

Har du prenumererat för 2009?

Genesis

Nr 1 - 2009

Vetenskap Ursprung Skapelsetro



Hög panna ingen garanti för verklig brillians
Sid 5



Låg panna – stolt, stark och smart, sid 24

Död dinosaurie
sid 17



Hu fick alla djuren plats på arken?

Genesis

Vetenskap
Ursprung
Skapelsetro

● **REDAKTÖR OCH LAYOUT**
Erik Österlund, Bäckaskog 663,
69492 HALLSBERG
Tel 0582/16575, 15070
E-mail: erik.osterlund@elgon.se

● **ANSVARIG UTGIVARE**
Anders Gärdeborn. Tel 021/221 81

Respektive artikelförfattares
åsikter behöver ej nödvändigtvis
överensstämma med redaktionens.

● **PRENUMERATION**
Genesis utkommer med 4 nr/år. Man
prenumererar genom att sätta in 130 kr
på föreningens plusgiro eller bankkonto
(95 kr för studerande):

Sverige: Pg 29 55 88-8
Danmark: Internetbank - IBAN:
SE 189500009960260295588.
BIC: NDEASESS
Finland: Pg 800011-70845334
Norge: Pg 787708.18744

Lösnummerpris 35 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 allkristren
sammanslutning som främjar spridandet
av böcker, broschyrer och annan
information som stöder skapelsetron. Vi
granskar och presenterar material som
belyser utvecklingslärans karaktär och
konsekvenser. Föreningen vill verka för en
kristen grundsyn på vetenskaperna och
för att den bibliska synen får komma till
tals i skola och samhälle.

Internetadress: www.genesis.nu

STYRELSE

Joakim Linder, ordf
Mats Molén
Erik Eriksson
Ludvig Hoffman
Anette Magnusson
Katrinn Rehnström
Annika Lenntoft Björk (suppl)
Anders Gärdeborn (suppl)
Marcus Rosander (suppl)
Tomas Widholm (suppl)

MEDLEMSKAP

Stöd detta viktiga arbete genom
medlemskap! Sätt in 100 kr på Pg
295588-8. Begär föreningens stadgar.

FÖRENINGENSADRESS

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

Tryck: VTT grafiska, Vimmerby

ISSN 0284-5237

**Vetenskap utan religion
är kraftlös, religion utan
vetenskap är blind**

Einstein

Desperata ateister

Ateister har bestämt sig för att
tro att det inte finns någon in-
telligens intelligens än de själva.
De är inte ens ödmjuka nog att säga,
eller inser inte att vetenskapligt sett
kan vi inte uttala oss om Gud finns
eller inte. Nej de menar sig ha något
slags uppenbarelse, måste vara deras
egen, att så är fallet. Eftersom detta
inte är vetenskap är det något annat,
religion eller filosofi (metafysik med
ett annat ord).

Darwin uttryckte sig ödmjukare
än Dawkins, som säger sig ha Dar-
win som föredöme. Darwin kall-
lade sig agnostiker, någon som inte
utesluter vare sig det ena eller det
andra. Agnostikern menar sig inte
kunna uttala sig i frågan.

Dawkins är inte bara
religiös i sin ateistiska
övertygelse. Han känne-
tecknas av liknande sk
fundamentalistisk glöd
som många andra reli-
giösa förtryckare i histo-
rien gjort.

Många människor
upplever nog sin situation liknan-
de Darwins. Han var påverkad av
många influenser som sinsemellan
också stod i konflikt med varandra.
Hans farfars ansträngningar att göra
sig av med Gud. Hans fars välvilliga
påtryckningar på sitt liv understött
av ekonomiska påtryckningsmedel.
En längtan som varje människa har
att forma sitt eget liv. Hans kärlek
till sin hustru och sin familj. Hen-
nes önskan att leva i Guds vilja. Han

ville inte vara beroende av Gud men
visste innerst inne att detta mot-
stånd var fel. Inte konstigt om han
hade det psykiskt jobbigt emellanåt.

Allteftersom ti-
den har gått, och mer
forskning avslöjar
alltmer av tillvarons
enorma komplexitet
blir slumpens "otroli-
ga" möjligheter alltmer
ohållbara.

Människor som
vill styra sina liv och
följa sina egna infall
utan att ta hänsyn till
andra, och framför allt inte till nå-
gon Skapare och Gud, får allt svå-
rare att värja sig, om man ska kunna

kalla sig intellektuellt
sund. Därför förstår
man Richard Dawkins
alltmer tydliga despera-
tion i att kunna behålla
sin "hederliga" ateism.
Vi förstår hans hat mot
det som hindrar honom
till detta.

Sluta Dawkins! Varför hålla på så
där? Desperation leder inte till ratio-
nellt handlande. Om några år är du
också död! Det här livet är för kort
för att slarva bort på ovetenskapligt
dagdrömmeri! Det enda du riktigt
förlorar på att överlåta dig till san-
ningen är en evig död! Det finns för-
låtelse för dig också! Som första steg
– våga tänk dig möjligheten att Gud
finns, och att Han älskar dig!



REDAKTÖR
Erik Österlund

**Det enda du rik-
tigt förlorar på
att överlåta dig
till sanningen är
en evig död**

▶▶ BIOGRAFI: Charles Darwin – ett tvåhundraårsjubileum	4
VETENSKAPSFILOSOFI: I begynnelsen var slumpen	8
NY BOK: Vetenskap och tro	10
BIOGRAFI: Samuel Morse – uppfinnare och konstnär	12
NOAS FLOD: Hur kunde Noa få in alla djuren i arken?	15
RECENSION: Illusionen om Gud	16
PALEONTOLOGI: Dinosaurier och andra forntidsreptiler	19
NEANDERTHALARNA: Återupprättat rykte för låga pannor	25
NYHETER: Kortnytt från vetenskapliga tidskrifter	28

Har du prenumererat för 2009?

Om inte, gör det nu, så du inte missar nästa nr!

Ta det medföljande inbetalningskortet eller betala via internet. 130 kr till plusgiro 295588-8. Mottagare Genesis. Glöm inte att ange adressen. Det finns några som gjort det. Får du inte tidningen fast du vet att du betalt – ta kontakt med Pär Andersson och red ut det. 0247-40609 kvällstid eller e-mail: prenumeration@genesis.nu



Stöd skapelsearbetet!

Tillsammans sprider vi kunskapen om Skaparen och skapelsen! Det är en fantastisk uppgift och kallelse! Du engagerar dig i din omgivning på det sätt som du kan. Vi i Föreningen Genesis arbetar med tidningen Genesis, med konferenser och föreläsningar. Vi kan också skriva debattartiklar i dagstidningar, på nätet och debattera i andra sammanhang.

Engagera din församling! Att betona Skaparen handlar om Bibelns trovärdighet och Guds karaktär. Det första kännetecknet på Gud är, att Han är den som skapat världen! Det är grunden för vår gemenskap med Honom. Frälsningsverket i Kristus har ingen verklighetsanknytning utan Skaparens skapelse! Stöd gärna Genesis arbete på pg 295588-8.

Du behövs också här! Ange "gåva till arbetet".

*Introduktion i skapelsetron!
Ge bort-nummer! Till samtalsgrupper!*

Specialnummer av Genesis!

Specialnumret passar i studiegrupper, i samtal, i ungdomsgrupper, i skolsammanhang, i våra kyrkor och då vi vill nå andra med bra information. Många har visat stort intresse för detta nummer, som ursprungligen var nr 1-06 och som nu är något uppdaterat till ett Specialnummer i nya upplagan. Info: Bertil Hoffman 0220-40508, bertil.hoffman@crossnet.se

1 ex – 30 kr	9 ex – 120 kr
2 ex – 53 kr	18 ex – 180 kr
3 ex – 70 kr	27 ex 270 kr
4 ex – 80 kr	Mer än 30 ex –
5 ex – 90 kr	9 kr/st

Extrapris inkl porto

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



Har du glömt skriva namn o adress på prenumerationinbetalningskortet? Hör av dig om du inte får tidningen fast du betalt. 0247-40609, kvällstid.

Charles Darwin – ett tvåhundraårsjubileum

B. V. HENRY

För två hundra år sedan föddes Charles Darwin (1809-1882), och femtio år senare gavs hans bok “Om arternas uppkomst” ut. Den skulle komma att få stort inflytande på både hans egen och framtida generationer.

I déer grundade på darwinistisk evolution genomsyrar fortfarande de flesta vetenskapliga områden och det filosofiska perspektivet inom utbildning och populärmedia. Ingen inom den vetenskapliga sfären har blivit mer populär bland vanligt folk genom de frön han sådde i sina böcker om evolution, tankar som grundats på hans iakttagelser, antaganden och tolkningar.

Många tror att Darwin var först med tanken på en evolution, men så är inte fallet. Ingenting var egentligen nytt med hans tankegångar. De fanns redan inom den antika skolan i Grekland – och ändå är han den som blev själva urbilden för en revolution som utmanade den bibliska tanken om en gudomlig skapelse. Hans namn blev synonymt med evolution och hyllades. Ända sedan Darwins hypotes blev känd har den debatterats livligt, både av hans anhängare och motståndare. Bieffekterna (det vill säga icke avsedda konsekvenser) av grundföreställningen att “den starkaste överlever”, ett uttryck myntat av sociologen Herbert Spencer, 1820-1903, av Dar-

wins evolutionsteori har påverkat en del politiska ideologier såsom kommunism och nazism och nådde därför spridning utanför det vetenskapliga området.

Jag har inte för avsikt att här utförligt gå in på Darwins spekulationer. Mer kompetenta författare har gjort egna utvärderingar av hans teori i ljuset av fortlöpande akademiska studier och nya rön för att hålla intresserade läsare informerade. (Läs t ex denna tidskrift, Genesis, och de böcker som annonseras i den). Jag vill i denna artikel bara kort berätta om hans bakgrund och personliga utveckling, som många kanske inte är så bekanta med.

Tre generationer med bibelskeptiker

Efter att på ett tragiskt sätt ha förlorat sin mor när han var åtta år gammal, med alla de traumatiska psykologiska följder detta



Charles Darwin i 25-30-årsåldern strax efter sin resa

fick på honom redan som ung pojke gick Charles Darwin i skolan utan att uppvisa något tecken på någon särskild intelligens jämfört med det rykte han senare skulle få. Hans farfar Erasmus (1731-1802), som var läkare och dog nästan sju år före Darwins födelse skulle lämna ett avtryck på i dennes liv genom tankar nedskrivna i sitt litterära verk Zoonomia – tankar som Charles skulle komma att utveckla. Erasmus verkade liksom Charles far inom det medicinska området och hade en liberal inställning. Även om båda hade ett respektabelt religiöst yttre, var de skeptiska och till och med kritiska till vad Bibeln undervisade om, och denna fritänkande inställning skulle komma att påverka sinnet hos den unge man som fortfarande sökte efter en

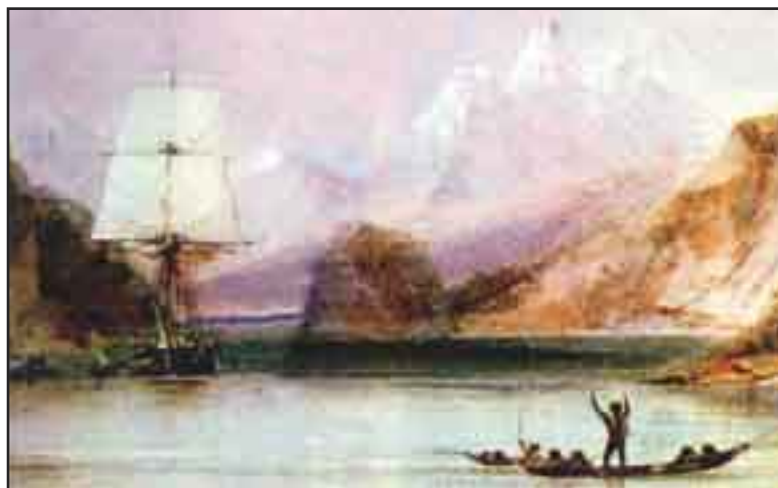
mening med livet. Som ett resultat av detta, och redan som mycket ung – berättar han i sin självbiografi – förkastade han den kristna tron, eftersom han inte kunde acceptera en del av dess dogmer och doktriner.

Motvillig till ett disciplinerat liv och till och med beräkande, inledde Charles medicinska studier vid Edinburgh University, men då han saknade egentligt intresse för en sådan utbildning undvek han snart att gå på föreläsningarna. Hans far, som var orolig för att Charles skulle bli en skam för familjen, ingrep och ordnade med sin goda ekonomi så att Charles fick börja på Christ's College i Cambridge för att studera teologi i tre år (1828-1831), där han tog sin examen. Men under hela utbildningstiden låg hans intresse, för att inte säga fascination, mer åt det naturvetenskapliga hållet än åt ämnen som var kopplade till ett kyrkligt ämbete. Medan han väntade på ett uppdrag i någon församling dök en annan möjlighet upp genom botanisten John S. Henslow (1796-1861). Charles skulle få följa med honom över haven som forskare på en vetenskaplig expedition till fjärran länder.

Den beryktade resan med HMS Beagle

I december 1831 erbjöds den då 22-åriga Charles av kaptenen på HMS Beagle, Robert FitzRoy (1805-1865), känd för att vara en hängiven kristen – att segla med besättningen över Stilla Havet längs Sydamerikas kust. Han rekryterades emellertid inte ombord fartyget för att få en naturvetenskaplig roll, en befattning som vanligen tilldelades skeppsläkaren, men inte heller direkt som skeppspräst utan helt enkelt som kaptenens middagssällskap.

Resan blev ändå ett vägskäl för den äregirige unge mannen, som ända sedan sin barndom hade strävat efter att nå beröm-



HMS Beagle i Tierra del Fuego vid Sydamerikas sydspets

melse. Denna resa, som varade fem år, skulle komma att radikalt förändra hans liv och övertygelser, och han skulle på ett avgörande sätt rikta sin uppmärksamhet mot det som länge hade varit föremål för hans intresse och glöd.

När han till sist återvände till sitt hemland hade han inte bara övergett prästyrket, utan också helt och hållet sin trosbekän-

Darwin erkände att hans hypotes var svag

nelse och gjorde narr av kaptenens kristna fromhet. Under den långa och farofyllda resan hade Darwin delvis ägnat sig åt att läsa böcker av geologen och botanikern Charles Lyell (1797-1875) – vilka bara hade gett näring åt hans tvivel kring det han tidigare fått lära sig. Med tiden lär kaptenen nog ha ångrat att han tog med Darwin på en resa som kom att negativt påverka dennes tro på Bibeln och bli en vändpunkt inför framtiden.

I tillbakadragen eftertanke

När Darwin återvänt till England i oktober 1836, uttröttad efter vad som hade varit en svår resa, lovade han sig själv att aldrig gå ombord på ett skepp igen. Resten av sitt liv ville han tillbringa i London och i ett hus inte alltför avlägset beläget på landet. Med en stor samling ar-

ter och anteckningar som han samlat under resan ägnade han sig åt att undersöka och katalogisera dem och fundera kring livsprocessen och människans ursprung. Darwins livsmål, för att inte säga besatthet, var att upptäcka en fysisk och naturlig dynamik och mekanism för evolutionen och detta genom att det naturliga urvalet och anpassningen bidrog till skapandet. En självgående process som kunde förklaras skilt från det övernaturliga och Gud.

Efter att Darwin 1839 och 29 år gammal gift sig med sin kusin Emma Wedgwood (1808-1896), slog sig paret ner i den lilla lugna byn Down i Kent, där de bodde i en lyxig herrgårdsbyggnad med ett stort antal tjänstefolk, allt tack vare hans fars (1766-1848) goda inkomster. Med sina tillgångar och myckna fritid ägnade han sig helt och hållet åt sina vetenskapliga funderingar och utarbetandet av sin avhandling, förlitande sig på andras verk såsom den tyske zoologen Ernst Haeckel (1834-1919) för att få stöd för sina påståenden. Ett intensivt arbete som blev till en sorg för hans fru – en from kvinna som betraktade Bibelns lärosatser som inspirerade och auktoritativa.

Under flera år var Darwin först tveksam till att publicera sin huvudteori som han hade arbetat på i tjugo år och brottades med tanken på att öp-



Resrutt och besökta platser 1831-1836

pet presentera sin teori, då han fruktade bannlysning. Inte förrän en kollega, biologen Alfred Russel Wallace (1823-1913) hade sänt honom en avhandling med i stort sett samma teori, kände han det angeläget att presentera sitt eget arbete, då han insåg att någon annan annars skulle få hela äran.

