för konferensen:

**Jerusalem Evangelical Church, Älvsjö Gårdsväg 3, 12530 Älvsjö
Tel 08-20 84 91, epost: jec@j-e-c.org**

Bekräftade talare hittills: Seth Erlandsson, Anders Gärdeborn

VÅRT URSPRUNG? Skapelse - evolution!

**Kurs på Trunnagården i Orsa, Dalarna,
28/7-2/8 2014**

Ateister använder medvetet (och numera även offentligt) evolutionsteorin för att vi skall tappa tron på Gud! De riktar sig speciellt till präster och pastorer och kallar det vetenskap så det låter som sanning!

En kurs för alla som vill lära sig mer om tro och vetenskap, speciellt med tanke på debatten om universums, jordens samt livets uppkomst och historia, samt hur dessa frågor tas upp i skolan.

I kursen ingår föreläsningar, fossilbestämningsövningar samt ekskursioner där vi gräver fram riktiga fossil. Den som vill kan, efter överenskommelse med lärarna (helst innan kursen börjar – om man behöver ta med sig något extra studiematerial), fördjupa sig i ett speciellt ämnesområde under kursens gång.

Huvudlärare: Mats Molén (ämneslärare i naturvetenskapliga ämnen, Master of Science i geologiska processer, författare samt museiföreståndare) samt

Björn Nissen (lärare, översättare av ID-boken Fallet Darwin av Phillip Johnson, samt föreståndare på Trunnagården).

Trunnagården ligger naturskönt i den geologiskt intressanta och fossilrika Siljansringen, Dalarna. Det är några km till närmsta badplats.

Mycket prisvärd kurs!

Obligatorisk anmälningsavgift, 100 kr per person (ej barn), betalas in på plusgiro 4470274-4 till Trunnagården. Ange antal personer samt ålder på alla barn. (Anmälningsavgiften avräknas i priserna, men betalas ej tillbaka vid avbokning.) Sista anmälningsdag i början av juni men SENAST ca 14 juli!

Anmälan samt frågor om kost och logi, till Trunnagården:
Mail: kontakt@trunnagarden.se – Tel: 0250/41444 – Pg:4470274-4
Frågor om själva kursen per mail: mats.dino@gmail.com
Se programmet här:
<http://genesis.nu/sommarkurs>

JesusButiken.se

**Biblar och NT på många olika språk
– till mycket bra priser.**

Nischade NT för evangelisation...

Bikerbibel, Kvinnobibel,
Vårdbibel, Streetbibel,
Metalbibel mfl.

Telefon: 040-671 03 40

www.jesusbutiken.se



Ge sommaren 2014 till skapelsearbete!

På museet i Umeå finns det saker att göra - ta emot folk, plocka, måla, samtala etc. Maila och fråga om villkoren och vilka jobb som finns:

<http://www.dinosaurier.nu/contact>



Våra krympande hjärnor

CARL WIELAND

För tusentals år sedan hade människorna större hjärnor. Denna slutsats drogs efter att forskare visat att gamla människoskallar från Europa, Mellanöstern och Asien hade en genomsnittlig hjärnstorlek på 1500 kubikcentimeter, jämfört med dagens 1359 cc.^{1,2}

De gamla skallar som testades härrörde nästan helt säkert från tiden efter syndaflo den, således som mest några tusen år gamla enligt bibelns tidsangivelse, och "bara" tio tusen år gamla enligt evolutionsteorin.

Om undersökningarna hade visat att dagens hjärnor är större skulle detta utan tvivel ha tolkats som att människan blir allt "smartare". Men detta resultat har orsakat förvåning — inte bara för att visa sig vara tvärtemot evolutionära förväntningar, utan också för deras omfattning och snabba förändring. John Hawks vid University of Michigan har kallat detta för "en betydande

minskning på ett evolutionärt ögonblick".

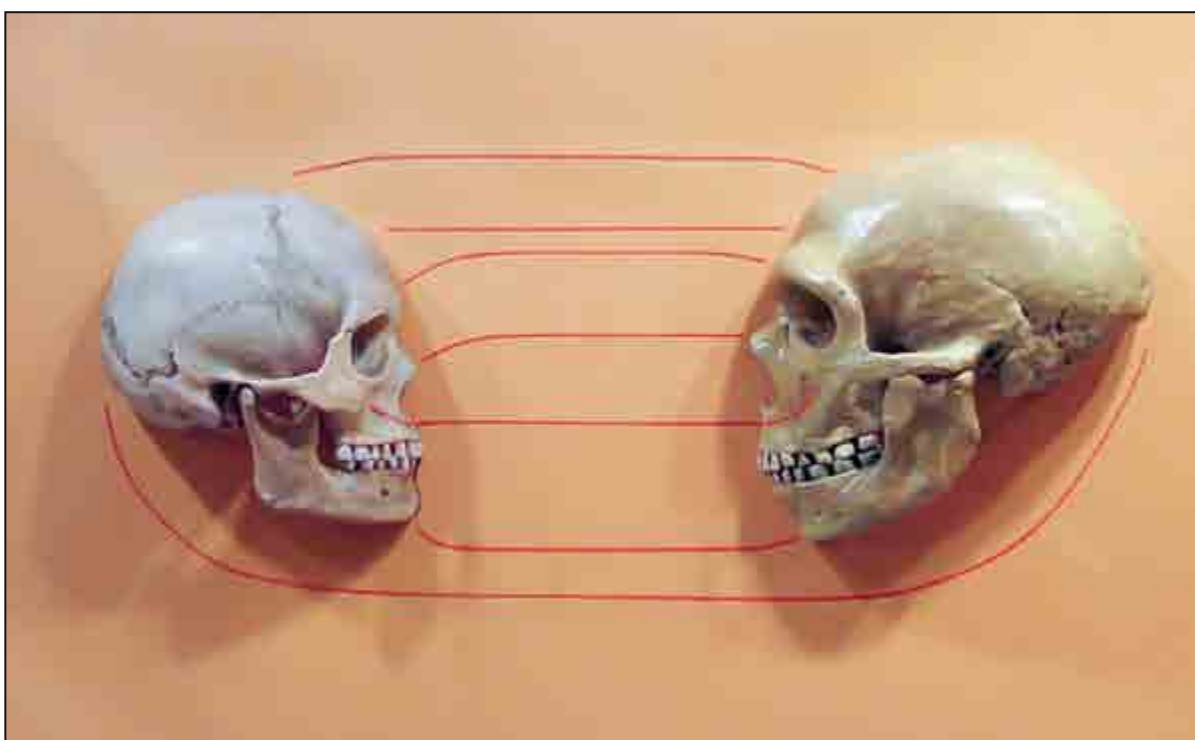
I själva verket är en större hjärnstorlek inte *automatiskt* detsamma som högre intelligens, och evolutionister som nämner detta som svar på det här oväntade resultatet har i viss mån rätt. Detta behöver

Människor av idag är förvisso inte intelligentare än sina förfäder

emellertid ses ur båda perspektiven. Skallar som sägs tillhöra *Homo erectus* (som kreationister skulle betrakta som en grupp av Adams ättlingar efter floden och som till och med vis-

sa evolutionister säger borde omklassificeras som *Homo sapiens*³) har en hjärnstorlek som, medan de fortfarande räknas inom den moderna mänskliga rasen⁴, i *genomsnitt* är mindre än den genomsnittliga människans av idag. Av detta drar man slutsatsen att exemplar av *erectus*, såsom "mindre utvecklade" hade lägre intelligens, men som vi har sett är detta inte nödvändigtvis fallet.

Dessa upptäckter påminner oss ändå om att människor av idag visserligen har mer *kunskap*, som har vidarebefordrats från många förfäder, men att de absolut inte är *intelligentare* än sina förfäder. Skarpsinnet hos våra förfäder syns tyd-



Skalle från modern människa till vänster och från neanderthalare t h. (Ill.: hairy-museummatt/Wikipedia)



ligt i till exempel konstruerandet av pyramiderena. Om det överhuvudtaget finns någon trend i intelligensnivån skulle man förvänta sig att dagens människor var mindre intelligenta. Detta beror på den mängd mutationer (medfödda genetiska kopieringsfel) som ökar för varje generation sedan Adams syndafall. Och under senare tid har en extremt snabb, dokumenterad ökning av dessa mänskliga mutationer kommit i dagen (se genetikern John Sanfords bok och DVD på www.creation.com/store⁵).

Andra evolutionister, som kanske försöker visa tapperhet trots *fullbordat faktum*, har sagt att resultatet "inte var förvånande". Antropologen Brian Hare vid Duke University gör spekulatjonen att moderna människor "har utvecklat anorlunda och mer sofistikerade former av intelligens", som då på något sätt antas kräva mindre hjärnstorlek.

Andra antropologer säger, att eftersom de tidiga människorna var "större och starkare" behövde de "mer hjärnsubstans" för att "kontrollera den större massan".

Lägg märke till ad hoc-filosofin (modifera och därmed rätta teorin så den passar nya fakta istället för att ompröva den). Om vår hjärnstorlek hade ökat skulle det ha tolkats som ett tecken på att människor utvecklar mer intelligens. När den nu har visat sig minska, måste evolutionisterna hitta på en ny förklaring till det. David Geary, evolutionist och psykolog vid University of Missouri, säger till exempel:

När komplexa samhällen uppstod blev hjärnan mindre, eftersom människor inte behövde vara lika intelligenta för att överleva.

Det verkar som om vilka fakta som än dyker upp eller vilken evolutionist som än gör en *omvärdering*, så ifrågasät-

ter ingen någonsin själva evolutionsteorin.

Men fundera ett slag ... våra förfäder för bara några tusen år sedan var större, starkare och hade mer hjärnsubstans än vi — tyder det möjligen på en skapelse enligt Första Mo-sebok; vad säger ni?

Artikeln är tidigare publicerad i Creation 34(2): 36-37, april 2012 och är översatt av Nina Henricsson

Referenser och noter

1. Our brains shrinking, *The Courier-Mail*, 7 februari 2011, p. 21.
2. Santini, J., Are brains shrinking to make us smarter?, *The Sydney Morning Herald*, news.smh.com.au, 6 februari 2011.
3. T ex Milford Wolpoff, även han vid University of Michigan.
4. Woodmorappe, J., How different is the cranial-vault thickness of *Homo erectus* from modern man? *J. Creation* 14(1):10-13, 2000; creation.com/cranium.
5. En intervju i *Creation* 30(4):45-47, 2008; creation.com/sanford.

Storleken på människors hjärnor har inte den betydelse man tidigare ansett. (Foto: iStock)

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



Våra förfäder hade bättre hjärnor

En ny studie ledd av psykologen Michael Woodley (Umeå universitet, Sverige) har upptäckt att våra förfäder på 1800-talet var ”betydligt intelligentare” än vad vi är.

Sedan 1800-talet har forskarna jämfört reaktionstider (reflexsnabbhet) som ett mått på ”flytet” i vår hjärna eller allmän intelligens hos de olika generationerna.

Den alternativa IQ-indikatorn är visserligen ett användbart mått på allmän intelligens idag, men forskarna har inte kunnat göra någon meningsfull och direkt jämförelse genom olika tidsepoker, eftersom tidigare generationer vanligen endast hade begränsad tillgång till utbildning, närande föda samt hygien, något som skulle ha gett ett fördelaktigare resultat för männis-

kor som lever idag.

De jämförde dagens reaktionstider med dem som uppmättes i slutet av 1800-talet av Francis Gabon (Charles Darwins kusin som grundade eugeniken, *Creation* 28(1):18-22, 2005; creation.com/eugenics). De upptäckte att i genomsnitt

På drygt 100 år har människans intelligens sjunkit märkbart, inte utvecklats.

hade man 1889 en reaktionstid på 183 millisekunder, men att denna 2004 hade försämrats

till 253 millisekunder. Även för en genomsnittlig kvinna hade det skett en försämring under samma tidsperiod; från 188 till 261 ms. Forskarna menar att denna minskning i vår reflexsnabbhet kan jämföras med en förlust på 14 IQ-poäng sedan viktoriansk tid. Denna ”uttalade försämring” är tre gånger större än tidigare teoretiska uppskattningar.

Tillsammans med genetiska studier som visar en fortgående mutationsdegradering av vårt mänskliga genom, med cirka 100 nya mutationer per generation (se John Sanfords bok *Genetic Entropy and the Mystery of the Genome* www.creation.com/store), ser vi här ytterligare tecken på att vi är ”trälar under förgängelsen”, precis som Bibeln säger (Rom. 8:19-22).

CMI

Artikeln har tidigare varit publicerad i tidskriften *Creation*, vol 36, nr 2 2014, sid 7 och är översatt av Nina Henricsson

Källor:

Var de människor som levde under viktoriansk tid intelligentare än vi? Forskningen tyder på en nedgång i hjärnkapacitet och reflexsnabbhet. Det tyder närmast på motsatsen till utveckling. www.dailymail.co.uk, 13 maj 2013.

Var folk i viktoriansk tid intelligentare än vi? Minskningen i allmän intelligens uppskattad efter meta-analys av försämringen av enkel reaktionssnabbhet, *Intelligence* 41(6):843-850, 2013.

Våra förfäder för bara några generationer sedan var i genomsnitt intelligentare än vi är. (Foto: iStock)



En enda människa

GUNNEL MOLÉN

Homo erectus ergaster georgicus är den kallad – den femte, fossila skallen som hittats i Dmanisi i Georgien. Som namnet anger har den klassificerats som en människoskalle. Och klassificeringen har gjorts av David Lordkipanidze med team.



Det är David Lordkipanidzes forskarteam som grävt fram och publicerat ett flertal fossilfynd i närheten av den lilla byn Dmanisi i Georgien. Inklusiva fyra tidigare skallar och olika skelettdelar, alla klassificerade som *Homo erectus*. Fynden har daterats till ca 1,8 miljoner år, efter evolutionsteorin och den geologiska tidskalan.¹⁻⁶

Stora rubriker

Den nu senast upphittade skallen visade sig dock vara ganska olik de fyra tidigare fynden. Och Lordkipanidze drar slutsatsen att alla människor som levde vid den här tidsperioden alla tillhörde en och samma art – *Homo erectus*. Men att det fanns stora variationer inom densamma. (Läs mer om fynden, tolkningarna och Dmanisis historiska bakgrund i Johannes Axelssons artikel på sid 10 i denna tidning.)

Nu var fyndet inte helt och hållet nytt, och rörde sig i själva verket om två olika fynd, som parats ihop till ett. Underkäken hittades redan år 2000, medan den övre delen grävdes fram år 2005. Fyndet, tillika med Lordkipanidzes slutsatser



Karta över Georgien med Dmanisi utmärkt. (Foto: USG)

Dmanisi i Georgien, i de kaukasiska bergen har blivit världsberömd på grund av alla de fossil som hittats i området. Staden grundades på 1200-talet, och ruiner från den första tiden finns kvar där idag. (Foto: Geographyfanatic –Wikipedia.)

fick stora rubriker, inte minst i den svenska dagspressen, när det publicerades i Science i höstas. Lite så här lät det –

“Omvälvande fynd: Tidiga människor samma art.”

