

# KORANEN OCH MODERN VETENSKAP

**Maurice Bucaille**

**Översättning från franskan**

## INNEHÅLLSFÖRTECKNING

<b>I. INTRODUKTION .....</b>	<b>3</b>
<b>II. KORANENS ÄKTHET .....</b>	<b>11</b>
<b>III. SKAPANDET AV HIMLARN OCH JORDEN.....</b>	<b>15</b>
<b>IV. ASTRONOMI I KORANEN.....</b>	<b>25</b>
<b>V. JORDEN .....</b>	<b>36</b>
<b>VI. DJUR- OCH VÄXTRIKET .....</b>	<b>46</b>
<b>VII. MÄNSKLIG REPRODUKTION.....</b>	<b>53</b>
<b>BERÄTTELSE I KORANEN OCH BIBELN .....</b>	<b>60</b>
<b>ALLMÄNNA SLUTSATSER.....</b>	<b>72</b>

## I. INTRODUKTION

Associationerna mellan Koranen och modern naturvetenskap tycks förvåna vissa människor, eftersom de harmonierar och inte är oförenliga. En konfrontation mellan en bok om religion och vetenskapens sekulära ideer är kanske någonting av en paradox i många människors ögon. De flesta av dagens vetenskapsmän, med undantag av ett litet antal förstås, är bundna vid materialistiska teorier, och visar bara förakt för religiösa frågor som ofta betraktas som uppbyggda historier. Dessutom, när vetenskap och religion diskuteras i västvärlden nämns kristendom och judendom men islam nämns mycket sällan. Så många osanna omdömen, som är byggda på oexakta ideer, finns idag om islam att det är väldigt svårt att formulera ett exakt begrepp om denna religions verklighet.

Som en inledning till en möjlig konfrontation mellan den islamiska uppenbarelsen och vetenskapen är det väsentligt att en översikt ges av en religion som är föga känd i västvärlden.

Västvärldens osanna påståenden om islam är ibland resultatet av okunnighet, och ibland av systematisk illvilja. De mest allvarliga osannolikheterna om islam är dock de som handlar om fakta. Under en kort tid kan felaktiga uppfattningar tolereras, men att lämna information, som inte speglar verkligheten är oacceptabelt. Det är oroande att hitta uppenbara lögner i eminenta och respekterade tidskrifter och böcker skrivna av författare, som anses vara högt kvalificerade.

Den följande texten är från **Encyklopaedia Universalis** band 6. Under titeln 'evangelier' hännyftar den till skillnaderna mellan evangelierna och Koranen:

“Evangelisterna gör inte anspråk på, som görs i Koranen, att de överför en självbiografi som Gud genom ett mirakel dikterade för Profeten.“

Koranen har faktiskt ingenting med självbiografi att göra. Den är snarare en predikan och till och med den sämsta översättningen av Koranen skulle bekräfta detta. Det här påståendet är lika långt från verkligheten som det som påstår att definitionen av evangelierna är en beskrivning av en evangelists liv. Ansvarig för denna lögn om Koranen är en professor på Joint Faculty of Theology i Lyon. Att sådana lögner yttras bidrar till att ge en falsk bild av Koranen och islam.

Numera finns det dock hopp, eftersom religioner inte längre är så inåtriktade som de har varit, och många religioner strävar nu efter ömsesidig förståelse. Det är imponerande att ett försök görs av katoliker på högsta nivån att etablera kontakt med muslimer. De försöker kämpa mot okunnighet och gör sitt bästa för att ändra de felaktiga synpunkter som är så utspridda om islam.

En stor förändring har skett under de senaste åren, t.ex. ett dokument med titeln “Orienteringar för en dialog mellan kristna och muslimer“, framställt av byrån för icke-kristna affärer vid Vatikanen. Detta är ett mycket viktigt dokument eftersom det visar en ny inställning gentemot islam. Som det står i tredje upplagan (1970), kräver den nya inställningen “en granskning av vår attityd till islam och en kritisk undersökning av våra fördomar“... “Vi måste progressivt försöka ändra våra kristna bröders inställning. Detta är viktigast av allt“...Vi måste bli av med “den föråldrade bild av islam som vi har ärvt, eller förvrängt genom fördomar eller förtal“.....och “erkänna forna orättvisor mot muslimer som västvärlden med sin kristna utbildning bär skulden för“.

Under en viss historisk period emottogs fientlighet mot islam med gillande av kyrkan, oavsett formen och även från kyrkans erkända fiender,. Påven Benedict XIV som anses vara den största pontiffen under 1700 talet gav sin välsignelse till Voltaire. Detta var som tack för en otäck satir "Muhammed eller Fanatism" som vilken duktig författare som helst kunde ha skrivit.

Vatikanens dokument är nästan 150 sidor långt och detaljerar vederläggandet av kristendomens klassiska synpunkter om islam samt påvisar verkligheten.

Under titeln "Att frigöra oss från våra värsta fördomar" föreslår författaren det följande till kristna: "Här måste vi också ägna oss åt en djupgående rening av vår attityd, i synnerhet vissa bestämda uppfattningar som alltför ofta och alltför lättvindigt visas gentemot islam. Det är väsentligt att vi inte innehar sådana attityder i våra hjärtan, som vi alltför lätt och godtyckligt formulerar och vilka förvirrar uppriktiga muslimer."

En mycket viktig synpunkt av den här typen är den attityd som leder folk till att använda ordet Allah för att mena muslimernas Gud, som om muslimerna tror på en Gud som inte är densamma som kristnas Gud. Allah betyder gudomlighet på arabiska; en enda Gud, som innebär att en korrekt transkription kan ge den exakta betydelsen av ordet bara med hjälp av ordet Gud. För en muslim är Allah ingen annan än Moses<sup>1</sup> och Jesus<sup>1</sup> Gud.

Byrån för icke-kristna affärer påtalar just den här punkten på följande sätt:

"Det skulle vara meningslöst att hävda, som vissa gör i västvärlden, att Allah inte verkligen är Gud."

Dokumentet har ställt ovanstående påstående i rätt perspektiv. Det finns inget bättre sätt att illustrera den islamiska tron på Gud än att citera det följande från Lumen Gentium (titeln på ett dokument publicerat i samband med andra vatikankonciliet 1962-1965). "Muslimer tillkännager sin tro på Abraham och dyrkar med oss den enda barmhärtiga Gud, som är domaren på Räkenskapens Dag."

Man kan därför förstå muslimernas protester mot europeernas sätt att alltför ofta säga Allah istället för Gud. Förfinade muslimer har lovordat D. Massons översättning av Koranen till franska för dess användning av ordet "Dieu" (Gud) i stället för Allah.

Dokumentet från Vatikanen påpekar att; "Allah är det enda ord som arabisktalande kristna använder för att mena Gud".

Muslimer och kristna dyrkar en enda Gud.

Det vatikanska dokumentet åtar sig en kritisk undersökning av andra falska bedömningar av islam. 'Islamsk fatalism' är en utbredd fördom; dokumentet undersöker detta och citerar Koranen i stödsyfte. Detta sätts i opposition mot uppfattningen om ansvaret en människa har, som skall dömas enligt sina gärningar. Det visar att begreppet om islamsk formalism är falsk och citerar två av Koranens meningar som i hög grad är missförstådda i västvärlden.

"Det finns inget tvång i religion." (*sura 2, vers 256*)

"Gud har inte pålagt er några svårigheter i religionen." (*sura 22, vers 78*)

---

<sup>1</sup> Översättarens anmärkning: Muslimer säger "frid vare med honom/dem" när en profets eller profeters namn nämns.

Dokumentet motsätter sig det utbredda begreppet "Islam, fruktans religion" och gynnar "Islam, kärlekens religion" - kärlek till sin granne grundat på sin tro på Gud. Det vederlägger det utbredda och falska begreppet att muslimsk moralitet knappt existerar och det begrepp som många judar och kristna har om islamsk fanatism. Detta kommenteras: "Under sin utveckling var islam knappast mer fanatisk än kristendomen när den kristna tron gavs ett politiskt värde". Dokumentet citerar från Koranen och bevisar att termen "Heligt Krig"<sup>2</sup> har översatts felaktigt i västvärlden. På arabiska betyder *Al jihâd fî sabîl Allâh* "strävan på Guds väg", "strävan att sprida och försvara islam mot fiender". Dokumentet fortsätter med "Jihad är inte alls det bibliska *kherem*, det leder inte till förintelse utan till spridning av Guds och folkets rättigheter till nya länder.....den forna aggressionen av jihad följde krigets regler; under de heliga krigen var det inte alltid muslimer som förövade de värsta massakerna".

Dokumentet handlar om fördomarna enligt vilka "islam är en bunden religion som behåller sina anhängare i en sorts medeltid som gör att de inte kan hänga med nutidens tekniska framgångar." Det jämför analoga situationer som iakttagits i kristna länder och drar följande slutsats: "vi finner i den traditionella expansionen av muslimsk tro en princip för möjlig utveckling i samhället".

Jag är säker på att detta försvar av islam kommer att överraska många troende idag, oavsett om de är muslimer, judar eller kristna. Det är en demonstration av uppriktighet och öppenhet som är i stark kontrast med attityder som ärvdes från en förfluten tid. Antalet människor i västvärlden som är medvetna om de nya attityder som upptagits av katolska kyrkans högsta auktoriteter är dock mycket litet. Det kommer därför som en mindre överraskning att veta vad som ligger bakom den nya attityden. Först kom Vatikanens president för icke-kristna affärer till Saudi Arabiens kung Faisal. Sedan gav påven Paul VI Grand Ulema av Saudi Arabien ett officiellt mottagande under 1974. Därför kan man bättre förstå den andliga betydelsen av att biskop Elchinger bjöd Grand Ulema till sitt slott i Strasbourg och erbjöd honom att be under vistelsen. Det gjorde de framför altaren vända mot Mecca.

Representanter för både muslimer och kristna på högsta nivå, som ber till samma Gud och ömsesidigt respekterar åsiktsskillnader är eniga om att öppna en dialog. Det är naturligt att andra aspekter om Uppenbarelsen tas upp. De heliga böckerna kommer att undersökas enligt vetenskapliga data om texternas autenticitet.

---

<sup>2</sup> *Översättningar av koranen, till och med välkända sådana, har inte kunnat motstå den sekulära vanan att inkludera det som inte alls finns i den arabiska texten.. Man kan visserligen lägga till titlar till texten som inte finns i originalet utan att ändra själva texten men detta ändrar den allmänna betydelsen. Till exempel inkluderar R. Blachere i sin välkända översättning (utgivare:Maisonneuve et Larose, Paris, 1966 s 113) en titel som inte finns i koranen "heliga krigets förpliktelser". Detta är i början av ett stycke som onekligen är en kallelse till vapen. De som endast har tillgång till koranen via översättningar kan mycket väl tro att det är en muslims plikt att föra heligt krig.*

Förhållandet mellan religion och vetenskap har inte alltid varit detsamma. Det är ett faktum att det saknas skrifter tillhörande en monoteistisk religion som fördömer vetenskap. I praktiken har många vetenskapsmän haft svårigheter med vissa religiösa myndigheter. Under många sekler har religiösa myndigheter i den kristna världen ifrågasatt den vetenskapliga utvecklingen på egna initiativ utan hänsyn till heliga böcker. Vi är medvetna om åtgärder som ofta tvingade vetenskapsmän att fly för att undvika straff. Fallet Galileo är ofta citerat i detta sammanhang. Han var anklagad för att han fortsatte med Kopernicus' arbete om jordens rotation. Galileo fördömdes på grund av en felaktig tolkning av Bibeln, eftersom inte en enda helig skrift kunde användas mot honom.

I allmänhet var islams attityd till vetenskapen ganska annorlunda. Detta bevisas av den välkända Hadit av Profeten: "sök vetenskap även i Kina" eller en annan Hadit som säger att sökandet efter vetenskap är en plikt för varje människa. Vi kommer att se senare i denna del att en annan viktig sak är att Koranen, medan den uppmuntrar vetenskaplig utveckling, innehåller många iakttagelser om naturliga fenomen samt detaljerade förklaringar, som är i enighet med modern vetenskap. Detta saknas i den judeo-kristna uppenbarelsen.

Det skulle dock vara felaktigt att tro att vissa troende i islams historia aldrig haft en annan attityd till vetenskap. Under vissa perioder är det sant att plikten att utbilda sig själv och andra inte följdes. Det är också sant att i den muslimska världen förekom försök att hindra vetenskaplig utveckling. Men på islams höjd mellan den åttonde och tolfte seklet då restriktioner fanns i den kristna världen, gjordes ett stort antal studier och uppfinningar på islamiska institutioner. Där kunde man finna de anmärkningsvärda kulturella resurserna. Kalifens bibliotek i Cordoba innehöll 400 000 band. Averroë undervisade där och grekisk, indisk och persisk vetenskap lärdes. Det är därför studenter från hela Europa sökte sig dit precis som man söker sig till USA idag. Ett stort antal gamla manuskript har bevarats till oss tack vare förfinade araber som förmedlade erövrade länders kultur. Vi kan också tacka arabisk kultur för matematik (algebra var en arabisk uppfinning), astronomi, fysik (optik), geologi, botanik, medicin (Avicenna) etc.

För första gången antog vetenskapen internationella drag på islamiska institutioner under medeltiden. På den tiden var man mer religiös än idag men detta hindrade inte dem från att vara både troende och vetenskapsmän. Vetenskapen var religionens tvilling och skulle förbli så.

Medeltiden var för den kristna världen en tid av stagnation och absolut anpassning. Det måste betonas att vetenskaplig forskning inte hindrades av själva den judeo-kristna uppenbarelsen utan av de som ansåg sig vara uppenbarelsens tjänare. Efter renässansen var det vetenskapsmännens naturliga reaktion att söka hämnd. Detta fortsätter än idag så pass mycket att om någon i västvärlden talar om Gud i ett vetenskapligt sammanhang blir han uppmärksam. Denna attityd påverkar allas sätt att tänka när de läser på universitet. Detta kan knappast vara annorlunda med tanke på de extrema inställningar som innehas av de flesta eminenta vetenskapsmän. En Nobelprisvinnare i medicin har nyligen försökt övertala folk, i en bok avsedd för allmän utgivning, att levande ämne kan återskapa sig själv av en slump från flera grundkomponenter. Han påstår att i början fanns dessa levande primitiva ämnen och under påverkan av vissa externa omständigheter skapades levande organismer, som så småningom utvecklades till en människa.