Så fort "Om arternas uppkomst" hade tryckts i 1250 exemplar blev den slutsåld redan första dagen men orsakade även en storm av tvister. Boken attackerades frenetiskt av en bred massa i samhället. Darwin var slagen av häpnad och förvåning och stöddes endast av några få personer. En av dessa var den engelske biologen Thomas H Huxley (1825-1895). Hans kamp för evolutionskonceptet hade prägeln av vetenskaplig renlärighet. 1860 kallade The British Association till ett möte i Oxford för att debattera evolutionen under en sammankomst som fortfarande är minnesvärd: den flegmatiska Huxley som representerade Darwins resenång och den mer sangviniske biskop Samuel Wilberforce (1805-1873), som försvarade den traditionella synen på skapelse. Från och med då, och trots en sviktande hälsa, då han led av svåra psykosomatiska besvär, strävade Darwin vidare med sina antaganden och publicerade ytterligare verk, som skulle komma att befästa hans

namn i historien. Med "The Descent of Man" (1871), en bok som inte var mindre kontroversiell och beskrev människans härstamning från apan, orsakade han en storm av vrede hos allmänheten. Hans verk fick dock anhängare som valde att hålla Gud utanför och förkasta Första Mosebok som en myt, medan de påstod att allting i naturen, från mikro- till makrokosmos, bara var följdverkningar av fysiska lagar, tillfälligheter och nödvändighet. Charles Darwins inflytande på avskaffandet av religionen kom till uttryck genom Karl Marx (1809-1882), som tillägnade honom sin bok "Das Kapital". Marx ansåg att Darwin tillfört mycket till hans ateistisk-materialistiska filosofi.

En omvälvande era

Dragningskraften i Charles Darwins teori är förståelig med tanke på den bakgrund och stämning som rådde under hans tid: följderna av Upplysningstiden (1648-1789), som ifrågasatte allt som dittills accepterats som sanningar och som motsatte sig de olika despoter som då hade makten.

Även om Darwin kämpade med tvivel kom hans spekulationer vid ett för honom lägligt tillfälle. Det var en period som påverkats på djupet av franska revolutionen och slutet på många europeiska monarkier och kyrklig makt. I sin självbio-

grafi skrev Darwin:

"Inget är mer anmärkningsvärt än spridningen av skepticism eller rationalism under mitt senare liv."

Han kunde dra fördel av de radikala politiska och sociala vindar som blåste i hans väg. Med den franske matematikern och filosofen August Comte (1798-1857) hade positivismens era inträtt, som förkastade metafysik och teologi och som lovade att vetenskapen skulle leda fram till en epok av ständigt vetenskapligt och materiellt framåtskridande och ge de yttersta svaren på människans frågor och därmed lösa hennes problem utan religionens hjälp.

Det var också en era då kristna institutioner av många radikala betraktades som ledda av mörkermän och korrupta. Denna tidsålder skulle också bli grogrunden till och stimulera många kätterska tankemönster som urholkade moraliska värderingar vilka grundats på sanningen i den gudomliga uppenbarelse. I vårt sekulariserade samhälle är en av dagens största anhängare till Darwin Richard Dawkins, biolog i Oxford, som skrev:

"Darwin gjorde det möjligt att bli en intellektuellt fullfjädrad ateist" (The Blind Watchmaker, 1986, s.6.)

Mutationernas möjligheter motsades i Darwins familj

Innan Darwin drog sina egna slutsatser läste han Thomas R. Malthus (1766-1834) bok "Essay on the Principle of Population as it affects the Future Improvement of Society" och lyssnade till en av hans föreläsningar 1838.

Darwin slogs av likheten mellan människans kamp om begränsade resurser och den ständiga strävan för överlevnad i naturen, något som skulle kunna vara en möjlig förutsättning för evolution så som Darwin tänkte sig – att den starkaste överlever och resulterar i ett

myller av olika slags djur.

Enligt Darwins uppfattning skulle slumpmässiga genetiska mutationer ge en del avkomor fysiska fördelar framför andra. Dessa starkare varelser skulle överleva sina konkurrenter i kampen i den miljö som omgivningens förutsättningar gav. Detta skulle göra det möjligt för dem att föröka sig i större antal, samtidigt som de förde de genetiska fördelarna vidare till nästa generation. Darwin föreställde sig att detta, efter att många generationer kommit och gått, skulle få helt nya slags djur att uppkomma – och på så sätt förklara allt det slags växt- och djurliv vi kan observera idag.

Medan han under årens lopp funderade över evolutionen, som på den tiden benämndes transmutation, utkämpade Darwin en kamp mot sig själv och sitt tänkande och sina slutsatser om huruvida han skulle publicera dem. Han fruktade nämligen en negativ reaktion från sin fru och de kristna kretsarna. Även om han var helt uppslukad av sitt eget teoretiska system med opersonliga organiska mekanismer, skulle hans känsloliv emellertid inte komma att förbli oberört, och detta på grund av två ödesdigra slag som träffade hans familj. Först dog hans älskade dotter Annie vid tio års ålder, och ett år senare drabbade döden hans förstfödde son William. Tomheten efter dessa förluster gjorde honom mycket bitter mot Gud, som han definitivt uteslöt ur sitt tänkande och sina studier.

Ironiskt nog skulle vissa kunna säga att Darwin blev ett offer för sin egen teori om naturligt urval på grund av de genetiska farorna med inavel. Båda familjerna hade gift in sig med varandra som kusiner under en tid. En farlig trend för ärftlighetsbetingelserna. Tjugosex barn föddes ur dessa kusinäktenskap; nitton blev sterila och fem dog i

förtid, inklusive två av Darwins barn. Många led av mental efterblivenhet eller andra ärftlighetssjukdomar, vilket var fallet med hans yngste son. Allt detta motsade vad han var så angelägen om att bevisa, nämligen att mutationer var bra för släktets utveckling.

De senaste forskningsrönen har visat, att mutationer är sjukliga fel som inte gagnar den genetiska koden – gjorda undersökningar påvisar, att dessa är överväldigande negativa och aldrig kreativa.

”I könsceller blir resultatet av en felaktig reproduktion av hela kromosom nr 21 ett barn med Downs syndrom” (Richard Milton, Shattering the Myths of Darwinism, 1997, s.157).

Medgivanden och bekännelser mot slutet

Även om Darwin aldrig tog tillbaka sin teori erkände han mot slutet av sitt liv att hans hypotes var svag med det enda hoppet, som är en illusion, att tiden så småningom skulle ge honom rätt.

Det som Darwin alltid saknade var naturligtvis övergångsformer mellan en- och flercelliga organismer, mellan reptiler och däggdjur och mellan apor och människor, för att bara nämna några. Darwin visste att det fanns skrämmande obevisade aspekter av hans hypotes. Det fanns inte någon fossilsamling som uppvisade gradvisa förändringar i livsformerna på det sätt han föreställde sig hade skett.

Det bör noteras, hur tve tydligt det än är, att Darwin i senare utgåvor av “Om arternas uppkomst” lade till termen “Skapare” på några ställen och i sin sammanfattning på ett ställe skriver:

”Det finns en storhet i denna livssyn, som med sina olika krafter ursprungligen skulle ha andats fram av Skaparen till att bli några livsformer eller en enda.”

Men senare medgav han in-

för sina uppretade kolleger att detta uttryck för teistisk evolution var ämnat att lugna känslorna hos hans fru och en lika-sinnad allmänhet. Icke desto mindre medgav Darwin sina ombytliga åsikter och sade sig vara agnostiker. I ett brev 1879 skrev han:

“Jag har aldrig varit ateist i betydelsen att förneka existensen av en Gud... Agnostiker är en mer korrekt beskrivning av min inställning” (Darwin till J. Fordyce, publicerat av denne i Aspects of Skepticism, 1883).

Om man har läst Bibeln rätt kommer man, till skillnad från ett deistiskt synsätt, fram till att den treenige Guden inte bara är upphovet till (1 Mos.1:1, John.1:1-3; Apg. 17:24; Hebr.11:2) utan även formgivare (1 Mos.1:27 & 31; Ps. 19:2; 139:14; Kol.1:16) och uppehållare (Rom.1:20; Hebr.1:1-3) av hela skapelsen. (Låt oss akta oss för sluga omskrivningar såsom “intelligent design” för att kamouflera vad vi bör stå för, nämligen en personlig Skapare!)

Förutom flera biografier om Charles Darwin på senare tid har vi även den som skrevs av hans son Francis (1848-1925) och utgiven 1887 som också innehåller Darwins självbiografi. Den senare ger uttryck för hans sammansatta personlighet och i slutet hans egna tvivel över vad han varit så dogmatisk om. Det finns en del rykten som säger att Darwin tänkte om mot slutet av sitt liv – och kanske ångrade att han drivit sina idéer så långt och till och med gjorde en avgörande kristen bekännelse. Han begravdes till sist högtidligen vid 73 års ålder i närheten av David Livingstones (1813-1873) grav i Westminster Abbey i London, beundrad och kritiserad som han är än idag.

Artikeln översatt av Nina Henricsson

Källor:

Desmond A & Moore J, Darwin: The Life of a Tormented Evolutionist
Browne J, Charles Darwin: Voyaging (Vol.1 – 1995) The power of Place (Vol.2 – 2002)

B V Henry är född i Belgien och har bott i Mellanöstern, Centralasien, Västafrika och numera i Sverige. Han har skrivit ett flertal artiklar och böcker om kristen tro och förhållandet mellan islam och kristendom.



I begynnelsen var slumpen

SVEN REICHMANN

Vår ständiga undran över frågan var vi kommer ifrån har kommit att intressera astronomerna. De har nämligen börjat ställa frågan om det finns liv på andra planeter i universum.

Skulle vara så att man hittar liv på andra planeter, anses det bli än mera rimligt än tidigare att tro att slumpen skulle vara upphovet till allt. Starka antenner riktas därför ut mot rymden. Dag och natt fångar de upp samma slags brus som man hör i en teve som inte har någon sändare inställd.

Det man hoppas få höra är exempelvis några pip, pip, piiiip, pip, pip, piip. Skulle det-

ta ske (och man kan utesluta att det är en jordisk källa till ljudet) så kommer man att säga

Evolutionen är ateismens grundbult

att slumpen absolut inte kan skapa sådana signaler – alltså måste det finnas levande och medvetna varelser på andra planeter.

Men om slumpen inte kan göra några pip hur kan man då tro att slumpen kunde göra den levande cell som allt liv på jorden sägs ha börjat med? Pip-signalerna skulle visa närvaron av en medveten intelligens. Men om du skulle säga att det samma borde gälla för den första cellen så företräder du – medvetet eller omedvetet – en ståndpunkt som kallas Intelligent Design (ID).

De säkraste evolutionisterna anser att denna uppfattning skulle vara så ointelligent att man med framgång har krävt att den inte ens bör omnämnas i våra skolor.

Det finns mycket i biologin som talar för utvecklingsläran. Men precis som en falsk hundralapp liknar en äkta kan det mycket väl vara så här med. Nu menar jag inte att utvecklingsläran skulle vara en medveten förfalskning. Men vi kan studera dess äkthet på samma sätt som man gör med hundralappen. Där letar man efter de punkter på sedeln som är svåra att förfalska. Redan små avvikelser på dessa platser kan göra att man dömer ut hela hundringen. Evolutionen är en kedja av biologiska händelser, en sorts uppåtgående trappa. Om man hittar trappsteg i denna trappa som helt enkelt är omöjliga så faller hela teorin, inte bara delar därav. För en te-

SETI-projektet letade efter signaler från världsrymden. Om man stötte på följande signal någon annan stans än från jorden: "pip, pip, piiiip, pip, pip, piip", skulle det innebära ett intelligent ursprung. Men man har svårt att sedet intelligent ursprunget i levande varelser. (Foto: Radioteleskop Effelsberg/Wikipedia)



ori är det, inte ett färdigt eller bevisat vetande. Detta får man dock höra i nästan varje biologiskt orienterat teveprogram.

Två alternativ

Nu är all argumentering i detta ämne en mycket laddad fråga eftersom det bara finns två kända alternativ att välja på som förklaring till vår existens: Gud eller slumpen. När man kommer i diskussion med de slumptroende och pekar på utvecklingslärans omöjligheter brukar dessa gärna avfärda ens argument på endera av två sätt. Antingen säger de att "detta kommer att kunna lösas med mer forskning." Eller också hänvisar man till att slumpen säkert kunnat göra också det till synes omöjliga eftersom den haft så lång tid på sig.

Jorden anses ha funnits i 4,6 miljarder år. På så lång tid kan vad som helst hända, säger man. Vi finns ju här, säger man också, alltså måste slumpen ha klarat av det. Och när något av allt detta är sagt så anser många att de inte behöver ta invändningarna på allvar hur väl underbyggda de än är. I stället kan man övergå till att uttala sig nedsättande om den som inte förstår att slumpen skulle räcka som förklaring.

Evolutionen är ateismens grundbult. Det finns många orsaker till att det andliga livet flämtar på sparlåga i vårt land medan det brinner för fullt i många andra länder. Men en av de viktigaste orsakerna är läran om ett universum som skulle ha kommit till av sig självt, i vårt fall med ett myller av levande arter.

Atomer och molekyler

Utvecklingsläran säger naturligtvis inget om Gud annat än att han skulle vara onödig i sin roll som skapare. Den säger också indirekt att Bibeln är osann. Men den säger framför

allt mycket om oss människor. Ty om allt jordiskt liv började med en slumpvis kombination av atomer och molekyler och om utvecklingen fortsatte på samma vis, så är du och jag inget annat än atomer och molekyler. Allt som kan sägas om människan har i så fall med hennes kropp att göra eftersom hon rimligen måste vara kropp *och inget annat*. På kroppen kan man räkna sinnesorganen. Inget av de organ man då hittar kan samla kunskap om Gud. Eftersom människan inte kan få direkt kunskap om en eventuell Gud genom sina fysiska sinnen säger man att tanken på Gud helt enkelt måste vara en inbillning.

Många filosofer undviker att säga att Gud inte finns. De hävdar i stället att allt tal om Gud måste vara "meningslöst" (= innehållslöst; utan verklig kunskap) eftersom människan i brist på lämpliga sinnesorgan varken kan få eller äga någon kunskap om Gud. Effekten blir naturligtvis ändå att himlen blir tom.

Kortvarigt livlösa

Det finns något som kallas Nära-döden-upplevelser (NDU). Många människor som varit kortvarigt livlösa kan efteråt berätta att de gjort upplevelser som måste ha ägt rum medan hjärnan var utan funktion. I de flesta fall säger man sig ha mött döda anhöriga, kanske någon ljusgestalt sedan man passerat en tunnel eller liknande. Detta kan ju mycket väl vara drömmar i en slocknande hjärna och sådana går inte att tolka. Men somliga säger i stället att de svävade uppe under taket och såg sin egen döda kropp. De kan dessutom med specifika medicinska detaljer berätta vad som hände när man återupplivade kroppen. När denna vaknade sögs det svävande jaget in i kroppen.

Nu blir det genast mera intressant för sådana berättelser går att kontrollera. Gick det verkligen till som de sa? Det har visat sig att det gått att bestyrka deras berättelse i anmärkningsvärt många fall.

Många som menar att människan bara är en kropp anser att det *måste* gå att hitta något fel på de här undersökningarna (= "framtida forskning kommer att ge en naturlig förklaring" jfr texten ovan). Problemet är bara att de fall som redovisats till stor del är svåra att motsäga. De försök till förklaring som lämnats verkar åtminstone ännu så länge fantasifulla och krystade.

Det verkar som om människan skulle vara både ande och kropp (vilket Bibeln för övrigt betygar). Sammansmältningen mellan de båda skapar det vi kallar själ med alla de märkliga fenomen som filosofer och psykologer grubblat på i årtusenden – människans medvetande om ett eget jag, något som även smarta datorer saknar. Så länge kroppen lever tycks hjärnan ha ett slags företräde. Tar hjärnan skada vid en svår Alzheimer kan människan bli nästan helt omedveten både om sig själv och sin omgivning. Det hindrar dock inte att hennes ande kan vara frisk.

Om människan inte bara är kropp utan också ande så är utvecklingsläran antingen gravt ofullständig eller också är den fel. Och människan kan i så fall mycket väl ha möjligheten att lära känna Gud personligen eftersom Gud är Ande. Detta har generationer av kristna rik erfarenhet av. Inget av detta bevisar förstås att Gud finns. Gud vill bli trodd. Han vill inte bli bevisad (Matt 11:25-27).

Artikeln har tidigare varit införd i Hemmets Vän 080821

Sven Reichmann:
Med dr 1971,
docent i Diagnostisk radiologi.
Arbetar sedan 1983 heltid med bibelundervisning och själavård. Har skrivit 21 böcker i kristna ämnen.



Ny bok

Vetenskap och tro

Förlag: XP Media
Tel. 08-7412601
info@xpmedia.org
www.xpmedia.org

Professor Peter Stenumgaard är grundutbildad civilingenjör inom Teknisk Fysik och Elektroteknik samt teknologie doktor. Han arbetade flera år i det svenska JAS-projektet och arbetar idag med forskning på heltid. Han har tidigare skrivit böckerna "Vägskalet" och "Njuta av livet", (båda utgivna på Marcus Förlag).