För att följas av underrubriker likt –

“Olika människoskallar funna på samma plats, tyder på att våra tidigaste människosläktingar var en och samma art. De banbrytande fossilfynden kan få historieböckerna att skrivas om.”

Och visst kan man bli glad som skapelsetroende, om man bara tittar på dagspressens

rubriker. Fantastiskt – nu har evolutionsforskarna äntligen börjat förstå någonting, eller – har de egentligen det? Osökt dyker det upp ett gammalt ordspråk i tankarna när jag tar del av den massiva nyhetsrapporteringen –

“Ropa inte hej, förrän ni är över bäcken”.

Eller för att citera, bland annat antikrundans experter:

“När något är för bra för att vara sant, så är det som regel inte det.”

Ett citat som tyvärr kan appliceras även i detta sammanhang.



Om man tittar i hörnen...

För tittar man noga efter på några av dagspressens artiklar från i höstas, så ser man att även Australopithecus sticker upp i något hörn. Och då blir det genast lite mer komplicerat, då fossil från Australopithecus inte kommer från människor, utan från apor. Vilket flera studier från såväl skapelsetroende som evolutionsforskare har visat. Låt vara att man från evolutionsforskarnas håll skriver i termer “mer ap- än människolika”, och om “primitiva drag”.

Och i ett annat hörn hittar man en illustration av gamla, välkända “apmänniskan”, bredvid texten “första Homo-människan”. (Ett i sig litet märkligt attribut, då Homo betyder just människa.) Över huvud taget är det mycket tal om förmänniskor och utvecklingsgrenar, när man läser artiklarna om Dmanisifynden, i såväl vetenskapslänkar som i sociala media. Så att evolutionsforskarna skulle börjat se alla fossil från människor, som hittats i lager med samma tidsdateringar, skulle vara samma människoart – Homo erectus - känns inte alldeles självklart.⁷⁻⁸

Vem var då Homo erectus?

Längre tillbaka betraktades Homo erectus som en primitiv apmänniska, men den bilden

har ändrats och nu ser de flesta henne som en ganska vanlig människa. Många arkeologiska fynd har gjorts som visar att hon var klart intelligent. Man har också hittat välbevarade skelett av Homo erectus, och från halsen och ner ser de flesta ut ungefär som de flesta av oss. De hade mindre hjärna och grövre ansiktsdrag, t ex ögonbrynsbågar och låg pannna. Alla dessa drag finns även representerade hos nu levande människor.

Andra forskare tveksamma

Tillbaka till det aktuella skullfyndet från Dmanisi, som även det klassificerats som Homo erectus. Flera forskare har ställt sig tveksamma till Lordkipanidzes tolkningar, och även ifrågasatt att det alls rör sig om en människoskalle. Så snart som artikeln publicerades i Science i september, fanns en diskussion bland olika forskare om vad Dmanisi-fynden representerar.^{2,4} Och i februari publicerades en artikel i Plos-One, av en grupp forskare som i en noggrann studie visar helt andra tolkningar än Lordkipanidzes av fyndet.⁹ Enligt dessa forskare än skallen betydligt mer ap- än människolik. Även skapelsetroende forskare har ställt sig tveksamma till att det rör sig om en människoskalle. Men man vill i nuläget inte ge

något tvärsäkert svar.¹⁰⁻¹¹

Visst fanns det variationer bland forntidens folk, precis som det gör idag. Och som påpekats ovan har fossil från Homo erectus visat att de hade grövre ansiktsdrag än oss. (Se mer om variationer i Axelssons artikel.) Men forskarna ovan menar att variationerna mellan den femte skallen, och de övriga fyra är lite väl stora. Man pekar bland annat på den femte skallens kraftiga och apliknande käke, tandradens form och att kinderna sluttar på samma sätt som hos apor. Skallen saknar näsrygg vilket människan har, och hjärnstorleken matchar nutida gorillor. Någon direkt kropp ansluten till just denna skalle har man inte heller, även om man hittat flera skelett på fyndplatsen. Om skallen hört till någon av dessa kroppar, skulle det varit ett oproportionellt litet huvud.^{7,8}

“Alla människor och folk”

För skapelsetroende, som tror att det aldrig funnits mer än en enda människoart är det ingenting märkligt att hävda att alla människofossil representerar en och samma art. Oavsett från vilka lager eller var i världen man hittat dem. Det stämmer väl med Paulus berömda tal på Aeropagen i Apg 17:26.



Skalle 5 längst till höger av de 5 uppgrävda skallarna.. (Foto: Georgian National Museum.)

“Och han har av en enda människa skapat alla människor och folk, för att de skall bo över hela jorden.”

Med den utgångspunkten har det inte någon betydelse om man här i Dmanisi hittat fem människoskallar, eller fyra plus en apskalle.

Den möjliga apan är heller inte det enda djur som hittats på fyndplatsen. Här finns bland annat fossil efter noshörning, hyenor och stora kattdjur, som sabeltandad tiger och en jätte-leopard. Ett apfossil bland övriga djurfossil är knappast något att förväna sig över. Men Lordkipanidze får en något osäker grund för sin slutsats, om nu en av alla de forntida “människor” som sägs tillhöra samma art, visar sig vara en apa.

Tillbaka på ruta ett

Så var står då evolutionsforskarna i sin tro idag, när det gäller människans ursprung? Är det någonting alls som ändrats efter publiceringen av “den femte skallen” i höstas? Känns tyvärr som om vi är tillbaka på ruta ett! För även om termen “apmänniska” inte längre finns kvar i den vetenskapliga litteraturen, är jag rädd att den finns kvar i mången forskares hjärna.

Och jag befarar att apmänniskan får hänga med än ett tag, inte minst i illustrationer och modeller på museer, världen över. Även på Naturhistoriska riksmuseet i Stockholm,

på utställningen “Den mänskliga resan”. När rubrikerna var stora i höstas, om det annorlunda skullfyndet från Dmanisi, hörde man röster om att den utställningen kanske får lov att byggas om. Efter det har ingenting hörts, men det vore något det! Att man bytte ut alla apliknande varelser till helt vanliga människor. Vill nog se det in-nan jag tror det!

Sen allt det här talet om att historieböckerna måste skrivas om. Tyvärr – jag har hört det förut! Det står ganska ofta i vetenskapliga artiklar, i samband med andra fossil och nya forskningsresultat. Men också här tror jag på det först när jag ser det. Inte heller har jag kunnat se något av den nervositet hos forskarna, som vetenskapslänken i P1 nämnde om i höstas. I varje fall inte i de vetenskapslänkar jag tagit del av.

Och den diskussion som förts mellan olika forskare, och deras olika syn på fynden – den har i varje fall jag missat i dagspressen. Det brukar vara så! När nya fynd och ny forskning kommit till populära media, så har mycket försvunnit på vägen. Ibland har det till och med förvanskats. Så här behöver höjas ett varnande finger, inte minst när rubrikerna blir både många och stora. Låt oss inte bländas av dagspressens irrbloss, det kan lätt föra vilse. Men där finns oftast en bakomliggande sanning, som är ganska lätt att hitta igen. Idag är ofta till och med originalartiklarna om de olika forsknings-

rönen, tillgängliga på nätet. Tillsammans med mer lättlästa rapporteringar på olika vetenskapslänkar.

Tillbaka till Dmanisi-fyndet, så är det knappast sista ordet som sagts eller skrivits. Med tanke på alla de fossil man hittat här, finns det skäl att tro att det finns ännu fler, som ännu inte kommit i dagen. Fossil som kan klargöra, vederlägga eller bekräfta det forskarna vet idag. Eller tror sig veta! Det är med stort intresse man ser fram mot nästa rapport som kommer från denna lilla by i Kaukasien.

Noter:

1. Science 2013 vol 342 sid 326-331, Lordkipanidze et al “A Complete Skull from Dmanisi, Georgia, and the Evolutionary Biology of Early Homo” - <http://www.sciencemag.org/content/342/6156/326.abstract?sid=3a924780-7344-40f4-b035-bd49d990d696>
2. <http://news.sciencemag.org/evolution/2013/10/scienceshot-stunning-skull-gives-early-humans-new-look>
3. <http://www.newscientist.com/article/dn24428-complete-skull-of-18million-year-old-hominin-found.html#.UmDjQBBcmMU>
4. <http://phys.org/news/2013-10-18m-year-old-skull-glimpse-evolution.html>
5. <http://phys.org/news/2013-10-georgia-skull-thought-rewrite-human.html>
6. <http://creation.com/dmanisi>
7. <http://www.svt.se/nyheter/vetenskap/manniskans-historia-pa-vag-att-skrivas-om>
8. <http://sverigesradio.se/sida/artikel.aspx?programid=406&artikel=5678192>
9. <http://www.plosone.org/article/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pone.0088212>
10. <http://www.icr.org/article/7845/>
11. <http://www.answersingenesis.org/articles/aid/v8/n1/dmanisi-discovery>

Läs mer om Dmanisi-fossilerna i Genesis nr 2 2000, nr 4 2002 och nr 3 och 4 2003.

Finns tillgängliga på Genesis hemsida – <http://genesis.nu/nerladdning>

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



Nytt fynd kapar grenarna i människans utvecklingsträd

JOHANNES AXELSSON

Forskare vill rita om människans utvecklingsträd: Alla de tidiga människoarterna är en enda!

På en kulle i södra Georgien ligger Dmanisi – en liten by med väldigt rik historia. Sedan 30-talet har man gjort utgrävningar och har då funnit ruiner och föremål från medeltiden och bronsåldern. Intresset för platsen blev ännu större när man fann mycket gamla stenverktyg, fossil av utdöda djur (sabeltandad katt, noshörningar, hyenor) och dessutom fossil av människor. Baserat på antaganden om en flera miljarder år gammal jord, daterades dessa till att vara omkring 1,8 miljoner år gamla. Man grävde upp delar av skallar och skelett från fyra olika individer, och förundrades över att deras kranier varierade så kraftigt i storlek och form. Om det inte vore för att de alla låg begravda på samma plats och i samma lager skulle de sannolikt ha klassificerats som olika människoarter.

"Om man hade funnit Dmanisi-skallarna på olika platser i Afrika, skulle somliga ha gett dem olika artnamn",

säger David Lordkipanidze, som leder utgrävningarna vid Dmanisi.

"Men inom en population kan det finnas så här pass stor variation. Vi använder fem eller sex namn, men de kan alla komma från samma släktlinje."

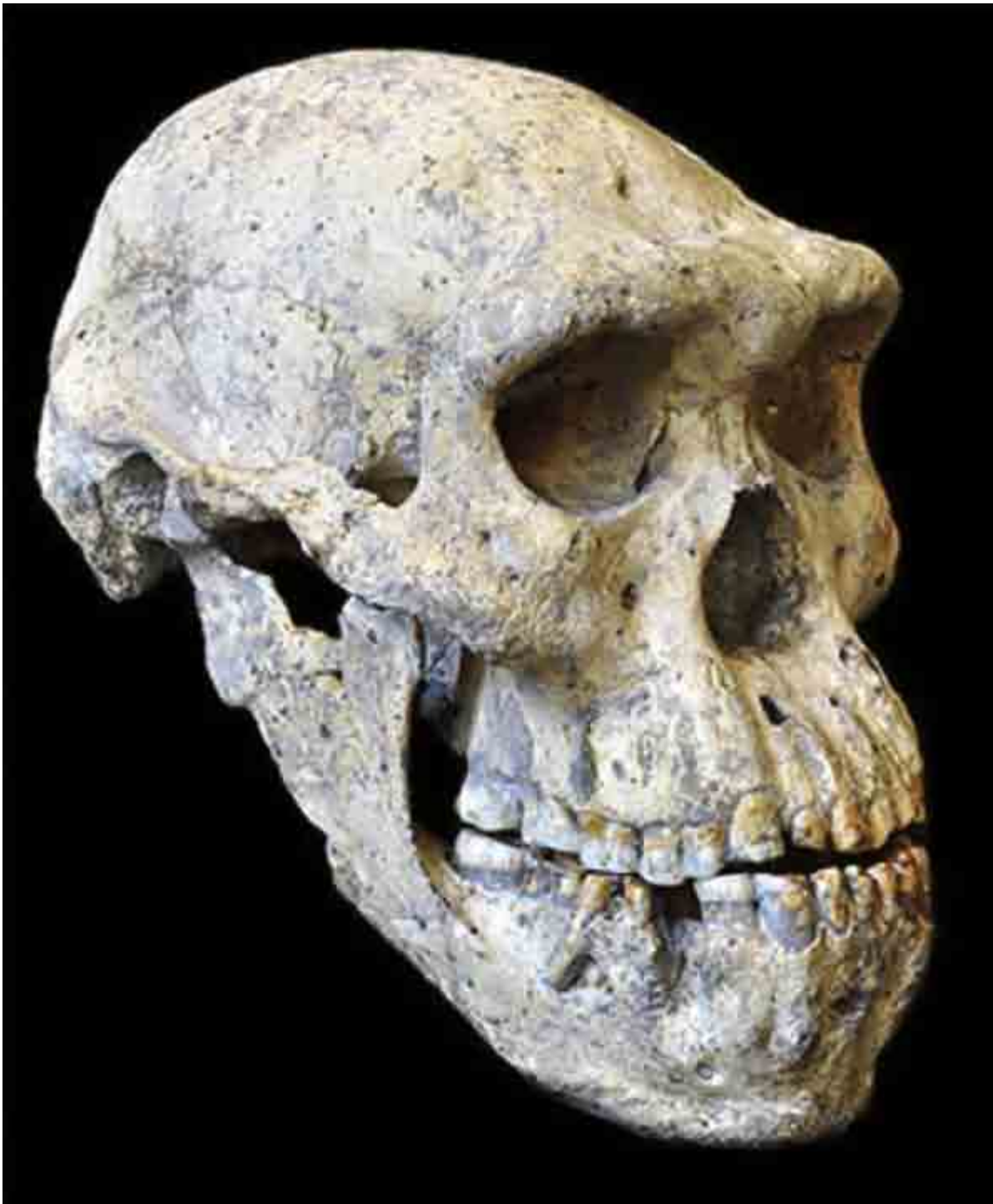
Nytt fynd väckte frågor

År 2000 hittade man ett käkben som inte passade till något av de kranier som man dittills grävt upp, och förstod att det borde ligga ett kranium från en femte individ begravd någonstans. 2005 hittade man det – otroligt komplett och välbevarat. Skallen är den största av de fem som hittats vid Dmanisi, och verkar ha tillhört en vuxen man med långt ansikte och stora tänder, och med en förvånansvärt liten hjärna. Faktiskt hade han den minsta hjärnan av de fem individer som hittats. (De andra skallarna verkar ha tillhört: en annan vuxen man, en äldre man, en ung kvinna och en tonåring av okänt kön.) Dimensionerna var så underliga hos det här nya fyndet att en av forskarna skämtade om att det nog var bäst att lämna kvar det i marken.