Sådana underverk av vetenskap skulle säkert leda en tänkande person till den motsatta slutsatsen. Organisation av födelse och liv blir mer och mer komplicerad ju mer man studerar den. Ju mer kunskap man får om den desto mer beundran tillvinner den sig. Kännedom om denna organisation leder en sakta men säkert till att betrakta chansens roll i livets fenomen som mindre och mindre trolig. Ju längre man kommer längs kunskapsgatan desto tyngre gynnas argumenten om Skaparens närvarande. När man konfronteras av denna blir man arrogant istället för ödmjuk. Denna bild av det materialistiska samhället sprids just nu i västvärlden.

Vilka andliga krafter kan användas mot den förvriddning som utövas i västvärlden för närvarande?

Judar och kristna erkänner att de inte klarar av att västvärlden invaderas av materialism och ateism. De är oförberedda och man kan se att de har blivit mer maktlösa när det gäller att förändra trenden. Den materialistiska ateisten finner i klassisk kristendom ingenting mer än ett system konstruerat av människor under två tusen år för att garantera att en minoritet bestämmer över resten. Det saknas i judeo-kristna skrifter ett språk som liknar hans. Skrifterna innehåller så många osannolikheter, motsättningar och oförenligheter med modern kunskap att han vägrar ta hänsyn till vad de flesta teologer vill att folk accepterar som en odelbar helhet.

När islam nämns för en ateist ler han självbelåtet på ett sätt som speglar hans okunnighet. I likhet med de flesta av västvärldens intellektuella, oavsett deras tro eller religion, har han en imponerande samling falska ideer om islam.

Man måste tillåta honom två ursäkter. Bortsett från de nya attityder som visas av de högsta katolska myndigheterna, har islam i västvärlden alltid drabbats av sekulärt skvaller. Personer i västvärlden som har djup kunskap om islam vet precis till vilken grad islams historia, dogm och mål har blivit förvrängda. Hänsyn måste tas också till det faktum att beskrivningar av islam som utges på europeiska språk (förutom mycket specialiserade studier) inte gör det lättare för de som är villiga att lära sig.

Kunskap om den islamiska revolutionen är i detta avseende mycket nödvändig. Tyvärr är delar av Koranen, särskilt de som gäller vetenskapliga data, dåligt översatta och tolkade. Därför har vetenskapsmän rätt att kritisera, något som Koranen inte förtjänar. Detta är värt att komma ihåg i fortsättningen. Felaktigheter i översättningarna, som inte skulle ha förvånat någon för ett eller två sekler sedan, ifrågasätts av dagens vetenskapsmän. När en vetenskapsman stöter på ett oacceptabelt påstående, tar han det inte på allvar. I kapitlet om människans reproduktion ges ett typiskt exempel.

Varför existerar sådana felaktigheter i översättningarna? Det kan förklaras med att moderna översättare fortsätter med resonemang som de fått via gamla tolkningar. På den tiden hade översättare en ursäkt att feltolka ett arabiskt ord. De hade inte den kunskap som man har numera. Med andra ord måste problemet att granska översättningar och tolkningar tas upp. Problemen med översättningarna gäller inte judeo-kristna skrifter utan bara Koranen.

Dessa naturvetenskapliga överväganden, som är karakteristiska för Koranen, var mycket överraskande för mig i början. Dittills hade jag inte trott att man kunde hitta så många påståenden i en text som skapades för mer än 13 sekler sedan som även idag överensstämmer med modern vetenskap. I början trodde jag inte alls på islam. Jag började denna undersökning med öppenhet och objektivitet. Om jag var påverkad, kom det från vad jag hade lärt mig under min ungdom. Folk pratade inte om muslimer utan om muhammedaner för att klargöra att ordet beskrev en religion som grundades av en man och därför inte hade betydelse i anslutning till Gud. Liksom många i västvärlden kunde jag ha behållit samma falska ideer om islam; dessa ideer är så utspridda idag att jag är förvånad när jag stöter på någon, förutom en specialist, som kan prata med kunskap om islam. Därför medger jag att innan jag fick en insikt i islam som var olik den jag hade fått i västvärlden, var jag själv mycket ovetande.

Speciella omständigheter gjorde att jag insåg de fördomar om islam som existerade i västvärlden. Det var först i Saudi Arabien det hände.

Jag måste tacka Kung Faisal för mycket. Jag har den djupaste respekt för honom. Att jag fick äran att lyssna på honom när han talade om islam, och diskutera med honom vissa problem angående tolkning av Koranen med hänsyn till modern vetenskap är ett kärt minne. Det var ett privilegium att kunna få så mycket information av honom personligen och av de omkring honom.

Nu när jag hade sett det stora gapet mellan vad som verkligen var islam och dess uppfattning i väst, fick jag ett stort behov av att lära mig arabiska (vilket jag inte talade) för att bättre klara mig i mina studier av den mycket missförstådda religionen. Mitt första mål var att läsa Koranen och göra en analys mening för mening med hjälp av vissa nödvändiga samlingar av kommentarer. Mitt tillvägagångssätt var att ge speciell uppmärksamhet åt beskrivningarna av ett antal naturliga fenomen i Koranen. Jag imponerades av det mycket korrekta sättet att beskriva detaljer på ett sätt som överensstämmer med nuvarande ideer, trots att ingen som levde under Muhammeds tid kunde ha anat det. Jag läste böcker av muslimska författare om vetenskapliga aspekter av Koranens text. De hjälpte mig i min uppskattning av den men jag har inte hittat en allmän studie av ämnet i västvärlden.

En läsare av den typen av text imponeras av antalet ämnen som tas upp; skapelsen, astronomi, förklaring av vissa problem angående jorden, djur- och växtriket, människans fortplantning. Jag hittade inte en enda felaktighet i Koranen. Däremot finns det otroligt många felaktigheter i Bibeln. Om en mänsklig varelse var författare till Koranen, hur kunde han skriva fakta på 600-talet som överensstämmer med modern vetenskap? I nästa del tar vi upp detta problem.

Det är ett faktum att under Koranens uppenbarelse, dvs en period av ungefär 20 år, cirka år 622, hade vetenskaplig kunskap ingen framgång utan kom först efter det att Koranens uppenbarelse avslutats. Bara okunnighet kan leda till påståendet att den vetenskapliga delen av Koranen kan förklaras med att arabiska vetenskapsmän var mycket avancerade och att Muhammed var påverkad av deras arbete. Vem som helst som är kunnig i islamisk historia är medveten om att kulturella och vetenskapliga framsteg i arabvärlden kom efter Muhammed.



Det är därför lätt att se att under sekler har tydliga forskare i ämnet gjort feltolkningar av vissa delar av Koranen på grund av att den exakta betydelsen inte kunde förstås. Det var inte förrän senare, närmare vår egen tid, som det var möjligt att översätta och tolka dem på rätt sätt. Detta antyder att en grundlig kunskap om arabiska inte i sig är tillräckligt för att förstå dessa verser från Koranen. Vad som också behövs är en bred kunskap om naturvetenskap. Detta kommer att bli klarare när olika frågor tas upp om vissa verser i Koranen. Koranen är dock ingen bok som har målet att förklara vissa lagar som härskar över universum. Den är i grund och botten en bok med religiösa mål. Beskrivningarna av den gudomliga allmakten är vad som leder en till reflektioner om skapelsens verk. De inkluderar referenser till fakta som kan observeras eller lagar definierade av Gud som härskar över universums organisation både vetenskapligt och moraliskt. Den ena är lätt att förstå men den andra kräver väsentlig kunskap om vetenskap. Detta innebär att man i forna tider bara kunde förklara enligt den tidens kunskap vilket ledde till felaktiga slutsatser.

Det kan hända att jag hänvisar till ett mindre antal verser än vissa muslimska författare gör. Å andra sidan påpekar jag vissa stycken som inte har getts den betydelse de förtjänar från en vetenskaplig synpunkt. Jag har också ibland upptäckt att vissa böcker innehåller vetenskapliga tolkningar som inte verkar vara korrekta; det är med öppenhet och gott samvete jag ger dem min egen tolkning.

På samma sätt har jag försökt hitta referenser i Koranen som är lätta att förstå men inte har bekräftats av modern vetenskap. I det här sammanhanget tror jag att jag har hittat referenser som antyder att det finns planeter i universum som liknar jorden. Det ska tilläggas att många vetenskapsmän tror att detta är möjligt, trots att moderna data inte kan bevisa det.

Om denna studie hade gjorts för 30 år sedan skulle den innehålla ett faktum till som förutsågs av Koranen. På den tiden var det känt att ett stycke finns i Koranen om hur man en dag skulle övervinna rymden. Detta har nu bekräftats.

Den nuvarande konfrontationen mellan de heliga skrifterna och vetenskap tar fram ideer från både Koranen och Bibeln om vetenskaplig sanning. De som ifrågasätter en naturvetenskaplig syn vid bedömning av de heliga skrifterna förnekar att det är möjligt för vetenskapen att vara ett verktyg för jämförelse, oavsett om det gäller Bibeln, som inte överensstämmer med modern vetenskap eller Koranen, som gör det.

Det måste göras en skillnad mellan vetenskaplig teori och kontrollerade observerade fakta. Teori förklarar ett fenomen som inte är lättförståeligt. I många fall ändras teorin. Den modifieras eller ersätts med en ny teori när vetenskapliga framgångar gör det nödvändigt. Iakttagna fakta som kontrolleras av experiment blir inte modifierade utan förblir desamma.

Hänsyn till teori som ständigt förändras gör att jag inte accepterar en vers i Koranen angående antimateria, en teori som diskuteras mycket för närvarande. Åt andra sidan kan vi ägna mycket uppmärksamhet åt Koranens beskrivning av livets vattenbaserade ursprung, vilket inte kan verifieras men får mycket stöd. Vad gäller iakttagna fakta, såsom utveckling av embryon, kan man hitta olika studier i Koranen som överensstämmer med modern kunskap.

Den nuvarande konfrontationen mellan Koranen och vetenskap avslutas med andra jämförelser mellan data i Koranen, Uppenbarelseboken som Profeten fick av Gud, och data i Haditer, böcker som berättar om handlingar och yttranden av Muhammed som ligger utanför Uppenbarelseboken.

I slutet av den här boken ges detaljerade resultat av jämförelser mellan biblisk och koransk beskrivning av händelser. Till exempel görs en undersökning av skapelsen och syndaflo den. Det bevisas att Bibelns beskrivning inte stämmer med modern vetenskap medan den i Koranen överensstämmer helt. Detta är viktigt eftersom det av kristna, judar och ateister i väst sägs att Koranen skrevs som en imitation av Bibeln. Detta är orättvist eftersom Koranen och Bibeln har olika beskrivningar av samma händelser.

Haditer är för Muhammed vad evangelium är för Jesus. Författarna av båda var inte vittnen, åtminstone inte vad det gäller Haditerna, som sägs vara autentiska och som skrevs långt efter Muhammeds död. De är inte böcker som utgör uppenbarelser. De är inte Guds ord utan yttranden av Profeten. I dessa böcker hittas påståenden som innehåller felaktigheter beträffande medicinska botmedel. Ingen kan säga definitivt att yttrandena är autentiska. Många Haditer är av tvivelaktig äkthet och detta diskuteras av muslimska vetenskapsmän. Det är viktigt att skilja Haditer och Koranen åt eftersom Koranen inte innehåller några vetenskapliga påståenden som är oacceptabla.

Ideerna i den här boken utvecklas från en rent vetenskaplig synpunkt. De kommer att leda till slutsatsen att det var omöjligt för en man som levde år 700 att yttra sig i Koranen om olika ämnen, som inte tillhör den perioden, men ändå överensstämmer med vad som blev känt sekler senare. Jag är övertygad att det inte finns någon "mänsklig" förklaring till Koranen.

## II. KORANENS ÄKTHET

### HUR DEN KOM ATT SKRIVAS

Tack vare sin otvetydiga äkthet utgör Koranen en unik text bland uppenbarelseböckerna. En plats som varken det gamla eller nya testamentet har. Koranen skrevs samtidigt som Profeten levde. Vi kommer att se hur den skrevs, dvs vilken procedur som användes. I detta sammanhang kan nämnas att skillnaden mellan Koranen och Bibeln inte beror på frågor om perioden. Sådana frågor ställs ständigt av vissa personer utan hänsyn till omständigheter på den tiden judeo-kristna och muslimska uppenbarelsen skrevs ner; likaledes tar de inga hänsyn till omständigheterna som gällde när Koranen överfördes till Profeten. Det sägs att en text från sjunde seklet hade större möjlighet att komma till oss utan ändringar än texter som är upp till femton sekler äldre. Detta är visserligen rätt men räcker inte som förklaring utan används mer för att ursäkta ändringar som gjordes till judeo-kristna texter under seklerna än att betona att Koranens text, som är yngre, inte riskerade ändringar av människor.

I fallet gamla testamentet bidrar det stora antalet författare som berättar samma historia och alla ändringar som utförts före Kristus till misstänksamhet om felaktigheter och motsättningar. Angående evangelierna kan ingen säga att de enbart innehåller sannolika berättelser om Jesus' (fmvh) uttalanden eller beskrivningar av hans handlingar.

Skillnaden mellan Koranen, som är en bok om uppenbarelsen, och Haditer, som är samlingar av Muhammeds yttranden och handlingar, måste betonas. Liksom hos evangelierna, som skrevs efter Jesus (fmvh) död, kan äktheten hos Haditerna variera. Inte en enda gospel skrevs under Jesu (fmvh) tid och inte en enda samling av Haditer skrevs under Muhammeds tid.

Vad gäller Koranen är det helt annorlunda. Under uppenbarelsen reciterades stycken utantill av Profeten och hans följeslagare. Dessa skrevs ner av författare bland följeslagarna och kunde kontrolleras omedelbart. Därmed har Koranen två element av äkthet som evangelierna saknar. Detta fortsatte tills Profeten dog. På den tiden kunde alla recitera men inte skriva och att recitera utantill gav möjligheten att kontrollera texten så fort den var färdigskriven.

Den muslimska uppenbarelsen framfördes av Ärkeängeln Gabriel till Muhammed under en drygt 20-årig period av Profetens liv. Den började med de första verserna av *sura 96*, och fortsatte efter en 3 års paus under 20 år till Profetens död år 632, dvs från 10 år före Hegira till 10 år efter.

Den första uppenbarelsen var den följande (*sura 96, vers 1-5*):

Läs upp i din Herres namn,

Som skapat människan av något som fastnar

Läs upp! Ty din Herre är den nådigaste

Han som undervisat med pennan

Som undervisat människan om vad hon ej visste

Professor Hamidullah lägger i inledningen till sin översättning till franska, märke till att ett tema för den första uppenbarelsen var "lovorden för pennan som kunskapsmedel" som skulle "förklara Profetens oro för bevarandet av den skrivna Koranen".