Många av den moderna vetenskapens stora genombrott är resultatet av kreativa forskares genuina gudstro. Peter Stenumgaards bok presenterar några av den moderna vetenskapens giganter och gör upp med vanföreställningar om att tron på Gud skulle vara ett hinder i det vetenskapliga arbetet.

Författaren visar i denna bok vilken roll gudstron spelat hos några av vår värld's mest betydande vetenskapsmän, och hur tro och rationellt tänkande samverkat till omvälvande vetenskapliga bedrifter. Han visar att de personer som gjort banbrytande framsteg genom vetenskapshistorien utgörs av djupt gudstroende människor vars till synes irrationella beteende inom forskningen motiverats av skäl de hämtat direkt från sin personliga tro på Gud.

Vetenskap en arbetsmetod

Han belyser även de problem den moderna vetenskapen brottas med och ger svar på tal då det gäller farhågor om att kristen tro skulle hämma vetenskaplig utveckling. Vetenskapen blev under upplysningstiden det mänskliga förnuftets verksamhet som manifesterade den rena objektiva kunskapen till skillnad från den kunskap som man ansåg ha förgiftats av religion eller allmän vidskepelse.

I dag har emellertid vetenskapsfilosoferna sedan lång tid tillbaka underkänt vetenskapens anspråk på att vara en metod som med säkerhet leder till sann kunskap om tillvaron. De har till och med visat att det inte ens går att visa att de olika förslagen på vetenskapliga metoder är överlägsna någon annan metod när det gäller att finna sann kunskap om tillvaron. Vetenskapsfilosofen Paul Feyerabend tog steget fullt ut när han visade att vetenskap

inte kan bevisas leda till "sannare" kunskap om tillvaron än andra kunskapsformer. Vetenskap blir i detta perspektiv en verksamhet som går ut på att hitta svar på frågor på ett inom vetenskapen accepterat synsätt. En mycket obekvämlig insikt för dem som fortfarande vill försvara upplysningstidens vetenskapsideal.

Guds relation till sin skapelse

Stenumgaard beskriver fyra personer som bidragit till de verkligt stora genombrotten i vetenskapshistorien. Genombrott som förändrat vårt sätt att se på världen och vidgat vår världsbild på ett dramatiskt sätt.

Galileo Galilei grundlade den metodik som varit stilbildande inom vetenskapen ända fram till idag; att genomföra experiment som man sedan försöker förklara med matematiska modeller. Han hävdade med Bibeln som referens att naturen

är en uppslagen bok som vi kan observera och undersöka eftersom vi då samtidigt får kunskap om Gud själv.

Vi möter Isaac Newton som bland annat gjorde banbrytande upptäckter inom matematiken och formulerade gravitationslagen. Vad många däremot inte vet är att hans publikationsmängd inom det teologiska området är avsevärt större än hans samlade vetenskapliga publikationer. Newton utvecklade gravitationslagen till att gälla hela universum genom att hämta argument från sin gudstro.

Den tredje är Michael Faraday som gjorde banbrytande upptäckter inom både kemi och elektromagnetism. Han var den som först lyckades bevisa hur kopplingen mellan elektriska och magnetiska fält ser ut.

Detta ledde till att en annan kristen troende forskare, James Clerk Maxwell, teoretiskt kunde formulera sina berömda ekvationer för elektromagnetiska fält; ekvationer som alla blivande civilingenjörer får brottas med under sin utbildning. Dessa ekvationer kallade Albert Einstein för det viktigaste genombrottet sedan Newton.

Faraday var vid sidan av sin forskning mycket aktiv som diakon i en smal kristen rörelse som kallades Sandemanister och som bland annat kännetecknades av en hängiven tro på Bibelns skrifter. Det var från Sandemanisternas sätt att tillämpa kristendomen som Faraday fick idén till hur kopplingen mellan elektriska och magne-

Gudstroende forskare har hämtat inspiration till stora upptäckter från sin tro

tiska fält ser ut. Faraday var på grund av sin kristna tro övertygad om att det även måste finnas en koppling mellan elektromagnetiska fält och gravitationskraften. Han gjorde många experiment för att påvisa denna koppling utan att lyckas. Faraday var dock inte helt fel ute. Det skulle dock krävas ett mer avancerat matematiskt och experimentellt maskineri för att påvisa detta. Det var dock först Albert Einstein via sin allmänna relativitetsteori som lyckades påvisa denna koppling.

"Medelmåttan" som drevs av att förstå "Den gamle"

Albert Einstein brukade kalla Gud för "Den gamle". Hela hans vetenskapliga arbete hade som yttersta drivkraft en djup personlig övertygelse om att "Den gamle" skapat universum på ett strukturerat sätt som vi skulle kunna förstå och begripa. Detta var drivkraften till hans enorma envishet att in i det sista försöka hitta en teori som tydligt och förutsägbart förenade alla de kända krafterna i universum. Detta lyckades han inte med, och fortfarande väntar vi på nästa genombrott där Einsteins allmänna relativitetsteori skall kunna gå att förena med den moderna kvantmekaniken. Det väntar ett säkert nobelpris för den som lyckas.

Einstein lämnade flera bevingade uttryck efter sig. Ett av dem:

"Vetenskap utan religion är kraftlös, religion utan vetenskap är blind."

Boken kan köpas på Genesis webshop

Erik Österlund är redaktör för Genesis.



Böcker från Genesis!

Köp böcker från Genesis genom att förhandsbetala till Genesis, Pg 295588-8 (eller köp via webshopen)

Ange tydligt beställningen. Glöm inte namn och adress!

Info: Bertil Hoffman 0220-40508, bertil.hoffman@crossnet.se

På webshopen finns också ett rikt utbud av engelskspråkig litteratur!

Bok av Anders Gärdeborn	
Intelligent Skapelsetro.....	220 kr
Bok av Vesa Annaia	
Skapelsetro, Intelligent design: två alternativ till utvecklingsläran.....	195 kr
Böcker av Mats Molén	
Vårt ursprung.....	230 kr
Livets uppkomst.....	55 kr
Evolutionsläset.....	95 kr
När människan blev ett djur.....	125 kr
Enhetsporto per beställning - 25 kr	
Samma villkor som vid kortköp från webshopen: www.genesis.nu	



Samuel Morse

Uppfinnare och konstnär

STIG HÄLLZON

Morse-alfabetet känner de flesta till, men få vet att dess uppfinnare, Samuel F B Morse (1791-1872) var en kristen vetenskapsman.

När Samuel Morse växte upp, studerade han konst och blev en känd målare. Han var en av USA:s mest mångkunniga genier, konstnär, uppfinnare, college-professor, författare. Men ännu viktigare: han var en sann kristen, som ville använda sina olika gåvor för att ära Gud.

Samuel Morse hade ett imponerande arv, både andligt och intellektuellt. Han växte upp i ett kyrkoherdehem. Hans far Jedidiah, var en framstående kalvinistisk pastor, som bekämpade unitarismen (förnekelse av trenighetsläran). Han var en flitig skribent, som var iblandad i olika teologiska kontroverser. Men han var också författare till de första läroböckerna i geografi i USA. Genom det blev han känd också i Europa. Samuels mor var barnbarn till en president på Princeton college. Hennes första tre pojkar föddes friska men de följande åtta barnen dog tidigt. Hon tog sig tid med sina barn, uppmuntrade dem, bad för dem och fick se dem bli Jesu efterföljare.

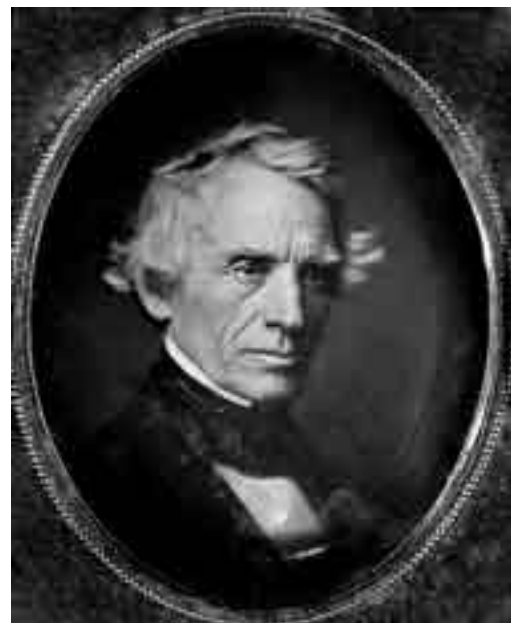
Fjorton år gammal kom Samuel till Yale college. Dess rektor Timothy Dwight var barnbarn till väckelsemannen Jonathan Edwards. Han tog sig an sin vän Jedidiahs son. Han trodde att studiet av vetenskapen var ett värdefullt verktyg för en kristen, därför att det var ett mäktigt va-

pen mot otron. Han sade att den kristna tron skulle understödjas på ett sunt sätt, inte försvagas av vetenskapens fakta.

Samuels favoritämne var fysik. Han fick stort intresse för demonstrationer av elektriciteten. Han och hans klasskamrater fick kroppsligt känna av dess verkningar.

Porträttmålare

Samtidigt med detta utvecklade Samuel sina artistiska talanger. Han lyckades måla av en klasskamrat så bra att de andra studenterna också önskade få bli avporträtterade. När Samuel visade stor förmåga som konstnär, beslöt hans föräldrar att sända honom till Europa för att få undervisning i målning. Samuel blev elev hos en amerikansk konstnär och följde med honom till England för att studera i fyra år. Samuel blev introducerad hos Benjamin West, den främste konstnären vid denna tid. West gav Samuel den mentala disciplin som han behövde. Det dröjde inte lång tid förrän Samuel var en av Wests mera begåvade lärjungar.



Porträtt av Samuel Morse målat 1845

Kristen bekännelse

Samuels mor var hela tiden angelägen om hans andliga väl, när han var utomlands. Hon skrev flera brev till honom. Till hennes glädje kom Samuel under William Wilberforces inflytande och blev med i hans grupp av nitiska kristna. Samuel blev påverkad av Wilberforces kristna liv. När han återvände till USA, gjorde han en offentlig bekännelse om sin kristna tro i sin egen kyrka.

Tillbaka i USA började han måla tavlor med stora historiska scener, Men eftersom de var svårsålda vände han tillbaka till att måla porträtt av flera kända amerikaner, bland dem president Monroe.

Samuel mötte nu sin blivande brud, Lucretia Pickering Walker. Samuel hade haft förmånen att föra henne till Jesus innan de gifte sig. De levde i en nära gemenskap, som bara stördes av hans bortovaro på grund av sina uppdrag och de finansiella problemen. Hon var ibland sjuk och han försökte vara hos henne så ofta som möjlig

Ett svårt slag

När Samuel var sysselsatt med att måla ett porträtt av den franske generalen Lafayette, som hjälpt USA i frigörelsekampen med England, dog Samuels fru. Det hade redan gått flera dagar innan han fick meddelandet. Han reste genast hem, men då hade hon redan begravts.

Det blev ett stort slag för Samuel. Han sörjde sin fru djupt men fann tröst i Guds ord. Han kastade sig in i målandet, men han hade svårt att ta hand om sina tre små barn. Han fick lämna dem hos släktingar och fortsatte med sin konst, så att han kunde försörja sina barn. Han längtade efter ekonomisk stabilitet och beslöt därför att återigen resa till Europa, där man var villigare att betala fin konst.

När han var i Paris, blev han fångslad av det franska kommunikationssystemet med semaforer. Genom detta system kunde visuella signaler sändas från torn till torn från Paris till Rhen på sex minuter. Men systemet var oanvändbart när det var dimma. Han ansåg ändå att semaforsystemet var bättre än postsystemet. Dess långsamhet hade han fått känna av vid hustruns död.

Bibelutmaning födde en idé

Hans vaga önskingar om en snabbare kommunikation formades till slut till en konkret idé. Han skulle utnyttja elektriciteten att kommunicera över avstånden. Det skulle vara en telegraf, alltså ett instrument som skulle kunna skriva eller ta emot meddelanden över avstånd. Eftersom han kände till Bibeln, eggades hans nyfikenhet av utmaningen i Job 38:35:

"Kan du befalla blixterna, så att de går ut och säger till dig: 'Här är vi!'"

Under Samuels resa tillbaka till USA formades en speciell idé hos honom, vilket var början till hans vetenskapliga karriär. Han var inte främmande för elektricitetens värld. Han kände till Benjamin Franklins arbete och andras försök med elektromagnet



The Chapel of the Virgin at Subiaco. Målad 1830 av Samuel Morse.

netism. Nu fogade han samman sin kunskap om elektriciteten och sin egen fantasi. Han arbetade till sent på kvällarna, han funderade över de frågor som kom upp och gjorde skisser i sin anteckningsbok.

Första elektriska telegraf

När han lämnade fartyget i New Yorks hamn, innehöll hans anteckningsbok skisser av den första elektriska telegraf.

När hans bröder mötte honom förväntade de sig höra om hans målningar. Istället berättade Samuel för dem om en telegraf som skulle trycka av punkter och streck på en rörlig pappersremsa. En elektrisk impuls från en avlägsen station skulle ge kraft åt en elektromagnet, som skulle pressa ned en nyckel. Eftersom den var rörlig i sitt centrum kunde den göra ett märke på en rörlig remsa. När den inkommande energiimpulsen hade avslutats, kunde en permanent magnet återställa nyckeln till dess ursprungliga position, klar att ta emot nästa impuls.

Efter några smärre ändringar visade sig denna mekanism vara förträfflig i sin enkelhet och pålitlig. Den sändande anordningen och nyckeln blev föremål för förändringar.

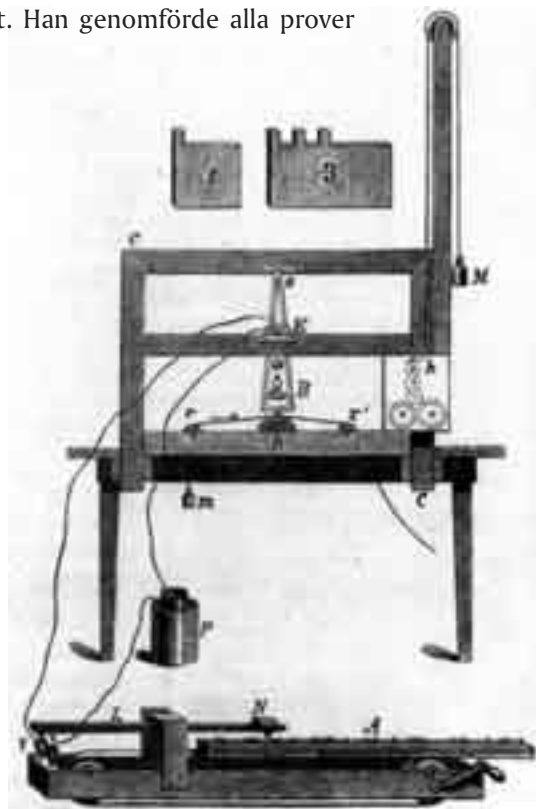
Experiment ledde framåt

Lyckligtvis blev Morse nu utnämnd till professor i skulptur

och målning vid universitetet i New York. Han hade många privata elever, som betalade för lektionerna, men han hade ingen lön än. Det mest attraktiva i hans arbete var att han hade möjlighet att experimentera. Ett hörn av hans konststudio liknade en verkstad och ett laboratorium. Här gjorde han sin telegrafutrustning från grunden och arbetade med modeller som han skar ut i trä.

Det var ett hårt och ensamt arbete de första månaderna. Ingen kunde hjälpa honom, för när hans uppfinning visade på klara tecken på att se lovande ut. Han genomförde alla prover

Samuel Morses första telegraf.



och utveckling med små ekonomiska medel. Förutom ensamheten måste han utstå alla missförstånd och rykten som cirkulerade. I allmänhetens medvetande var elektromagnetismen något som hörde samman med hypnotism och ockultism.

Så småningom gick arbetet framåt och Morse kunde med ökat självförtroende visa sin samling av apparater för sina kollegor vid universitetet. En del såg det som en leksak utan något större värde, andra hade en vag aning om dess framtid. Men ingen kunde förneka att meddelande fördes från ena delen av rummet till det andra.

Sändningar lyckades

Snart fann Morse personer som kunde assistera honom. Bland dem Alfred Vail, som var mekaniker och kunde hjälpa Morse att fullborda telegrafan. Han gav också det finansiella stödet att göra en modell av telegrafan i demonstrationssyfte och ge den det system som kunde hjälpa dem att få ett patent. En av de första offentliga demonstrationerna skedde på en ort, där sändare och mottagare var i samma lokal. Signalerna gick fram i en tråd mellan de två enheterna. Tittarna var entusiastiska och den lokala tidningen gav rika lovord till professor Morse och hans uppfinning.