Bland nu levande människor finns det inget samband mellan intelligens och hjärnstorlek, men i jakten på primitiva förfäder har man ändå forskat utifrån antagandet att: ju mindre hjärna, desto mindre utvecklad och mer aplik. De udda dimensionerna hos den senast funna skallen ledde det internationella forskarteamet till att studera variationen av

skallar bland nu levande människor respektive schimpanser (som av evolutionister räknas som våra närmaste nu levande släktingar). Man kom fram till att även om Dmanisi-skallarna såg olika ut så var variationen mellan dem inte större än variationen bland moderna människor eller variationen bland schimpanser. Alltså ligger det helt inom ramen för normal variation! När man sedan jämförde med olika fossila arter av tilltänkta mänskliga förfäder från Afrika, fann man samma sak där: Skillnaderna bland dessa var inte heller större än skillnaderna mellan Dmanisi-skallarna. Istället för många olika arter föreslår man därför att det rör sig om en enda art som helt enkelt kunde se lite olika ut – precis som med människor idag. Tim White, expert på människans evolution, beskriver situationen så här:

"Vissa paleontologer ser små skillnader mellan fossilen och ger dem därför etiketter, vilket har resulterat i att släkträdets samlar på sig en hel del grenar. Dmanisi-fossilen ger oss en ny måttstock, och när man tillämpar den måttstocken på de afrikanska fossilen så visar det sig att en stor del av det där extra grenverket bara är död ved."



Den senaste av
skallarna från
Dmanisi, den
femte. (Foto:
Georgian National
Museum)

Inte mycket kvar av trädet

Forskare är väldigt oense om hur människans utvecklings-träd bör se ut, och vilka fossil som kan räknas till människans förfäder, men om dessa forskare från Georgien skulle få gehör för sina tolkningar skulle detta nya fynd alltså innebära slutet för grenarna *Homo rudolfensis*, *Homo gautengensis*, *Homo ergaster*, och kanske också *Homo habilis*. Alla dessa arter som står beskrivna i läroböckerna skulle då få heta *Homo er-*

ectus. Att slå ihop *Homo erectus* med den moderna människan *Homo sapiens* är forskarna dock inte redo att göra, fastän alla de drag som kännetecknar *Homo erectus* förekommer bland nu levande människor.

Om man skulle slå ihop *Homo sapiens* och *Homo erectus* skulle det inte bli någonting kvar av människans utvecklings-träd, särskilt inte då man även saknar övergångsformer mellan *Australopithecus* och *Homo*. Det senaste försö-

ket att binda samman apsläktet med människosläktet kretsar kring en samling afossil som man gett artnamnet *Australopithecus sediba*. Den har nu blivit ännu mer ifrågasatt i och med den nya studien av Dmanisi-fyndet. *Australopithecus sediba* har nämligen daterats till att vara omkring 1,95 miljoner år gammal. Jämfört med Dmanisi-fyndets 1,8 miljoner år innebär det evolutionärt sett en väldigt kort tid för människans utveckling, med tanke på

alla gynnsamma mutationer som måste hinna ske och selekteras. Dessutom kommer fossilen av *Australopithecus sediba* från Sydafrika, medan det nya *Homo erectus*-fyndet finns i "fel" världsdal. Det skapar även problem för den populära "ut ur Afrika-hypotesen", enligt vilken våra förfäder utvecklades till moderna människor (*Homo sapiens*) i Afrika, och lämnade kontinenten för kanske 60 000 år sedan.

Problemen har länge varit kända

Skapelsetroende forskare har länge sagt det som deras evolutionstroende kollegor nu alltmer instämmer i. Det finns stor variation bland apor, och det finns stor variation bland människor. Eftersom det finns variation bland nu levande individer bör det även ha funnits variation bland dem vi hittar som fossil. Fossilen kan utan problem sorteras in i hundraprocentiga apor och hundraprocentiga människor. Det gäller även den grupp högst ofullständiga fossil som fått etiketten *Homo habilis* – där några ben alltså kommer från *Australopithecus*-apor och andra från *Homo erectus*-människor. Dessa problem har länge varit kända bland forskarna. Så här skrev den respekterade paleontologen och evolutionsbiologen Stephen Jay Gould 2001 (innan det senaste Dmanisi-fyndet):

"Den enkla sekvensen från Australopithecus africanus till Homo habilis till Homo erectus och vidare till Homo sapiens, som många vetenskapsmän accepterade för tjugo år sedan, har ersatts av ett mycket mera komplext mönster och mindre säkerhet när det gäller relationer mellan föregångare och efterföljare. Det finns väldigt många sätt på vilka de olika arterna kan relateras till varandra

och den gradvisa förståelsen av att till och med arten Homo habilis kan bestå av åtminstone två skilda former eller arter, har inneburit att de tidigaste stadierna av evolutionen av släktet Homo är höljda i dunkel."

Alternativ förklaring till fynden

Mycket är ännu osäkert när det gäller den femte skallen. Det kan med tiden visa sig att den kommer från en apa, eller att kraniet och käken inte ens hör ihop med varandra. Oavsett vilket så finns det ingenting – annat än själva antagandet om att allt levande har utvecklats under flera miljoner år – som säger att fynden kommer från primitiva människor.

Människorna som hittats vid denna plats kan ha varit ättlingar till överlevare av den världsvida översvämning som beskrivs i Bibeln (och i drygt 250 dokumenterade traditioner från olika folkslag runt om i världen). Dmanisi ligger inte långt från berget Ararat där arken strandade, och inte heller särskilt långt från Shinar-slätten där man byggde Babels torn. Eftersom landet kring Kaukasusbergen utgör en passage mellan Svarta havet och Kaspiska havet, borde vi där finna tidiga spår av människor från tiden då de spreds ut över världen. I området finner vi bland annat den "äldsta" saltgruvan (Azerbadjan), den "äldsta" textilen (Georgien) och den "äldsta" anläggningen för vintillverkning (Armenien).

Kanske var det ättlingar till Noas sonson Tubal som slog sig ner där för ca 4000 år sedan. Tusen år efter det nämnde tre assyriska kungar i sina krönikor att folket Tabali eller Tabal levde i området. Ytterligare tusen år senare kallade historikern Josephus dem för tobeliter. Idag heter Georgiens huvudstad Tblisi – ett namn som

möjligen kan härledas till Tubal. Dmanisi ligger knappt 60 km därifrån.

Vilka de var kan vi förstås bara spekulera om. På samma vis kan vi bara gissa oss till hur de dog och begravdes. Kanske dränktes de i forsande smältvatten från istidsglaciärer i Kaukasusbergen. Ett sådant förlopp skulle eventuellt förklara hur två stora raviner grävts ut på varsin sida om fyndplatsen, samt varför så många av fossilen och stenverktygen återfinns i grottor. Antingen tog de sin tillflykt där (både människor och djur) men blev fångade när vattnet fortsatte stiga, eller så kan de ha spolats dit.

Som sagt kan vi bara spekulera i hur det gick till. På samma vis är det med allt som hänt i det förflutna. Ingen var där och såg vad som hände. Oavsett om vi vill tro på evolutionsläran eller Bibeln, så är det enda vi kan göra att likt en detektiv på en brottsplats undersöka spåren och fundera över vilken förklaringsmodell som bäst förklarar det vi ser. En skillnad är dock att den ena världsbilden är baserad på ögonvittnesskildringar och mänsklig historieskrivning.

Referens

The Guardian Science Magazine
(originalartikel)
Citatet av Stephen Jay Gould är hämtat från hans bok The Book of Life.

Johannes Axelson är en kristen, bibelläsande, skapelsetroende NO-lärare.



Inne i DNA:t – ännu en kod!

Sedan den genetiska koden (DNA) dechiffrerades på 1960-talet, har ett grundantagande inom biologin varit att DNA:t bestämmer hur proteiner tillverkas.

Nu har ny forskning visat att forskare har "missat hälften av bilden", som en av forskarna uttryckte det. Det beror på att man nu insett att det finns en andra kod som gömmer sig inne i DNA:t.

Den genetiska koden består av 64 tre bokstävers-kodoner gjorda med ett "alfabet" på 4 bokstäver. Den senaste upptäckten visar att vissa kodoner, kallade duons, kan ha två funktioner. Dvs inte bara för att beskriva hur proteiner tillverkas, utan också för att instruera cellen hur generna styrs.

Så, ett enda genom, men två "språk":

1) att förmedla information om proteinsekvensen,

2) att kontrollera genernas användning i produktionen.

"Ett språk är skrivet ovan på det andra", förklarade ett pressmeddelande från University of Washington, "det är därför det andra språket förblev gömt så länge."

Som om det inte redan vore tillräckligt med bevis för att DNA är en otroligt kraftfull enhet för informationslagring, borde väl denna upptäckt ge hårdnackade ateister anledning till eftertanke. Sådan information med dubbla funktioner som lagras i DNA måste ha kommit från en informationsleverantör. (Som Dr Werner Gitt har påpekat i sin bok *Without excuse* – tillgänglig via

www.creation.com/store)

Faktiskt så har under en tid genetiker varit införstådda med att det ytterligare andra kodspråk som det epigenetiska och alternativ splitsning – *Creation* 30 (2) :42-44, 2008 och www.creation.com/splicing.

CMI

Referenser

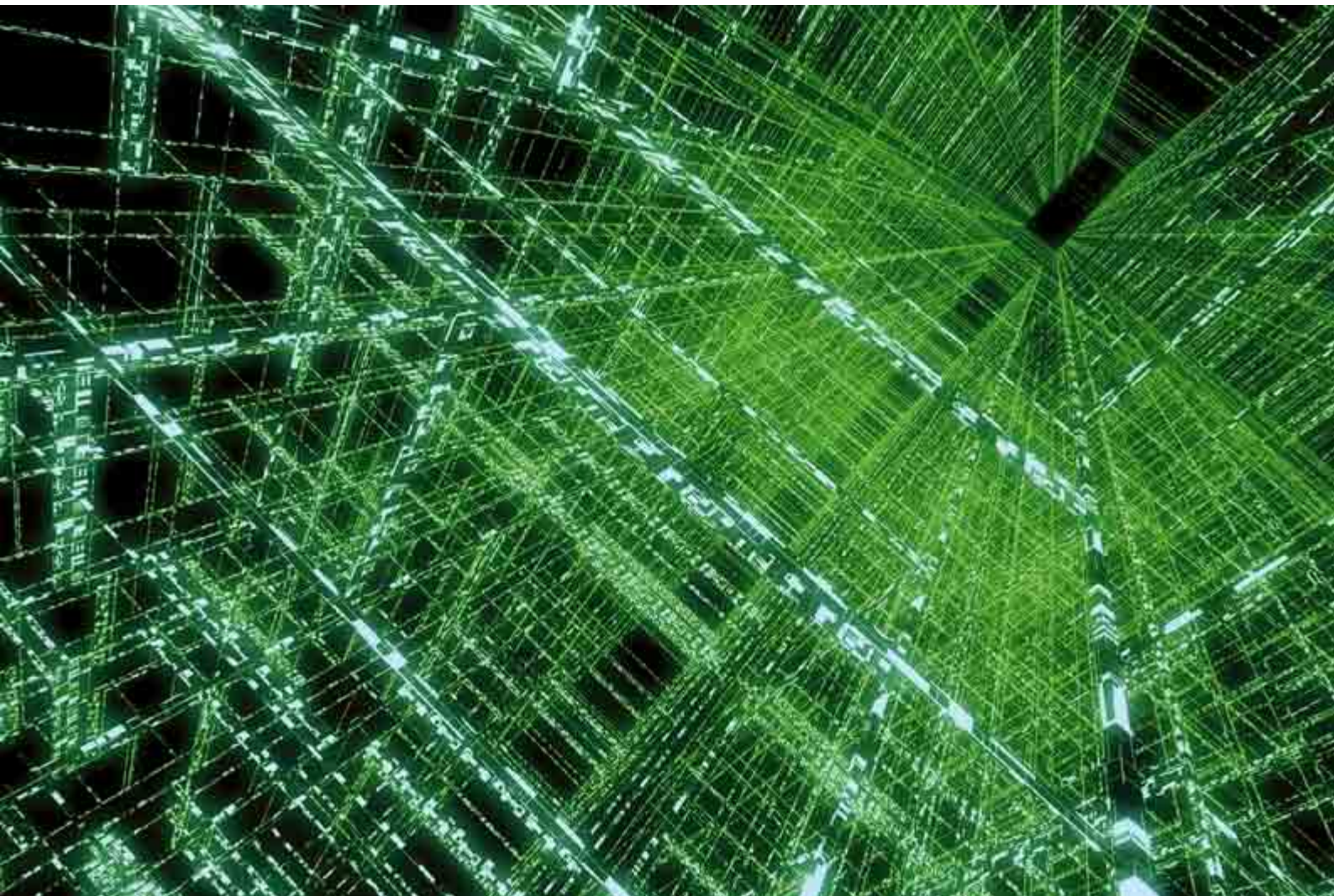
Second code uncovered inside the DNA, www.time.com. 13 Dec 2013.

Scientists discover double meaning in genetic code, www.washington.edu 12 Dec 2013.

Exonic transcription factor binding directs codon choice and affects protein evolution, *Science* 342(6164):1367-1372, 2013.

Artikeln har tidigare varit publicerad i tidskriften *Creation*, vol 36, nr 2 2014, sid 7 och är översatt av Erik Österlund

DNA-koden innehåller inte bara den uppenbara koden utan också en dold, dessutom två andra kodliknande funktioner. DNA är med andra ord "flerdimensionellt". Trotts den som vill att slumpen har gjort både informationsbäraren och informationen. (Foto: iStock)



Vårt bländande DNA

DON BATTEN

En stor studie belyser vilken förbluffande design det finns i människans DNA.

Nu är det spännande att vara kreationist! Som en fortsättning på de pilotstudier som publicerades år 2007,¹ i projektet ENCODE (**E**ncyclopedia of **D**N **E**lements), har man nu i ett 30-tal forskningsrapporter redovisat resultaten från fas 2. Nu avslöjas att det mesta av vårt DNA är funktionellt – något som helt avlivar den evolutionära myten om att större delen skulle vara skräp ("junk DNA").

I forskningsprojektet har över 440 forskare i 32 institut medverkat och utfört över 1600 experiment.² Man har funnit att minst 80 % av människans DNA utför *något*, fast det återstår i mångt och mycket att klarlägga detaljerna om vad det är som utförs. Mindre än 2 % av DNA kodar för proteiner. Resten har visat sig vara en stor kontrollpanel med *miljontals* omkopplare som slår på och av de gener som producerar proteiner.³ Olika celltyper har olika inställningar av omkopplarna – allt efter vilka delprogram som behöver vara i drift för att åstadkomma just den speciella celltypen. Magasinet *Discover* rapporterar på sin webbsida:⁴

Vad har vi för något i de resterande 20 procenten? Förmodligen inget skräp där heller, anser Ewan Birney, projektets ledande analys-samordnare, som beskriver sig själv som "överste

*kattherde."*⁵ Han förklarar att ENCODE bara (!) har tittat på 147 celltyper, fast människokroppen har ett par tusen. En viss del av genomet kan styra gener för en viss celltyp – men inte för andra celltyper. Om vi får med alla celltyper i analyserna, kan det mycket väl visa sig att det också finns funktioner för den "mörka delen". Troligen kommer de 80 procenten att hamna på 100 procent. Vi har faktiskt inte några större bitar med överflödigt DNA. Det här uttrycket "skräp" är verkligen inte så lyckat.