Texter bevisar formellt att långt innan Profeten lämnade Mecca och reste till Medina (dvs långt före Hegira) hade en del av Koranens text, dvs som var känd dittills, skrivits ner. Vi ska se hur Koranen är autentisk vad gäller detta. Vi vet att Muhammed och hans troende brukade recitera ur minnet och att det som skrevs kontrollerades. Därför är det knappast troligt att Koranen innehåller felaktigheter.

Fyra suror från perioden före Hegira hänvisar till nertecknandet av Koranen innan Profeten lämnade Mecca år 1622:

*Sura 80, vers 11-12:*

Nej! Detta är förvisso en förmaning  
Och vem som vill lägger det på minnet  
Det är skrivet på ärevördiga blad  
Upphöjda och rena  
Av ädla och fromma skrivares händer

Yusuf Ali skrev i sin översättning 1934 att när uppenbarelsen av denna sura skedde, hade 42 eller 45 av 114 andra skrivits och förvarades av muslimer i Mecca.

*Sura 85 vers 21 och 22:*

Men detta är en härlig Koran  
På en väl förvarad tavla

*Sura 56 vers 77-80:*

Detta är en härlig Koran  
Som finnes i en väl förvarad skrift  
Den blott den rene få vidröra  
En sändning från all världens Herre

*Sura 25 vers 5:*

Och säga; Det är de gamles historier, som uppskrivs åt honom, och de dikteras för honom både morgon och kväll

Här finns hänsyftning till anklagelser från Profetens fiender som betraktade honom som en bedragare. De spred rykten om att historier lästes för honom och att han skrev upp dem eller fick dem skrivna. Man måste komma ihåg att Muhammed varken kunde skriva eller läsa. Att de var skrivna bekräftas dock även av Muhammeds fiender.

En sura som kom efter Hegira talar om löv på vilka heliga instruktioner skrevs:

*Sura 98 vers 2-3:*

En apostel från Gud, som uppläser blad, som hålles rena och där sannfärdiga föreskrifter skrivs

Koranen själv ger indikationer om att den skrevs under Profetens tid. Det är välkänt att det fanns flera skrivare bland följeslagarna; den mest kända var Zaid Ibn Thabit. I inledningen till den franska översättningen ger Professor Hamidullah en utmärkt beskrivning av omständigheterna när Koranen skrevs, upp till Profetens död.

“Källorna säger att när en del av Koranen blev känd, kallade Profeten till sig en av sina skrivkunniga följeslagare och dikterade den för honom samt påpekade samtidigt den exakta placeringen av den delen i manuskriptet som redan var klart. Det berättas att Muhammed bad skrivaren att högt läsa det som hade skrivits för att rätta eventuella fel.

En annan välkänd historia berättar om hur Profeten, varje år under Ramadan, reciterade hela Koranen (så långt den hade uppenbarats) för Gabriel..... under Ramadan före Muhammeds död, bad Gabriel honom att recitera Koranen två gånger. Också känt är att efter Profetens tid fick muslimer vanan att recitera hela Koranen under Ramadan. Flera källor säger att Muhammeds skrivare Zaid var med när alla texter samlades."

Pergament, skinn, trätavlor, kamelben och mjuk sten användes som skrivmaterial. Muhammed rekommenderade de trogna att lära sig Koranen utantill. Hafizun, som kunde Koranen utantill, började sprida den utomlands. Den tvåfaldiga metoden att bevara Koranen, dvs skriftligt och i minnet, blev mycket värdefull.

Strax efter Profetens död (632) beställde hans efterföljare, Abu Bakr, första kalifen av islam, en kopia av Koranen från Zaid Ibn Thabit. På initiativ av Omar (den framtida andra kalifen) samlade Zaid all information i Medina för att undvika felaktiga överföringar. På det sättet gjordes en mycket exakt kopia av Koranen.

Källor säger att Omar därefter gjorde en bok (mushaf) som han bevarade och lämnade till sin dotter Hafsa, Profetens änka.

Uthman, den tredje islamska kalifen (644-655) gav en samling experter uppdrag att revidera Koranen och kontrollera äktheten hos dokument som producerades under Abu Bakrs tid. Experterna rådfrågade muslimer som kunde Koranen utantill. Den kritiska analysen av autenticiteten gjordes mycket noggrant. Godkännandet av vittnen ansågs väsentligt innan en vers innehållande något diskutabelt inkluderats. Som man vet korrigeras vissa verser av andra verser i koranen. Detta kan förklaras av att profetens aktiva period omfattade cirka 20 år. Resultatet blev en text där surorna står i en ordning som avspeglar (som man tror numera) den ordning som profeten följde i sina berättelser från Koranen under Ramadan.

Man kan fråga sig varför tre kalifer, särskilt Uthman, begärde revidering av texten. Svaret är ganska enkelt. Islams expansion under de första decennierna efter Muhammeds död gick väldigt fort också bland folk som inte hade arabiska som modersmål. Väsentliga åtgärder måste tas för att försäkra sig om att texten spreds i sin ursprungliga form. Detta var Uthmans mål.

Uthman skickade kopior till olika delar av det islamska imperiet, och det är därför som, enligt professor Hamidullah, kopior, som tillskrivas Uthman, existerar i Tashkent och Istanbul. Bortsett från ett eller annat kopieringsfel är de äldsta kopiorna överallt i islamska världen identiska. Detsamma gäller för dokument som finns i Europa. Det finns dokument i Bibliotheque Nationale i Paris som, enligt experterna, härstammar från de sjunde och åttonde seklerna, dvs de andra och tredje Hegirianska seklerna. De talrika texter som finns idag överensstämmer bortsett från mindre variationer.

114 suror ordnades i avtagande ordning enligt textens längd, men det finns undantag. Därför togs ingen hänsyn till den kronologiska ordningen, fast i huvuddelen hittas denna ordning. Allting med anknytning till vetenskap är, som andra ämnen upptagna i Koranen, utspridda utan ordning.

### III. SKAPANDET AV HIMLARNÄ OCH JORDEN

#### **Skillnader mellan och likheter med Bibelns beskrivningar.**

I motsats till det Gamla Testamentet ger inte Koranen en enhetlig beskrivning av skapelsen. Istället för en oavbruten berättelse finns det utspridda stycken som handlar om vissa aspekter av skapelsen och ger information om successiva händelser. För att bättre få en riktig bild av hur dessa presenteras måste alla bitar samlas från ett stort antal suror.

Detta spridning i koranen av referenser till samma ämne är inte unik för skapelsen. Många viktiga ämnen behandlas på samma sätt i Koranen. För varje ämne görs ett försök här att samla ihop alla verser.

För många europeiska kommentatorer är beskrivningen av skapelsen i Koranen ganska lik den i Bibeln. Jag håller inte med dem eftersom det finns uppenbarliga skillnader. I ämnen som inte är obetydliga från en vetenskaplig synpunkt, hittar vi i Koranen uttalanden som saknas i Bibeln. Den senare innehåller beskrivningar som inte finns i Koranen.

De uppenbarliga likheterna mellan de två texterna är välkända; bland dem är det faktum att om man tittar hastigt är antalet successiva stadier av skapelsen detsamma, dvs 6 dagar. Dock är problemet mer komplext och värt en undersökning.

#### SKAPESENS SEX PERIODER

Det råder ingen tvetydighet alls i Bibelns beskrivning av skapelsen på 6 dagar följt av en dags vila, sabbath, som överensstämmer med dagarna i en vecka. Det har visats att den här typen av berättelse som utförts av präster på 600-talet uppmuntrade folk att iaktta sabbaten. Alla judar förväntades att vila på sabbaten precis som Herren gjorde efter det att han hade arbetat under 6 dagar.

Som Bibeln tolkar det, betyder ordet dag intervall mellan två successiva soluppgångar eller solnedgångar. På detta sätt bestäms dagen av jordens rotation. Denna definition måste logiskt sett följa efter Bibelns beskrivning av skapelsens början, då jorden och dess rotation runt solen fastställdes.. I de flesta översättningarna av Koranen läser man att skapelsen tog 6 dagar. Det är lätt att förstå att översättare tolkar det arabiska ordet enligt dess vanligaste betydelse. Det är på detta sätt ordet tolkas i *vers 54, sura 7*.

*Sura 7, vers 54:*

Er Herre är förvisso Gud, som skapat himlarna och jorden på 6 dagar

Väldigt få påpekar att ordet "dagar" ska tolkas som perioder. Det sägs att ordet i Koranen tolkas som dag för att överensstämma med den judiska och kristna tro som fanns redan när Islam började för att på det sätt undvika en konfrontation. Utan att på något sätt förneka detta måste man lite närmare undersöka, i såväl Koranen som i den tidens språk, ordet "yaum" som många fortsätter att översätta som dag. Den vanliga betydelsen av ordet är dag men det måste betonas att det betyder dagligt ljus mer än intervallen mellan solnedgångar. Pluralis ayyam kan betyda inte bara dagar utan också långa tidsperioder. Betydelsen av tidsperioder finns i Koranen.

*Sura 32, vers 5:8*

I en tidsperiod (yaum) vars längd är som tusen år efter er räkning

*Sura 70, vers 4:*

I en tidsperiod (yaum) vars längd är femtiotusen år

Att ordet "yaum" kunde betyda en tidsperiod som skiljer sig avsevärt från en dag uppmärksammades av kommentatorer, som inte hade den kunskap vi har idag om stadier i universums skapelse. På 1500-talet tyckte Abu al Su'ud (som inte hade någon uppfattning om en dag i relation till jordens rotation) att inte dagar utan "händelser" skulle räknas (på arabiska *nauba*). Moderna kommentatorer har gått tillbaka till den här tolkningen. Yusuf Ali (1934), insisterar i sin tolkning att tidsperioderna för skapelsen skall räknas i mycket långa perioder. Därför är det möjligt att säga att när det gäller skapelsen tillåter Koranen sex långa perioder. Det är uppenbart att modern vetenskap inte medverkar till ett fastställande av att de komplicerade stadierna av processerna som ledde till universums skapelse är sex till antalet. Dock har vetenskapen gjort det klart att det rör sig om långa tidsperioder och att räkna det i dagar skulle vara löjligt.

Ett av de längsta styckena i Koranen som handlar om skapelsen beskriver den genom att placera intill varandra en berättelse av jordiska och gudomliga händelser dvs *verserna 9 - 12, sura 41:*

(Gud till Profeten)

Säg: Förnekar ni verkligen honom, som skapat jorden på två perioder? Sätter ni likar vid hans sida? Han är all världens Herre.

Han har också satt fast bergmassor ovanpå henne. Han har välsignat henne. Han utmätt livsmedel på henne på fyra perioder, lika mycket för alla, som begär sådana.

Dessutom vände Han sig till himmelen, som var rök, och sade till den och till jorden: Kom med eller mot er vilja! Och de svarade: Vi kommer lydigt.



Så danade han dem till sju himlar på två perioder och uppenbarade för varje himmel dess uppgift. Och vi har smyckat den nedersta himmelen med bloss till värn; detta är den Väldiges, den Vetandes anordning.

Dessa fyra verser i *sura 41* innehåller några punkter som vi ska återkomma till; den första är det gasaktiga tillståndet hos gudomliga varelser och den symboliska definitionen av antalet himlar som är sju. Också symbolisk är dialogen mellan Gud å ena handen och himmel och jord å den andra.

Kritiker har i detta stycke sett en motsättning mot påståendet om skapelsens sex perioder. Genom att addera två perioder för skapelsen av jorden till fyra perioder för spridning av näring bland folket plus ytterligare två perioder för skapelsen av himlarna, blir det sammanlagt åtta perioder som motsäger de sex nyssnämnda.

Denna text som leder en till att fundera på gudomlig allmakt som börjar med jorden och slutar med himlen innehåller två sektioner som beskrivs av det arabiska ordet *tumma* som översätts till "dessutom" eller "då". Det är möjligt att texten är en referens till händelser utan avsikt att visa något samband. Hur som helst kan det vara att perioderna för skapelsen av himlarna sammanfaller med de två perioderna för jordens skapelse. Lite längre fram ska vi undersöka hur basprocessen för universums tillblivelse presenteras i Koranen och vi kommer att se hur detta kan tillämpas på både himlarna och jorden samt är i enighet med moderna ideer.

### **Koranen presenterar inte en sekvens för skapelsen av jorden och himlarna.**

I de två stycken som citeras ovan gjordes en referens i en av verserna till skapelsen av himlarna och jorden (*sura 7, vers 54*) och vidare till skapelsen av jorden och himlarna (*sura 41, verserna 9 till 12*). Sålunda presenterar inte Koranen skapelsen av himlarna och jorden i sekvens.

Antalet verser där jorden nämns först är ganska få t.ex *sura 2, vers 29* och *sura 20, vers 4* som refererar till "Den som skapade jorden och himlarna i höjden". Antalet verser där himlarna nämns före jorden är, å andra sidan, mycket större: (*sura 7, vers 54; sura 10, vers 3; sura 11, vers 7; sura 25, vers 59; sura 32, vers 4; sura 50, vers 38; sura 57, vers 4; sura 79, verserna 27 till 33; sura 91, verserna 5 till 10*). I Koranen, bortsett från *sura 79*, finns inte en enda sektion där en viss sekvens uppges.

Det verkar som om det bara finns ett stycke i Koranen som följer en viss sekvens och det är i *sura 79, verserna 27 till 33*:

Vilka är svårast att skapa, ni eller himmelen?

Han har byggt den,

Han har rest dess tak och fullkomnat den,

Han har gjort natten mörk och frambragt dagsljuset.

Och jorden har han brett ut efter detta;

Han har frambragt vatten och bete ur den,

Och bergen har han satt fast

Till fromma för er och era hjordar.

Denna lista av jordiska gåvor från Gud till människa, uttryckt i ett språk som passar bönder och nomader på den arabiska halvön, föregås av en vädjan att fundera på skapelsen av himlarna. Hänvisning till stadiet där Gud sprider ut jorden och gör den odlingsbar har noggrant placerats i tiden efter att en omväxlande natt och dag skapades. Allt detta visar att jorden måste ha existerat innan den spreds ut och därför existerade när Gud skapade himlarna. Vi får inte leta efter någon speciell betydelse i Koranens text om skapelsen av jorden före himlarna eller tvärtom. Placeringarna av orden påverkar inte Skapelsens ordning om det inte nämns särskilt.

### **Basprocessen för universums skapelse och den resulterande sammansättningen av världarna**

Koranen presenterar i två verser en kort synopsis av universums skapelse:

*Sura 21 vers 30*

Har då de, som är otrogna, ej lagt märke till att himlarna och jorden var tillslutna, och att vi öppnade dem och frambragte allt levande genom vattnet? Skulle de då ej tro?

*Sura 41, vers 11*

Gud beordrar Profeten att yttra sig efter att Han erbjöd Honom att fundera på jordens skapelse:

Sedan vände Han sig till himmelen, som var rök, och sade till den och till jorden....