Morse började först med en mycket primitiv och otillräcklig siffer-ordkod i sina tester. En siffra hade tilldelats varje allmänt använt ord i språket och ett lexikon hade gjorts upp för att översätta från engelska till siffror och omvänt. Men 1836 blev bokstäverna ersatta med ett nytt system av punkter och streck, det första Morsealfabetet. Senare förbättrades det till en internationell Morsekod, använt även idag av tusentals radioamatörer runt om i världen.

Lång väntan på pengar

År 1838 demonstrerade Morse och Vail en modell vid Franklininstitutet i Philadelphia. Åter fungerade

utrustningen framgångsrikt och en positiv rapport lades fram, den första från den akademiska världen. Nästa demonstration skedde i Washington med hopp om att få ekonomiskt stöd från kongressen. Tillsammans med tre andra fick Morse patentet på uppfinningen. Men flera år dröjde innan det kom något beslut från kongressen.

Olyckligtvis var det en ekonomisk nedgångstid på 1840-talet i USA. Kongressen kunde inte stödja Morse. Men denne höll ut och 1842 fick han till slut ekonomiskt stöd. Efter några dumkvicka ord som kopplade ihop telegrafan med det ockulta och med religiös fanatism gick förslaget igenom i Representanthuset. I Senaten fanns det 140 förslag som skulle diskuteras före Morses. Han såg situationen hopplös, gick till sitt hotellrum, hade sin andakt och lade sig. Men på morgonen därpå fick han av dottern till patentchefen, Annie Ellsworth, veta den glädjande nyheten att hans lagförslag gått igenom direkt. Morse lovade henne direkt att hon skulle få välja ut det första budskapet som skulle sändas med telegrafan.

Slutprovet

Morse fick nu lön från regeringen och hans medarbetare utsågs till olika uppgifter. Det blev ett misslyckande då kabeln grävdes ned under jorden. Stora penningssummor hade då redan förbrukats. Två av Morses medarbetare lämnade och Morse och Vail var ensamma kvar, förenade i sin kristna tro. De fick en idé hur de skulle lägga kabeln på stolpar.

År 1844 skulle slutprovet göras mellan Morse i Washington och Vail i Baltimore. Annie Ellsworth hade valt sitt budskap från 4 Mosebok 23:23: "Vad har inte Gud gjort!" Morse sände iväg budskapet och strax kom svaret från Vail. Det var ett stort ögonblick av triumf för uppfinnaren. Morse skrev i ett brev till en av sina bröder att det valda bibelordet var ifrån Gud:

"Det är i mina tankar dag och natt. 'Vad har inte Gud gjort!' Det är hans verk och han har fört mig igenom alla prövningar och fått mig att triumfera över hinder, fysiska och moraliska, som har stått mig emot. Gud ska ha all ära!"

Nu kom motståndet fram. Sextiofyra personer förklarade sig ha gjort uppfinningen före Morse. Flera av dem började överträda Morses rättigheter och upprätta egna telegraflinjer. Morse blev ofta tvungen att försvara sina rättigheter i domstolar. Han vann alltid men genomgick stunder av ångest. Då läste han i Bibeln och fick stor tröst från Ps.37:1:

"Bli inte upprörd över de onda, avundas inte dem som gör orätt".

Upprättelse

Morse fick nu all den gottgörelse och ära som rätteligen var hans. Han kunde till sist köpa sig ett eget hus vid Hudsonfloden och bosätta sig där för första gången i sitt liv. En tid därefter gifte han om sig, sedan han först sökt Guds ledning. Hans nya fru hette Sarah Griswold. Fastän han redan var farfar, blev han far till ytterligare fyra barn.

Under många år hade han varit en stark kämpare för renlighets och konservatism. Nu liknade han sin far i kampen för att försvara tron. Nu kunde han ge stora bidrag till alla de organisationer som låg honom varmt om hjärtat: Amerikanska Traktatsällskapet, Amerikanska Bibelsällskapet, Stadsmissionen i New York m.fl.

Efter det att två av hans yngre bröder dött kände han att det snart var hans tur att komma till himlen. Han njöt mer än någonsin av att läsa sin bibel och han kunde säga till sina vänner:

"Jag älskar att studera Guideboken för det land dit jag kommer".

Kort innan han dog av lunginflammation vid 81 års ålder sade han till sin pastor:

"Det bästa kommer!"

Stig Hällzon, f. 1927, redaktör på Hemmets Vän i 38 år, 18 år som chefredaktör. Fil kand i sociologi, statskunskap och pedagogik. Känner mycket starkt för föreningen och tidningen Genesis och vill göra allt för att stödja den.



Hur kunde Noa få in alla djuren i arken?

TAS WALKER

Tvivelare kastar ofta ut denna utmaning, med tanken att det inte finns något svar. Men det gör det, ett ganska enkelt.



Frågan kan delas upp i två områden – antalet djur och storleken på arken.

Alla djurarter behövde inte vara representerade. Bara de som andades luft ("...av allt levande, det som hade livsande i sig." [1 Mos 7:15, 22])¹ och levde på land ("Då förgicks allt levande...som rörde sig på jorden, [1 Mos 7:21]).

Fiskar togs inte ombord, de andas inte luft. Inte heller valar och delfiner. Även om de andas luft, lever de inte på land. Fiskar och valar överlever i vatten, även om en del dör under svåra översvämningar då sediment och annat skräp förorenar vattnet. Det finns många marina fossil som begravdes i och med Noas flod.

Insekter samlades sannolikt inte in för att hållas vid liv på arken. De har inte näsborrar (1 Mos 7:22)¹ att andas luft med. De kunde sannolikt överleva översvämningen på flytande skräp och "öar" av växtdelar och växtlighet. Utan tvekan tog sig säkerligen många insekter ombord ändå.

Så det minskar antalet arter. Men hur många djur var det då som gick ombord?

Ta hundar, till exempel, skulle Noah ha tagit två taxar, två shäfrar, två collies, två settrar, osv? Nej, han skulle ha endast behövt ett par hundar, ungefär i utseende som vargen, med stor genetisk variation. Vi vet att olika raser av hundar har producerats från en vargliknande "urhund", och att detta bara be-

hövde ta ett par tusen år. Detta är inte evolution

(molekyl till människa-typ). Det är variation inom det ursprungligt skapade djurslaget (hunddjuret i det här fallet).²

Idag har djuren fler utseendevarianter än då Noa tog dem ombord på arken. De har fortsatt att variera sig under de 4500 åren sedan Noas flod. Det exakta antalet djur som Noa tog ombord på arken beror på vad som rymdes inom vart och ett av de ursprungligt skapade djurslagen, det som Bibeln kallar "skapade slag".

Woodmorappe beräknar i sin bok "Noah's Ark: A Feasibility Study"³ att antalet djur skulle ha varit mindre än 16000, förutsatt att ett bibliskt slag är ungefär detsamma som den grupp av djur som vi kallar ett släkte i dag. Men om ett bibliskt slag är likvärdigt med "familj" i dagens biologiska klassificeringssystem, då skulle det bara ha varit 2000 djur. Förmodligen var det någonstans mittemellan.

Djuren skulle ha varit lätt att hålla i små inhägnader eftersom de flesta djur är relativt små. Den genomsnittliga storleken är ungefär som en kanning. Även stora djur, till exempel

de största dinosaurierna började livet som små. I valet av individer att återbefolka jorden, vore det mer logiskt att välja de som var unga och friska (och mindre i storlek), i stället för de äldre och större.

Och storleken på arken? Den var enorm. Den hade en kapacitet på över 500 järnvägsvagnar som kunde rymma fler än 120 000 får. Så det fanns gott om utrymme på arken för djuren, för deras mat och vatten och för Noa och hans familj.

Noter

1. I den engelska översättningen av Bibeln, t ex Revised Standard Version, nämns "nostrils", näsborrar i samband med livsande, eller "livsanda".
2. Uttrycket "efter deras slag" förekommer 10 gånger i 1 Mosebok 1.
3. https://store.creationontheweb.com/uk/product_info.php?sku=10-3-078
Artikeln är översatt av Erik Österlund. Den har tidigare varit publicerad i Creation vol 29 nr 2-07 och finns även på <http://creationontheweb.com/content/view/5644>

Noas ark var enormt stor och kunde med lätt-het rymma det den skulle. (Ill.: CMI.)

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



Kunming är en kinesisk vakt-hundras som har sitt ursprung i korsning mellan varg och ett par hundraser. Den kanske har ett utseende som påminner en hel del om urhundens. (Foto: Wikipedia.)

Recension

Illusionen om Gud

av Richard Dawkins

Leopard förlag (2007)

BENGT SJÖBERG

I början av sin bok "Illusionen om Gud" skriver Dawkins "om den här boken fungerar så som jag har tänkt kommer religiösa läsare som öppnar den att vara ateister när de läst ut den".



Efter att ha läst boken kan jag meddela att min tro på Gud som min frälsare och världens skapare står lika fast som tidigare. Jag tror att hela Dawkins upplägg med frenetiska angrepp, rallarsvingar och svepande glåpor mot de kristna och Bibeln snarare driver människor till Gud.

Dawkins försöker med olika teser, dåligt motiverade filosofiska tankegångar och allmänt pladder försöka bevisa att det inte finns någon Gud och att gudsbegreppet i princip måste vara något slags "virus" eller "mystikgen" som sprider sig mellan generationerna eller som gynnades av det naturliga urvalet. Han tar upp vissa kyrkors praktiserande av barndop och nöddop av sjuka barn som exempel på att överförandet av religionen sker trots avsaknaden av personliga ställningstaganden och menar att så är fallet i allmänhet också. Hans vrångbild av kristen tro är att vi är en massa idioter som blundar för verkligheten och vägrar se fakta och lever i någon slags suggestiv drömvärld.

Dawkins buntar ihop

Dawkins försöker hitta avarter inom den kristna tron. Han

letar reda på sekteristiska församlingar i ytterkanterna av kristenheten samt udda pastorer som t ex Fred Phelps i Westboros baptistförsamling (som gör hemska utfall mot homosexuella). Han tar dessa udda församlingar och pastorer som måttstock för äkta kristen tro, dvs han buntar ihop ytterligheterna med alla andra kristna. Visst finns det mycket i Dawkins kritik som är sann, och även jag håller med om kritiken mot de ytterligheter som finns inom vissa samfund och kyrkor. Knäppskallar finns i de flesta sammanhang, men jag hade väntat mig en mer seriös behandling av detta ämne. När Dawkins sätter igång med sina teorier och filosofiska tankegångar som han lindar in i vetenskapliga termer upplevs det ändå som rent nonsens.

Dawkins har i den senaste upplagan av "Illusionen om Gud" tagit upp en del av kritiken som kommit mot tidigare upplagor av samma bok. Han menar att majoriteten av de troende i världen delar de åsikter som t ex de amerikanska förkunnarna Robertsson, Haggard och Falwell fört fram. Där tror jag att han har fel. Det finns aktade teologer och för-

kunnare i den tredje världen och i Europa som står för andra värderingar än de som brukar förknippas med amerikanska förkunnare. (Jag vet inte vad alla förkunnare tror – men har Dawkins måne förvrängt dessa pastorers förkunnelse?)

Kristen tro inte blind

Dawkins menar att kristna hänger sig åt blind tro och motsätter sig vetenskapliga fakta och vetenskapliga studier. Inget kan vara mer felaktigt. Det som Dawkins helt uppenbart har missat är trons verkliga innebörd och trons principer. Det står i Hebréerbrevet 11:3

"Genom tron förstår vi att världen har skapats genom ett ord från Gud, så att det vi ser inte har blivit till av något synligt".

Detta handlar inte om någon blind självsuggestion där man blundar för vetenskapen. Det krävs betydligt mer tro för att omfatta påståendet att allt har kommit till genom det naturliga urvalet. Dawkins tror inte heller på slumpen, men menar att det finns någon mystiskt verkande kraft i det naturliga urvalet.

Häpnadsväckande fientlighet

Den häpnadsväckande fientlighet som Dawkins bok ger uttryck för säger mycket om honom själv och den inre kamp han tycks kämpa mot religionen. Han jämför religionen med en infektion som infekterar generation efter generation. När han går an på detta sätt tycker jag synd om honom och förstår att han egentligen bara bearbetar sin inre själskris.

Allt ont i världen tycks enligt Dawkins komma från religionen. Han menar att han som god ateist aldrig skulle kunna styra ett flygplan mot en skyskrapa. Både han och jag tar absolut avstånd från våld, men vi vet att det i olika galningars värld finns tankar om våld, hämnd och förstörelse.

Dawkins avsky känner inga gränser för Gamla Testamentet och Israels folks tro. Han nämner dock inte med ett ord att den ene profeten efter den andre också kritiserade de tomma religiösa ritualerna och uppmanade folket till bot, bättring och att göra det goda, att lossa okets band på de fångna i stället för att ägna sig åt fromt prat och offrande av djur i tusental. Jesus kritiserade ju även de religiösa ledarna och menade, att de farit vilse och behövde omvändelse.

Dawkins ser bara det negativa i folks utövande av religionen och han glömmer att profeterna och Gud gång på gång korrigerade folket och manade dem till bättring.

Richard Dawkins skriver föraktfullt om Gud i början av kapitlet Gudshypotesen

”Gamla Testamentets Gud är antagligen den obehagligaste figuren i hela skönlitteraturen: avundsjuk och stolt över det; en småsint, orättvis, hårdhärtad maktmänniska, en hämndlysten, blodtörstig etnisk rensare; kvinnohatare, homofob, rasist, barnmördare, folkmördare, sonmördare, en sjukdomsspridande, storhetsvansinnig, sadoma-

sochistisk översittare som nyckfullt och illasinnat slår åt höger och vänster”.

Efter denna kanonad undrar man hur Dawkins mår egentligen. Vilket hat! Vilken tragedi att uppfatta Gud på det sättet!

Ateismen i sorgligt skick

En av Dawkins kritiker är professor Terry Eagleton. Han säger om Illusionen om Gud:

”Dawkins orubbliga vetenskapliga partiskhet är av ett sådant slag att han i en nästan fyra hundra sidor lång bok knappt kan förmå sig att medge att människan har gagnats av religionen på något enda sätt, en åsikt som på förhand är lika orimlig som den empiriskt sett är osann.

Ateismen måste sannerligen befinna sig i ett sorgligt skick om dess ledande samtida försvarare måste förlita sig så tungt – och så tydligt – på det osannolika och osanna för att stärka dess sak”.

Den hårda kritiken av kristen tro kanske slår hårt tillbaka eftersom ateismen framstår som hård, dömande och illvillig, oförmögen att erkänna allt det goda som ändå byggt upp genom den kärlek som Jesus gestaltat och förmedlat till alla kristna.

Ateismen måste befinna sig i ett sorgligt skick då den måste förlita sig på det osannolika och osanna

Ser ner på kristna

Många kristna har starka andliga upplevelser av hur de mött Jesus, blivit uppfyllda av ett stort ljus eller upplevt Guds helige Ande. Dessa upplevelser avfärdar Dawkins med att det finns mentalpatienter som påstår sig ha sett en skär elefant. Han hävdar att den enda skillnaden mellan dessa patienter och kristna är att de kristna skyddas av något slags respekt



Dawkins avsky känner inga gränser för Gamla Testamentet och Israels folks tro. (Ill.: Mose ger lagtavlor till Israels folk. Gustaf Doré.)

eftersom deras upplevelser faller inom religionens ram där det finns många med likartade erfarenheter.

Dawkins ser verkligen ner på kristna och menar att det finns ett statistiskt samband mellan religiositet och utbildningsnivå eller religiositet och intelligenskvot. Han menar att religiositet i hög grad är negativt korrelerad med utbildning (personer med hög utbildning är mer sällan religiösa). Ja, det stämmer med Bibeln. Gud utväljer det som är ringa. Trots detta har vi den allra högsta och mest betydelsefulla kunskapen. Vi har lärt känna Jesus och han har visat oss vägen till Gud och vi har av nåd fått ta emot frälsningens dyrbara och underbara gåva.

Det är inte som Dawkins tycks tro en kristen dygd att nöja sig med att inte förstå och gå igenom livet med skyggglappar för ögonen. De kristna som jag känner är alla ivriga att ta del av forskarnas vetenskapliga upptäckter och de följer med i olika teorier. De kristna är däremot ödmjuka inför kunskapen att vetenskapen inte har svar på alla frågor. Den ändras ju hela tiden när nya rön kommer fram.

Missat budskapet

Nyligen tittade jag på ett program i SVT om hur religionen tycks förlänga livet på folk. Man fick se äldre religiösa människor i olika kulturer som var friska och vitala, aktiva och öppna mot samhället. De levde i en trygg och kärleksfull gemenskap som utövade ett gott inflytande på hälsa och välbefinnande.

Dawkins däremot hävdar att religionens syndbegrepp medför skuld känslor och dåligt samvete, snarare förkortar livet på människorna och ökar stressnivån, genom att människor frustrerat försöker arbeta på egna goda gärningar men misslyckas gång på gång. Här har Dawkins totalt missat den kristna trons frigörande budskap om rättfärdiggörelse genom tron och hur gudstron ger trygghet, harmoni och framtidstro. En djup förvisning om att vara älskad och godkänd av Gud genom att vi tror på vad Jesus gjorde för oss när han dog och uppstod.