Evolutionen behöver "Skräp-DNA"

Även med maximalt gynnsamma antaganden kunde inte evolutionisterna redogöra för mer än en liten bråkdel av männis-

Mindre än 2% av DNA kodar för proteiner; resten har visat sig vara en stor kontrollpanel med miljontals omkopplare som slår på och av de gener som producerar proteiner

kans DNA. Därför har de hävdade att minst 97 procent består av värdelösa skräprester från evolutionen. Kreationisterna däremot, som utgår ifrån att vi har skapats "fantastiska" av en superintelligens, har länge ifrågasatt idén om att vi i huvud-



sak skulle ha värdelöst DNA. Grundaren av magasinet *Creation*, Carl Wieland, skrev 1994:

*Kreationisterna har länge misstänkt att det här "skräp-DNA:et" kommer att visa sig ha en funktion.*⁶

Många evolutionister gillar inte de här upptäckterna. I en blogg på *Scientific American*, skriver någon att han betvivlar att uttrycket "skräp-DNA" avlivats. Han klagar också på den "allmänna skada" som ENCODE förorsakat genom att ge publicitet för undersökningarna.⁷ Skada för vem kan man fråga sig? Knappast för vetenskapen. För ateism? Han gav tre skäl till varför evolutionen skulle kräva massor av skräp-



Foto: iStock

DNA. Sedan påstod han att upptäckten – att mer än 80 procent av DNA skulle vara

Många evolutionister gillar inte de här upptäckterna

funktionellt – måste ha varit felaktigt eller ha rapporterats missvisande. Men skräp-DNA är dött och den här bloggen visar bara att evolutionen borde dö med den.

Långt ifrån färdigt

Forskarna har ett väldigt arbete framför sig när de i detalj ska kartlägga allt som detta aktiva DNA utför. Många aktivi-

teter kommer tveklöst att vara högst betydelsefulla; andra kanske av mindre betydelse i sammanhanget. Men man har en enorm uppgift framför sig. Genetikern Rick Myers säger:

Vi är långt ifrån färdiga. Man skulle nog kunna säga att detta kan pågå i evighet.⁸

Artikeln är tidigare publicerad i *Creation* 35(1):38, January 2013. <http://creation.com/dazzling-dna>
Den är översatt av Torsten Lantz

Noter

- 1 Williams, A., Astonishing DNA complexity update, July 2007; www.creation.com/astonishing-dna-complexity-update
- 2 Se översiktsartikel i *Nature* 489, 6 September 2012. <http://www.nature.com/nature/journal/v447/n7146/full/nature05874.html>
- 3 Öa anm. Egentligen är det inte

gener som slås på och av, utan delar av generna, *exonerna*, som kontrolleras. På så sätt kan en och samma gen producera flera olika proteiner, beroende på omkopplarnas inställning. Se också *Genesis* nr 4, 2010, 18-21, *Klippa och klistra i människans DNA*

- 4 Yong, E., ENCODE: the rough guide to the human genome, bloggen 'Not Exactly Rocket Science' www.blogs.discovermagazine.com/notrocketscience/2012/09/05/encode-the-rough-guide-to-the-human-genome/
- 5 "cat-herder-in-chief", där "cat-herder" är ett idomatiskt uttryck för en som ska försöka sammanjämka till synes kaotiska och oförenliga storheter.
- 6 Wieland, C., Junk moves up in the world, *Journal of Creation* 8(2):125, 1994 http://creation.com/images/pdfs/tj/j08_2/j08_2_125.pdf
- 7 Jogalekar, A., Three reasons why junk DNA makes evolutionary sense; www.blogs.scientificamerican.com/the-curious-wavefunction/2012/09/13/three-reasons-to-like-junk-dna, 13 September, 2012.
- 8 *Nature* 489, sid 48

Don Batten är Agr dr och arbetade 20 år som trädgårdsforskare. Han började arbeta för Creation Ministry International (CMI) 1994 och föreläst i många länder. Han är medförfattare till flera böcker och en av redaktörerna för tidskriften *Creation* samt skrivit ett flertal artiklar i denna och i *Journal of Creation*.



Första Mosebok verifierad i lera

DOMINIC STATHAM

George Smith (1840-1876) fick en oansenlig början på sitt liv. Han föddes i en fattig familj i det viktorianska England och hade, när han slutade skolan vid fjorton års ålder, bara en rudimentär utbildning.

Men George Smith hade många talanger och fick en lärlingsanställning som sedelgravör, ett krävande arbete som fordrade stor skicklighet i teknisk ritning och en utmärkt observationsförmåga. Hans arbetsplats låg i London nära British Museum, som han regelbundet besökte. Han fascinerades av de många antika lertavlorna med deras underliga skrivtecken, kilskriftens trekantiga avtryck i leran (fig. 1), och blev senare anställd av museet på avdelningen för orientalska fornlämningar. Han hade en påtaglig skicklighet som lingvist och kunde snart förstå och översätta kilskriftsdokumenterna.

Smith hade en fast tro på Bibeln och blev överförtjust när han år 1872 upptäckte en gammal mesopotamisk lertav-

la som innehöll en redogörelse för en världsvid översvämning. Det var en av ett antal liknande tavlor som tillsammans utgör vad som nu är känt som *Gilgamesh-eposet* (fig. 2). Redogörelsen för översvämningen liknade i många detaljer den man finner i Första Mosebok,¹ och Smith betraktade den som en anmärkningsvärd bekräftelse på den bibliska berättelsen om Noa. I december samma år höll han ett föredrag med titeln *The Chaldean Account of the Deluge (Den kaldeiska redogörelsen för syndafloden)*² inför Sällskapet för biblisk arkeologi. Mötet var ivrigt emotsett och besöktes av många inflytelserika personer, bland andra den brittiske premiärministern William Gladstone, som själv var en hängiven kristen.

Ett oberoende vittne om Bibelns sanning blev emellertid för mycket för skeptikerna. De fortsatte att förlöjliga tanken på en global översvämning och hävdade att Första Moseboks berättelse bara hade kopierats, med utbroderingar, från *Gilgamesh-eposet*. Men en annan kilskriftstavla, som man fann trettio år senare, skulle komma att göra ett sådant påstående fullkomligt ohållbart.

En annan, äldre lertavla

Under artonhundratalets sista decennium ledde universitetet i Pennsylvania ett antal arkeologiska utgrävningar i den antika babyloniska staden Nippur. Bland tempelbibliote-



Fig 2. Lertavlan i *Gilgamesheposet* som talar om en syndaflod. Finns på British Museum.

kets lämningar fann de ett litet lertavelfragment som innehöll ännu en redogörelse för syndaflo den.³ Den blev översatt av Hermann Hilprecht, en expert på assyriologi, och visade sig i sina detaljer överensstämma påfallande väl med Första Mosebok. Den talar om en syndaflod som skulle förstöra allt liv, och hur Gud befallde att ett stort skepp skulle byggas i vilket byggaren, hans familj och djur skulle bevaras (Se fig 3).

Tavlan kunde dateras ganska exakt av ett antal orsaker, varav den främsta var att man visste att biblioteket där den återfanns blivit förstört omkring år 2100 f.Kr. då elamiterna invaderade Nippur.⁴ Hilprecht trodde att den hade skrivits någon gång mellan år 2137 och 2005 f.Kr. I kontrast till detta kan nämnas att *Gilgamesh-eposet* har uppfattats vara en kopia från 600-talet f.Kr. av ett dokument framställt tidigast år 2000 f.Kr.⁵ Dessutom



Fig 1. Cuneiform-tavla från 2400 f.Kr. i US Library of Congress

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



tror man att den tavla i eposet som beskriver översvämningen var ett senare tillägg från Atrahasis-berättelsen (en till Gilgamesh-eposet parallell sagocykel i vilken hjältens namn är Atrahasis ö.a.), vilken enligt sin egen nedtecknare skrevs omkring år 1800 f.Kr.^{6,7} Hur kan då Gilgamesh-eposet vara den ursprungliga redogörelsen för syndafloden?

Av betydelse är också att språket på Nippur-tavlan är helt olikt det som finns på de flesta av de andra tavlorna som man fann bredvid den. Det ligger mycket nära den bibliska hebreiskan,^{8,9} vilket återigen pekar på att Första Moseboks berättelse inte härrör från babyloniska myter. Den saknar också Gilgamesh-eposets brutala polyteism.

Berättelsen om en global översvämning genom vilken Gud dömde människornas ondska, måste vara ett av de mest förlöjligade avsnitten i Bibeln. Samtidigt bekräftas det av några av våra äldsta historiska urkunder,¹⁰ många dokument och legender från hela världen,^{11,12} fossila fynd¹³ och många geologiska fakta.¹⁴ Vi ignorerar det på eget ansvar och egen risk.

Artikeln har tidigare publicerats i Creation 36(2) 2014, sid 16-17 och är översatt av Gudrun Ringqvist.

Referenser och noter

1. Sarfati, J., Noah's Flood and the Gilgamesh Epic. *Creation* 28(4):12-17, 2006; creation.com/gilgamesh.
2. Smith, G., The Chaldean account of the deluge, *Transactions of the Society of Biblical Archaeology* 2:213-214, 1873.
3. Hilprecht, H., *The Babylonian Expedition of the University of Pennsylvania, Series D; Researches and Treatises, Vol V, Fasciculus I; The Earliest Version of the Babylonian Deluge Story and the Temple Library of Nippur*. University of Pennsylvania, 1910; www.archive.org/stream/babylonianexped04archgoog#page/n12/mode/2up
4. Cooper, W.H., *The Authenticity of the Book of Genesis*, Creation Science Movement, UK, p. 390, 2011.
5. Tigay, J.H., *The Evolution of the Gilgamesh Epic*, University of Pennsylvania Press, p. 39, 1982.
6. Ref. 5, p. 216
7. Ref. 4, pp. 386-389.



Fig 3. Nippurtavlan (c. 2100 BC) med Hilprechts tolkning nedan. Orden inom hakparentes är otydbara men har lagts till av Hilprecht i enlighet med sammanhanget.

- (2)...[himlens och jordens gränser skall jag] upplösa
- (3)...[en syndaflod skall jag åstadkomma, och] den skall svepa bort alla människor tillsammans;
- (4)...[men sök du l]ivet innan syndafloden kommer;
- (5)...[För över alla levande varelser], så många de är, skall jag låta omstörtning, förstörelse, utplåning komma
- (6)...Bygg ett stort skepp och
- (7)...total höjd skall vara dess uppbyggnad.
- (8)...det skall vara en husbåt som rymmer det som räddats av liv.
- (9)...med ett starkt däck som skyddar (det).
- (10)...[Skeppet] som du skall göra
- (11)...[in i det fjör markens djur, himlens fåglar,
- (12)...[och de krypande varelserna, två av varje] istället för många,
- (13)...och familjen...

I Första Mosebok 6:16 befalldes Gud Noa att göra en ark med ett tak och en dörr. Rad 9 uppger att farkosten skulle vara täckt av ett starkt däck. Det ord, som Hilprecht på rad 8 översätter med "husbåt", betecknar en båt med en dörr och är nära besläktat med ett gammalt semitiskt ord som betyder "ark", en kista eller en låda i vilken man kan forsla något på ett säkert sätt. En alternativ översättning av rad 8 gavs av assyriologen Alexander Heidel: "Detsamma [skeppet] skall vara en väldig båt, och dess namn skall vara 'Livets räddare'".¹ Det ord som översatts med "Liv" är *napishtim*. I Atrahasis-berättelsen om syndafloden² har Noa fått titeln *Ut-napishtim*, vilket betyder "Livets man", kanske en hänvisning till hans roll som en räddare av liv.

Referenser

1. Heidel, A., *The Gilgamesh Epic and the Old Testament Parallels*, University of Chicago, sid 106, 1946.
2. Se ref. 4 till huvudtexten, sid 386-389.



Tempelruin i Naffur Jasmine, Nippur. (Foto N. Walthall, US Army–Wikipedia.)

8. Ref. 4, p. 394.
9. Ref. 3, pp. 49-65.
10. Ref. 4.
11. Conolly, R. and Grigg, R., Flood, *Creation* 23(1):26-30, 2000; www.creation.com/many-flood-legends
12. Ref. 4, pp.160-366.
13. Fossils Questions and Answers; www.creation.com/fossils-question-and-answers
14. Geology Questions and Answers; creation.com/geology-questions-and-answers.

Vad ska man säga om kyrkans grymheter?

JONATHAN SARFATI

Vår tidning försvarar Bibelns sanningar, med fokus på Jesus Kristus som Skaparen. Två huvudfrågor:

1. Är världen verkligen skapad?

2. Varför har detta stor betydelse?

Denna artikel behandlar huvudsakligen punkt 2. Tidigare har vi regelbundet gett stöd till denna punkt genom att visa att kristendomen har varit den mest påtagliga orsaken till det goda som hänt i historien.¹

Detta inkluderar motiven för barmhärtighet, utbildning, avskaffandet av slaveriet² och vetenskap³. Stödet för detta är så starkt att även uttalade ateister har medgett att biblisk kristendom var drivkraften för Frälsningsarméns medmännisklighet. En ateist sade:

"Som ateist tror jag verkligen att Afrika behöver Gud".⁴

T.H. Huxley (1825-1895), den berömde agnostikern känd som "Darwins Bulldogg", gav sitt stöd för bibelundervisning till barn då den gav dem hög moral, och såg till att hans egna barn fick sådan undervisning.⁵

Den avgörande skillnaden

Så gott som den enda responsen som kristendomsmotståndare kan ge till detta är att kyrkans historia inte alltid innehåller det som är gott. Det viktigaste svaret till detta är:

Grymheter i Kristi namn är oförenliga med verklig kristendom, sådan den är uppenbarad i Bibeln. Grymheter i ateismens namn är i överensstäm-

melse med denna.

Märk väl att vi INTE påstår att alla ateister alltid är "onda" eller aldrig kan göra goda saker, men att *ateismen ger inte någon grund för att avgöra vad som är rätt och fel.*

Evolutionisten Jaron Lanier visade på detta när han sa:

Det finns en stor grupp människor som helt enkelt är obekväma med att acceptera evolutionen därför att den leder till vad de uppfattar som ett moraliskt vakum, i vilket deras bästa impulser inte har någon naturlig grund.

I ett svar till en fråga om detta bekräftade den ledande ateisten och evolutionisten Richard Dawkins: "Allt jag kan säga är, det där är verkligen besvärligt. Vi måste se sanningen som den är."⁶

Här har vi en ledande ateist som medger att evolution inte ger någon grund för moral. Istället har han och hans ateistkamrater behövt låna från kristna principer om livets okränkbarhet och medmännisklighet. Likaså gav den judiske libertarianske kolumnisten Jeff Jacoby en lättförståelig summering av argumentet:

Kan människor vara hyggliga och moraliska utan att tro på en Gud som befäller oss att vara goda? Absolut. Det har alltid funnits vänliga och etiska

icke troende. Men hur många av dem resonerar sig fram själva till vänlighet och etik, och hur många reflekterar helt enkelt de moraliska förväntningarna från samhället de vuxit upp i?