Vi ska komma tillbaka till livets början och undersöka den tillsammans med andra biologiska problem som tas upp i Koranen. Det viktiga är att komma ihåg det följande:

- a) Påståendet av existensen av en gaslik massa som innehåller fina partiklar, vilket är hur ordet rök (*dukan* på arabiska) ska tolkas.
- b) Referensen till avskiljningsprocess av en enda massa, vars element i början var sammansmälta. Lägg märke till att ordet *fatq* betyder brytning, uppdelning, och *ratq* betyder fusion eller bindning av element för att skapa en homogen helhet

Begreppet om sönderbrytning av en enhet förekommer i andra stycken. Första versen av första suran i Koranen säger;

I Guds, den barmhärtiga Förbarmarens namn!

Lov och pris hör Gud till, all världens Herre

Ordet "världarna" förekommer dussintals gånger i Koranen. Himlarna nämns inte bara på grund av det finns flera utan också för deras symboliska antal, dvs 7. Detta tal nämns 24 gånger i Koranen. Det betyder ofta "många" fast vi inte vet riktigt varför denna betydelse användes. Grekerna och romarna använde också talet 7 för att betyda flera. I Koranen står talet 7 för själva himlarna (*samawat*). De sju vägar som leder till himlarna nämns en gång:

*Sura 2, vers 29:*

Han är den, som skapat allt vad finns på jorden åt er. Sedan vände han sig till himmelen och inrättade den till sju himlar; ja, han är allvetande.

*Sura 23, vers 17:*

Vi har ju skapat sju valv ovan er. Vi var icke likgiltiga för skapelsen.

*Sura 67, vers 3:*

Han som skapat sju himlar över varandra. I Förbarmarens skapelse upptäcker du ingen motsägelse. Kasta din blick omkring! Ser du några rämnor?

*Sura 71, vers 15-16:*

Har ni ej lagt märke till, hur Gud skapat sju himlar över varandra  
Och satt månen till ljus och satt solen till bloss i dem?

*Sura 78, vers 12:*

Ovan er har vi byggt sju fasta himlar  
Och där satt ett flammande bloss.

Här är det flammande blosset solen. Kommentatorer är eniga om att talet 7 i alla dessa verser inte betyder mer än flertal.

Det finns sålunda många himlar och jordar och det kommer ej som en överraskning för en läsare av Koranen att jordar som vår egen finns i universimet, ett faktum som ännu inte är verifierat i vår tid.

Dock predikar *sura 65, vers 12* det följande:

Gud är den, som skapat sju himlar och samma mångfald av jordar; hans ord nedsändes, ibland dem, att ni må veta, att Gud är allsmäktig, och att Gud omfattar allting med sin kunskap.

Eftersom talet 7 anger ett obestämt flertal (som redan visats) är det möjligt att dra slutsatsen att Koranen tydligt visar att mer än en jord existerar, vår egen (*ard*) och andra liknande.

En annan iakttagelse som kanske förvånar dagens läsare av Koranen är det faktum att verserna hänvisar till 3 grupper av skapelser:

- i himlarna
- på jorden
- mellan himlarna och jorden

Här är några av dessa verser:

*Sura 20, vers 6:*

Honom tillhör vad som finnes i himlarna och vad som finnes på jorden, vad däremellan är och vad som är under mullen.

*Sura 25, vers 59:*

..... Han, som skapat himlarna och jorden och vad däremellan är på sex perioder....

*Sura 32, vers 4:*

Gud är den, som skapat himlarna och jorden och vad däremellan är på sex perioder

*Sura 50, vers 38:*

Vi har ju skapat himlarna och jorden och vad däremellan är på sex perioder, utan att någon matthet överväldigat oss.

Referensen i Koranen till vad som ligger mellan himlarna och jorden finns också i följande verser; *sura 21, vers 16; sura 44, verserna 7 och 38; sura 78, vers 37; sura 15, vers 85; sura 46, vers 3; sura 43, vers 85.*

Skapelsen utanför himlarna och jorden som nämns några gånger är i början svår att begripa. För att förstå dessa verser måste man hänvisa till de senaste observationerna om kosmiskt, utomgalaktiskt material och en tillbakablick på ideer fastställda av nutidens vetenskap om universums skapelse.

Före en övergång till rent vetenskapliga saker är det lämpligt att sammanfatta huvudpunkterna Koranen tar upp om Skapelsen.

- 1) Sex perioder för Skapelsen.
- 2) Sammankoppling av olika stadier under skapelsen av himlarna och jorden.
- 3) Skapelsen av universum från en ursprunglig enhet som senare bröts upp.
- 4) Ett flertal himlar och jordar.
- 5) Existens av en mellanliggande skapelse "mellan himlarna och jordarna".

## Några moderna vetenskapliga data om universums skapelse

### SOLSYSTEMET

Jorden och planeterna som roterar runt solen utgör en organiserad värld av dimensioner som verkar kolossala enligt vår måttstock. Jorden är trots allt ungefär 150 miljoner kilometer från solen. Detta är för långt för tanken hos en mänsklig varelse men är mycket litet jämfört med avståndet mellan solen och Pluto som ligger längst ut, 40 gånger jordens avstånd från solen dvs 6000 miljoner kilometer. Solens ljus tar ungefär 6 timmar att nå Pluto med en hastighet av över 300.000 kilometer per sekund. Därför tar ljuset från stjärnor som ligger i utkanten av det kända universum några miljarder år att nå oss.

### GALAXERNA

Solen är bara en av hundra miljarder stjärnor som utgör en helhet som kallas en galax. På en fin sommarkväll kan man se att himlen fylls av stjärnor som utgör Vintergatan. Vintergatan, galaxen som vi tillhör, är bara en liten del av himlarna. Medan ljuset passerar solsystemet på ett fåtal timmar skulle det krävas omkring 90000 år för ljuset att passera en av stjärnhoparna i vår galax.

Det finns gigantiska grupper av stjärnor liksom Vintergatan som ligger utanför vår galax. De upptäcktes för drygt 50 år sedan när astronomer kunde använda sofistikerad optisk utrustning såsom Mount Wilson-teleskopet i USA. Med dessa har ett stort antal galaxer upptäckts som var så långt borta att det var nödvändigt att införa en ny längdenhet, "parsec" (avståndet som ljus förflyttar sig under 3,26 år med en hastighet av 300,000 kilometer per sekund).

### GALAXERNAS, STJÄRNORNAS OCH PLANETSYSTEMENS TILLBLIVELSE OCH UTVECKLING.

Vad fanns i det ursprungliga tomrum som Vintergatan nu tar upp? Som svar kan modern vetenskap bara säga att det var bara en period i universums utveckling; tiden som skiljer den från nutiden kan inte ges i siffror.

Enligt modern vetenskap formades universumet från en gaslik massa som roterade långsamt. Massan splittrades därefter upp i stora bitar. Enligt astrofysikerna var bitarna från 1 till 100 miljoner gånger större än solen. Solen är 300,000 gånger större än jorden. Dessa siffror ger en aning om storleken hos bitarna som var början till galaxerna. En ytterligare sönderbrytning resulterade i stjärnor. Därefter följde en kondensationsprocess i vilken gravitation spelade en roll eftersom de roterade allt fortare, samt tryck, magnetiska fält och strålning. Stjärnorna blev lysande när de transformerade gravitation till termisk kraft. termo-nukleära krafter kom in i bilden och tyngre atomer formades. På detta sätt förvandlades väte till helium, sedan till kol och syre och slutligen till metaller.

Stjärnor har ett liv och modern astronomi klassificerar dem enligt deras placering i utvecklingen. Stjärnor kan också dö; i sista stadiet av deras utveckling kan de implodera.

Planeterna och i synnerhet jorden uppstod genom en uppdelningsprocess som började med en primär nebulosa. I över 25 år har det accepterats att solen formades inne i en nebulosa och planeterna gjorde detsamma inne i den kringliggande gasformiga plattan. Det måste betonas, och det är viktigt i sammanhanget, att det fanns ingen sekvens i formationen av himmelska element som solen och inte heller i formationen av jorden.

Vetenskap kan ge oss information om perioden under vilken det som nämndes ovan hände. Vår galax anses vara 10 miljarder år gammal medan solsystemet formades drygt 5 miljarder år senare. Studier av naturlig strålning har gjort det möjligt att uppskatta jordens ålder och solens formation till en precision av plus eller minus 100 miljoner år. Detta är imponerande och även om 100 miljoner år är en lång tid för oss, är det mycket liten dvs 2,2% enligt förhållandet max fel/total tid att mäta.

Specialister i astrofysik har uppnått en hög kunskap om processerna vid formationen av solsystemet. Kunskap om den primära nebulosan och dess senare uppbyggnad till stjärnor som grupperades i olika vintergator gör begreppet om världarnas mångfald otvetydigt. Dock ger den ingen säkerhet vad det gäller existensen i universumet av något som liknar jorden.

## MÖJLIGHETEN AV FLERA BEBODDA VÄRLDAR

Moderna specialister i astrofysik anser att det är mycket sannolikt att planeter som liknar jorden finns i universumet. Men ingen anser att det finns möjlighet att hitta något som liknar jorden i solsystemet. Därför måste vi leta utanför vårt system.

Sannolikheten av att det finns planeter utanför vårt system är hög på grund av följande:

Man tror att hälften av de 100 miljarder stjärnorna i vår galax måste, liksom solen, rotera mycket långsamt, ett drag som antyder att de omges av planeter som är deras satelliter. Som P.Guerin skriver "alla indicier stöder sannolikheten att planetsystem finns utspridda över hela universumet. Solsystemet och jorden är inte unika". Liv och planeterna finns utspridda över universumet där de nödvändiga fysisk-kemiska förhållandena finns.

## MATERIAL MELLAN GALAXERNA

Den grundläggande processen i universumets formation var kondensationen av material i den primära nebulosan följt av dess sönderbrytning till bitar som var de ursprungliga galaktiska massorna. Dessa i sin tur sönderbröts till stjärnor som resulterade i planeter. De successiva sönderbrotten lämnade efter sig vad som vetenskapligt kallas "galaktisk materia mellan stjärnorna". Det finns ingen tvekan om att det existerar "broar" mellan själva galaxerna. Fast gaserna är mycket tunna anses de kunna ha större volym än den totala volymen av galaxerna. A. Boichot tror att dessa mellangalaktiska volymer har en stor betydelse och kan ändra våra ideer om universumets skapelse.

Nu måste vi tillbaka till de grundläggande ideerna om skapelsen av universumet som togs från Koranen och undersöka dem enligt modern vetenskap.

### **Konfrontation med data om skapelsen i Koranen**

Vi kommer att undersöka de 5 huvudpunkterna om vilka Koranen ger information.

1. De 6 perioderna för skapelsen av himlarna och jorden omfattar, enligt Koranen, bildandet av himlakroppar och jorden och utvecklingen av jorden tills den blev beboelig. Vad gäller jorden nämns fyra perioder i Koranen. Dessa kan jämföras med vetenskapens fyra geologiska perioder och människans förekomst under den sista perioden. Detta är en ren hypotes eftersom ingen kan svaret till detta.

Lägg märke till att utvecklingen av himlakropparna och jorden, som förklaras i *sura 41, verserna 9 till 12*, krävde två faser. Om vi tar solen och jorden som exempel, förklarar naturvetenskapen att deras tillblivelse skedde via en kondensationsprocess i den primära nebulosan som först ledde till en sammansmältning och sedan en sönderbrytning. Detta är precis vad Koranen säger ganska tydligt när den hänvisar till den process som ledde till sammansmältning och sedan sönderbrytning med "rök" som utgångspunkt. Följaktligen finns det fullständig överenskommelse mellan fakta i Koranen och vetenskapliga fakta.

2. Vetenskapen visar att sammankopplingen av dessa två etapper ledde till utvecklingen av en stjärna (som solen) och dess satellit (som jorden). Denna sammankoppling syns tydligt i Koranens text.

3. Koranen säger att "rök", som betydde gasliknande material, existerade på ett tidigt stadium och detta motsvarar uppenbarligen vetenskapens begrepp om en primär nebulosa.

4. Mångfalden av himlarna, i Koranen angivet som 7, bekräftas av modern vetenskap, där experter i astrofysik har gjort observationer och påvisat det stora antalet galaktiska system. Däremot bekräftas inte Koranens påstående om jordarnas mångfald. Dock tror specialister att det är möjligt.

5. Existens av en mellanliggande skapelse mellan himlarna och jorden enligt Koranen kan jämföras med att det har upptäckts broar av material som ligger utanför organiserade astronomiska system.

Trots att inte alla frågor som tas upp av Koranen är bekräftade av modern vetenskap, finns det inga motsättningar mellan skapelsens data i Koranen och universumets bildning enligt modern vetenskap. Däremot finns i Gamla Testamentet data om samma händelser, som är oacceptabla från en vetenskaplig synpunkt.

Att det finns en sådan stor skillnad mellan beskrivningar i Koranen och Bibeln är anmärkningsvärt i synnerhet med tanke på anklagelser om att Muhammed hade kopierat Bibelns beskrivningar. Vad det gäller skapelsen är detta utan grund. Hur kunde en man som levde för 1400 år sedan ha gjort rättelser av existerande beskrivningar för att eliminera vetenskapliga felaktigheter, och inkluderat de fakta som endast kan verifieras av vetenskapen idag.

### **Svar till vissa invändningar**

Det kan inte förnekas att likheter finns mellan beskrivningar som handlar om andra ämnen, i synnerhet historien om religion som finns i både Koranen och Bibeln. Dessutom är det intressant att notera att ingen anklagar Jesus för att han fortsatte med samma sorts biblisk undervisning. Däremot anklagar västvärlden Muhammed för att han hänvisar till samma fakta och att han är en bedragare eftersom han presenterar dem som en uppenbarelse. Att påstå att Muhammed återgav det han lärde sig från rabbiner, eller att han undervisades av en kristen munk är felaktiga. Det kan vara nyttigt att läsa vad R. Blachere har att säga om detta i sin bok "Muhammeds problem" (utgivare: Presses Universitaires de France, Paris, 1952).

Mer allmänt har spår av vissa kosmologiska myter sökts i heliga skrifter; t ex polynesiers tro att ursprungligt vatten var täckt av mörker och separerades när ljuset kom. Detta kan jämföras med liknande beskrivningar i Bibeln. Trots det skulle det vara ytligt att anklaga Bibeln för plagiat. Likaså är det ytligt att påstå att begreppet i Koranen om skildringen av ursprungliga material, som utgjorde universums början, kommer från kosmologiska myter.

Det är lika ytligt att anse att Koranens begrepp om sönderbrott av material som var universumets början - ett begrepp som bekräftas av modern vetenskap - kommer från kosmologiska myter.