Avfärdar Moder Teresa

Det finns naturligtvis väldigt mycket som man kan bemöta



Dawkins avfärdar Moder Teresa som en salvesfull skenhelig person. (Foto: wikipedia.)

i Dawkins bok. En sak som gör mig upprörd är, att han avfärdar Moder Teresa som en salvesfull skenhelig person. Allt det goda som hon gjort och inspirerat tusentals människor till, avfärdas endast på grund av hennes motstånd mot aborter och hennes uttalande att "abort är fredens värsta fiende".

Allt Illusionen om Gud kunnat påverka journalister och debattörer över hela vår värld borde bli till en tankeställare för oss kristna. När man läst denna bok och genomskådat författarens tragiska själsliv förstår man, hur viktigt det är

för oss kristna att bli ännu mer frimodiga att dela evangeliet med våra medmänniskor. Vi behöver också kristna skribenter och apologeter som på ett intellektuellt trovärdigt sätt kan försvara den kristna tron. Sen vet vi att Gud själv vakar över sitt ord och att han genom sin Ande drar människor till sig. Jag tror därför att denna boks betydelse kan bli större än vad vi anar. Den kommer att driva människor i Guds armar och vi kommer att få se hur den kristna tron kommer att stärkas hos fler människor.

Tomt utan Gud

Livets tomhet utan Gud och tron på slumpen gör, att dagens ungdomar i allt högre grad upplever sitt liv meningslöst. Tron på Guds skapelse och syfte med oss gör, att vår tid på jorden får innehåll och blir mer värdefull när vi finner gemenskap med Gud genom Jesus.

Mer läsning om Dawkins bok <http://www.christianitytoday.com/bc/2007/002/1.21.html>
http://www.credoakademien.se/index.php/articles/article/dawkins_trasslar_till_begreppen/
<http://salvomag.typepad.com/blog/2008/09/dismantling-daw.html>

Bengt Sjöberg har jobbat cirka 30 år som mellanstadie lärare, numera pastor inom Evangeliska Frikyrkan samt kommunpolitiker med uppdrag i kommunfullmäktige och Barn och Utbildningsnämnden i Filipstad.



Darwins bryderi

Darwin var i grunden filosof och teolog, inte naturvetenskaplig forskare. Så det är inte konstigt att han ställde filosofiska frågor om sina evolutionsfunderingar. Med hans egna ord:

"... det förskräckliga tvivlet uppstår alltid om de övertygelser som människans sinne kommit fram till, det sinne som utvecklades ur lägre djurs sinnen, är av något värde eller alls pålitliga. Skulle någon sätta tilltro till övertygelser som en apas sinne kommit fram till, om det nu kan finnas några övertygelser i ett sådant sinne?"

Med andra ord, vad Darwin sa var att om hans teori var sann, var

den en produkt av ett sinne inte mycket större än en apas. Och vem, inklusive Darwin själv kunde lita på en sådant sinne? Det enda sätt på vilket mänskliga tankar skulle kunna skiljas till något mycket högre än djurens är om världen kommit till genom en skapelseakt. Hursomhelst, en logisk slutsats av Darwins bryderi är att världen tillkommit genom skapelse och att evolutionsteorin är opålitlig! Det är ingen tillfällighet att i takt med att undervisningen om att människan härstammar från lägre stående djur har ökat, har antalet personer som betar som djur också ökat. Darwins eget uttalan-

de verkar peka på den förvridda logik som blir resultat av evolutionsläran. *Red.*

Källa: Today's Creation Moment, 29 jan 2009. <http://www.creationmoments.com/>

Den Förhistoriska Världen



Vi söker ansvarig för museet, sommaren 2009. Helst idéellt

arbete, men vi kan i vissa fall ge ersättning som täcker mat och resa.

Gå in på kontaktsidan på www.dinosaurier.nu eller ring på 090/138368

Dinosaurier och andra forntidsreptiler

- axplock från de senaste fynden

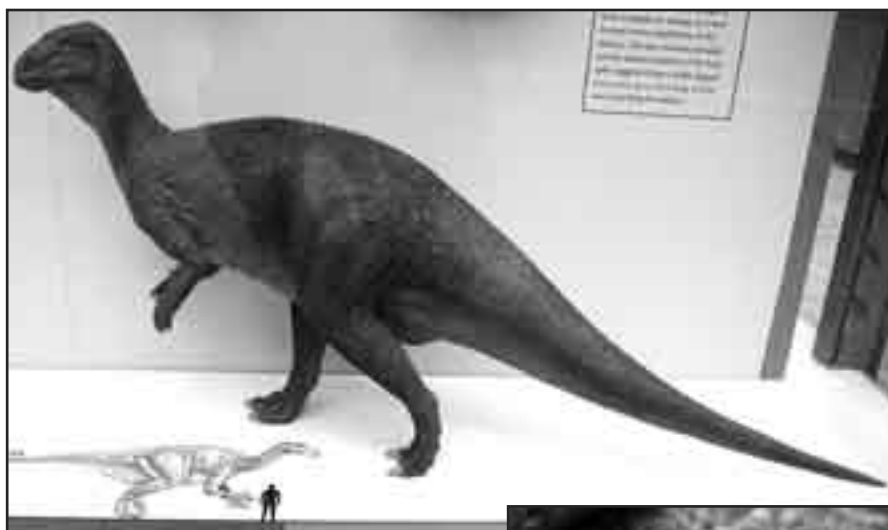
GUNNEL MOLÉN

När åtta år gamla Rhys Nichols för en tid sedan tog en promenad längs stranden med sin pappa gjorde han sitt ungas livs största upptäckt. För där på en klippa såg han några helt intakta fotavtryck. Fotavtrycken var drygt två decimeter långa och kom från en dinosaurie. Hans enda besvikelse sägs ha varit att de inte kom från hans favoritdinosaurie, Tyrannosaurus rex.¹

Stranden där fotavtrycken Supptäcktes ligger på Englands östkust. De forskare som sedan studerat avtrycken tror att de kommer från en Iguanodon, en av de allra första dinosaurier som namngavs för snart 200 år sedan. Namnet fick den utifrån ett fynd av en jättetand, som förutom storleken nästan var identisk med dem hos dagens Iguanodon-ödlor i Mexiko och Sydamerika. Även detta första Iguanodonfynd gjordes i England, bland några stenar som användes till att laga vägar.

Under de år som gått sedan dess har många fynd av Iguanodon gjorts, inte bara i England utan på många platser runt jorden. Det hitintills största fyndet gjordes mot slutet av 1870-talet i en kolgruva i Belgien, där man fann ett 40-tal, stora skelett på över 300 meters djup. Otaliga fynd har också gjorts under åren av många andra slags dinosaurier, tillika med andra forntida reptiler, som flygödlor och olika havsreptiler. Alla dessa djurgrupper är idag utdöda förutom en liten bryggödlan, tuataran som lever utspridd på öar i norra Nya Zeeland. Tyvärr är även tuataran hotad att dö ut.

Nya fossilfynd av dinosaurier och andra forntidsreptiler kommer hela tiden i dagen. Ofta är det redan kända arter man gräver fram, men forskarna klassifi-



Modell av Iguanodon på Oxford University Museum of Natural History i England. (Foto: Wikipedia.)

Hoppet om att några forntidsreptiler lever kvar idag, även hos seriösa forskare som söker efter dem, bland annat i Loch Ness djupa vatten och i Kongos djungler. Men den enda vi med säkerhet vet som finns kvar är den lilla bryggödlan, tuataran i Nya Zeeland. (Foto: Wikipedia.)



cerar även många nya arter. (Låt vara att flera namngivna dinosaurier förmodligen är en och samma i grund och botten.) Här kommer ett axplock av några av de senaste fynden.

Fynd av "mumifierad" anknäbbsdinosaurie

Vi börjar med ett par ovanligt välbevarade fynd, där även mjukdelarna bevarats. Det första är fossilen av en hadrosaur el-

ler anknäbbsdinosaurie med så kallad mumifierad hud, som hittats i North Dakota i USA. Inuti huden finns fortfarande mycket av mjukvävnaden, benen och till och med musklerna kvar.^{2 3 4 5}

Av musklerna, som nu försternats, ser man att dinosaurien var kraftigt byggd och förmodligen kunde springa ganska snabbt. Huden är täckt av fjäll och ser ut att ha ett välkamouflerat, lite brokigt mönster. Den förklaring



Edmontosaurus var en av de största och numera mest kända anknäbbsdinosaurierna. Även den mumifierade hadrosaurusen från Dakota klassificeras till detta dinosauriesläkte. (*Edmontosaurus* på Smithsonian National Museum of Natural History i Washington DC, USA. Foto: Emil Molén.)

som forskarna ger till att huden bevarats så väl är att dinosaurien begravts väldigt snabbt, i exakt rätt miljö. Djurens mjukvävnader förstörs annars väldigt snabbt då djuren dör. "Förruttnelseprocessen stoppades upp av fossilbildningen, vilket bevarade många av mjukvävnadens strukturer" säger den forskare som ansvarat för utgrävningarna.

De dinosaurier som ställs ut på museer världen över är ofta inte de originalfynd som gjorts, utan modeller som gjorts utifrån verkliga fynd. Men oavsett original eller avgjutningar får skeletten fyllas ut med konstgjorda bitar då de monteras, eftersom de fossil man hittat ofta är ganska ofullständiga. Även då många delar finns bevarade får forskarna försöka lista ut hur dessa satt ihop med varandra. På fyndplatsen kanske de ligger ihopblandade och avbrutna, om de ens ligger tillsammans. Ibland kanske de olika delarna ligger långt ifrån varandra.

Så vi kan förstå de svårighe-

ter som forskarna har att arbeta med, då man vill skapa så sanningsenliga modeller som möjligt av en nu utdöd djurgrupp. De flesta forskare är seriösa och vill naturligtvis komma så nära sanningen som möjligt. Men när man sedan hittar mer kompletta fossil får man ibland korrigera sin uppfattning om hur dinosaurierna såg ut. Att bygga om alla modeller och skapa om bilderna ute på museerna är naturligtvis både dyrt och tidskrävande. Det kan dröja länge innan felaktigheterna korrigeras, och i många fall kanske det aldrig blir gjort.

Ett fel upptäcktes då man studerade *Hadrosaurusen* från Dakota. När man monterat dinosauriernas ryggrad har man alltid satt ryggkotorna direkt efter varandra. Men på detta så välbevarade skelett såg man att det fanns ett avstånd på ungefär en centimeter mellan kotorna. Det visar att det bör ha suttit någon disk eller så kallad mellan-kotskiva mellan kotorna, vilket gjort dem mer flexibla. Men det innebär också att dinosaurierna

förmodligen var längre än de skelett som byggts upp på museerna. Kanske skiljer det minst en meter hos de största exemplaren.

Den nu funna, "mumifierade" dinosaurien klassificeras som *Edmontosaurus*, en av de största och mest kända anknäbbsdinosaurierna. De största exemplar som hittats har varit 12-13 meter, men de flesta fullvuxna individer är cirka nio meter långa. Att hitta så kallade mumifierade dinosaurier hör knappast till vanligheterna. Endast några få har hittats hitintills och de flesta, kanske till och med alla, har varit anknäbbsdinosaurier. Det senaste fyndet, innan det i Dakota, gjordes för några år sedan i Montana i Kanada. (Se *Genesis* nr 1 2003.)

Själv uttrycket mumifierad är lite missvisande, då det inte är några mumier det handlar om utan förstenade djur. Men huden på dessa är ovanligt tjock, och mjukdelarna hos dem finns bevarade. Vatten måste dock ha varit inblandat i fossilbildningsprocessen, för att försteningen alls ska ha kunnat skett. Tillsammans med några så kallade mumifierade dinosaurier har man också hittat fossil från trä och löv, tecken på att dinosaurierna begravts tillsammans med fuktkrävande växter.

Under huden på *Psittacosaurus*

Mycket välbevarad är även den hud som hittats hos en *psittacosaurus*, på svenska kallad papegojödla. Fyndet har gjorts i de rika fossilagrenen i Liaoningprovinsen i Kina. Att hitta fossil hud från dinosaurier är i sig ovanligt, och det är mer intressant med denna hud är att det finns en genomskärning rakt ned genom huden, med bindväv och flera lager kollagenfibrer. Såväl överhuden som läderhuden (mellanskiktet mellan över- och underhud) finns bevarad. Forskarna liknar den anmärkningsvärt tjocka, men ändå flexibla



Modell av *Psittacosaurus* på Carnegie Museum of Natural History. (Foto: Emil Molén.)

huden vid det hos hajar, delfiner och nutida reptiler. Huden är täckt av fjäll.⁶

I BBCs rapportering av fyndet blir man något förvånad av valet av bild och bildtext. Helt skild från texten, som berättar att psittacosaurusens hud var täckt av fjäll skriver man "Vissa forskare tror att flera dinosaurier hade fjädrar". Till detta har man satt en konstruerad bild av en befjädrad dinosaurie, som inte på minsta sätt liknar en psittacosaurus.⁷ National Geographic har denna gång en bättre verklighetsuppfattning, där man lägger ut en riktigt fin bild på psittacosaurier, som strövar fram längs ett vattendrag. I texten tar man även upp slutsatserna från originalartikeln i Royal Society B, att såväl fjällen som andra strukturer hos huden talar mot teorin att vissa dinosaurier skulle haft någon form av primitiva fjädrar.⁸ Det är något som BBC inte berör.

Den förklaring som forskarna ger till att papegojöldlans hud bevarats så väl är densamma som ges till den mumifierades hud ovan. Eftersom mjukdelarna är det första som ruttnar och förmultnar när något djur har dött måste den så gott som direkt ha täckts med sediment, som sedan snabbt mineraliserats. Idag finns det bevarat som fossil med ett öppet tvärsnitt ned genom hudlagren.

Saknade fjädrar blir fluffiga – och gröna!

Så till ett exempel hur fossilfynden lätt tolkas utifrån en redan klar teori. Det som från början var en hypotes blir så småningom till en "sanning" när den upprepats några gånger i olika media. Har man dessutom fått teorin presenterad på bild dröjer den lätt kvar ännu lite längre. Många evolutionsforskare, dock inte alla, tror att fåglarna härstammar från dinosaurier. Utifrån denna teori har vissa fossilfynd tolkats som att de skulle ha någon form av primitiva fjädrar. När dessa fynd sedan under-



sökts närmare har de ofta fått en annan tolkning, vilket dock inte slås upp lika stort som då man från början trodde att det rörde sig om fjädrar.

Nyligen skedde detta med den dinosaurie som fått stå som prototyp för "befjädrade" dinosaurier, och till vilken forskarna ofta refererar då man talar om befjädrade dinosaurier.

Dinosaurier som på något sätt anses besläktade med den-

Fossilfynd tolkas lätt utifrån en redan klar teori

na, Sinosauropteryx, slås ibland fram som befjädrade under stora rubriker, även om det aldrig gjorts några fjäderfynd i fossilfyndet som sådant. Nu har en namnkunnig forskartrio gjort en noggrann studie av Sinosauropteryx-fossilerna, och konstaterat att ingen form av fjädrar ses på något av exemplaren. Det rör sig istället om rester av kollagenfibrer (bindvävens huvudsakliga beståndsdelar), som syns som ett mönster i huden.⁹ (Se "Fabler om fjädrar" i Genesis nr 4 2007).

Ibland har de fjädrar som rapporterats inte hittats tillsammans med fossilerna, utan en bit därifrån, eller så har man bara antagit att de funnits där. På ett eller annat sätt har de försvunnit och aldrig bevarats som fossil. (Se "Kejsarens nya fjädrar" i

Genesis nr 1 2006.)

Några små knölar eller ojämnheter, som hittats på frambenet av en Velociraptor från Mongoliet är ett sådant exempel. Dessa tolkas av några forskare som ett direkt bevis på att velociraptorerna hade fjädrar. Knölnarna sitter i en jämn rad, och forskarna menar att det är samma sorts knölar som är anslutna till vingpennorna hos nutida fåglar, som är så kallat starka flygare. Dessa knölar saknas dock hos fåglar som mestadels svävar eller saknar flygförmåga. Man har dock bara hittat de aktuella knölnarna på ett enda Velociraptorben, vilket forskarna förklarar med att knölnarna är väldigt sköra och sitter så ytligt att de inte så lätt fossiliserar.^{10 11}

Varför Velociraptorben skulle varit beklädd med fjädrar är dock en gåta för forskarna, då den omöjligt skulle kunnat flyga, bland annat på grund av storleken. (Icke flygkunniga fåglar idag har ju fjädrar, men evolutionsforskarna tror att dessa härstammar från fåglar som en gång kunnat flyga.) Klart är att de hypotetiska fjädrarna inte finns bevarade, vilket också framgår av originalartikeln i Science¹² Men då National Geographic sedan rapporterar om fyndet blir de saknade fjädrarna fluffiga¹³, och i en illustration i engelska Wikipedia blir de dessutom intensivt gröna.¹⁴ Nog blir de slutsatser man drar lite väl vidlyftiga ibland!