I vår kultur kan inte ens den mest passionerade ateist hjälpa att vederbörande har blivit påverkad av den judisk-kristna världsbilden som formade civilisationen i väst. ...

För i en värld utan Gud finns det ingen självklar skillnad mellan gott och ont. Det finns inget sätt att bevisa att mord är fel om det inte finns någon Skapare som påbjuder "Du skall icke dräpa". Det kan definitivt inte bevisas fel genom förnuftet enbart. Någon kunde istället resonera – som Lenin och Stalin och Mao resonerade – att det inte är fel att mörda människor i miljontal om det gagnar den marxistiska saken. Eller någon kunde resonera från att ha studerat naturen att världens ordning är att den starke slukar den svage – eller att naturligt urval gagnar den mest lämpliges överlevnad med alla medel som krävs, inklusive dödandet av den mindre lämplige.

Det kan verka uppenbart för oss idag att mänskligt liv är dyrbart och att de svagaste bland oss förtjänar särskilt skydd. Skulle vi tänka så utan en mo-

Jonathan Sarfati är fil dr i fysikalisk kemi. Han är författare till några av världens mest kända böcker om skapelsefrågor. Tidigare mästare i schack; arbetar nu för Creation Ministries International (i Australien 1996-2010, därefter i Atlanta, USA).





ralisk tradition som sträcker sig tillbaka till Sinai? Det verkade uppenbart i antiken att sjukliga barn skulle dödas. ...

Resonerande är inte tillräckligt. Bara om det finns en Gud som förbjuder mord, är mord definitivt ont.⁷

Man ska därför inte korrigera felaktiga tillämpningar av kristendomen med ateism utan med korrekt (biblisk) tillämpning av kristendomen.

Med hänsyn till resonemang ovan, bör det inte vara någon överraskning att de grymheter som begåtts i Kristi namn skedde på grund av felaktig tillämpning av kristen tro. Men de är faktiskt bleka i jämförelse med de monstruösa grymheter som begåtts av ateister utifrån ateistiska ståndpunkter. Några kända fall i varje kategori kommer nu att tas upp.

KRISTNA GRYMHETER?

Inkvisionen

Inkvisionen är verkligen en svart fläck. Biblisk kristendom, ur en mänsklig synvinkel, säger till människor att komma av fri vilja till Kristus, inte att tvingas till att bekänna Kristus på grund av hot. Men Inkvisionen måste också sättas in i ett sammanhang, både med att se på antalet människor som drabbades och vad gäller den tidens kultur.

Den spanska inkvisionen (1478-1834): historiker som Henry Kamen uppskattar att mellan 1500 och 4000 avrättades för kätteri,⁸ av Spaniens befolkning på totalt 6-10 miljoner. Så högst 0,05% av Spaniens befolkning dödades. Detta är beklagligt, men inkvisionens avrättningsfrekvens var lägre än den i delstaten Texas idag. Jämför med att ateisten Stalin ofta dödade så många före fru-

kost. Dessutom var inkvisionens rättegångar ofta mer rättvisa och mildare än deras sekulära motsvarigheter – ja vissa brottslingar spred irrläror just så att de skulle överföras till Inkvisionens domstol.

Salems häxrättegångar

Detta var en parodi med paranoia och masshysteri i kolonin Massachusetts mellan februari 1692 och maj 1693. Tack och lov dödades färre än 25 personer, långt ifrån de "kanske hundratusentals, kanske miljontals", som den sentida anti-teisten Carl Sagan (1934-1996) påstod. Vidare stoppades dömandet när *kristna* protesterade mot parodin på rättssäkerhet i de summariska rättegångarna och hur de bröt mot alla bibliska normer för bevisföring.⁹ Även en rättegångsförespråkare, den puritanske prästen Increase Mather (1639-1723), motsatte sig de "spektrala be-

Det finns svarta fläckar i den kristna historien som i sig inte kan försvaras, men kan de förstås i sin historiska kontext? Hur grymma var de jämförelsevis? (Foto: iStock)

visen”, dvs från drömmar och syner, istället för det bibliska kravet på flera ögonvittnen (5 Mos 17:6, 19:15; Matt 18:16; 2 Kor 13:1). Han gjorde också uttalandet som nu har blivit en viktig del av västerländsk rättvisa:

Det är bättre att tio misstänkta häxor undkommer, än att en oskyldig person blir dömd.¹⁰

Korstågen

Medan många människor attackerar kristendomen pga korstågen, betraktar allt fler historiker dem som en förse-nad reaktion på fyra årtionden av islamisk aggression som hade erövrat två tredjedelar av den kristna världen.¹¹ Muslimerna hade snabbt erövrat den Iberiska halvön (nuvarande Spanien och Portugal) väl innan korstågen. De skulle nästan säkert ha erövrat Europa om det inte varit för Frankernas kung, Charles Martel, farfar till Karl den store. I slaget vid Tours (732 e kr) stod Martels infanteri fast mot det muslimska kavalleriet och avvisade deras upprepade anfall och vållade dem stora förluster. Den muslimske ledaren Abder Rahman dödade. Efteråt drog sig resterna av den sönderslagna armén tillbaka över Pyrenéerna och återvände aldrig.

Dessutom, tänk bara på kristendomens historiska centra, som Jerusalem, Antiokia, Alexandria och resten av Nordafrika – de blev muslimska länder, omvända vid spetsen av svärdet. Och efter korstågen erövrade de muslimska turkarna det antika Mindre Asien, Paulus födelseplats, platsen för många av hans missionsresor och hem för de Sju Församlingarna i Uppenbarelseboken. Vidare, när de erövrade Konstantinopel (nu Istanbul) år 1453, cirka 800 år efter dess grundande, gjorde de om Haga Sophia (”Helig Visdom”),

världen största kyrka på den tiden, och centrum för östlig ortodoxi, till en moské.

De följde exemplet från Muhammed själv. Evangelist Lowell Lundstrom (1939-2012) observerade,

Under Muhammeds tio år i Medina, planerade han 65 militära kampanjer och räder, och han ledde personligen 27 av dem.¹²

I Sura 66:9 bekräftar Koranen:

O Profet! Strid emot de otroende och hycklarna, och var hård mot dem. Helvetet kommer att vara deras hem, en olycklig resas slut.

Historikern Sir Steven Run-ciman noterar:

Till skillnad från kristendomen, som predikade en fred som den aldrig uppnått, kom Islam skamlöst med svärdet.¹³

Även Richard Dawkins med-gav nyligen:

Det finns inga kristna, så vitt jag vet, som spränger byggnader. Jag känner inte till några kristna självmordsbombare. Jag känner inte till något större kristet samfund som anser att straffet för avfall är död. Jag har blandade känslor inför en tillbakagång för kristendomen, i den mån kristendomen kan vara ett bålverk mot något värre.¹⁴

Så i linje med den här artikelns tema, medan grymheter som begåtts i Kristi namn, som under korstågen, var oförenliga med Kristi undervisning (t ex ”mörda inte”), så är de grymheter som begåtts av muslimer i linje med Muhammeds läror och handlingar.¹⁵

Religiösa krig?

Det är viktigt att notera att religion inte haft någonting att göra med det stora flertalet av krig, t ex Hutu-Tutsi-kriget i Rwanda, Falklandskriget, Vietnam- och Korea-krigen, andra

världskriget, första världskriget, Gran Chaco-kriget i Sydamerika, rysk-japanska kriget, spansk-amerikanska kriget, preussisk-franska kriget, Krimkriget, amerikanska inbördeskriget, Napoleonkrigen, rosornas krig, mongoliska krigen, galliska kriget, puniska krigen, peloponnesiska kriget, assyriska krigen ...

Kristna terrorister?

När muslimska eller ateistiska illdåd rapporteras, tillgriper nästan alltid de sekulära medierna en moralisk likvärdighet med påstådda kristna terrorister. Låt oss titta på några av dem.

När det gäller IRA (Irländska Republikanska Armén) påpekar Dr Mark Durie, en medlem av den Australiska Akademien för Humaniora:

Exemplet med IRA, så ofta citerade som kristna terrorister, pekar på den kristna delen i sammanhanget, eftersom IRA:s ideologi till övervägande delen var marxistisk och ateistisk. IRA-terroristerna fann ingen inspiration i Kristi lära.¹⁶

Timothy McVeigh, Oklahoma City-bombaren som dödade 168 människor och skadade över 680, har ofta blivit kallad en ”kristen terrorist”. Men han var en agnostiker ända till slutet. Faktum är att hans sista offentliga uttalande innan avrättningen var den starkt humanistiska dikten *Invictus* (1875). Den börjar:

Jag tackar de gudar som kan finnas/ för min oöverbärande själ,” och avslutar, ”Jag är herre över mitt öde: Jag är kaptenen för min själ.¹⁷

Sådant trotsigt förkastande av sin Skapare är knappast kännetecknande för någon kristen, god eller inte.

Nyhetsmedia var även snabba att märka den norske massmördaren Anders Breivik som en kristen. Men Breivik förne-

Stalin 1943 (Foto: USFG)



Mao (Bild: Zhang Zhenshi och en grupp konstnärer–Wikipedia.)

Hitler (Foto: Bundesarchiv 183-S33882)



Rekorden i folkmord. Mao 77 miljoner, Stalin 62 miljoner och Hitler 21 miljoner.

kade bestämt att han var en religiös kristen. Han var utan intresse för Gud och Kristus:

Om man har en personlig relation med Jesus Kristus och Gud så är man en religiös kristen. Jag och många fler som jag har inte nödvändigtvis en personlig relation med Jesus Kristus och Gud. Däremot tror vi på kristendomen som en kulturell, social identitet och moralisk plattform. Detta gör oss kristna.¹⁸

Han kunde inte ha mer fel.

Hycklare i kyrkan

Jesus sparade något av sin starkaste kritik till fariséernas hyckleri. Men han fördömde inte på något sätt den rättfärdighet som de stod för offentligt. Matteus 23:1-3 återger:

Sedan sade Jesus till folket och till sina lärjungar:

På Moses stol sitter de skriftlärda och fariséerna. Allt vad de lär er skall ni därför göra och hålla, men efter deras gärningar skall ni inte handla. Ty de talar men handlar inte.

Alltså var anklagelsen för hyckleri *inte* en attack mot den moral de predikade utan *på deras oförmåga att leva upp till den*. Han sa faktiskt till sina efterföljare att vara *mer rättfärdiga* än fariséerna (Matteus 5:20).

Vi är upprörda över hyckleri just för att vi inser att något i sig gott har förnedrats och dragits ner av hycklarens underlåtenhet att uppfylla just den standard han förkunnade. Därav talesättet: "Hyckleri upphöjer lasten till dygd."

Den ateistiska kritiken mot kristna går ut på att vi både säger och gör fel saker, inte säger det rätta *men* gör fel.¹⁹

ATEISTISKA GRYMHETER

Grymheter begångna i Kristi namn bleknar i jämförelse med de rekordmånga tiotals miljoner som dödats av ateistiska regimer bara under förra århundradet. Detta var väl dokumenterat av Rudolph Rummel (f. 1932), Professor Emeritus i statsvetenskap vid University of Hawaii, som myntade begreppet *democide*, som betyder "en regerings mord på sitt folk".²⁰ 77 miljoner i kommunist-Kina, 62 miljoner i Sovjetunionen, 21 miljoner icke-stridande dödade av nazisterna (inklusive 6 miljoner judar, 1/3 av alla judar i Europa), 2 miljoner mördade på Röda Khmerernas slagfält. Det här är många gånger fler dödade än alla "religiösa" krig sammanräknade under alla århundraden av

mänsklighetens historia, och detta bara under 1900-talet!

Vi har tidigare dokumenterat den evolutionära grunden för Förintelsen.²¹ Detta inkluderade rashygien, som var så darwinistisk att icke-kreationisten Denis Sewell påpekade:

[Under] åren fram till första världskriget, såg den rashygieniska rörelsen ut som ett Darwins familjeföretag.

...Darwins son Leonard ersatte sin kusin Galton som ordförande i det nationella rashygieniska sällskapet år 1911. Under samma år bildades en utlöpare av sällskapet i Cambridge. Bland dess ledande medlemmar fanns ytterligare tre av Darwins söner, Horace, Francis och George.²²

SAMMANFATTNING

Bekännande kristna som begått grymheter agerade i strid med kristendomens undervisning. Omvänt har evolutionister som begått grymheter agerat konsekvent i enlighet med evolutionen.

Termen "grymhet" har betydelse endast i en judisk-kristen världsbild. Den har ingen mening i en evolutionär filosofi.

Fasorna av ateistiska grymheter bara under 1900-ta-

let överskuggar alla "kristna" grymheter under alla århundraden tillsammans.

Artikeln har tidigare varit publicerad i Creation, Vol. 36, No. 1, 2014, sid. 16-19, och på: <http://creation.com/bad-things-by-church> Översättning av Lasse Hermansson.

Referenser och noter

- 1 Sarfati, J., What good is Christianity? *Creation* 29(4):6, 2007; www.creation.com/Christianity-good
- 2 Anti-slavery activist William Wilberforce: Christian hero, *Creation* 29(4):12-15, 2007; www.creation.com/Wilberforce
- 3 Sarfati, J., Why does science work at all? *Creation* 31(3):12-14, 2009; creation.com/whyscience
- 4 Catchpoole, D., Atheists credit the Gospel: Two high-profile atheists concede that to get practical help to the poor and liberate them from poverty you need Christianity's teaching about man's place in the Universe, *Creation* 32(4):48-49, 2010; www.creation.com/atheists-credit-christianity
- 5 Grigg, R., Huxley, Morality and the Bible, *Creation* 34(4):40-42, 2012.
- 6 Evolution: The dissent of Darwin, *Psychology Today* 30(1):62, Jan-Feb 1997.
- 7 Jacoby, J., Created by God to be good, *Patriot Post*, 15 November 2010.
- 8 Kamen, H., *The Spanish Inquisition: A Historical Revision*, Yale University Press, 1999.

- 9 D'Souza, D., *What's So Great About Christianity?* p. 207, Regnery, Washington DC, 2007; see review by Cosner, L., *J. Creation* 22(2):32-35, 2008; www.creation.com/Dsouza
- 10 Mather, I., *Cases of Conscience Concerning Evil Spirits Personating Men, Witchcrafts, Infallible Proofs of Guilt in such as are accused with that crime*, September 1692.
- 11 Spencer, R., *The Politically Incorrect Guide to Islam (And the Crusades)*, Regnery Press, 2005; Spencer, R., Religion of peace?: *Why Christianity Is and Islam Isn't*, Regnery Publishing, 2007; Stark, R., *God's Battalions: The Case for the Crusades*, HarperOne, 2009.
- 12 Lowell Lundstrom, *The Muslims are Coming* (Sisseton, SD: Lowell Lundstrom Ministries, 1980), p. 37. Lundstrom served for ten years as president and chancellor of Trinity Bible College, in Ellendale, North Dakota.
- 13 Quoted in Lundstrom, Ref. 12, sid 37.
- 14 Cited in: Gledhill, R., Scandal and schism leave Christians praying for a "new Reformation", *The Times* (UK), 6 April 2010.
- 15 See J. Sarfati, *Unfair to Islam?* www.creation.com/islamunfair, 2008.