Lika ytligt är det att undersöka Koranens begrepp på ett detaljerat sätt. Ofta finns det ett begrepp som bekräftas av vad vi vet idag men samtidigt innehåller fantastiska beskrivningar som tillhör myterna. Detta är fallet med begreppet att himlarna och jorden ursprungligen var en enhet och sedan separerades. Dock finns det begreppet att en enhet sönderbröts för att forma universumet, som sedan delades upp i de olika världar som vi känner idag.

Kosmologiska myter nämns här för att understyrka hur de har utsmyckats med människans fantasi samt att visa skillnaden mellan dem och påståenden i Koranen om samma ämne.

Påståendena i Koranen är fria från sådana myter. De kännetecknas av sin kvalitet och överensstämmelse med vetenskapliga data.

Sådana påståenden om skapelsen som gjordes för 14 sekler sedan har uppenbarligen ingen vetenskaplig förklaring.



## IV. ASTRONOMI I KORANEN

Koranen innehåller många reflexioner om himlarna. I föregående kapitel om skapelsen kunde vi se hur det talades om himlarnas och jordarnas mångfald och vad Koranen beskriver som en skapelse "mellan himlarna och jorden". Modern vetenskap har bekräftat det senaste. Verserna om skapelsen presenterar en översikt över vad som finns i himlarna, dvs allt som finns utanför jorden.

Förutom verser, som specifikt beskriver skapelsen, finns ungefär fyrtio verser om astronomi i Koranen som ger information om astronomi och kompletterar dessa. Vissa av dem är inte mer än reflexioner om skapelsens ära, Han som förser oss med stjärnorna och planeter. Dessa ordnas, som vi vet, enligt balanserade ställningar och dess stabilitet förklarades av Newton i sin lag om ömsesidig attraktion. De första verserna, som citeras här, ger inte fakta för vetenskaplig analys utan uppmärksammar bara Guds allmakt. Dock måste de nämnas för att ge en realistisk bild av hur Koranen beskriver universumets organisation för fjorton sekler sedan.

Dessa referenser utgör nya fakta om uppenbarelsen. Världens organisation beskrivs varken i evangelier eller i gamla testamentet bortsett från några vagt uttryckta tankar, t.ex. Bibelns okorrekta beskrivning av skapelsen. Däremot är Koranens behandling av detta ämne ganska djupgående.

Vad den beskriver är viktig, men lika viktig är vad den inte innehåller. Koranen ger inte en beskrivning av teorier som fanns under uppenbarelsens tid om organisationen av den himmelska världen, teorier som senare visade sig vara oexakta.

### A. Allmänna reflexioner om himlen.

*Sura 50, vers 6.* Ämnet är människor i allmänhet.

Har de då ej betraktat himmelen ovan sig, hur han byggt den och smyckat den, så att den inte har några rämnor.

*Sura 31, vers 10:*

Han har skapat himlarna utan synliga stöd...

*Sura 13, vers 2:*

Gud är den, som satt himmelen i höjden utan synliga stöd; sedan satte han sig på tronen och gjorde solen och månen underdåniga...

Dessa två verser vederlägger tron att himlarnas valv stöttas av stolpar som ensamt hindrar att himlarna ramlar på jorden.

*Sura 55, vers 7:*

Han har satt himlen högt...

*Sura 22, vers 65:*

Han uppehåller himmelen, så att den icke utan hans tillskyndelse kan falla ned på jorden.

Det är välkänt att himmelska kropparna är fjärran belagna på stora avstånd från varandra och i proportion till själva kropparna utgör basen på deras avvägande. Ju större avstånd desto svagare är deras tyngdkraft som verkar ömsesidigt. Ju närmare de är desto starkare deras tyngdkraft. Detta är sant om månen som är nära jorden, astronomiskt sett, och påverkar havets vatten vilket resulterar i tidvatten. Om två himlakroppar kommer för nära varandra är kollisionen ett faktum. Att de är föremål för ordning är oundvikligt för att undvika att de rubbas.

Att himlarna är beroende av ordning nämns ofta:

*Sura 23, vers 86:* Gud till Profeten:

Säg: Vem är de sju himlarnas och den stora tronens Herre.

Vi har redan sett att "sju himlar" inte betyder sju utan ett obestämt antal himlar.

*Sura 45, vers 13:*

Han har också gjort allt vad som finnes i himlarna och vad som finnes på jorden er underdånigt; häri finns sannerligen tecken för människor, som tänka efter.

*Sura 55, vers 5:*

Solen och månen vandrar enligt beräkning.

*Sura 6, vers 96:*

Han har bestämt natten till vila och solen och månen till tidens beräkning.

*Sura 14, vers 33:*

Han har gjort solen och månen underdåniga för er så att de följer sina banor nitiskt, han har också gjort natten och dagen underdåniga för er.

Här kompletterar verserna varandra.

Kalkyler påvisar de regelbundna banor som följs av himlakropparna, som uttrycks av ordet *daib* som är presens particip av verbet som ursprungligen betyder "att arbeta ivrigt på något". Här ges ordet betydelsen "att slå sig på något utan förändring och på ett bestämt sätt".

*Sura 36, vers 39:*

Och för månen har vi inrättat herrgårdar, tills den återkommer som en gammal krökt dadelstjälk.

Detta är en hänvisning till den böjda form som dadelpalmens kvistar antar efter att ha torkats, vilket liknar halvmånens form.

*Sura 16, vers 12:*

Han har också gjort natten och dagen, solen och månen underdåniga för er, och stjärnorna är hans bud underdåniga - häri finnas sannerligen tecken för människor, som har förstånd.

Den perfekta himmelska ordningen har sitt praktiska värde i den hjälp som man får i sina resor på jorden och vid tidsberäkningar. Detta blir klart när man kommer ihåg att Koranen ursprungligen var vänd till personer som enbart kunde förstå enkelt vardagligt språk. Detta förklarar varför de följande verserna finns:

*Sura 6 vers 97:*

Han är också den, som givit er stjärnorna, för att ni genom dem skolen vägledas i landets och havets mörker. Vi har nu utlagt tecknen för människor, som begripa.

*Sura 16, vers 16.*

Gud har lagt ut landmärken och man vägleder sig även genom stjärnorna.

*Sura 10, vers 5:*

Han är den, som satt solen att skina och månen att lysa och inrättat viloställen för honom, för att i skolen hålla reda på årtalen och tidräkningen; Gud har skapat detta uteslutande uti sanning för att utlägga tecknen för människor, som hava kunskap.

Detta ska förklaras. Medan Bibeln använder ordet "ljus", och lägger till orden "större" och "mindre" för att beskriva solen och månen, använder Koranen beskrivningar om skillnader utöver deras storlek.

Detta är visserligen ingenting mer än skillnaden mellan ord men hur skulle man kommunicera med allmänheten utan att förvirra den och samtidigt uttrycka begreppet att solen och månen inte var identiska "ljus".

## B: Egenskaper hos himlakropparna

### SOLEN OCH MÅNEN

Solen är en glans (*diya*) och månen ett ljus (*nur*). Denna översättning verkar vara mer korrekt än andra som säger tvärtom. Det är faktiskt lite skillnad i betydelse eftersom *diya* tillhör roten (*dw*) som enligt Kazimirskis arabiska/franska ordbok betyder "att skina" t.ex som en eld.

Skillnaden mellan solen och månen görs tydligare av ytterligare citat från Koranen.

*Sura 25, vers 61:*

Välsignad är han, som satt djurkretsen på himmelen och satt ett bloss och en skinande måne där.

*Sura 71, vers 15-16:*

Har ni inte lagt märke till, hur Gud skapat sju himlar över varandra och satt månen till ljus och satt solen till bloss i dem?

*Sura 78, vers 12-13:*

Ovanpå er har vi byggt sju starka himlar och där satt ett flammande bloss.

Det flammande blosset är uppenbarligen solen.

Här definieras månen som en himlakropp som ger ljus (*munir*) från samma källa som *nur* (månens ljus). Solen jämförs med en fackla (*siraj*) eller en flammande (*wahhaj*) lampa.

En människa kunde på Muhammeds tid lätt skilja solen och månen åt. Därför är den skillnad som finns i Koranen helt normal. Det som är intressant här är den diskreta kvaliteten av jämförelsen samt frånvaron i texten av jämförelser, som kanske fanns på den tiden, vilka idag skulle verka som fantasmagori. Det finns ingenting i Koranen som emotsäger vad vi vet idag om dessa två himlakroppar.

Det är känt att solen är en stjärna som genererar hög värme och ljus medan månen inte producerar eget ljus utan bara reflekterar solens ljus.

### STJÄRNORNA

Som vi vet är stjärnorna också himlakroppar som själva alstrar sina ljus.

Ordet stjärna förekommer tretton gånger i Koranen (*najm*, i plural *nujum*). Ordet betyder en synlig himlakropp. För att klargöra att denna är en stjärna tillsätts en fras i följande sura:

*Sura 86, vers 1-3:*

Vid himmelen och morgonstjärnan!

Vet du också, vad morgonstjärnan är?

Morgonstjärnan beskrivs i Koranen med ordet *takib*, som betyder "det som genomtränger något" (i detta fall nattens skuggor). Samma ord används för att beskriva meteoriter (*sura 37, vers 10*); de senare synliga på grund av förbränning.

## PLANETERNA

Det är svårt att säga om planeterna nämns i Koranen med samma exakthet som görs i dag.

Planeterna alstrar inte eget ljus. De roterar runt solen och även om det misstänks att andra existerar, är de enda kända de som tillhör solsystemet.

Bortsett från jorden var fem andra planeter kända under Muhammeds tid; Merkurius, Venus, Mars, Jupiter och Saturnus. Tre till har upptäckts under senare tid; Uranus, Neptunus och Pluto.

Koranen refererar till dem med ordet *kautab* utan att ge ett antal. Josefs dröm (*sura 12*) refererar till elva av dem men denna beskrivning är inbillad.

En bra definition av ordet *kautab* i Koranen ges i en mycket välkänd vers. Den eminenta andliga naturen hos dess djupa mening kommer fram och är dessutom föremål för diskussion bland experter. Det är dock av intresse att framföra de jämförelser som Koranen innehåller om det ord som verkar betyda "planet".

*Sura 24, vers 35:*

Gud är himlarnas och jordens ljus. Det är med hans ljus liksom med en nisch, i vilket det finns ett bloss. Blosset befinner sig i en glaslykta, glaset är som en tindrande stjärna.

Här är ämnet ljus som projiceras på en himlakropp, som i sin tur reflekterar det. Detta är den enda detaljerade förklaring av detta ord som finns i Koranen.

Ordet nämns i andra verser. I vissa av dem är det svårt att säga vilka himlakroppar som menas (*sura 6, vers 76; sura 82, vers 1-2*).

I en vers råder det inget tvivel att det är planeter som hänvisas till, sett i ljuset av modern vetenskap.

*Sura 37, vers 6:*

Vi har förvisso smyckat den nedersta himmelen med ett smycke av stjärnor.

Det är möjligt att 'nedersta himlen' betyder solsystemet. Det är känt att bland de himmelska kroppar som ligger närmast jorden finns det inga andra permanenta än planeterna. Solen är den enda stjärna i systemet som heter så. Därför är denna översättning rätt. Dessutom hänvisar Koranen till existens av planeter som också definieras i modern tid.

## DEN LÄGSTA HIMLEN

Koranen nämner den lägsta himlen några gånger tillsammans med himlakroppar. Dock blandar Koranen materiella ideer, som vi förstår med hjälp av modern vetenskap, med andliga ideer som gör att deras betydelse är svårare att förstå.

Sålunda är *sura 37 vers 6* lätt att begripa men den följande versen, *vers 7* talar om en vakt mot varje upprorisk ond ande, som också nämns i *sura 24, vers 32* och *sura 41 vers 12*, så att vi konfronteras av påståenden av en annan sort. Vilken betydelse har "projektiler för att kasta stenar mot demoner", som enligt *vers 5 sura 67* finns i den lägsta himlen. Alla dessa observationer verkar ligga utanför ramen för denna studie. För närvarande verkar det som att vetenskapliga data inte finns som kan upplysa oss om detta ämne som ännu är bortom mänsklig förståelse.

### C: Himlakropparnas organisation

Informationen i Koranen om detta handlar mest om solsystemet. Dock finns hänvisningar till fenomen, som går bortom solsystemet, vilka upptäcktes i modern tid.

Det finns två mycket viktiga verser om solens och månens omloppsbanor.

*Sura 21, vers 33:*

Han är också den, som skapat natten och dagen, solen och månen, så att båda vandra sin egen bana.

*Sura 36, vers 40:*

Det är ej solen givet att upphinna månen, och natten kommer icke heller före dagen, utan var och en vandrar sin egen bana.

Här nämns någonting väsentligt: att solens och månens omloppsbanor existerar och hänvisning till att var och en rör sig självständigt.

Det är också något negativt i dessa verser; solen flyttar längs omloppsbanan men ingenting sägs om dess relation till jorden. Under Koranens uppenbarelsestid trodde man att jorden var stilla och att solen rörde sig. Detta var det system som rådde under Ptolemys tid (200 BC) och fortsatte till Copernicus i 1600AD. Trots att detta begrepp accepterades under Muhammeds tid finns det inte i Koranen.

## SOLENS OCH MÅNENS OMLOPPSBANOR

Det arabiska ordet *falak* översätts här med ordet omloppsbana. Ordet orsakade problem för gamla översättare som inte insåg att månen och solen flyttade sig. Si Hamza Boubekeur citerar i sin översättning av Koranen de olika tolkningar som rådde på de tiden. "En sorts axel, som en järnstav, runt vilken en kvarn roterar; ett himmelskt klot, omloppsbana, zodiactecken, hastighet, våg....." och han inkluderar ett påstående av Tabari, tionde seklets välkända kommentator, som sade 'det är vår plikt att hålla tyst om det vi inte vet'. Därför fanns i Koranen ett begrepp som väntade i sekler innan det kunde förklaras.

### 1. Månens omloppsbana

Det är allmänt känt att månen är jordens satellit och att den roterar runt jorden på 29 dagar. Dock måste det nämnas att omloppsbanan inte är en perfekt cirkel så att avståndet mellan jorden och månen (380,000 kilometer) är bara genomsnittligt

Vi har sett hur Koranen nämner att tid kunde beräknas med hjälp av månens rörelser (*sura 10, vers 5*) som citeras i början av detta kapitel.