Fjädrar som, enligt en artikel i Science, saknas på ett fossil från en Velociraptor från Mongoliet blir fluffiga i National Geographic, och intensivt gröna i Wikipedia. (Ill Wikepedia.)

När man ser nosen i rekonstruktionen av *Nigersaurus taqueti* tänker man förr på mulen hos en ko än på nosen hos andra dinosaurier. (Illustration av ArthurWeasley i Wikipedia.)



Nigersaurus betade gräs som en ox

Lite mer påtagliga fakta kan forskarna visa fram från ett dinosaurieskelett som nyligen hittas i Sahara. Det mest unika hos denna *Nigersaurus taqueti* är käkpartiet. Forskarna som studerat fossilen tror att *Nigersaurus* betade gräs på ett liknande sätt som kor. Ofrivilligt tänker man på beskrivningen av Behemot i Jobs bok, som "levde av gräs som en ox". Nu var det kanske inte just *Nigersaurus* som åsyftas hos Job, därtill beskrivs benen alltför svaga i den vetenskapliga rapporten. Det var knappast fallet hos Jobs Behemot, där benstyrkan istället beskrivs som extraordinär (Job 40:10-13). Men kopplingen är ändå intressant.

Gräsrester har tidigare hittats i fossil avföring från stora sauropoder, troligen Titanosaurier i Indien (se Genesis nr 4 2006). Även *Nigersaurus* klassificeras som en sauropod. Den tillhörde dock inte de allra största sauropoderna, utan beräknas ha varit "endast" nio meter lång. Nosen var platt och bred, över en halv

meter, med flera hundra små tänder som satt i rader bakom varandra, redo att ersätta dem som föll bort (som hos hajar.) Forskarna har genom skiktröntgen lyckats se in i hjärnan på dinosaurien, där små kanaler i hjärnans balansorgan visar på huvudets normala kroppsställning. Genom datortomografins rekonstruktion har forskarna utifrån dessa kanaler kunnat se hur nosen riktades direkt mot marken, olikt andra dinosaurier vars nos oftast pekar framåt. Tillsammans med käkpartiets och tändernas uppbyggnad drar forskarna slutsatsen att *Nigersaurus* betade växter på marken, ungefär som dagens kor.^{15 16 17}

Raptorer på promenad eller flykt för livet?

I rapporteringen av fossilfynd, från såväl dinosaurier som andra djur, påpekar forskarna ofta hur snabbt de måste ha begravts för att bli till fossil. Inte minst gäller det då mjukdelar och andra mycket sköra detaljer från djur och växter bevarats. Detsamma gäller fossila fotavtryck, som dem Rhys Nichols hittade från en *Iguanodon* på Englands östkust. Vi vet alla hur snabbt fotavtryck försvinner, antingen de avsatts i sand, lera eller vad det nu kan vara för material. Ändå finns det fullt med fossila fotavtryck världen över.

Bland de senast upptäckta fotavtrycken som uppmärksammas i forskarvärlden finns några fynd från Shangdongprovinzen i östra Kina. Det är en serie spår med fotavtryck av minst sex dromaeosaurier, så kallade raptordinosaurier. Även här fram-

håller de forskare, som studerat lagren där fotavtrycken avsatts, hur snabbt det måste gått mellan att avtrycken avsattes, och de sedan begravdes under de sedimentära avlagringar som vatten förde med sig. Fotavtrycken ligger jämsides med varandra och överlappar inte varandra någonting "där djuren gått bredvid varandra längs en flod eller något strömmande vatten". Av fynden att döma låter det knappast som en lugn promenad där dinosaurierna gick i jämn takt bredvid varandra, utan att någon blev efter och trampade i de andras fotspår. Fastmer verkar det som om de flytt för livet med samma hastighet, bort från framforsande vattenmassor, som förde med sig allt löst material som låg i vägen. Avlagringar som nu stelnat till de kritaklippor, där man funnit fotavtrycken.

Fotavtrycken är 28 cm långa och 12 cm breda och visar två långa tår, men bara en bit av den tå där forskarna tror att en stor klo har suttit. Detta ses som en indikation att klon hölls upp i luften. Av fotavtryckens storlek, och avståndet på cirka metern mellan dem att döma, var det tämligen stora raptorer det rörde sig om. Större än de velociraptorer man hittat tidigare och som förstordes upp betydligt i Jurassic park. Och genast blir rubrikerna att Jurassic Park haft rätt om raptorerna, när de framställdes som både stora och rovgiriga, och dessutom jagade i flock.¹⁸ Spårserien med fotavtryck i Kina ser forskarna som den första indikationen på att raptorerna verkligen var flockdjur. (Ändock stod det i Wikipedia, redan före denna rapport att forskare anser att de levde och jagade i flock.) Men om detta nu skulle varit fallet, gör det dem knappast till farliga rovdjur, vilket också några av forskarna påpekar även om de menar att tanken ligger nära till hands. Inte heller storleken i sig säger något om hur pass farliga de var. Fossil från en ännu större dinosaurie av samma slag benämnd Ut-

Modell av foten på *Utahraptor*, där den berömda raptorklon fått en framträdande plats. (Foto: Wikipedia.)



ahraptor, har tidigare hittats i Nordamerika i de fossilförande kritalagren i Utah.

I samma geologiska lager, där man hittat fotavtrycken av raptorerna, har man nyligen hittat fotavtryck, liknande dem hos nutida tuppgökar. (Se sid OM DEN PUBLICERAS I DETTA NR, ELLER se <http://www.genesis.nu/kortnytt.html>). Flera andra, ovanliga fotspår finns bevarade inom samma område.¹⁹

Liten flygödlan från Kina

I Liaoning-provinsen i nordöstra Kina har man under de senaste två decennierna grävt fram tusentals, ofta mycket välbevarade fossila djur och växter. De geologiska lagren här tillhör numera de mest kända i världen.

Ett av de senaste fynden härfån är en liten flygödlan, så kallad pterosaur, knappt större än en sparv och med en vingbredd på 25 cm. Alla skullben var inte riktigt sammanväxta, vilket tyder på att den lilla reptilen ännu inte vuxit klart, då den dog. De välutvecklade fötterna och benen visar dock att det inte rör sig om någon nykläckt liten unge. Tåbenen var långa och böjda och indikerar en trädlevande tillvaro. Så gott som hela skelettet finns bevarat. Forskarna har gett den namnet *Nemicolopterus crypticus*, vilket betyder ungefär "den gömda flygande skogsinnevånaren".^{20 21}

Kan det kanske ha varit någon liknande reptil som Herodotus beskrev med bland annat följande ord, då han beskrev Egypten och Arabien? - "...bevingade ormar, små till storleken och i varierande former vaktade de rökelsedoftande träden, en stor skara runt varje träd." (Citatet från hans bok "Historiae" cirka 450 f Kr, i nyöversättning 1850.)²² Enligt de flesta evolutionsforskare dog både flygödlor och dinosaurier ut för cirka 65 miljoner år sedan, medan skapelsetroende tror att alla slags djur skapades samtidigt med människan. Oavsett vad nu Herodotus såg i Arabiens kryddgårdar, kan



Med Heinrich Harders illustration av *Pterodactylus* och *Rhamphorhynchus* (från början av 1900-talet) förs tankarna lätt till de arabiska kryddgårdar som Herodotus beskrev. (Ill Wikipedia.)

såväl flygödlor som andra forntidsreptiler ha levt kvar till hans dagar, och kanske ännu längre. Hans nedtecknade beskrivningar är långt ifrån de enda indikationerna på att så skulle vara fallet.

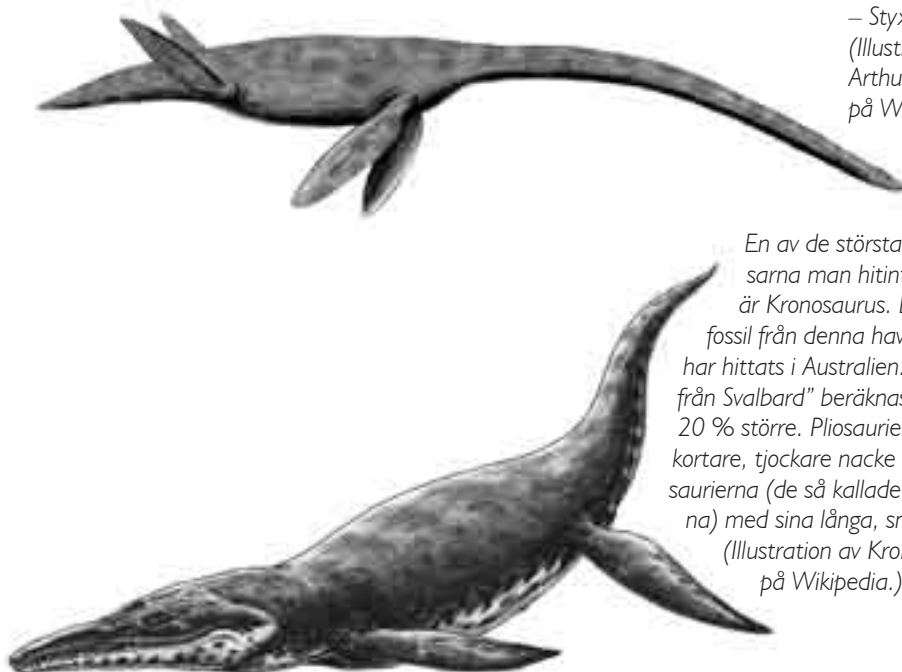
Fossil från flygande reptiler, så kallade flygödlor har hittats i många olika storlekar och varianter. En av de mest kända är *Pteranodon*, vars första fossila skalle hittades 1876. Med ett vingspann på åtta meter, en kropp på tre och ett huvud på 180 cm var den betydligt större än den nyupptäckta "skogsinnevånaren" i Kina. De största exemplaren, *Quetzalcoatlus* och *Hatzegopteryx*, hade ett vingspann på 12-14 meter.

Gigantisk havsreptil från arktiska vatten

Aspiranter till Leviatan dyker då och då upp bland fossilen, och därmed också i den veten-

skapliga pressen. En sådan är en jättelik havsreptil, så kallad pliosaurus som hittats på norska Svalbard. Då Genesis tidigare rapporterade om den (Genesis nr 1 2007) beräknades den ha varit 8-10 meter. Nu har beräkningarna av längden vuxit till 15 meter.

Och beräkna måste man göra, då det är långt ifrån hela skelettet som finns kvar av den gigantiska havsödlan.²³ Enligt de forskare som undersökt fossilen är dock de delar man hittat väsentliga för att kunna förstå både utseende och storlek hos jättereptilen. Lite mer tveksamt är väl om det går att dra de slutsatser som gjorts ifråga om beteende och matvanor, utifrån de fossil man har. Forskarna menar att denna pliosaurus var det översta rovdjuret i havet på sin tid, och dieten sägs ha utgjorts av fisködlor och svanödlor. Lite märkligt kan man tycka, att man kan läsa ut



Svanödlan – *Styxosaurus*. (Illustration av Arthur Weasley på Wikipedia.)

En av de största pliosaurerna man hitintills känt till är *Kronosaurus*. De flesta fossil från denna havens gigant har hittats i Australien. "Monstret från Svalbard" beräknas ha varit 20 % större. Pliosaurierna hade kortare, tjockare nacke än plesiosaurierna (de så kallade svanödlorna) med sina långa, smala halsar. (Illustration av *Kronosaurus* på Wikipedia.)



Skalle av horndinosaurien *Pachycephalosaurus* på Oxford University Museum of Natural History. (Foto: Wikipedia.)

så mycket av några få benknötar, och där maginnehållet inte finns bevarat.

Ett team med paleontologer och frivilliga från Naturhistoriska museet i Oslo, upptäckte "monstret från Svalbard" under sommaren 2006. (Arten har ännu inte klassificerats och fått något vetenskapligt namn.) Nästföljande sommar vände man så tillbaka med ett större team för att gräva ut sitt fynd. Exkursioner och utgrävningar i Svalbards hårda arktiska väder är nu inte det lättaste. Dessutom behöver man ständigt vara på vakt mot isbjörnar. Men juralagren här visade sig vara rena fossilgraven med flera andra havsreptiler, och de norska paleontologerna planerar en ny exkursion inom en snar framtid.^{24 25}

Ständigt nya fynd

Så går "jakten" på de stora forntidsreptilerna vidare. Artonhundratalets vilda fossiljakter i nordvästra USA, då rivaliserande grupper ibland gick rent handgripligt tillväga, hör idag lyckligt nog till historien. Men visst finns det konkurrens forskare emellan, och den som hittar en ny typ av dinosaurie kan som vi redan nämnt bli både rik och berömd. Vissa skillnader mellan olika fossilfynd kanske bara rör sig om att en art som redan klassificerats befanns i ett annat tillväxtskede. Att skillnaden mellan unga och fullvuxna individer ibland kunde vara tämligen stora är ett faktum som alltmer uppmärksammas av forskarna. Bland annat beskrev den kände dinosaurieforskaren

Jack Horner nyligen hur tre olika arter av *Pachycephalosaurus* förmodligen är samma art. Horner visar på hur denna horndinosaurie förändrades märkbart i sin kroppsuppbyggnad innan den var fullvuxen.²⁶

Men visst klassificeras nya arter av dinosaurier fortfarande, som exempelvis *Nigersaurus* nämnd ovan. Nya fynd av redan kända arter hittas också på allt flera platser runt jorden. (Ibland kan man se att vissa fynd omnämns som nya arter eller släkten bara därför att de hittas i olika delar av världen.) Fossil från dinosaurier har idag hittats på alla kontinenter, även på Antarktis. Detta visar hur vitt spridda de var, men också på ett mera jämnvarmt klimat över hela jorden under den tid de flesta av dem levde.

Nya fynd kommer som nämnts hela tiden i dagen, både av dinosaurier och andra forntidsreptiler. Fynden görs både på platser där man tidigare gjort rikligt med fynd och på sådana platser där fynden tidigare varit få eller så gott som obefintliga.

Ett exempel på det förra är en nyupptäckt fossilgrav i Utah där man tidigare hittat rikligt med dinosauriefossil. Tillsammans med förstenade trästockar och andra fossil har man under den gångna sommaren grävt fram fossil från dinosaurier av olika arter och storlekar. Dinosauriefossilerna består av en mängd utspridda ben, skelettdelar och även några hela skelett.²⁷

Exempel på det senare är några fotavtryck i Jemen, som är de första fotavtryck från dinosaurier som hittats på den arabiska halvön. Även andra fynd från dinosaurier är sällsynta härifrån. Bland de enda som finns är några enstaka fossil från Oman.^{28 29}

Fotavtrycken visar dock att en gång i tiden gick en grupp på 11 små och stora dinosaurer (någon form av ornithopoder tror forskarna) fram i det som forskarna kallar ett lerigt strandområde. Sedan hände något som snabbt fick fotavtrycken att stelna för eftervärlden. Några andra läm-

ningar av just dessa dinosaurier har man inte hittat. Men tillsammans med andra fotavtryck och fossil världen över berättar de om en idag utdöd djurgrupp. En djurgrupp som efter 200 års utgrävningar av rikliga fossilfynd fortfarande fascinerar såväl forskare som gemene man.

Referenser

1. <http://www.physorg.com/news/123084307.html>
2. <http://news.nationalgeographic.com/news/2007/12/071203-dinomummy.html>
3. <http://news.nationalgeographic.com/news/2008/03/080318-AP-dinosaur-mu.html>
4. <http://www.physorg.com/news/115880934.html>
5. <http://creationontheweb.com/content/view/5488/>
6. Proceedings of the Royal Society B 2008 vol 275 sid 775-780.
7. <http://news.bbc.co.uk/2/hi/science/nature/7177181.stm>
8. <http://news.nationalgeographic.com/news/2008/01/080116-dinosaur-skin.html>
9. http://www.pubs.royalsoc.ac.uk/media/proceedings_b/RSPB20070352.pdf
10. <http://www.sciencenews.org/articles/20070922/fob6.asp>
11. <http://www.creationontheweb.com/content/view/5356/>
12. Science 2007 vol 317 sid 1721.
13. <http://news.nationalgeographic.com/news/2007/09/070920-raptor-feathers.html>
14. http://en.wikipedia.org/wiki/Image:Velociraptor_BW.jpg
15. <http://news.nationalgeographic.com/news/2007/11/071115-nigersaurus.html>
16. <http://environment.newscientist.com/article/dn12927-oddjawed-dinosaur-reveals-bovine-lifestyle.html>
17. <http://www.physorg.com/news/114346292.html>
18. <http://www.newscientist.com/article/dn12843-ijurassic-parki-was-right-about-raptors.html>
19. <http://www.sciencedaily.com/releases/2007/10/071028171034.htm>
20. PNAS 2008 vol 105 sid 1983-1987.
21. <http://www.newscientist.com/article/dn13298-tiny-perching-pterosaur-discovered.html>
22. Herodotus "Historiae" nyöversättning 1850 sid 75-76 (London: Henry G Bohn).
23. <http://www.sr.se/cgi-bin/p1/program/artikel.asp?ProgramID=406&Nyheter=1&artikel=1919424> - De röda markeringarna visar hur mycket av pliosaurusen som hittats.
24. <http://news.nationalgeographic.com/news/2008/02/080226-sea-monsters.html>
25. <http://www.nhm.uio.no/pliosaurus/english/index.html>
26. Science 2007 vol 318 sid 1236.
27. <http://news.nationalgeographic.com/news/2008/06/080617-utah-dinosaur.html>

Jemen

28. <http://www.plosone.org/article/info:doi%2F10.1371%2Fjournal.pone.0022243>

29. <http://www.physorg.com/news/130566993.html>

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



Återupprättat rykte för låga pannor

Senaste nytt om neandertalarna

GUNNEL MOLÉN

Nya forskningsrapporter om neanderthalmänniskan duggar tätt i den vetenskapliga pressen. Dessa rapporter pekar alla på att hon var vår jämlike ifråga om såväl intelligens som kroppens funktioner.