- 16 Durie, M., Creed of the sword, *The Australian*, 23 September 2006.
- 17 Gallagher, M., Timothy McVeigh, Christian terrorist, *Townhall.com*, 28 October 2002.
- 18 See also Bergman, J., "Anders Breivik – Social Darwinism leads to mass murder". *J. Creation* 26(1): 48-53, 2012; Sarfati, J., Norway terrorist: more media mendacity, www.creation.com/breivik 11 August 2011.
- 19 Wieland, C., The Haggard tragedy: "Christianity must be wrong because of all the hypocrites in the church!" www.creation.com/haggard 9 November 2006.
- 20 Rummel, R.J., *Death by Government*, New Brunswick, N.J.: Transaction Publishers, 1994; www.Hawaii.edu/powerkills/NOTE1.HTM
- 21 Weikart, R., *From Darwin to Hitler: Evolutionary Ethics, Eugenics, and Racism in Germany*, Palgrave MacMillan, New York, USA, 2004; see review, www.creation.com/weikart
- 22 Sewell, D., *The political Gene: How Darwin's Ideas Changed Politics*, p.54, Picador, London, 2009; see also review, Bergman, J., *J. Creation* 25(1):19-21, 2011.

Fallet Darwin

Phillip Johnson

255 sidor storpocket – 150 kr

Tel 0220-40508

Credoakademin

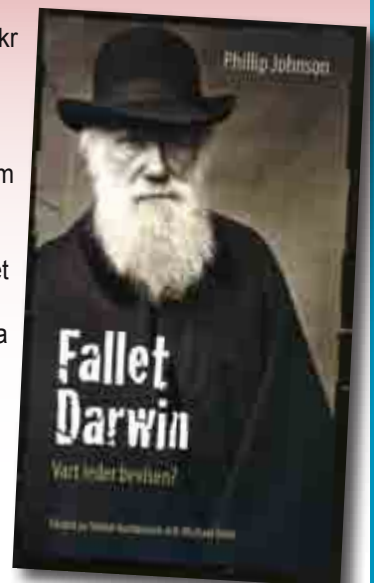
<http://webshop.genesis.nu>

- 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.



Men, evolutionen är väl bevisad?

Utdrag från boken "I begynnelsen..."

I begynnelsen...
Universums, livets och människans historia utifrån Bibels redogörelse av skapelsen och syndafällan

Anders Gärdeborn ger i detta häfte en sammanfattning av den kristna skapelsetron. Häftet är avsett för massspridning och personlig evangelisation.

Pris: 12:- /st, 20 st - 160 :-, 40 st - 240 :-, 60 st - 300 :-

Beställ genom webshopen på www.genesis.nu

Den bästa av världar

av Ulf Danielsson

Inbunden sid 250

Utgiven 2008

Förlag: Albert Bonniers Förlag

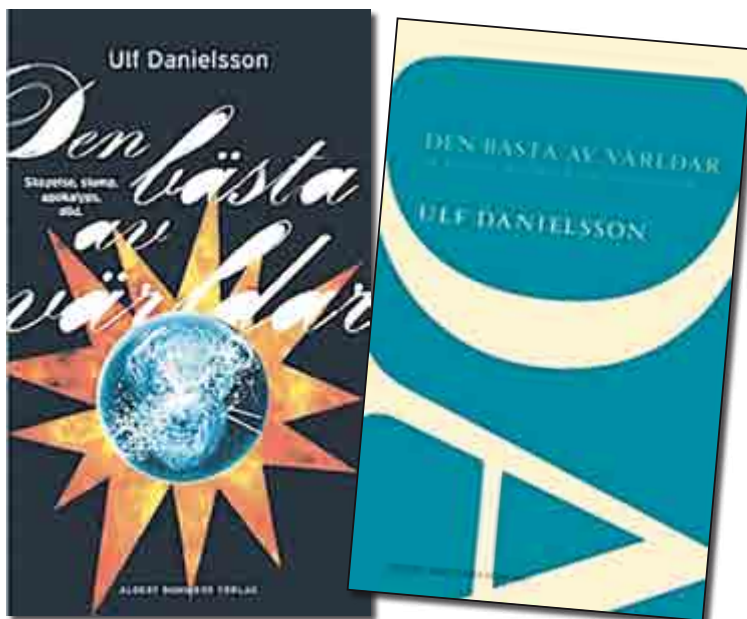
Häftad sid 250

Utgiven 2014

Recension

TIMO VILGATS

Jag läste boken "Den bästa av världar" som en förberedelse för en kurs vid Gävle högskola. Kursen heter Fysik för humanister.



Kursen är ämnad att ge kännedom om fysikens banbrytande upptäckter för "ickeexperter". Ulf Danielssons bok är en av kursböckerna. Kursen syftar till att ge en överblick av den naturvetenskapliga världsbilden och den moderna fysiken. Därför hade jag stora förväntningar på boken, att den skulle innehålla naturvetenskapliga fakta från fysikens värld.

Största bristen i Ulf Danielssons bok är att det ofta är svårt att följa vad som är naturvetenskap, naturvetenskapliga teorier eller vad författaren tror. Boken skulle vara betydligt bättre om dessa rågångar varit tydligare. Vad är då vetenskap eller naturvetenskap enligt Danielsson?

Naturvetenskapens huvudsakliga uppgift är att beskriva och utforska den del av världen som kan studeras med sinnen och instrument. Inget annat. sid 234

Ulf Danielsson misslyckas med att hålla sig till sin egen definition av vad vetenskap är. Boken hade också varit bättre om han koncentrerat sin upp-

görelse med religion, eller det som han uppfattar som religion, i några kapitel. Nu är detta som ett underliggande tema i hela boken och gör den därför ganska rörig att läsa.

Trots dessa grundläggande brister i boken, tycker jag att den varit läsvärd. Dock vill jag inte gå så långt att jag vill rekommendera den. Annat än för dem som vill tränga in i Ulf Danielssons tankevärld, om det är det man skulle vilja. Då kan jag nog anse att den är riktigt bra. Det finns många intressanta citat av filosofer från olika århundranden, även årtusenden.

En av de mest givande kapitlen är det om de olika rymdsonderna efter månlandningen på 60-70-talet.

Den som börjar läsa boken bör läsa förordet noga först, vilket jag inte gjorde, men jag noterade senare att följande är skrivet:

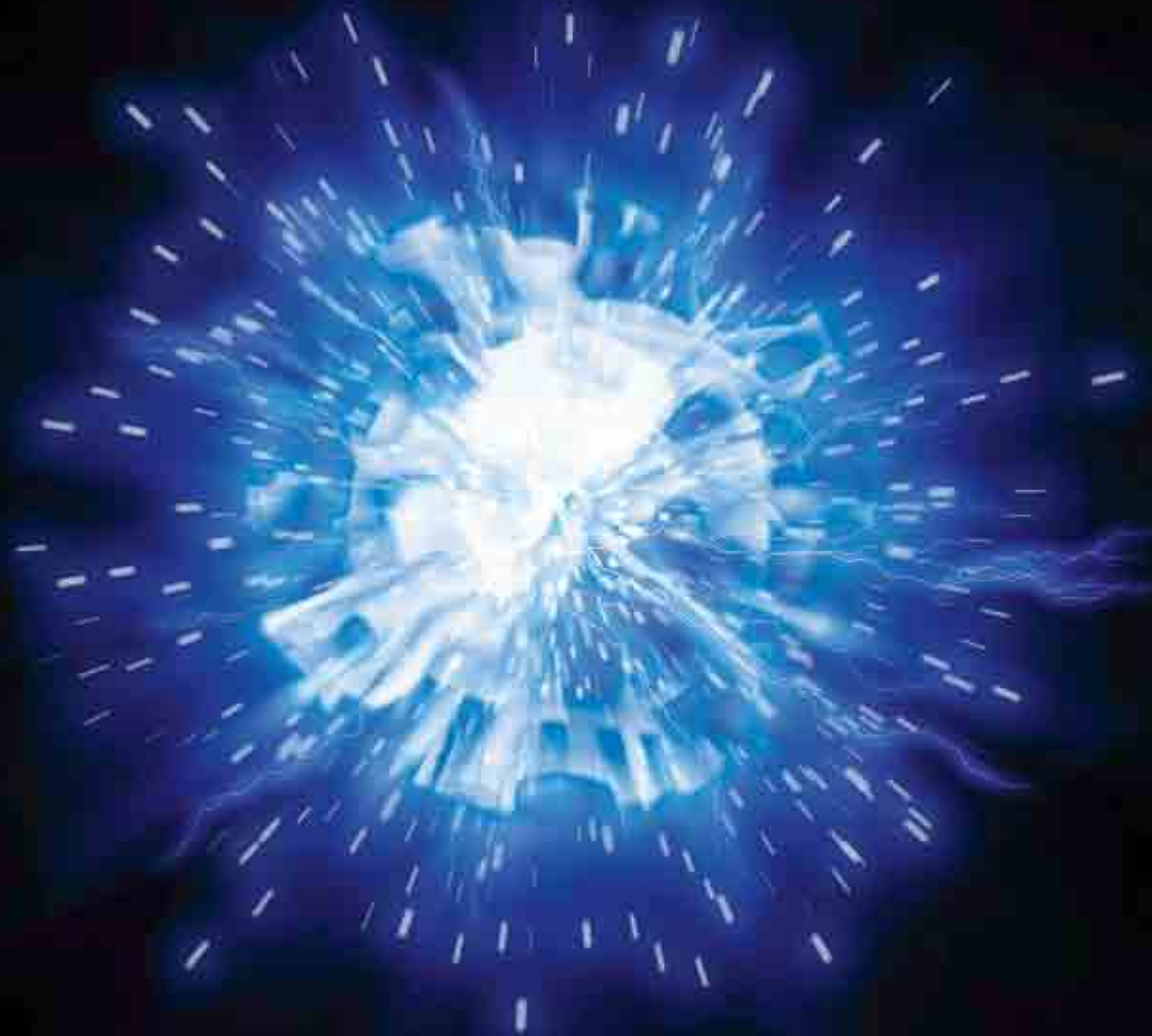
Men den insikt som vetenskapen mödosamt förvärvat är att den skönhet jag tror mig ana i den levande naturen omkring mig – till synes så självklart ändamålsenlig – saknar både ska-

pare och förvaltare. Den har tillkommit genom processer som utan syfte verkat över årmiljoner och trots ständiga hot om förintelse ändå nått fram till vad vi så gärna vill kalla fullbordan (sid 8).

Vidare på sidan 9 läser vi: *Vi tvingas inse att det är tillfälligheter som banat vägen för vår existens och att tillfälligheter i vilket ögonblick som helst kan bli vår egen.*

Det gryende förnuftet fann en väg när upplysningens 1700-tal gjorde rent hus med vidskeplighet och religiös övertro. Men den striden mellan upplysningens förnuft och ålderdomligt mörker där drömmar och mardrömmar styr är inte över.

I bokens slutsidor beskriver Ulf Danielsson sin syn på religion, så därför kan man säga att det kanske är bokens viktigaste tema. Ofta presenteras religion på ett sådant sätt, att man undrar om det överhuvudtaget finns någon som har religiösa anspråk i sin världsbild, som kan känna igen sig i den form av religion som Danielsson tar avstånd ifrån. Dock lämnar han



Evolutionsidén verkar behöva Big Bang. Ateisterna hoppas på Big Bang och evolutionen, ett fattigt hopp. (Foto: iStock)

en liten öppning, med en något mer försonlig inställning till viss form av religion. Han skriver på sidan 33:

De nya teorierna om hur kvantmekaniken och den allmänna relativiteten kan fogas samman visar att historien om universum fortfarande författas.

Det var på ställen som detta som jag hade hoppats att boken skulle varit tydligare och gärna lagt ut texten mer kring vad naturvetenskapen idag anser sig veta om materiens innersta väsen, strängteorier, standardmodeller, kvarkar, leptoner, muoner, neutriner, antipartiklar, mm. Och om universum, utan att gå över till spekulationer, där det är svårt att följa vad som är just vetenskap och vad som är Ulf Danielssons

egna vidlyftiga spekulationer.

Argumentet för Big Bang-teorin är idén om universums expansion, grundat på bland annat universums bakgrundsstrålning. Men vad ledde fram till Big Bang? Ulf Danielsson har svaret:

Före Big Bang utgjordes universum av en snabbt expanderande tomhet pådriven av inflationens energifält, som när det sönderföll, fyllde vårt universum med materia och energi i det ögonblick vi kallar Big Bang (sid 46).

Detta om tomhet kan vi också läsa mer om på sidan 59:

Den bild man ska ha i huvudet – om det nu är möjligt att riktigt föreställa sig något sådant – är av två tomheter som kolliderar genom en resa i en hö-

gre dimension. När de smälter samman fylls de av energi och strålning vilket skall svara mot inget annat än Big Bang.

Ulf Danielsson hoppas på att något är på gång, som för alltid kan frikoppla fysiken och naturvetenskapen från utopiska och religiösa ok. Problemet är bara att han vill frikoppla fysiken och naturvetenskapen från det som han kallar för religiöst ok, samtidigt som han lägger på ett annat ok, nämligen ateismens ok.

Elefanter i Arabien

GUNNEL MOLÉN

Arabiska halvön har inte alltid haft det torra ökenklimat, som råder där idag. Det visar bland annat satellitbilder, där spår av sjöar och vattendrag vittnar om ett område med betydligt fuktigare klimat.

Halvöns fornhistoria har tidigare varit ganska okänd för forskarna. Men på senare år har ett flertal arkeologiska fynd visat att människor bott här på ett tidigt stadium. Och en studie som publicerades för några år sedan visar att tämjda hästar användes tidigt i området.¹

Även fossilfynden visar på ett forntida grönt Arabien. Till de senaste hör fynden efter ett par elefantbetar, samt en skelettdel från en elefantfot. Dessa fossil har grävts fram i Nafud-öknen på norra delen av halvön. Forskarna valde utgrävningsplatsen efter att ha analyserat satellitbilder och här funnit ett nätverk av forntida floder och sjöbottnar.²

De drygt metern långa elefantbetarna tros komma från en elefant, besläktad med dagens asiatiska elefant. Som det engelska namnet "straight-tusked elephant" anger var betarna på dessa elefanter ovanligt raka, dock med en svag böjning uppåt.³ I samma sandlager som elefantbetarna hittades även lämningar av andra djur, bland annat häst, ett stort kattdjur och oryx-antilop.