Detta system har ofta kritiserats för att det är föråldrat, opraktiskt och ovetenskapligt. Kritiken framkallar det följande:

a) För nästan 14 sekler sedan var Koranen avsedd för arabiska halvöns invånare som var vana vid att beräkna tid enligt månen. Det var därför lämpligt att uttrycka saker och ting på ett sätt de kunde förstå och inte förstöra de vanor som de hade för att lokalisera rymd och tid som var ganska effektivt. Det är känt att i öknen kunde de kunniga navigera enligt stjärnorna och beräkna tid enligt månens faser.

b) Bortsett från specialister är de flesta omedvetna om den exakta relationen mellan månens och den Julianska kalendern. 235 mån-månader motsvarar exakt 19 Julianska år med 365 och en kvarts dagar. Vårt år som består av 365 dagar är inte perfekt eftersom det måste rättas med en dag vart fjärde år. I månkalendern händer detsamma vart nittonde år (Julianska). Detta är den Metonsk cykel, som har fått namnet från Meton, den Grekiska astronom som upptäckte relationen mellan sol- och måntid år 500 f.Kr..

### 2. Solen

Det är svårare att tänka på solens omloppsbana eftersom vi är vana vid att vårt solsystem är organiserat runt solen. För att förstå versen från Koranen måste vi ta hänsyn till solens position och vi måste därför ta hänsyn till moderna vetenskapliga ideer.

Vår galax innehåller ett stort antal stjärnor i form av en disk som är tjockast i mitten. Solen är placerad långt från mitten. Galaxen roterar runt sin egen axel som är mittpunkt och således roterar solen runt samma mittpunkt i en omloppsbana som är i form av en cirkel. Modern astronomi har räknat ut detaljer om detta. Således går solen ett varv runt Vintergatan på omkring 250 millioner år.

Koranen nämnde solens omloppsbanan för 14 sekler sedan. Bekräftelsen av dess existens och detaljer därom är ett av upptäckterna inom modern astronomi.

## REFERENS TILL SOLENS OCH MÅNENS EGENRÖRELSER I RYMDEN

Detta begrepp finns inte med i översättningar som gjordes av dem som inte kunde astronomi. De har översatt det arabiska ord som betyder rörelse med en annan av ordets betydelser dvs att simma. Detta har gjorts i både franska och engelska (av Yusuf Ali) översättningar.

Det arabiska ordet som betyder rörelse med egen kraft är verbet *sabaha* (*yasabahuna* i två av verserna). Samtliga betydelser av ordet är rörelse av en kropp med egen kraft. Om rörelsen sker under vatten betyder det att simma; om det är på marken betyder det att röra sig med egna ben. När det gäller rörelser i rymden är det svårt att se hur en annan betydelse än det i originalet kan användas.

Följaktligen verkar det inte vara något översättningsfel av följande skäl;

Månens rotation på sin egen axel utförs samtidigt som den roterar runt jorden dvs 29 och en halv dagar (ungefär) så att det är alltid samma sida vänd mot oss.

Solen tar ungefär 25 dagar att snurra runt sin egen axel. Det finns vissa skillnader i rotationen vid ekvatorn och polerna (vi ska inte gå in på detaljer) men i gengäld animeras solen av en rotationsrörelse.

Därför verkar det som om ordet i Koranen hänvisar till solens och månens egna rörelser, som bekräftas av modern vetenskap. Det är otänkbart att någon som levde på sjunde seklet, oavsett hur duktig han än var, kunde fundera ut detta.

Detta motsäges ibland av vissa instanser - att några på den tiden förutsåg detta som bekräftades av modern vetenskap. Men de kunde inte ha baserat sina tankar på vetenskapliga kalkyler. Fallet Pythagoras citeras ofta.

På sjätte seklet före Kristus försvarade efterföljare av Pythagoras teorin om att jorden roterar runt sin egen axel och planeternas rörelse runt solen. Denna teori bekräftades av modern vetenskap. I jämförelse med Pythagoras är det lätt att påstå att Muhammed var ett geni som hade upptäckt det som modern vetenskap bara upptäckte för några sekler sedan men då glömmer man lätt att även begåvade vetenskapsmän har haft felaktiga teorier. Man ska, till exempel, att Pythagoras anhängare också försvarade teorin om att solen var stillastående i rymden; de ansåg solen som världens centrum och trodde endast på en himmelsk ordning omkring den. Detta skiljer Koranen från dem. I Koranen finns det ingenting som motsätter det som bekräftas av modern vetenskap.

## SEKVENSEN NATT OCH DAG

När man trodde att jorden var centrum och att solen rörde sig relativt jorden var det oundvikligt att hänvisa till solens rörelser när sekvensen natt och dag diskuterades. Detta nämns inte i Koranen och ämnet handskas på följande sätt:

*Sura 7, vers 54:*



Sedan satte han natten över dagen, så att den ena följer omedelbart på den andra.

*Sura 36, vers 37:*

Ett tecken har de också i natten, från vilken vi skiljer dagen, och då befinner de sig i mörker.

*Sura 31, vers 29:*

Har du ej lagt märke till att Gud låter natten följa på dagen och låter dagen följa på natten.

*Sura 39, vers 5:*

Han rullar ihop natten på dagen och låter dagen rulla ihop på natten.

Den först citerade versen behöver ingen kommentar. Den andra presenterar endast en bild.

Det är huvudsakligen den tredje och fjärde som citeras ovan som ger intressant material om den sammanvävda processen och särskilt om sekvensen dag och natt. (*sura 39, vers 5*).

Att rulla ihop är nog det bästa sättet att översätta det arabiska ordet *kawwara*.

Vad är det som verkligen händer i rymden? Amerikanska astronauter har sett och tagit bilder om vad som verkligen händer från sina rymdskepp och från månen. De har sett hur solen är ständigt lysande och hur en sida av jorden belyses så att det är dag medan andra sidan har natt. Jorden rör sig runt sin egen axel så att det har en sekvens av natt och dag. Denna ständiga rörelse som leder till natt och dag nämns tydligt i Koranen. Den här processen av 'ihoprullning' nämns i Koranen precis som om begreppet om jordens runda form var känd redan då, men det var naturligtvis inte sant.

Förutom det som nämns ovan måste det med hjälp av några verser från Koranen nämnas begreppet om att det finns mer än ett Österland och Västerland. I direkt översättning:

*Sura 70, vers 40:*

... Herre över Österländerna och Västerländerna...

*Sura 55, vers 17*

Herre över de två Österländerna och de två Västerländerna.

*Sura 43, vers 38*

"Avståndet mellan de två Österländerna"

som avser att avbilda det stora avståndet mellan de två. De som observerar soluppgång/nedgång vet att solen stiger upp på olika platser i Österländerna och går ner vid olika platser i Västerländerna vid olika årstider.

## D. Himlarnas utveckling

Utformningen av universumet enligt moderna begrepp började med en primär nebulosa och sedan kom bildandet av solsystemet, och modern vetenskap har informerat oss att processen är kontinuerlig.

Man måste här jämföra vissa påståenden i Koranen om manifestationer av himmelsk allmakt.

Koranen påminner flera gånger om detta:

*Sura 13, vers 2; sura 31, vers 29; sura 35, vers 13 och sura 39, vers 5:*

Meningen 'Gud gjorde solen och månen underdåniga, så att båda vandrar till en bestämd tid' finns i alla de här verserna.

Förutom detta finns begreppet om en stadig plats och destination i *sura 36, vers 38*:

Solen vandrar till en destination; detta är den Väldiges, den Vetandes anordning.

'Destination' är en översättning av ordet *mustaqarr* och det är ingen tvekan att iden om ett exakt ställe finns med.

Hur jämförs påståenden ovan med modern vetenskap?

Koranen berättar om slutet på solens utveckling och nämner en plats för solen. Månen ges också en plats. För att förstå den eventuella betydelsen av dessa påståenden måste vi komma ihåg vad modern vetenskap har att säga om evolutionen av stjärnorna i allmänhet och solen i synnerhet.

Solen är en stjärna som är ungefär 4 och en halv miljard år gammal enligt experter i astrofysik. För närvarande är solen i ett tidigt stadium av sin evolution, som kännetecknas av förvandlingen av väte till heliumatomer. Teoretiskt skulle detta stadium fortsätta 5 och en halv miljard år till enligt teorin att det första stadiet tar 10 miljarder år.

Moderna data tillåter oss att förutsäga att efter några miljarder år kommer förhållandena att förändras. Som alla andra stjärnor är det möjligt att förutsäga ett slut för solen.

Den andra versen ovan (*sura 36, vers 38*) hänvisar till solens väg till sin destination.

Modern astronomi har kunnat placera denna exakt och även gett den ett namn, solens apex. Solen rör sig på en hastighet av cirka 20 kilometer per sekund mot denna punkt i Herkules' stjärnbild.

Dessa astronomiska data skall nämnas i relation till de två verserna från Koranen, eftersom det är möjligt att påstå att de stämmer överens med moderna vetenskapliga data.

## UNIVERSUMS EXPANSION

Expansionen av universumet är en av den moderna vetenskapens mest imponerande upptäckter. Den nämndes först i den allmänna relativitetsteorin och stöds av fysiska mätningar av det galaktiska spektrat - detta är förskjutet mot rött, vilket innebär att universum ökar i storlek. Hastigheten hos himmelska kroppar som rör sig allt längre från varandra under expansionens tid varierar mellan en bråkdel av och större än ljusets hastighet.

Följande vers kan jämföras med moderna data:

*Sura 51, vers 47:*

Och himlen har vi byggt med kraft, och vi sannerligen expanderar den.

Himmel är en översättning av ordet *sama* och det är precis "utomjordisk värld" som menas. "Vi expanderar den" är en översättning av presens particip pluralis av "*mûsi' ûna*" av verbet *ausa'a* som betyder "göra vidare, att expandera".

Vissa översättare som inte förstod betydelsen av detta översätter med "vi ger generöst" ( R. Blachere). Hamidullah nämner expansion av himlarna och rymden men markerar detta med en frågetecken. Till sist finns de som ger betydelsen som nämns här. Detta är sant för *Muntakab*, en samling av kommentarer som ges ut av Högsta Institutionen för Islam i Kairo.

### **E. Rymdens erövring.**

Från denna synpunkt skall tre verser från Koranen bli föremål för särskild uppmärksamhet. Den ena säger vad man kommer att åstadkomma inom detta område. I de andra refererar Gud till icke troende i Mecca:

1. Den första av dessa verser är;

*Sura 55, vers 33:*

I djinnens och människors hop, om ni kan genomtränga regioner av himlarna och jorden, gör det! Ni kan inte utan bemyndigande.

Översättningen som ges här behöver några förklaringar.

- a) Ord om i arabiska har fler nyanser. Det finns ett ord för att uttrycka möjlighet (*ida*), ett annat för en möjlig hypotes (*in*) och ett till för en omöjlig hypotes (*lau*). Versen i fråga innebär en möjlig hypotes, vilket betecknas av ordet *in*. Därför föreslår Koranen att det finns en fysisk möjlighet
- b) Gud tilltalar andar (djinner) och människor (*ins*) och inte nödvändigtvis allegoriska gestalter.
- c) Att genomtränga är översättning av ordet *najada* följd av prepositionen *min*. Detta innebär djupt genomträngande till regioner på andra sidan.
- d) Makten (*sultan*) verkar komma från Gud.

Det är ingen tvekan att denna vers anger möjligheten att människor har makten att erövra rymden. Lägg märke till att Koranens text förutspår inte bara genomträngande till himlarnas regioner utan också jordens regioner dvs dess djup.

2. De andra verserna kommer från *sura 15 verserna 14, 15:*

Även om vi låter en port i himmelen stå öppen för dem, och de kunde stiga upp i den, så skulle de säga: 'Våra ögon bländas som i dryckenskap; ja, vi är förtrollade människor'.

Gud talar med icke troende och ordet *lau* betyder en hypotes som aldrig kan förverkligas när det gäller de som nämns i verserna.

Vad det gäller erövringen av rymden har vi två stycken i Koranen; den ena hänvisar till vad som en dag kommer att bli verklighet tack vare den intelligens som vi får av Gud och den andra beskriver något som de icke troende i Mecca aldrig kommer att beskåda, därför en hypotes som inte är möjlig. Händelsen kommer att bevitnas av andra (som citeras i versen ovan) och beskriver mänskliga reaktioner till den oväntade syn som resenärer i rymden kommer att se; ögonen bländas som i dryckenskap och ger dem känslan av att vara förtrollade.

Det är precis hur astronauter beskrev färden efter den första rymdfärden 1961. I rymden ser man en svart himmel och jorden omges av en blå gloria. Månen har dock ingen atmosfär och syns därför med sin verkliga färg mot himlens svarta bakgrund. Detta är en alldeles ny syn som astronauter upplever, och numera har bilder av denna blivit berömda.

Det är svårt att inte bli imponerad när man jämför Koranens text med moderna vetenskapliga data och när man ser de påstående som inte kan tillskrivas tankar hos en man som levde för mer än 14 sekler sedan.

## V. JORDEN

Verser i Koranen som handlar om jorden är spridda genom hela boken. För att lättare förklara dem kan man börja med att påpeka ett antal verser som handlar om mer än ett ämne.

Andra grupper av verser som handlar om mer specifika ämnen hänvisar till:

- vattnets kretslopp och haven
- jordens ytstruktur
- jordens atmosfär

### A. Verser som innehåller allmänna påståenden

Å ena sidan uttrycker dessa verser enkla ideer som lätt förstås av de som, pga geografiska skäl, Koranen först vände sig till, dvs invånare i Mecca och Medina samt beduiner på den arabiska halvön. Å andra sidan innehåller de reflektioner av allmän typ, som en mer sofistikerad publik, oavsett plats och tid, kan lära sig något av. Detta är tecken på Koranens allmängiltighet.

Eftersom det inte finns någon klassifikation av sådana verser i Koranen, presenteras de i nummerordning:

*Sura 2, vers 22:*

Gud, som satt jorden till en matta och himmelen till ett tak åt er och nedsänt vatten från himmelen och frambragt frukter därmed till uppehälle åt er! Sätt alltså inga likar vid Guds sida mot bättre vetande!

*Sura 2, vers 164:*

I himlarnas och jordens skapelse,  
I nattens och dagens växling,  
I skeppet, som seglar på havet med sådant,  
Som länder människor till gagn,  
I vattnet, som Gud nedsänt från himmlen och varmed han giver jorden liv efter dennes dvala,  
I alla de kräk han kringspritt på henne,  
I vindarnas omkastningar och i molnen, som fått sig ålagt att fara mellan himmel och jord,  
Finnas sannerligen tecken för människor, som har förstånd.

*Sura 13, vers 3:*

Han är också den, som utbrett jorden och satt bergmassor och floder på henne. Av alla frukter har han skapat tvenne slag; han låter natten följa på dagen. Häri finns sannerligen tecken för människor, som tänker efter.