Det lite märkliga är att för varje nytt fynd som pekar i den riktningen framställs det som något nytt man just upptäckt. Alla liknande fynd som gjorts under många års tid, har haft förvånansvärt svårt att slå rot. Här följer några av de fynd som publicerats, bara under ett halvår. Först ett par som handlar om kosten.

Varierad kost

Neanderthalarnas matvanor är kända mest genom indirekta fynd. Det kan vara djurrester vid fyndplatser relaterade till neanderthalarna, eller kemiska analyser av tänderna. De flesta forskare har nog varit ense om att något mer än kött funnits med i kosten. Men det är bilden av neanderthalarna som köttätare som ofta fått dominera i den mer populära pressen. Nu har forskarna hittat tecken på att de även åt växter. Det är små bitar av växtmaterial som fastnat i tänderna på en neanderthalar, vars fossil har hittats i Irak.¹

Att hitta växtmaterial i tänderna hos en individ ger knappast en heltäckande bild. Men det ger en fingervisning om att det förmodligen fanns flera än en, som delade samma matvanor. Några säkra bevis för vilken kost som neanderthalarna föredrog har vi egentligen inte. Det mest troliga är väl att



Skaparna bakom denna datorframställda bild, av ett neanderthalbarn från Gibraltar, har anklagats för att göra bilden alltför människolikt. En smula märkligt med tanke på alla forskningsrapporter som visar på Neanderthalmänniskan som sann människa. Kan någon säga något annat än att även nutida människor ser ut så här (Foto: Wikipedia, från Antropologiska institutet vid universitetet i Zürich.)

denna folkstam, som ofta levde under knappa förhållanden i slutet av istiden, blandade det kött man kom över under jakten, med vad man fann av ätliga växter.

Flera studier under senare år har visat att forntida människor valde sin föda ur havet betydligt tidigare i historien än vad man tidigare trott (se Genesis nr xx.) Det finns inga skäl att tro annat än att detta gällde även neanderthalarna, under

de tidsperioder de levde nära havet. Även då de levde längre inåt land, vilket ofta var fallet, kan man förmoda att de hämtade fisk och annat ätbart ur sjöar och vattendrag.

Fynd av säl- och delfinben

Vi vet av olika slags fynd att neanderthalar under kortare eller längre tid uppehöll sig i närheten av Gibraltar. De senaste fynden från grottorna där innehåller såväl rester från fisk och

Bilden av neanderthalaren som den ovårdade vildmannen skapar lätt ett bestående intryck, när den presenteras i media och på museer. Den är närmast en nidsbild. Att framställa nutida människor med låg panna och kraftiga ögonbrynsågar på detta sätt skulle inte vara något annat än rasistiskt. (Rekonstruktion på Smithsonian Museum i Washington DC, av en begravning bland Neanderthalarna. Foto: Emil Molén.)



mollusker, som ben från sälar och delfiner. Tanken på att jaga och kanske även äta delfiner ter sig främmande för oss idag, med tanke på delfinens status. För forntidens människor såg det förmodligen annorlunda ut. Beträffande säljakten debatteras idag dess vara eller icke vara, men vi känner alla till dess betydelse för dem som lever i arktiska områden.

Utifrån de nyupptäckta fynden i Gibraltar tror forskarna att såväl de neanderthalare som levde där som i andra kustområden (som Iberiska halvön) jagade både säl och delfin. På sälbenen finns tydliga tecken på att dessa skrapats och bearbetats med verktyg som tillverkats av människor. Detta saknas på delfinbenen, vilket får forskarna att fråga sig om möjligen enbart fett användes från dessa.²⁻⁴

Att fånga dessa rörliga havsdjur kräver sin man, även om fångsten kan ha skett i närheten av stränderna. Forskarna menar nu att fynden av säl- och delfinben ger en bild av neanderthalmänniskan som en intelligent och anpassningsbar

jägare, förr än en "gnagande vilde". I samma grottor som säl- och delfinbenen har man även hittat ben från kustlevande däggdjur som hjortar, vildsvin och vildgetter. Det pekar på att även Gibraltars neanderthalare åt en varierad kost, säkerligen även här upplandad med växter. (Att äta stenåldersmat kanske, när allt kommer omkring, inte betyder att låta köttet dominera, vilket dagens förespråkare för stenåldersmat vill göra gällande.)

Tekniskt avancerade verktyg

Åtskilliga fynd genom åren har visat att Neanderthalarna var skickliga och anpassningsbara jägare. (Se Genesis nr 1 2008.) Den bilden förstärks ytterligare av några fynd som nyligen gjorts i Storbritannien. Fynden består av verktyg som tillverkats av vad som sägs vara Nordeuropas sista neanderthalare. Arkeologerna beskriver verktygen som tekniskt avancerade och väl så effektiva som dem som senare tillverkats av Homo sapiens, dvs den nutida människan. Man menar att verktygen ger intrycket av att

komma från en befolkning som helt behärskar både landskapet omkring sig och det råmaterial som finns i naturen. De visar på en blomstrande teknologi hos ett folk som trivs och går framåt, inte hos ett som lever på randen till sin egen existens.⁵

Att Neanderthalarnas teknologi var minst lika effektiv som tidiga Homo sapiens har även bekräftats i en gemensam forskningsstudie, av engelska och amerikanska arkeologer. Efter flera års noggranna studier av såväl tillverknings sätt som slutresultat konstaterar forskarna att neanderthalarna knappast var en underlägsen grupp gentemot Homo sapiens. Snarare tvärtom, åtminstone beträffande verktygstillverkningen. Att neanderthalar-

NOLIA-mässan

Ungefär 10 000 besökare!

(Men, potentiellt 130 000 besökare - beror på vad du vill göra!)
Men - vi behöver hjälp att ta emot dem! Kan du vara med en eller flera dagar, hela sommaren, eller en del av sommaren! Prata, bygga, servera saft, räkna folk, sälja, diskutera, ansvara för skattjakt, hålla ordning - och mycket mer! Ta kontakt så fort som möjligt, så vi vet att vi klarar av det! Vi behöver ungefär 20 personer varje dag

Viktigast 1-9 augusti, när mässan sker. Viktigt veckan innan, när vi sätter upp vår stora monter på över 400 m².. Viktigt några dagar efter, när vi tar ner vår monter. (Men, vi behöver hjälp hela sommaren, med arbete av alla möjliga slag, samt öppethållande av museet.)

Plats: Umeå, museet Den Förhistoriska Världen.

Vi ser helst att du hjälper till helt ideellt, men i vissa fall kan man få en symbolisk ersättning som täcker mat och husrum samt reseersättning. (Vi ordnar plats att sova på.)

Se mer info på:

<http://www.dinosaurier.nu/sv/event/2007/08/04/31> (Om mässan. Kopiera frågorna samt maila från kontaktsidan på samma hemsida).
http://www.dinosaurier.nu/sv/sektioner/about_the_museum/praktik (Om annat jobb som finns att göra.)

Eller maila på mats@umemail.com eller ring 090/138368

na dog ut berodde knappast på deras intelligens, säger de forskare som deltog i studien och som nu vill försöka rehabilitera den felaktiga bild som uppstått av Neanderthalmänniskan.^{6,7}

Samma förlossningsarbete

Även rent fysiskt kommer det ständigt nya rapporter om neanderthalmänniskans likhet med en vanlig, nutida människa. En av de senaste handlar om likheten vid förlossningsarbetet. Ett forskarteam i Schweiz har gjort en tredimensionell rekonstruktion utifrån fossila baby-skallar som hittats i Ryssland och Syrien. Man fann att kraniet hos dessa neanderthalbarn hade samma diameter som kraniet hos Homo sapiens, och hjärnorna var lika stora.

Neanderthalsmördrarna hade något större förlossningskanal än vi. Det relativt stora ansiktet hos barnen kan ha dock ha gjort förlossningsarbetet lika svårt för dem som för dagens kvinnor. ("Med smärta ska du föda dina barn..."), gällde tydligen även för dem. Om redan Eva fick uppleva den smärtan, eller om det var något som kom först senare i historien nämner Bibeln ingenting om. Vi förstår att de fullkomliga kroppar som Adam och Eva skapades med har förändrats på annat sätt genom tiderna. Tyvärr till det sämre, då människosläktet började sin tunga vandring utanför Eden. Att neanderthalkvinnorna, som levde strax efter Noas Flod, hade något större förlossningskanal än oss ger en fingervisning om att det kan ha varit ännu lättare att föda barn före floden.)

Forskarna drar slutledningen att i båda de grupper där man hittat fossilen man gjort rekonstruktionen ifrån, fanns de sociala strukturer som är så viktiga vid förlossningar. I den vetenskapliga rapporteringen kommer sedan den i evolu-



Cheyennehövdingen Wolf Robe (ca 1840-1910) i Oklahoma med Benjamin Harrisons Fredsmedalj. Han hade tydliga sk neandertal/erectus-drag i sitt utseende. Han var ingen "vilde" utan en framstående ledare för sitt folk.

Nya forskningsrapporter pekar på att neanderthalaren var vår jämlike.

tions-sammanhang så omisskännliga kommentaren "Det betyder att en stor hjärna vid födseln måste ha utvecklats hos någon ännu oupptäckt, gemensam förfader till både moderna människor och neanderthalare."^{8,9}

Att tillerkänna människan som unik redan vid födseln från tidernas början, ligger utanför evolutionsforskarnas område och kanske vilja. Men knappast utanför det sant vetenskapliga. Det visar bland annat studien ovan.

Källor:

1. <http://news.nationalgeographic.com/news/2008/04/080428-neanderthals-diet.html>
2. <http://www.pnas.org/content/early/2008/09/19/0805474105.abstract>
3. http://www.newscientist.com/article/dn14784-neanderthals-feasted-on-seals-and-dolphins.html?DCMP=ILC-hmts&nsref=news2_head_dn14784

4. http://www.sciencenews.org/view/generic/id/36705/title/Stone_Age_seafood_fans
5. <http://www.physorg.com/news133427782.html>
6. <http://www.physorg.com/news138941114.html>
7. http://www.newscientist.com/article/dn14604-techsavvy-neanderthals-couldnt-blame-their-tools.html?DCMP=ILC-hmts&nsref=news2_head_dn14604
8. <http://www.pnas.org/content/early/2008/09/06/0803917105.abstract?sid=88f5f5d4-02f6-4a5d-a505-c3192ec3f998>
9. http://www.newscientist.com/article/dn14682-did-we-outbreed-slowmaturing-neanderthals.html?DCMP=ILC-hmts&nsref=news1_head_dn14682

Red. kom.: Tittar vi noga bland dagens människor hittar vi neandertal/erectus-drag lite här och var. Att påstå (om nu någon skulle göra det) att dessa drag skulle vara kännetecken för primitivitet är att återföra diskussionen till 30-talets rasbiologiska skullmätningar och är närmast rasistiskt. En nutida framstående idrottsman med tydliga sådana drag kan ses på följande länk: <http://www.google.se/search?gbv=2&hl=sv&q=Valuev&ie=UTF-8&sa=N&tab=iw>

Att dessa drag förekommer bland dagens människor talar för att neanderthalarna inte alls dog ut, utan var en eller flera grupper människor som så småningom assimilerades med andra grupper som kallas sapiens.



Kortnytt

GUNNEL MOLÉN

FOSSIL SKÖLDPADDA MED ÄGG

Ett unikt fossilfynd har gjorts i de så kallade "Badlands" i staten Alberta, Kanada. Dels har man funnit ett rede med fossila sköldpaddssägg, vilket inte är så vanligt. Men det mest ovanliga, ja första i sitt slag, är en fossil sköldpadda som har ägg kvar inne i kroppen. Turligt nog var sköldpaddsfossilerna delvis sönder, vilket gjorde att forskarna upptäckte äggen. Man såg först några krossade ägg, och upptäckte sedan flera under skallet. Forskarna beräknar att den cirka 4 dm långa sköldpaddshonan lagt cirka 20 ägg. Äggen i redet, som lagts av en annan sköldpadda innehöll 26 ägg, i genomsnitt 4 cm i diameter vardera. Den fossila sköldpaddan var cirka 4 dm lång.

Källa: <http://www.physorg.com/news139053364.html>

Fossila sköldpaddor har hittats i flera olika arter. Här Protostega gigas från kritaläger i Kansas, USA, nu på Carnegie Museum of Natural History i Pittsburgh. Med en längd på tre meter, var detta den nästa största sköldpadda man känner till. En forntidens gigant kan man tycka, men dagens havslädersköldpadda är nästan lika lång 2,7 meter. Även Protostega levde i havet. (Foto: Emil Molén.)



Utdöd eller ej? En nyligen gjord DNA-analys visar att grottbjörnen i grund och botten är samma slags björn som exempelvis brunbjörn och isbjörn. (Rekonstruktion av grottbjörn, Wikipedia. Brunbjörn i svenska fjällen, foto Rolfsbild.se.)



OM BJÖRNENS URSPRUNG

En DNA-analys som gjorts på björnfossil från Chauvetgrottan i Frankrike lägger björnens ursprung till 1,6 miljoner år bakåt i tiden. (Chauvetgrottan i Frankrike är annars mest känd för sina grottmålningar, där även björnar finns avbildade.) DNA-analysen visar att den forntida grottbjörnen är en äldre anfader till dagens isbjörn och brunbjörn. I grund och botten rör det sig alltså om samma slags björn. Även svartbjörn, grizzly och Alaskas jättebjörn räknas hit.

Tidigare dateringar har lagt björnens ursprung till 300 000 år, då efter fossil som daterats efter evolutionsteorin och den geologiska tidsskalan. Grottbjörnen, som mestadels levde av växter och var större än dagens björnar, är idag utdöd. Det finns många olika uppgifter om när den dog ut. Som några exempel kan nämnas 10 000 år (Nationalencyklopedin och svenska Wikipedia), 15

000 år (PNAS), 17 500 (engelska Wikipedia). Den senaste uppgiften kommer från tidskriften Boreas, som tror att grottbjörnen kan ha dött ut redan för 27 800 år sedan. Man reserverar sig dock med att den kan ha levt kvar inom vissa områden.

Många olika tidsangivelser således, för grottbjörnens både ursprung och utdöende. Alldeles utdöda är de knappast heller, då de lever kvar till sin grundform i flera nutida björnararter. Det sistnämnda kvarstår som det intressantaste av den nyligen gjorda DNA-analysen nämnd ovan. Björnar har alltid varit björnar, oavsett hur länge de funnits.

Källor:

<http://www.pnas.org/content/105/45/17447>

<http://www.physorg.com/news144351814.html>

<http://www3.interscience.wiley.com/journal/121538153/abstract>

VÄRDEFULLT SKRÄP

En stor del av människans arvs massa brukar kallas för skräp-

DNA. Det är de delar av DNA-molekylen som inte kodar för gener och vars funktion är okänd. Tidigare har många forskare hävdat att de inte alls är till någon nytta, men flera forskare har nu börjat ändra uppfattning. Man har börjat förstå att detta "skräp" har de kanske viktigaste funktionerna, och även att många av DNA-sekvenserna är unika för människan. Nyligen publicerade en grupp forskare en studie där man säger sig ha hittat en DNA-sekvens där bland annat våra specifika händer med sina mjuka, känsliga och böjbara fingrar har sitt ursprung. "En molekylär komponent av mänsklighet" säger en av forskarna involverade i studien.

Källa: Science 2008 vol 321 sid 1346-1350. <http://www.sciencemag.org/cgi/content/abstract/321/5894/1346>
Läs mer om f d skräp-DNA i Genesis nr 4 2007 sid 18-19.