Tidigare har här även hit-



tats fossila fotavtryck av elefanter. Då längre söderut, i Förenade arabemiraten som idag täcks över 90 % av öken. Fotavtrycken finns på en sträcka av ca 260 meter, med två tydligt åtskilda spårvägar. I den ena finns fotavtrycken från ett större elefantdjur, medan det i den andra finns avtryck från minst 13 individer i olika åldrar. Forskarna drar därav slutsatsen att det, precis som bland dagens elefanter, var den så kallade matriarken (flockens äldsta hona) som ledde flocken.⁴⁻⁶

Elefant-fossilerna om något vittnar om ett forntida grönt Arabien. Elefanter behöver riktigt med växter, som rötter, bark, gräs och frukt för att leva, plus mängder med vatten. Något säkert svar om när fotavtrycken bildats är svårt att ge. Däremot kan man nog vara tämligen säker på att de lager där betarna hittats är från efter Floden.

Under senare år har man även hittat såväl fotavtryck som fossil från dinosaurier på den Arabiska halvön. Fotavtrycken kommer från Jemen⁷⁻⁸ och fossilerna från Oman och Saudiarabien.⁹⁻¹⁰ Bland fossilerna från Saudiarabien finns även svanskotor från en Titanosaurus, en så kallad sauro-



pod bland vilka de allra största dinosaurierna fanns.

Sen exakt var de dinosaurier levde, som fossilerna kommer ifrån, är också svårt att ge ett säkert svar på. Vid de stora omvälvningar som skedde under och efter Floden kan fossil ha transporterats långt, och olika lager lagts på varandra. Inte vet vi heller hur geografin i området såg ut före Floden. Det vi idag kallar Arabiska halvön, kanske inte ens var någon halvö.

Det fossilerna dock vittnar om är att där såväl dinosaurier som elefanter levde så grönskade det, och fanns gott om vattenkällor. Annars hade inget av dessa djur alls kunnat leva.

Källor:

1. <http://phys.org/news/2012-05-ancient-network-rivers-lakes-arabian.html>
2. <http://phys.org/news/2014-04-tusk-greener-wetter-arabian.html>
3. http://en.wikipedia.org/wiki/Straight-tusked_elephant
4. <http://news.sciencemag.org/paleontology/2012/02/ancient-elephants-followed-female-leader?ref=>
5. <http://www.physorg.com/news/2012-02-ancient-uae-tusker-tracks.html>
6. <http://rsbl.royalsocietypublishing.org/content/early/2012/02/22/rsbl.2011.1185>
7. <http://phys.org/news130566993.html>
8. <http://news.nationalgeographic.com/news/2008/05/080520-dino-tracks.html>
9. <http://phys.org/news/2014-01-dinosaurs-saudi-arabia.html#inIRV>
10. <http://www.plosone.org/article/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pone.0084041>

Idag är Arabiska halvön ett torrt platåområde med stora öknar. Men både satellitbilder och fossil vittnar om ett betydligt grönare klimat bakåt i historien. Kanske närmare i tiden än vad många forskare tror. (Foto: NASA)

I forna tider levde nära släktingar till den asiatiska elefanten på Arabiska halvön. Då var livsbedingungen goda även där, för såväl elefanter som andra djur. (Foto: Yathin S Krishnappa i Wikipedia.)

Skrämda trilobiter

GUNNEL MOLÉN

Nya fyndplatser med trilobiter upptäcks ständigt, på olika platser runt jorden. En stor del av dessa ligger hoprullade, vilket tyder på att de försökt skydda sig mot någon annalkande fara i dödsögonblicket.

Så är fallet med en av de senaste upptäckta fyndplatserna i Klippiga bergen. Nåja, åtminstone i början av en hoprullningsfas, om man får tro forskarna. Som dessutom uppges som de äldst daterade hoprullade exemplaren. Att hitta dem hoprullade uppges annars vara vanligare desto högre upp i lagren man kommer. Evolutionsforskarna drar därigenom slutsatsen att trilobiterna i början av sin evolutionära bana ännu inte utvecklat beteendet att dra ihop sig till fulla vid faror.

Exakt hur trilobiter betedde sig vid fara kan man naturligtvis inte veta. Ingen har kunnat observera detta, då trilobiterna så långt vi känner till är utdöda. Och om så inte vore – att de kanske lever kvar i någon okänd nisch nere i havsdjupen – så är det förmodligen så djupt ned att det inte skulle låta sig göras. Forskarna tror dock att trilobiterna betedde sig ungefär som dagens gråsuggor. Dessa rullar ihop sig till ett klot då de känner sig hotade, så att den mer sårbara undersidan blir bättre skyddad. Helt sannolikt var detta även trilobiternas beteende.

Namnet trilobit kommer från kroppens tre olika delar, de så kallade loberna, huvud, kropp och bakkropp. Trilobiter fanns i en mängd olika arter och varierande storlekar. Vissa av dem kunde bli över en meter långa, men de flesta rörde sig i storleksordningen mellan några millimeter och knappa decimetern. En del arter saknade ögon, men vissa av dem hade komplicerat byggda facettögon. Hos någon trilobit har man till och med funnit fint uppbyggda skydd, likt ett visir runt dess ovanligt, komplexa ögon.



Trilobiter fanns i en mängd olika arter och varierande storlekar. En del kunde bli över en meter långa, men de flesta rörde sig i mellan några millimeter till knappa decimetern. (Stora trilobiter från Marocko på Creation Museum i Kentucky, USA. Längst upp till höger syns en hoprullad trilobit. Foto: Emil Molén.)

I Science-rapporten om de nyupptäckta fossilen i Klippiga bergen skriver författaren att de troligen väldigt snabbt begravts levande, och på så sätt bevarats i den dåvarande positionen för alltid. Ja, en lika snabb process bör det ha varit med alla de fossil av såväl trilobiter, som andra organismer, för att alla ha kunnat bli till fossil. Och för de allra flesta organismer skedde det mitt i livet, så att säga.

Att så rikligt med trilobiter hittas som fossil världen över visar att någon form av katastrof inträffat så att de dött mycket snabbt. De många hoprullade exemplaren talar sitt tydliga språk att de känt sig hotade av någon fara. Och de andra då –

de som inte rullat ihop sig? Eller bara rullat ihop sig delvis som en del av dem som nu hittats i Klippiga bergen? Ja, kanske begravdes de så snabbt under framvällande sedimentmassor att de inte hann rulla ihop sig. Kanske de inte ens hann att ana faran? Eller – så var de redan döda!

Källor:

<http://news.sciencemag.org/biology/2013/09/scienceshot-roly-poly-trilobites>

<http://phys.org/news/2013-09-evidence-earliest-trilobites-partially-bodies.html>

<http://rsbl.royalsocietypublishing.org/content/9/5/20130679.abstract>

Läs mer om trilobiter

<http://www.dinosaurier.nu/nyheter/trilobiter>

Till Bernt Lindbergs minne

PER LANDGREN

Vår medarbetare, vän och broder Bernt Lindberg har fått hembud. Han fick möta hela skapelsens Herre den 12 april 2014. Det är med en blandning av vemod och hopp som beskedet når oss; *vemod* för att Bernt inte längre är med sin familj och oss andra här och nu: *hopp* för att Bernt nu fått möta vår Herre Jesus Kristus.

Bernt föddes den 22 juli 1930 i Borås. Tillsammans med två yngre systor växte han upp i ett varmt troende hem i Sandared utanför knallestaden. Familjen hörde till Plymouthbröderna, vilket gav Bernt en stabil kristen tro och en gedigen kunskap i och om Guds ord. Efter folkskolan gick han på Högre tekniska läroverket i Borås under åren 1948 till 1953, vilket ledde till en ingenjörsexamen med kemisk-teknisk inriktning. Därefter studerade han i Lund, vilket ledde till en filosofisk ämbetsexamen 1956 (filosofie magister) och en fil. lic. i kemi 1960. Efter tiden i Lund doktorerade Bernt i Uppsala och disputerade i februari 1971. Han blev docent i organisk kemi vid Uppsala universitet i juni 1971.

Sedan 1961, efter studierna i Lund, var Bernt anställd av det stora läkemedelsföretaget Pharmacia AB i Uppsala, såsom forskare och kemist. Han arbetade i huvudsak med kemisk grundforskning, bl a med ESCA (elektron-spektroskopi), som utvecklades vid institutionen för fysik under ledning av professor Kai Siegbahn, som fick nobelpriset i fysik 1981. Bernt utgjorde härvid en viktig länk mellan den akademiska forskningen och den industriella tillämpningen av denna teknik, vilket möjliggjordes genom att han från 1973 var adjungerad professor vid Matematisk-Naturvetenskapliga institutionen vid Uppsala universitet med 20 % tjänstgöring, samtidigt som han arbetade med forskningen vid Pharmacia. Han var verksam i denna roll fram till sin pensionering 1991.

Vid sidan om yrket var Bernt mycket engagerad i ideell verksamhet, dels inom debatten om skapelsetro kontra evolutionsteorin, dels genom att, tillsammans med andra föräldrar, ta initiativet till och driva en kristen frisko-

la, Magdalenaskolan i Uppsala (1980-ca.1995), för att ge sina barn möjlighet att få en kristen fostran.

Bernt gifte sig 1972 med Hannelore, som han hade lärt känna i Tyskland. De fick två söner, Henrik (f. 1974) och Fredrik (f. 1976). Vid sin bortgång, den 12 april 2014, hade han hunnit uppleva tre barnbarn.

Själv så lärde jag känna Bernt under åren 1979 och 1980, när vi startade Förening för biblisk skapelsetro (FBS). Bernt kom tidigt med i föreningen och skrev långa och kloka brev till styrelsen och till tidskriften Skapelsetro. Han hade stor betydelse för inriktningen av föreningen genom att klart och tydligt skriva brev och artiklar, där han bearbetade begrepp som skapelse, tro, vetenskap och vetenskapligt. I ett av de tidiga breven, som jag plockat fram, från den 22 januari 1980 svarade han på en förfrågan från mig, där jag ville att han skulle reda ut begreppen "vetenskaplig skapelsetro" och "vetenskaplig evolutionstro". Följden blev att Bernt skrev ett maskinskrivet brev på åtta sidor, där han erkänner att han själv fått revidera sin uppfattning. Bernt skrev:

"Jag har tidigare tänkt att skapelse och evolution ur vetenskaplig synpunkt vore två alternativa hypoteser, som på lika villkor kunde vetenskapligt prövas. Jag inser nu att så inte är fallet."

Bernt tog frågorna på stort allvar och använde sitt skarpa intellekt för prövning och omprövning. För honom var det klart att den bibliska skapelsetron är sann. Den går ju tillbaka på uppenbarelse, även om tolkningen ingalunda alltid var självklar. Vetenskap har inte alls samma mått av säkerhet. Allt som är vetenskapligt, kan vara behäftat med fel. Att något är vetenskapligt garanterar egentligen inte någonting. Vetenskap är, enligt Bernt, något föränderligt och i bästa fall ackumuleras empirisk kunskap, som går att upprepa av andra forskare och "som kan tolkas utan att man behöver överskrida gränserna för sinnevärlden." Bernt kunde således leverera skoningslös evolutionskritik, men samtidigt tillstå att det han kritiserade var vetenskap.



Tveksamma eller rent av felaktiga slutsatser dragna utifrån empiriska observationer var vetenskapliga men likväl felaktiga.

För Bernt framstod således begreppet "vetenskaplig skapelsetro" som att degradera den bibliska läran om skapelse till något som skulle kunna vara behäftat med fel. Med detta sätt att resonera ville inte Bernt på något sätt föringa vetenskapens betydelse, men den var ändå mänsklig och felbar. Bernts skarpa analys ledde också till att han började nagelfara argument, som inte minst kom från den rörelse i USA som kallas för "scientific creationism". Med respekt och hövlighet kunde Bernt rikta lika skarp och förödande kritik mot framförda argument såväl för skapelse som för evolution. Denna realistiska vetenskapssyn försvarade sedan Bernt i en rad artiklar i föreningens tidskrift Skapelsetro, vars namn sedermera ändrades till Genesis. Hans åsikter ledde till en konstruktiv debatt och diskussion i tidskriften men också på de årliga konferenserna och i såväl redaktionens som styrelsens arbete.

Det var alltid spännande att träffa Bernt och få sitta ner och diskutera med honom. Han imponerade med att komma till föreningens konferenser, föredrag och debatter med tanke på hans familj och krävande arbete. Att gästa Hannelores och Bernts hem i Storvreta var också en stor förmån. På ett självklart sätt blev man en del av hushållet. Fromheten var självklar och samtalen var alltid givande. När vi nu lyser frid över Bernts minne, så gör vi det över en respektingivande nestor till föreningen och skapelsetron i Sverige.



Kortnytt

GUNNEL MOLÉN

BETRÄFFANDE ÅLDERSDATERINGAR skriver vi ofta "enlig evolutions-teorin 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.

"STATISK EVOLUTION" HOS SKÅNSKA ORMBUNKAR

Ett ovanligt välbevarat fossil från en ormbunke, vid namn Kungsbräken, har nyligen hittats i skånska jurallager. Genom mikroskop har forskarna kunnat se enskilda celler, några av dem i celledningsfasen. Man har även kunnat se cellkärnor och enskilda kromosomer.

Studien visade, att fastän den fossila ormbunken daterats till 180 miljoner år, har så gott som ingen genetisk förändring skett. Forskarna kallar det för "statisk evolution". Ett något motsägelsefullt begrepp, då ordet evolution förutsätter att en utveckling skett, eller kommer att ske. Ändock är termen "statisk evolution" inte helt ovanlig i vetenskapliga sammanhang. Exemplet med den skånska ormbunken – att ingen direkt förändring ägt rum mellan fossila och nutida organismer – är på inget sätt är unikt.

Källor:
<https://www.sciencenews.org/article/fossil-fern-showcases-ancient-chromosomes>
<http://www.sciencemag.org/content/343/6177/1376>
<http://phys.org/news/2014-03-million-year-old-fossilized-fern-identical-modern.html>
<http://www.icr.org/article/8052/>

Nutida kungsbräken. (Foto: Christian Fischer – Wikipedia.)



Nutida mygga som suger blod på någon människa som drabbats. Vad eller vem den fossila myggan attackerat är höljt i forntidens dunkel. (Foto: Rolfsbild.se)

SENSATIONELL UPPTÄCKT I MYGGA!

Just när myggan sugit sig mätt på blod, blev hon begravd av sedimentmassor. Sediment som sedan hårdnade till den bergart som nu kallas lerskiffer.

Nu har forskarna grävt fram myggan i skifferlagren i nutida Montana i USA. Med hjälp av masspektroskopi och elektronmikroskopi undersökt den blodfyllda bakkroppen. Man fann då flera spår av järn, samt porfyrin – en organisk molekyl i det blod som transporterar syre i kroppen. Fynd som indikerar att hemoglobinet som står för syretransporten i blodet fortfarande finns kvar.

Myggan är daterad till 46 miljoner år. Än en gång ställer man sig frågan – är det möjligt att organiskt material kan bevaras så länge. Eller är det dateringsmetoden som sådan som behöver värderas om?

Källor:

<http://www.nature.com/news/blood-filled-mosquito-is-a-fossil-first-1.13946>
<http://www.pnas.org/content/ear-ly/2013/10/08/1310885110>
<http://www.icr.org/article/7735/>

FOSSILA BIN BLAND SABELTÄNDER

Säg La Brea Tar Pits, så tänker nog de flesta på mammutar och sabeltandade tigrar. Men betydligt mindre djur än så har hittats i Los Angeles berömda asfaltkällor.