*Sura 15, verserna 19 till 21. Gud talar:*

Och jorden har vi brett ut och satt bergmassor på henne och låtit allehanda ting, väl avmätta, växa på henne. Och vi har skaffat uppehälle på henne åt er och de, som ni ej behöver försörja. Det finns intet, som ej har sina förrådsammare hos oss, och vi nedsänder ingenting annat än efter bestämt mått.

*Sura 20, verserna 53-54:*

Han, som gjort jorden till en bädd åt er, utstakat vägar på henne åt er och nedsänt vatten från himmelen. Och därmed har vi frambragt växter av olika slag. Ät och fodra era hjordar! Häri finns sannerligen tecken för dem, som har omdöme.

*Sura 27, vers 61:*

Han, som skapat jorden och nedsänt vatten åt er och satt fast bergen, Han har frambragt hinder mellan haven. Finns det någon gud jämte Gud? Nej, de flesta människor är ovetande.

Här är en hänvisning till den allmänna stadigheten hos jordskorpan. Det är välkänt att på ett tidigt stadium, innan jordskorpan kallnade, var den ostadig.

*Sura 67, vers 15:*

Han är den, som gjort jorden er underdånig; stigen på hennes skuldror och äten av hans håvor! Till honom leder uppståndelsen.

*Sura 79, verserna 30 till 33:*

Och jorden har han brett ut efter detta; han har frambragt vatten och bete ur den, och bergen har han satt fast till fromma för er och era hjordar.

I många sådana verser betonas betydelsen av vatten och resultat av vatten i marken dvs markens fruktbarhet.

Det är ingen tvekan att i öknen är vatten det mest betydelsefulla elementet för att bibehålla liv. Men Koranens text går ett steg längre än dessa geografiska detaljer.

Enligt vetenskapen är jordens vattenhaltighet unik när det gäller solsystemet. Detta betonas av Koranen och vattenkretsloppet beskrivs mycket omfattande.

## **B: Vattnets kretslopp och haven**

När verserna i Koranen om vattnets betydelse för människorna läses i ordning är begreppen mycket tydliga. Anledningen är helt enkelt att vi numera är ganska kunniga vad gäller vattnets kretslopp i naturen.

Om vi undersöker olika begrepp som människor hade i gamla tider blir det tydligt att Koranen inte innehåller ideer från mytologi som fanns under uppenbarelsens tid.

Dessa utvecklades mer enligt filosofiska spekulationer än observerade fenomen. Teorin att regnvatten var ansvarigt för att återställa grundvattnets nivå, som framfördes av Vitruvius Polio Marcus år 100 BC ansågs som ett undantag. I **Encyclopaedia Universalis** skriver två specialister: år 700 BC framförde Thales av Miletus teorin att vinderna blåste havets vatten över land och vatten sipprade genom marken och blev grundvatten. Många, bland andra Plato och Descartes, hade samma tankar. Aristoteles trodde att ånga från marken kondenserade till underjordiska sjöar. Den första tydliga förklaringen av vattencykeln kom från Bernard Palissy år 1580 som påstod att grundvattnet kom från regnvatten som trängde genom marken.

I de följande verserna finns det ingenting av de falska begrepp som fanns på Muhammeds tid:

*Sura 50, verserna 9 till 11:*

Vi har också nedsänt ett välsignat vatten från himlen och därmed frambragt trädgårdar och säd att skörda, och resliga palmer med blomhölster över varandra, till näring åt tjänare, och vi har därmed givit liv åt ett land försänkt i dvala. Sådan varder uppståndelsen.

*Sura 23, vers 18-19:*

Och vi har från himlen nedsänt vatten efter mått och låtit det kvarstanna i jorden, men vi har sannerligen makt att låta det försvinna. Och därigenom frambragte vi trädgårdar åt er med palmer och druvor, innehållande rikliga frukter, så att ni kan äta.

*Sura 15, vers 22:*

Vi har också utsänt befruktande vindar och nedsänt vatten från himlen; vi har givit er det att dricka, och det är ej ni, som har det i förvar.

*Sura 35, vers 9:*

Gud är också den, som sänder vindarna, så att de driva upp moln och vi föra dem till en öde nejd och därmed giva jorden liv efter hennes dvala; sådan varder uppståndelsen.

*Sura 30, vers 48:*

Gud är den som utsänder vindarna, så att de driva upp moln, och som sprider dessa över himlen, som han vill, och skiljer dem åt, så att du ser regndropparna sippra fram ur dem. När han därmed når vem han vill bland sina tjänare, då fröjda de sig.

*Sura 7, vers 57:*

Han är också den, som sänder vindarna som budbärare före sin barmhärtighet, så att de driva upp tunga moln och vi föra dem till en öde trakt och därmed nedsända vatten och därmed frambringa alla slags frukter. Så ska vi också uppväcka de döda, för den händelse ni må komma ihåg.

*Sura 25, vers 48-49*

Han är också den, som sänder vindarna som budbärare före sin barmhärtighet, och vi har också nedsänt rent vatten från himlen. Att därmed giva liv åt ett land försänkt i dvala och läska vad vi skapat, boskap och människor i mängd.

*Sura 45, vers 5:*

I den näring Gud nedsänt från himlen och varmed han giver jorden liv efter dennes dvala, och i vindarnas omkastningar finns tecken för människor, som har förstånd.

*Sura 13, vers 17:*

Han har nedsänt vatten från himlen, så att floder rinna inom vissa gränser och det svallande vattnet kastar upp kaskader av skum.

*Sura 67, vers 30:*

Gud beordrar Profeten;

Säg: Vad tänker ni, om ert vatten en morgon sinar ut i sanden? Vem skall då skaffa er flödande dryck?

*Sura 39, vers 21:*

Har du ej lagt märke till att Gud nedsänt vatten från himlen och leder det ned i källor uti jorden? Sedan frambringar han säd av olika slag därmed.

*Sura 36, vers 34:*

Vi har också satt trädgårdar med palmer och druvor på den och låtit källor framvälla ur den.

Betydelsen av källvatten och hur källor förses med regnvatten betonas i de tre sista verserna. Här är det värt att komma ihåg den medeltida tron hos bland andra Aristoteles att källor förses av underjordiska sjöar. I sin berättelse i **Encyclopaedia Universalis** beskriver M.R. Remenieras de fina bevattningssystem som fanns då, särskilt i Mellanöstern. Men han betonar att tidens tro kom från felaktiga begrepp. Han skriver att det inte var förrän under renässansen (mellan 1400 och 1600) som rena filosofiska begrepp ersattes med forskning grundad på objektiva iakttagelser av fenomen. Bernard Palissy (Paris, 1570) gav en korrekt tolkning av hur källvatten förses med regnvatten och detta överensstämmer med beskrivningar i *vers 21, sura 39*:

Ämnet i *vers 43, sura 24* är regn och hagel:

Har du ej lagt märke till att Gud framdriver moln, sedan förenar dem med varandra och sedan låter dem skockas? Och du ser regndropparna framsippa ur dem; han nedsänder också hela berg av hagel från himlen och når vem han vill därmed och förskonar vem han vill därför; skenet av blixten betager dig nära nog synen.

*Sura 56, verserna 68-70*

Vad tänker ni om vattnet, som ni dricker? Har ni nedsänt det från molnen, eller är det vi som nedsänder? Om vi ville, så kunde vi göra det till saltvatten, och varför är ni ej tacksamma?

Hänvisningen till att Gud kunde omvandla sötvatten till saltvatten är ett sätt att uttrycka himmelsk allsmäktighet. I modern tid har teknologi gjort det möjligt att skapa konstgjort regn. Kan man därför emotsäga vad som står i Koranen om människors kunnande att framställa regn. Man måste ta hänsyn till att det finns begränsningar inom det området. M. A. Facy, expert på meteorologi, skriver i **Encyclopaedia Universalis** att det aldrig kommer att bli möjligt att framkalla regn på ett tekniskt sätt ur moln som inte har nått det rätta stadiet för att producera regn.



Det finns en naturlig cykel som bevarar jordens grundvatten. Vatten i form av ånga (orsakat av solens strålning) kondenseras i moln. Dessa kan sönderbrytas eller samlas för att producera regn. Vatten som inte absorberas bland annat av planter sipprar genom marken för att komma fram igen i källor.

När man jämför modern hydrologi med vad som finns i ett antal verser i Koranen, måste det erkännas att det finns en hög grad av överensstämmelse mellan dem.

## HAVEN

Det finns ingenting i Koranen om haven som kan jämföras med modern vetenskap. Dock måste påpekas att inget av påståendena som handlar om haven och navigation refererar till myter eller vidskepelser som rådde på uppenbarelsens tid.

Ett antal verser handlar om haven och navigation.

*Sura 14, vers 32:*

Han har också gjort skeppet er underdånigt, så att det på hans bud seglar på havet.

*Sura 16, vers 14:*

Han är också den som gjort havet underdånigt, för att ni skulle få äta färskt kött därifrån och hämta prydnader därifrån att bära - du ser ju skeppen plöja dess vågor - och det för att ni skulle söka skaffa er något av hans ynnest och för den händelse ni månden bliva tacksamma.

*Sura 31, vers 31:*

Har ni ej lagt märke till att skeppet seglar på havet till följd av Guds nåd, för att han skall visa er sina tecken? Häri finns sannerligen tecken för var och en, som är tålig och tacksam.

*Sura 55, vers 24:*

Honom tillhör också skeppen, som höjer sig i havet som berg.

*Sura 36, vers 41-44*

Ett tecken har de också däri, att vi låtit deras avkomlingar färdas i den fullastade arken. Och att vi skapat likadana, på vilka de färdas, åt dem. Men om vi vill, dränker vi dem, utan att de få någon hjälpare, och de kan ej frälsas, annat än genom vår barmhärtighet och för att njuta till en tid.

Här hänvisas till fartyg som bar människor precis som Noah och hans passagerare i arken.

Ett annat faktum angående havet märks på grund av sin ovanliga natur; tre verser refererar till vissa drag som är gemensamma för stora floder när de når havet.

Koranen refererar till vad som tros är flodmynningen av Tigris och Euftrat där de kombineras till ett 'hav' över 160 kilometer långt, Shatt Al Arab. Vid de inre delarna av halvön åstadkommer tidvattnet ett återflöde av sötvatten som förser de torra inre delarna med vatten. För att förstå texten måste man veta att ordet för hav (*bahr*) används för att beskriva havet och floder t. ex Nilen, Tigris.

Tre verser som beskriver detta är:

*Sura 25, vers 53:*

Han är också den, som givit de båda haven fritt lopp; det ena är sött och uppfriskande och det andra salt och bittert, och mellan dem båda har han satt en gräns och ett oöverstigligt hinder.

*Sura 35, vers 12:*

Icke heller är de båda haven lika; det ena är sött, uppfriskande och behagligt att dricka, det andra salt och bittert, men från båda får ni äta färskt kött och ni hämtar prydnader därifrån att bära.

*Sura 55, vers 19, 20, 22:*

Han har givit de båda haven fritt lopp, så att de mötas. Ehuru det är en gräns mellan dem, som de icke få överskrida. Ur båda kommer pärlor, stora och små.

Förutom beskrivningar av huvudämnet görs referenser till det som kan hämtas från flöder och hav t. ex fisk, koraller och pärlor. Att färskvatten inte blandar sig med saltvatten redan vid mynningen är typiskt inte bara för Nilen och Tigris utan gäller alla stora flöder typ Mississippi och Yangtze.

### **C. Jordens ytstruktur**

Jordens sammansättning är mycket komplex. Idag är det lätt att se att den består av ett djupt och mycket hett lager och ett ytligt lager som är fast och kallt. Alla geologiska fenomen har ägt rum på det yttersta lagret.

Historien om fördelningen av hav och land har nyligen blivit känd och är fortfarande ofullständig. Enligt moderna teorier är bildandet av berg den dominanta faktorn. Denna evolution klassificeras enligt "organiska" faser som i sin tur är delade i "cykler" eftersom bildandet av berg påverkade balansen mellan hav och landytor. Land utgör för närvarande bara tre tiondelar av jordens yta. Vad gäller jordens yta refererar Koranen bara till bildandet av berg. Från dagens synpunkt är det inte mycket som kan sägas om verserna som bara uttrycker Guds barmhärtighet med anledning av jordens bildande.

*Sura 71, verserna 19-20:*

Gud har också gjort jorden till en matta åt er,

För att ni skulle vandra på hennes vägar.

*Sura 51, vers 48:*

Och jorden har vi utbrett. Och hur väl har vi icke utbrett den!

Mattan här är jordskorpan där människor kan leva eftersom underlaget är hett, flytande och därför fientligt mot levande varelser.

*Sura 88, verserna 19-20:*

Här bjöds icke troende att betrakta vissa naturliga fenomen:

På bergen, hur de uppställts,

Och jorden, hur den utbretts?

De följande verserna ger detaljer om hur bergen förankras:

*Sura 78, verserna 6-7:*

Har vi ej gjort jorden till en bädd

Och bergen till stödjepelare?

Moderna geologer beskriver hur bergen härstammar från vecken på jordskorpan med dimensioner från cirka 1 till 15 kilometer. Jordens stabilitet kommer från detta veckningsfenomen.

*Sura 79, vers 32:*

Och bergen har han satt fast

*Sura 31, vers 10:*

Gud har satt bergmassor på jorden, för att den ej skall vackla under er

Detsamma upprepas i *sura 16, vers 15*; och samma idé nästan oförändrad i *sura 21, vers 31*:

Han har också satt bergmassor på jorden, för att den ej skall vackla under er

Dessa verser beskriver hur bergen läggs ut för att garantera stabiliteten och detta överensstämmer med geologiska data.

#### **D. Jordens atmosfär**

Förutom vissa påståenden som hänvisar till himlen, innehåller Koranen några verser som handlar om atmosfären. Vid jämförelse mellan dessa och modern vetenskap, finns det inga motsättningar alls.

## HÖJD

Obehag som man känner på höga höjder, som ökar ju högre man kommer, beskrivs i

*sura 6, vers 125:*

Den Gud vill vägleda, hans bröst öppnar han för islam, och den han vill låta fara vilse, hans bröst gör han så ängsligt och beklämt, som om han vill fara upp till himlen.

Vissa kommentatorer har påstått att obehaget på höga höjder var okänt av araberna på Muhammeds tid. Detta verkar vara felaktigt. Att det fanns höjder över 3000 m gör det mycket möjligt att de hade erfarenhet av höga höjder. Staden Sanaa, huvudstaden i Yemen var bebodd under Muhammeds tid. Den ligger på en höjd av över 2000 meter över havet.

## ELEKTRICITET I ATMOSFÄREN

Resultatet av detta, som är blixtn och hagel, nämns i följande verser:

*Sura 13, verserna 12-13:*

Han är den, som låter er se blixten med fruktan och längtan och åstadkommer de tjocka molnen.