SKATAN I SPEGELN

Länge trodde forskarna att det endast var de stora aporna som likt människan kände igen sin egen spegelbild. På senare år har dock forskarna upptäckt att även delfiner och elefanter har samma självmedvetenhet. (Se Genesis nr 2 2007.) Nu har några tyska forskare gjort en studie på skator, och upptäckt att även dessa känner igen sin egen spegelbild. Skatorna fick bland annat en prick på sig i olika färger, som de bara kunde se i spegeln. De började då genast försöka skrapa bort den, vilket visade att de förstått att pricken satt på dem själva, och inte på någon annan fågel.

Skator sorterar under kråkfåglar, vars intelligens finns omvittnat i många observationer. (Se Genesis nr 1 1999, nr 12003 och nr 1 2008). Detta trots att de saknar neocortex, det lager av nervceller som hos däggdjur styr beteenden som rumslig orientering, medvetna tankar och fattningsförmåga. Trots avsaknad av detta nervlager äger alltså skator så pass mycket självmedvetenhet att de känner igen sin egen spegelbild. Det var dock inte alla skator i studien som tycktes medvetna om sin spegelbild. Även i experiment med schimpanser har detta noterats. Vissa skator och schimpanser tycks smartare än

andra inom sin art.

Kanske finns det fler djurgrupper där i varje fall enskilda individer skulle känna igen sig i en spegel. Men det är endast med delfiner, elefanter och skator man hitintills gjort några experiment. Att man valt just dessa djurgrupper beror på att de förutom sin relativt höga intelligens också har en för djur betraktat, hög social kompetens.

Källa:
http://www.sciencenews.org/view/generic/id/35462/title/1%2C_Magpie

STÄRKELSERIK FÖDA GJORDE OSS TILL MÄNNISKOR

Vad är det som gör oss till människor, i perspektivet att vi skiljer oss från schimpansen? Det är en fråga som evolutionsforskarna ofta ställer sig, och frågan bör kanske ställas av en rättrogen evolutionist. Och följdfrågorna blir när, varför och på vilket sätt själva processen i utveckling mot människa satte igång. Något säkert svar har aldrig lagts fram, men väl teorier och spekulationer av skiftande slag. Ofta är de kopplade till olika typer av föda.

Ett av de senaste förslagen kopplas till förmågan att bryta ner stärkelse. Jämfört med schimpansen har människan fler kopior av den gen som tillverkar amylas, det enzym som finns i saliven och som bryter ner stärkelse till lättsmält maltsocker. Nu har en grupp forskare visat, att människor i de samhällen där man äter kolhydratrik mat har fler kopior av denna analys-tillverkande gen,



En tysk forskningsstudie visar att skator tillhör de djurgrupper som kan känna igen sin egen spegelbild. Foto: Rolfsbild.se)

än vad man har i de samhällen där man äter mindre kolhydrater. Forskarna drar därav slutsatsen att en stärkelserik föda har varit en betydelsefull evolutionär drivkraft i det förgångna. Under de långa tidsåldrar då människan sägs ha framlevt sitt liv på den afrikanska savannen, skall människans hjärna ha börjat växa då hon lade om sin diet till de stärkelserika afrikanska rotknölnarna.

Forskningsresultaten visar ännu en unik funktion hos människan gentemot schimpansen. Och än en gång kommer tidsperspektivet åter in för att förklara evolutionära mekanismer. Det är nu knappast så att om bara det finns tillräckligt mycket tid är allting möjligt. Klart är att vi mår bra både fysiskt och psykiskt av en hälsosam kost. Men att tro att hjärnan skulle vuxit till och blivit mer mänsklig genom en långsam tillvänjning av ett födointag av



Bibels svar om människan är klart och enkelt. Människan skapades som människa, med kroppens alla funktioner fullt färdiga från första början. Att bryta ned stärkelsen i födan var inget problem, då såväl som nu.

Redan tidigt i historien åt människan musslor och annan föda ur havet. Det visar en samling musselskal, som hittats i en grotta i Sydafrika och daterats till 160 000 år, enligt evolutionsteorin och den geologiska tidsskalan. (Asiatiska vandrararmusslan i Långsjön, Uppland. Foto: Rolfsbild.se)



rotknölar är lite svårt att till sig. Vi må sedan ha vandrat omkring, aldrig så länge på Afrikas savanner.

Källa: <http://www.nature.com/news/2007/070903/full/070903-21.html>

TIDIGA TECKEN PÅ MÄNSKLIGT BETEENDE

I en grotta i Sydafrika har antropologerna hittat forntida skal-djursrester, ockra-pigment och finslipade små kvartsredskap. Fynden dateras till cirka 160 000 år, enligt den geologiska tidsskalan, vilket uppges vara den äldsta indikationen på att människan åt skaldjur och annan fiskföda. Den tidigare äldsta dateringen sägs ligga på 125 000 år. Beträffande den avancerade stenbladssteknologin, som knivarna visar på, är de äldsta tidigare fynden daterade till cirka 70 000 år. Dateringarna uppges dock som något osäkra.

För några år sedan publicerade dock Nature en artikel om några Homo sapiens-skaller från Etiopien, med en åldersdatering på cirka 160 000 år. På den fyndplatsen fanns också gott om djurrester, från bland annat flodhäst, krokodil och fiskar, som exempelvis havskatt. Där fanns också stenverktyg, både enkla och mer effektiva som visar på väl utvecklade tillverkningsmetoder. (Se Genesis 2003 nr 3 2003.) Så, en viss osäkerhet runt dateringarna syns råda även ifråga om information vid publicering av olika fynd. Om det nu i detta fallet beror på okunnighet om de etiopiska fynden bland dem som skriver i den vetenskapliga litteraturen, eller om fynden anses osäkra på grund

av de höga åldersdateringarna - det förtäljer inte historien.

Sett ur den skapelsetroendes historiesyn, är det knappast överraskande att den tidiga människan åt fisk (även om tidsperspektivet är ett annat). Förmodligen åt vi fisk och kanske även skaldjur, långt innan vi åt kött, vilket vi troligen gjorde först efter Noas flod. Ur ett evolutionsperspektiv är fynden av musselskal mer överraskande, då man tror att vi under miljontals år enbart åt kött och vilda växter från land. Kustområden anses ha varit ointressanta för den tidiga människan förutom som migrationsrutter, såvida hon inte använde havet som en födokälla. Vilket hon uppenbarligen gjorde.

Beträffande ockrafärgen framförs hypotesen att den använts för kroppsmålning med symbolisk syftning. Ockra tillhör de äldsta färgämnen och har hittats i grottmålningar daterade till cirka 12- 22 000 år . Kanske använde de forntida sydafrikanerna färgen på ett liknande sätt, kanske till att måla olika föremål, eller för smink som de gamla egyptierna? Och - kanske de också målade kropparna som föreslås här av forskarna. Eftersom man bara har pigmenten att tillgå kan allt bara bli spekulationer. Men då dateringen av de sydafrikanska fynden ligger så pass långt tillbaka i tiden, jämfört med dateringen av de äldsta grottmålningarna, är kanske tanken att färgen använts till något så pass avancerat, svårt att ta till sig ur ett evolutionistiskt perspektiv.

Evolutionsforskarna tolkar fynden som de äldsta bevisen på

mänskligt beteende och Tom Michillo, en av forskarna från det internationella team som rapporterat om fynden säger: "Den gamla uppfattningen att tidiga Homo sapiens inte hade ett fullt mänskligt beteende har till stora delar byggts på frånvaron av bevis. Nu har vi fått fakta som inte stämmer med den teorin. Det kan ha varit så att de tidiga moderna människorna redan hade den förmågan när de först uppträdde på scenen."

Källor: Nature 2003 vol 423 sid 692-695, 742-751. New Scientist 2007 vol 196 okt 17 sid 23. <http://www.physorg.com/printnews.php?newsid=111847910>

KLARSYNTA RÄKOR

En studie som gjorts på mantisräkor från Stora Barriärrevet visar att dessa kräftdjur har extraordinär synförmåga. De ser inte bara ultravioletta färger som infrarött ljus, utan också med polarisering. Detta innebär att "räkorna" har möjlighet att se en värld osynlig för andra djur. De har också möjlighet att röra ögonen oberoende av varandra, och har ett mycket välutvecklat färgsinne.

Mantisräkor är inga egentliga räkor, utan klassificeras som en egen ordning bland kräftdjuren. Som sådana är de tämligen stora och kan bli upp till 30 cm. Jämfört med andra av havens giganter är de dock små, och än en gång förundras man över hur avancerat många av även de mindre djuren är uppbyggda. Med sin extraordinära synförmåga bör de vara väl anpassade för det marina liv de lever.

Källa: <http://www.physorg.com/news129968862.html>



Illustration av mantisräka från 1896 i the Royal Nature History, Wikipedia.)

130 kr: Betala din prenumeration

Ta det medföljande inbetalningskort med ditt namn eller betala via internet. Kontrollera NAMN OCH ADRESS. Betala 130 kr till Genesis på pg 295588-8. (Studenter 95 kr)

Hur vet du att du betalt din prenumeration?

Längst upp på din adress på sista sidan står tre tecken - en bokstav - en siffra - en siffra eller en bokstav. Första tecknet (bokstav) visar om du är Prenumerant (P), Medlem (M), Skola (S) mm. Andra tecknet (siffra) visar det år för vilket prenumerationen är betald, t ex 8 = 2008, 9 = 2009. Står det 8 skall du alltså betala för att prenumerera för 2009. Tredje tecknet (siffra eller bokstav) visar om du är medlem och i så fall vilket år du betalade medlemsavgiften senast. N står för ej medlem. Har du prenumerationsfrågor kan du ringa Pär Andersson 0247-40609 på kvällstid.

Prenumeration till utlandet

Tilllägg för porto:

Utanför Norden = 100 kr. Pgnr: 295588-8 (Sverige)

Prenumeration och beställningar till Finland

Postgirot i Finland ger oss inte din adress och dina meddelanden från postgiroinbetalningskortet, t ex vad du beställt. Endast ditt namn och hur mycket du betalt till oss får vi veta.

Därför måste du samtidigt med din inbetalning på postgirot skicka ett brev till Genesis, c/o Pär Andersson, Sunknäsv. 26, 79340 Insjön, Sverige. Eller e-mail: 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: 170 kr (130 kr för studerande). Internetbank - IBAN: SE1 89500009960260295588. BIC: NDEASESS.

Finland: 19 euro (15 euro för studerande). Finskt postgiro: 800011-70845334

Norge: 170 kr (130 kr för studerande). Norskt postgiro: 7877.08.1 8744

OBS!!! Vid beställning av böcker, gamla nummer av Genesis el dyl över postgiro i Danmark, Finland eller Norge: Räkna ut det ungefärliga priset i svenska kronor och lägg till 2 euro/20 kronor. Vi får nämligen betala en hög avgift (50 kr) per överföring när vi får pengarna till svenskt postgiro!

Adressändringar

görs till tel 0247-40609
Pär Andersson, Sunknäsv 26, 793 40 INSJÖN
prenumeration@genesis.nu

100 kr: Medlemskap i föreningen

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

25 kr/st: Köp fler nummer av Genesis

Lägg till porto + exp.avg:

1 tidning = 25 kr. (Betala in 25+25=50kr)

2 tidningar = 15 kr. (Betala 25+15+25+15=80kr)

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

4 eller fler = portofritt. (Betala 100 kr för 4 st, 125 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. **Udrar du över din beställning? Ring eller maila Bertil Hoffman 0220-40508, bertil.hoffman@crossnet.se**

1988:	nr 1	1999:	nr 1-4
1989:	nr 1	2000:	nr 2-4
1991:	nr 1,3,4	2001:	nr 1-4
1992:	nr 2	2002:	nr 1-4
1993:	nr 3,4	2003:	nr 1-4
1994:	nr 1-4	2004:	nr 1-4
1995:	nr 2-4	2005:	nr 1-4
1996:	nr 1-4	2006:	nr 1-4
1997:	nr 1-4	2007:	nr 1-4
1998:	nr 2-4	2008:	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-mail: redaktion@genesis.nu

Extrapris!!

Beställ extra ex av nr 1-09, inkl porto

1 ex - 30 kr
2 ex - 53 kr
3 ex - 70 kr
4 ex - 80 kr
5 ex - 90kr
9 ex -120kr

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

Stoppdatum för artiklar

Stoppdatum för artiklar i GENESIS:

Nr 2 2009, 1 maj
Nr 3 2009, 1 september
Nr 4 2008, 1 november
Nr 1 2010, 1 februari

Målsättning för utgivningstider för Genesis

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

Webbplats:

www.genesis.nu

Avsändare:
GENESIS,
Sunknäsv. 26
79340 INSJÖN

Posttidning B Tryckort: Vimmerby



Kyrkorna missar – Darwin engagerar

Heder åt Expressen som på ett respektfullt sätt publicerat ett debattinlägg mot Darwins evolutionsteori på sidan 4 den 13 februari. Inlägget var författat av Sture Blomberg, överläkare, docent och medlem i den kristna tankesmedjan Claphaminstitutet.

”Evolutionsteorin är ett fuskbygge” är rubriken. Sista meningen lyder: ”Problemet, ur vetenskaplig synvinkel, är att den [evolutionsteorin] läcker som ett säll.”

Inlägget kunde hittas på Expressens hemsida <http://www.expressen.se> och relaterat material bl a på <http://claphaminstitutet.se> och <http://www.stureblomberg.blogspot.com>

Redan fem dagar senare fanns det över 400 diskussionslägg på Expressens hemsida med anledning av artikeln, för och emot.

Två dagar senare fanns det på debattplats en artikel av Henning Mankell om en pjäs han skrivit om Darwin, i vilken han hyllar denne som en av de största vetenskapsmännen. Men någon debattartikel som på ett seriöst sätt tar upp Blombergs kritik hade vid skrivande stund inte kommit. Låt oss hoppas det kommer. En seriös debatt behövs. Oftast har det hittills blivit slagordsliknande moteld med en fundamen-

talistisk glöd istället då evolutionskritik över huvud taget kommenterats.

Vid samma tid som Blombergs artikel orsakat över 400 debattinlägg, dvs efter tre dagar, fanns det knappt 200 debattinlägg till Mankells artikel; engagerade inlägg för båda sidor i debatten.

Darwin och hans evolutionsteori engagerar till diskussion om hur världen kommit till! Evolutionsteorins företrädare har INTE lyckats i sin strävan att i hela samhällssystemet hindra människor att tänka själva i denna fråga. Antagligen därför att man inte är nöjd med konsekvenserna av den. Är det en intelligent Skapare som är ursprunget till allt, eller den avsiktslösa slumpen? Finns det en mening i tillvaron, eller är en sådan bara ett opium för folket?

Kyrkorna har missat grovt i att fånga upp det här intresset hos människor. Istället för att lägga energi på att sätta sig in en fråga som man uppfattat som svår och kontroversiell har man i många fall lagt sig platt för ateistiska vetenskapsföreträdare som hoppats att de haft rätt när de påstått att vetenskapen bevisat att Bibeln har fel och att Gud inte finns, eller i alla fall inte alls är mäktig istället för alls-

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 anknuter till frågor som rör Bibeln och dess trovärdighet.

Följande personer finns till förfogande

Namn	Ämne	Telefon
Vesa Annala vesa.annala@telia.com	Naturvetenskap, teologi	0370-654055 070/5765319
Anders Gärdeborn gardeborn@telia.com	Naturvetenskap Biblisk skapelse och Intelligent Design	021-22181
Lennart Ohlsson	Allmänt om naturvetenskap	090-178833
Göran Schmidt schmidt.gbg@hotmail.com	Evolution, Skapelse, Intelligent Des.	031-403089 0739-964951
Krister Renard krister.renard@telia.com	Tro och vetande	018/254294
Mats Molén mats@umemail.com	Naturvetenskap/biologi/geologi	090-138466

Bokningar med Mats Molén: 25/1 Umeå, 27/2-1/3 Värnamo, 14/3 trol. Stockholm, 18-20/9 Göteborg (Genesis årskonferens), 16-18/10 Kristianstad

mäktig.

Nej, församlingsledare och kyrkoföreträdare, det är dags för er att ta upp skapelsefrågan på agendan, om ni inte redan gjort det. Ansträng er och sätta er in i frågan bättre. Fånga upp intresset hos människor och ge dem det hopp för evigheten som de behöver. Det är inte så att Bibelns första kapitel är motbevisade av vetenskapen. Det är inte så att religion och vetenskap står i motsatsförhållande till varandra. Tvärtom! Einstein har sagt många saker. En av dem är: ”Vetenskap

utan religion är kraftlös, religion utan vetenskap är blind.”

Blomberg hade som exempel en mutation hos bananflugan som gav fyra vingar istället för två. Det har angetts i läroböcker som exempel på utveckling. Det är bara det att de extra vingarna är en belastning för flugan och försämrar överlevnadsvärdet. Det är inte alls exempel på utveckling utan på mutation som sorteras bort.

Erik Österlund