Bland de senaste fynden som forskarna hittat är två bin, välbevarade i sina puppor. De är i det stadiet de är på väg att förvandlas till fullvuxna och flygfärdiga bin. Insekterna är klassificerade som *Megachile gentilis*, en nutida typ av bin, på svenska kallade bladskärarbin, tapetsarbin eller buksamlarbin. Det sistnämnda namnet kommer av att de samlar pollen under buken och inte i pollenkorgar på benen.

Till skillnad mot exempelvis honungsbin lever dessa bin en-

samma, och inte i bisamhällen. De bygger sina bon i hålrum i träden, eller i gångar de gräver i jorden. Bohålan klär de sedan med utskurna bitar av blad eller annat material, varpå larven spinner en kokong där den förpuppas. Det är ett par sådana puppor som nu hittats som fossil i La Brea Tar Pits.

Det är nu inte de första insekter som hittats i de berömda asfalt-källorna. Men väl de första av bladskärarbin, en intressant liten insekt som alltså lever kvar in våra dagar. Och med en världsvid utbredning.

Källor:

- <http://phys.org/news/2014-04-rare-leafcutter-bee-fossils-reveal.html>
- <https://www.sciencenews.org/article/la-brea-tar-pits-yield-exquisite-ice-age-bees>
- <http://www.plosone.org/article/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pone.0094724>

SINNRIKA DETALJER

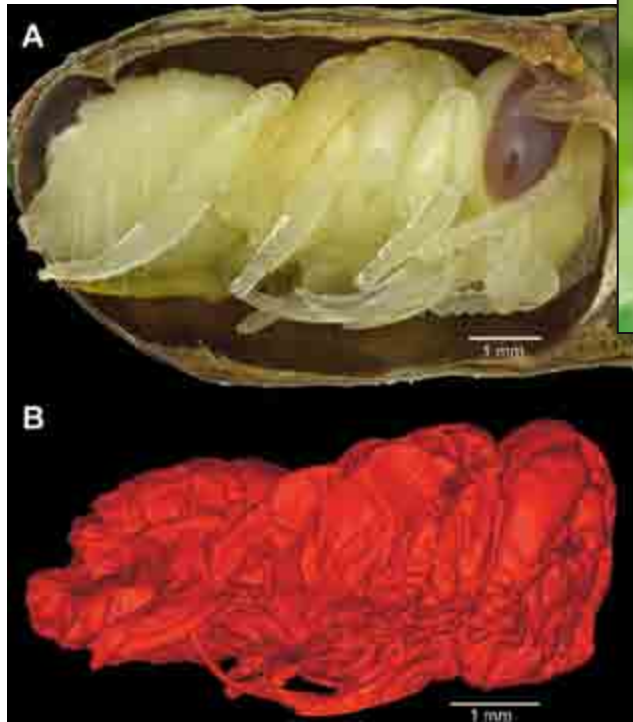
Vår kropp är uppbyggd av många sinnrika detaljer. En av dem är örats så kallade sinneshår, små, små hår på innerörats sinnesceller. De har en avgörande roll för vår hörsel, då de är nödvändiga för att omvandla ljud till elektriska signaler.

Att dessa rör sig sidledes i vågrika rörelser när ljudvågor når dem, har varit känt sedan länge. Men nyligen upptäckte forskare vid Karolinska institutet att även längden på sinneshår kan ändras genom att de blir längre eller kortare. Upptäckten gjordes genom ett specialmikroskop, som konstruerats för att iakttä hur rörelser utlöstes vid ljud. Dessa längdförändringar har stor effekt på förmågan att omvandla ljudvågor till elektriska impulser, vilket är grunden för hörselförmågan,

Ofta tänker vi inte på hur nödvändiga alla små detaljer är för hur kroppens olika funktioner fungerar. Och mycket är fortfarande okänt, även för vetenskapen. Men för varje nytt forskningsrön likt detta, får vi ett tillfälle att stanna upp och förundras över hur noggrant vi designats in i minsta detalj.

Källor:

- <http://ki.se/ki/jsp/polopoly.jsp?d=130&a=150556&l=sv&newsdep=130>
- <http://www.nature.com/ncomms/journal/v3/n10/full/ncomms2100.html>



En bild av fossilet av puppan längst ner. Över den en nutida puppa av samma art. Överst till höger ett annat bladskärarbi släkt med *Megachile gentilis*. (Bild till vänster från plosone-artikeln och Wikipedia. Foto: Bernhard Plank - Wikipedia.)

VÅRT AVANCERADE LUKTSINNE

Att skilja mellan en miljard olika lukter! Det låter kanske lite väl fantastiskt. Men enligt en ny forskningsstudie är det helt möjligt för oss att klara av.

Nu är det förstås inte möjligt att hinna med så många doftprov under en livstid. Men genom att göra stickprov har forskarna kunnat räkna ut den totala siffran. Varje specifik lukt består av molekyler som når våra luktreceptorer i näsan. Beroende på hur molekylerna fäster sig och hur många

av receptorerna som aktiveras, så blir upplevelsen av den här lukten unik. Kombinationsmöjligheterna mellan molekylerna och receptorernas reaktion innebär att antalet lukter praktiskt taget är oändligt. Exempelvis luktar aldrig morgonens kaffe som gårdagens.

Så med andra ord, är det väldigt små gradskillnader det handlar om. Men det är ändå intressant att se att luktvärlden alltid är i förändring. Och att, hur konstigt det än kan låta, att vi egentligen aldrig kan känna samma

Tro det eller ej! Men forskningen visar att morgonkaffet aldrig luktar exakt samma från ena dagen till det andra. (Foto: Gunnel Molén.)



lukt två gånger. Vi bär ju ändå med oss så många lukt-minnen och associerar till så mycket, när vi känner igen en speciell lukt.

Det mest intressanta med den nya studien är kanske ändå att se hur fint designad människokroppen är till alla sina delar. Det visar den ena forskningsstudien efter den andra.

Källor:

<http://news.sciencemag.org/biology/2014/03/human-nose-can-detect-trillion-smells>
<http://www.sciencemag.org/content/343/6177/1370>
<http://www.nature.com/news/human-nose-can-detect-1-trillion-odours-1.14904>

FRÅN BLUFF TILL FÅGEL

Ni kanske minns Archaeoraptor! Fossiliet som smugglades ut ur Kina som den felande länken mellan dinosaurier och fågel. Men som sedermera visade sig vara flera olika fossil som limmats ihop till ett. Året var 1999, bluffen avslöjades och fossilen hittade hem till Kina igen, där det vetenskapliga etablissemanget kunde göra en noggrann analys.¹

Dinosauriedelen fick fortleva under namnet Microraptor, ett i sig intressant och omdiskuterat fossil. Fågeldelen, som fick namnet Yanornis, visade sig vara ett

nästan komplett skelett av en fiskätande fågel. Hos just detta fossil fanns inget maginnehåll bevarat. Men väl hos ett som hittades några år senare, där olika fiskdelar stadda i upplösning förstenats och bevarats som fossil.²

Nyligen har flera välbevarade skelett av Yanornis hittats i Kinas kritalager. Hos flera av dem är krävan, som innehåller fiskdelar, bevarad. Och hos ett av fossilen finns två fiskar kvar i matstrupen. Forskarnas studie av fossilen visar att dessa forntida fåglars matspjälknings-system var detsamma som hos nutida fåglar ur alla väsentliga aspekter. Intressant med tanke på att matspjälknings-systemet hos nutida fåglar är unikt och välanpassat för fåglar, ganska olikt andra ryggradsdjur.³⁻⁴

Källor:

1. <http://en.wikipedia.org/wiki/Archaeoraptor>
2. Nature 2002 vol 420 sid 285.
3. <http://phys.org/news/2014-04-specimens-yanornis-digestive-birds.html>
4. <http://www.plosone.org/article/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pone.0095036>

Läs mer om Archeoraptor i Genesis nr 2 2000.

NUTIDA ISTIDSDJUR

När man hör om istidsdjur tänker man lätt i forntidstermer. Lite

samma arter som idag visserligen, men oftast ullhåriga och betydligt större än de nutida. Och dessutom djur som inte lever i samma miljöer som idag.¹⁻²

Men nu har forskarna gjort en intressant upptäckt! I Altaj-Sajan regionen i de eurasiska bergen lever nästan alla dessa djur tillsammans än idag. Nåja, det finns några undantag, som exempelvis mammuten. Men annars finns de där – hästar, renar, saigaantiloper, järvar med flera andra djur som vanligen inte lever tillsammans idag. Altaj-Sajan regionen ligger i närheten av det område där Ryssland, Mongoliet, Kina och Kazakstan gränsar mot varandra. Mitt i mellan två stora bergskedjor, Altaj-bergen och Sajan-bergen.

För forskarna är området häruppe i bergen av stort intresse. Exempelvis hittade man för några år sedan några levande sniglar, som man tidigare trott skulle dött ut då isen smälte.³ Och det är här i en grotta man hittat fossil efter den, nyligen upptäckta Denisova-människan, vars DNA har visat att hon förmodligen var släkt med dagens infödda amerikaner.⁴

Enligt forskarna liknar förhållandena i området det klimat som rådde under istiden. Området har ännu inte utforskats helt och fullt, så forskarna hoppas på att göra fler överraskande upptäckter här i framtiden.

Källor:

1. <http://www.newscientist.com/article/mg22129533.800-iceage-animals-live-on-in-eurasian-mountain-range.html#.UuEUbrQ1jcs>
2. <http://www.plosone.org/article/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pone.0085056>
3. Journal of Biogeography 2010 vol 37 nr 8 sid 50–1462, Horsak et al "Habitats of relict terrestrial snails in southern Siberia: lessons for the reconstruction of palaeoenvironments of full-glacial Europe (onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1365-2699.2010.02280.x/abstract;jsessionid=5379E0BD0270444D761BB41420E486B4.f01i03)
4. http://ac.els-cdn.com/S0002929711005490/1-s2.0-S0002929711005490-main.pdf?_tid=90c0c202

Floden Katun i Altajbergen i närheten av det område där man hittat istidsdjur som lever tillsammans idag. (Foto: Ondrej Zvacek – Wikipedia.)



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

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). Norsk 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!

Webbplats:
www.genesis.nu

Adressändringar

görs till tel 0247-40609 (kvällstid 20-22)
Pär Andersson, Sunknäsv 26, 793 40 INSJÖN
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 (Bli 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 behöva vänta längre än 4 veckor. **Undrar du över din beställning? Ring eller maila Bertil Hoffman 0220-40508, bokbordet@genesis.nu**

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

Extrapris!!

Beställ extra ex av nr 2-14, 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 3 2014 1 september
- Nr 4 2014 1 november
- Nr 1 2015, 1 februari
- Nr 2 2015, 1 maj

Målsättning för utgivningstider för Genesis

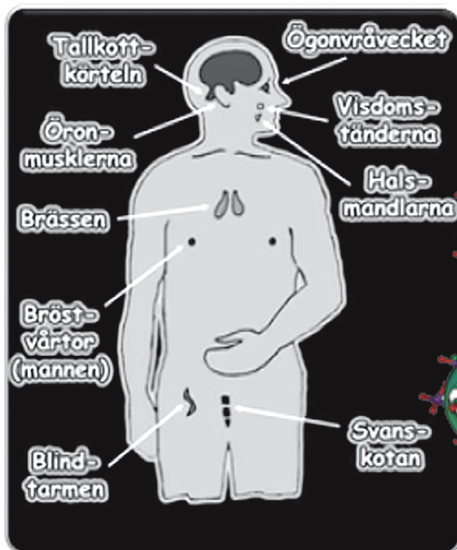
- Nr 1 - före mars månads utgång
- Nr 2 - före juli månads utgång
- Nr 3 - före oktober månads utgång
- Nr 4 - före december månads utgång

Avsändare:
GENESIS,
Sunknäsv. 26
79340 INSJÖN

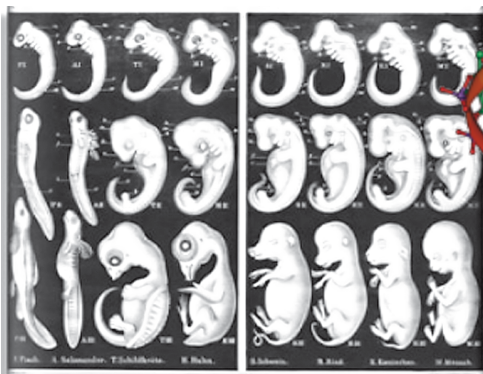


Carl Gustavsson:

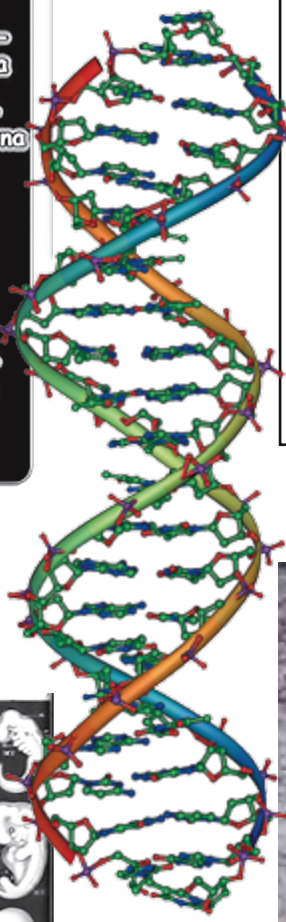
– Jag slås av hur ofta det blir så att nya fynd lyfts till höjderna som fantastiska bevis för evolution, för att sedan långsamt blekna då de undersöks bättre. Men dessa nya resultat, som gör fyndet till ett ytterst tveksamt evolutionsbevis, mumlas mest fram, och "vanliga Svensson" får aldrig reda på det. Det gäller att hela tiden kasta fram nya bevis, så att ingen märker att de gamla bleknar bort. Tänker exempelvis på "rudimentära organ", "skräp-DNA", "embryologi (Haeckel, ni vet)", "likhet med schimpanser och andra 'människoapor'" ...



"Rudimentära" organ (Ill.:Anders Gärdeborn.)



Haeckels "embryologi"



DNA-molekyl. (Bild Michael Ströck-Wikipedia.)



Schimpans. (Foto: Thomas Lersch – Wikipedia.)

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 <i>vesa.annala@telia.com</i>	Naturvetenskap, teologi	070-5765319
Anders Gärdeborn <i>gardeborn@telia.com</i>	Skapelsefrågan ur ett vetenskapligt och bibliskt perspektiv	021-22181
Lennart Ohlsson	Allmänt om naturvetenskap	090-178833
Göran Schmidt <i>schmidt.gbg@hotmail.com</i>	Evolution, Skapelse, Intelligent Des.	031-403089 0739-060127
Krister Renard <i>krister.renard@comhem.se</i>	Tro och vetande	018/254294
Mats Molén <i>mats.dino@gmail.com</i>	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?sid=41>