Åskan prisar han lov, så också änglarna av fruktan för honom. Han sänder ljungeldarna och träffar med dem vem han vill, medan de tvista om Gud; ja, han är väldig i sin makt.

*Sura 24, vers 43* (citerats tidigare i detta kapitel):

Har du ej lagt märke till att Gud framdriver moln, sedan förenar dem med varandra och sedan låter dem skockas? Och du ser regndropparna framsippa ur dem; han nedsänder också hela berg av hagel från himlen och når vem han vill därmed och förskonar vem han vill därför; skenet av blixten betager dig nära nog synen.

I dessa verser uttrycks relationen mellan moln som innehåller hagel, och blixtn. Sambandet mellan dessa överensstämmer med nuvarande kunskap om electricitet i atmosfären.

## SKUGGOR

Att det finns skuggor och att de rör sig förklaras ganska enkelt idag. Det utgör ämnet i de följande verserna;

*Sura 16, vers 81:*

Gud har också skaffat er skugga av det han skapat

*Sura 16, vers 48:*

Har de då (icketroende) ej givit akt på vad Gud skapat, hur skuggorna vända sig till höger och vänster, allt under det de falla ned för Gud i sin ödmjukhet?

*Sura 25, vers 45-46:*

Har du ej givit akt på din Herre, hur han utbredd skuggan? Om han velat, så skulle han ha gjort den orörlig. Sedan har vi satt solen att utvisa den. Sedan drar vi den till oss med lätt hand.

Bortsett från verser som handlar om ödmjukhet inför Gud, skapelsen av skuggor och att Gud kan dra tillbaka dem, refererar Koranens text till relationen mellan solen och skuggor. Man måste komma ihåg att på Muhammeds tid trodde man att skuggans förflyttning berodde på solens färd från öst till väst. Principen användes även för solur för att mäta tiden mellan soluppgång och nedgång. Koranen nämner fenomenet utan att tala om dess förklaring som var aktuell under uppenbarelserna. Det skulle annars ha accepterats i många sekler av de som kom efter Muhammed med honom. Till sist visade det sig att principen var oexakt. Koranen säger bara att solens funktion var endast att indikera skuggor. Observera att saknas påstående i Koranen som strider mot vad vi vet om principen idag.

## VI. DJUR- OCH VÄXTRIKET

Ett stort antal verser som beskriver livets början har samlats i detta kapitel tillsammans med vissa aspekter av växtriket och allmänna eller specifika saker angående djurriket. I detta och följande kapitel är Koranens text lite delikat på grund av vissa svårigheter med de ord som den innehåller.

Det blir klart att många översättningar av dessa verser i Koranen, som är gjorda av utbildade män måste ifrågasättas av dagens vetenskapsmän. Detsamma gäller kommentarer av de som inte har det kunskap som behövs för att förstå texten.

### **A: Livets ursprung.**

Detta behandlas här på ett allmänt sätt. Människans början tas upp i nästa kapitel. När Koranen beskriver livets början på en bred bas är den mycket kortfattad.

*Sura 21, vers 30:*

Hava då de, som är otrogna, ej lagt märke till att himlarna och jorden voro tillslutna, och att vi öppnade dem och frambragte allt levande genom vattnet? Ska de då ej tro?

Detta kan betyda att varje organism skapades med vatten som den väsentliga komponenten eller att varje organism härstammar från vatten. Båda betydelserna överensstämmer med vetenskapliga data.

Modern vetenskap leder oss till tron att de första levande organismerna tillhörde växtriket. Organismer tillhörande djurriket kom möjligen senare men också från havet.

Det ord som översätts här som vatten är ordet *mâ* som betyder både vatten i skyn och i havet samt vatten i allmänhet.

*Sura 20, vers 53:*

Han har nedsänt vatten från himlen. Och därmed har vi frambragt växter i par av olika slag.

Detta är den första hänvisningen till begreppet om par i växtriket.

*Sura 24, vers 45:*

Gud har skapat alla varelser av vatten

Oavsett om det handlar om livets början i allmänhet eller komponenter som ger liv till växter, är alla påståenden i Koranen om livets början i enlighet med modern vetenskap.

### **B. Växtriket**

Det är inte möjligt att citera alla de verser som finns i Koranen om de hälsosamma effekterna av regn. Här är dock tre verser om detta:

*Sura 16, verserna 10-11:*

Han är den, som nedsänt vatten från himlen, varav ni få dryck och varigenom det bliver träd, bland vilka era hjordar kan gå fritt..

Därigenom alstrar han grödan, oliven, palmen, vindruvorna och allsköns frukter åt er.

*Sura 6, vers 99:*

Han är också den, som från himlen nedsänt vatten, så att vi därmed frambragt brodd till allting och därav frambragt grönska, varav vi frambringa korn i ax, medan dadelklasar bredvid varandra växa fram på palmerna ur deras hölster, ävensom vingårdar, oliver och granatäpplen, sinsemellan lika och olika. Se på deras frukter, när de bär frukt och ända tills de mognar! Häri finns sannerligen tecken för människor, som tror.

*Sura 50, verserna 9-11:*

Vi har också nedsänt ett välsignat vatten från himlen och därmed frambragt trädgårdar och säd att skörda.

Och resliga palmer med blomhölster över varandra.

Till näring åt tjänare, och vi har därmed givit liv åt ett land försänkt i dvala. Sådan varder uppståndelsen.

## **BALANS I VÄXTRIKET**

*Sura 15, vers 19:*

Och på jorden har vi låtit låtit allehanda ting, väl avmätta, växa på henne.

## VARIERANDE EGENSKAPER HOS OLIKA FÖDOÄMNEN

*Sura 13, vers 4:*

Och på jorden finns tegar, som gränsa till varandra, vingårdar, säd och palmer med gemensamma eller särskilda rötter, vattnade av samma vatten, och det ena göra vi bättre än det andra till mat. Häri finns sannerligen tecken för människor, som har förstånd.

Det är intressant att Koranen innehåller fundamentala sanningar istället för den mystiska tro som fanns på den tiden. Det som i synnerhet fångar vår uppmärksamhet är de påstående i Koranen som handlar om reproduktion i växtriket.

## REPRODUKTION I VÄXTRIKET

Man ska komma ihåg att det finns två reproduktionsmetoder i växtriket; sexuell och asexuell. Det är endast den första som kan beskrivas som reproduktion. Den andra är enkel multiplikation. Det är ett resultat av splittringen av en organism som har kommit bort från huvudväxten på ett sätt som liknar denne. Det anses vara ett specialfall av reproduktion. Vissa växter har delar som är anpassade till just detta.

Sexuell reproduktion i växtriket är den enda som nämns i Koranen.

*Sura 20, vers 53:*

Gud är den, som nedsänt vatten från himlen. Och därmed har vi frambragt par av växter av olika slag.

En som tillhör ett par är översättningen av *zauj* (pluralis *azwâj*) som i grunden betyder "den, som i sällskap av en annan, bildar ett par".

*Sura 22, Vers 5:*

Och du ser jorden ligga i dvala, men när vi nedsänder vatten på henne, skälver hon och sväller och alstrar och frambringar varje par (av växter).

*Sura 31, vers 10*

Han låter varje ädla par (av växter) växa på jorden

*Sura 13, vers 3:*



Av alla frukter har han skapat tvenne slag.

All frukt är resultatet av en koppling av organ. Detta är betydelsen av ovanstående vers.

Dock måste det påpekas att vissa frukter kommer från obefruktade blommor t.ex bananer, fikon, apelsiner och druvor.

Grodden är höjdpunkten i den produktiva processen när fröets skal öppnas och rötter utvecklas. En vers i Koranen hänvisar till grodningsprocessen.

*Sura 6, vers 95:*

Gud låter förvisso kornet och kärnan gro.

Koranen upprepar att det finns komponenter parvis i växtriket och presenterar begreppet om ett par i ett mer allmänt sammanhang utan fasta gränser:

*Sura 36, vers 36:*

Honom allena all ära, som skapat alla arter i par av vad jorden alstrar, av dem (människor) själva och av vad de icke känner.

Man kan formulera många hypoteser om "vad de icke känner till" på Muhammeds tid. Huvudsaken är att komma ihåg dessa klara tankar och att observera att de är i fullständig överenskommelse med modern vetenskap.

## **C: Djurriket**

Det finns några frågor i Koranen angående djurriket som är föremål för en konfrontation med modern vetenskap. I *verserna 5-8, sura 16*, beskrivs vissa element i djurriket för att få människor att tänka på den himmelska välviljan. De citeras för att visa hur Koranen beskriver den harmoniska anpassningen av skapelsen till människornas behov. De beskriver i synnerhet fallet människor som bor i en lantlig miljö.

*Sura 16, verserna 5 till 8:*

Boskapen har han även skapat åt er; från den fån i varma kläder och andra förmåner, och av den livnären.

Av den har ni heder, när ni driver den hem och när ni driver den bort,

Och den bär era bördor till ett land, till vilket ni ej skulle kunna komma fram utan besvär för er själva. Er Herre är sannerligen huld och barmhärtig.

Han har också skapat hästarna, mulåsnorna och åsnorna att rida på och ståta med; ja han skapar vad ni ej känner.

Bredvid dessa allmänna påståenden har Koranen utläggningar om vissa fakta inom mycket varierande ämnen:

- reproduktion i djurriket.
- hänvisningar till existens av djursamhällen.
- påstående angående bin, spindlar och fåglar.
- yttranden om källor till komponenter av djurmjök.

## 1. REPRODUKTION INOM DJURRIKET

Detta behandlas i *sura 53 verserna 45 och 46*:

Att han skapat de båda könen, av ett par, man och kvinna,  
Av en droppe, när den utgjutes.

"Par" är samma uttryck som användes i de verser som handlar om växtriket.

Det som är märkligt är exaktheten av hänvisningen till den lilla mängd vätska som behövs för reproduktion. Det ord som betyder sädesvätska används för det manliga könet och betydelsen av detta kommenteras i nästa kapitel.

## 2. REFERENSER TILL FÖREKOMST AV DJURSAMHÄLLEN

*Sura 6, vers 38*:

Det finns ej ett kräk på jorden, ej heller en fågel, som flyger med sina båda vingar, utan att de är skapade varelser lika väl som ni; vi har ej begått någon försummelse i skriften. Sedan ska de församlas hos sin Herre.

Här är några aspekter som måste kommenteras. Först verkar det vara en beskrivning av vad som händer med djur efter deras död. Islam har tydligen inga synpunkter på detta. Sedan är det predestination i allmänhet som verkar nämnas här.

Enligt Blachere ansåg gamla kommentatorer som Razi att denna vers bara refererar till instinktiva beteenden hos djur som dyrkar Gud. Sheik Si Boubakeur Hamza talar om den instinkt som drar alla djur till grupper så att det krävs att arbete av en medlem ger nytta åt hela gruppen.

Djurs beteende har studerats grundligt på sistone och det har visat sig att djursamhällen verkligen finns. De som är mest kända är utan tvivel bisamhällena.

### 3. UTTALANDEN ANGÅENDE BIN, SPINDLAR OCH FÅGLAR

När specialister i neurologi vill ge exempel på väl organiserade djurorganisationer som styr djurs beteende, hänvisar de till bin, spindlar och fåglar.

Att Koranen hänvisar till alla dessa tre arter samstämmer med den uppmärksamhet som ges åt dessa av modern vetenskap.

#### **Bin**

I koranen är bin föremål för den längsta kommentaren. Det enda som finns om honung som botemedel för människan finns i vers 69 nedan.

*Sura 16, verserna 68 och 69:*

Din Herre har också givit bina denna uppenbarelse:

Skaffen er boningar i bergen, i träden och i sådant, som de bygga! Ät sedan av alla frukter och vandra på er Herrens vägar i ödmjukhet! Ur deras inre kommer det fram en saft med skiftande färg, som innehåller läkedom för människorna.

Det är svårt att veta precis vad som menas med orden "att vandra på er Herres vägar i ödmjukhet". Det som kan sägas beträffande kunskap om deras beteende är att alla tre fall av djur som tas upp i Koranen har ett väl utvecklat nervsystem som styr deras beteende, t. ex är bins dansande ett sätt att kommunicera med andra bin

#### **Spindlar**

Spindlar nämns i Koranen för att betona deras bräckliga bostäder som enligt Koranen liknar de som tillhör icke troende.

*Sura 29, vers 41:*

Det är med dem, som skaffa sig beskyddare istället för Gud, som med spindeln, som skaffar sig en boning. Den bräckligaste av alla boningar är sannerligen spindelns; om de blott visste det.

#### **Fåglar**

Fåglar nämns ofta i Koranen. Versen angående existens av djur- och fågelsamhällen har citerats ovan. Två andra verser betonar fåglarnas underkastelse för Guds makt.

*Sura 16, vers 79:*

Har de då ej givit akt på fåglarna, som ålagts att flyga omkring i himlens rymd? Ingen annan än Gud håller dem uppe.

*Sura 67, vers 19:*

Har de då ej givit akt på fåglarna ovan dem, hur de breda ut sina vingar och draga ihop dem? Ingen annan än Förbarmaren håller dem uppe.

Översättningen av ett ord i båda verserna är känslig. Den betydelse som används här uttrycker iden att Gud håller fåglarna uppe. Det arabiska ordet i frågan är *amsaka* som betyder "att lägga en hand på, att ta tag i, hålla tillbaka någon".

Det är fullständigt möjligt att jämföra dessa verser, som betonar fåglarnas beroende av gudomlighet, och modern vetenskap, som har upptäckt den precision som vissa arter har när det gäller programmering av deras migration. Det är visserligen bara ett migrationsprogram i den genetiska koden hos fåglar som gör att mycket unga fåglar utan tidigare erfarenhet kan återvända till sina startplatser vid en bestämd tid. De mycket komplicerade vägvisningar som krävs för en sådan färd måste helt enkelt finnas i fågelns nervsystem. Men vem är programmeraren?

#### 4. KÄLLOR TILL INGREDIENSERNA I DJURMJÖLK

Detta definieras i Koranen på ett sätt som överensstämmer med modern vetenskap (*sura 16, vers 66*). Sättet att översätta den här versen är personlig eftersom till och med moderna översättningar ger den en mening som knappast är acceptabel. Här är två exempel.

- R. Blacheres översättning;

Ni har sannerligen en läxa i er boskap! Vi ger er ren mjölk att dricka, utmärkt för er, som kommer från vad, i deras buk, är mellanting av smält mat och blod.

Professor Hamidullahs översättning;

Ni har sannerligen ett tankeställare i er boskap. Av vad den har i sin buk, bland avföring och blod ger vi er ren mjölk lätt att dricka.

Den mest korrekta översättningen verkar vara den följande:

*Sura 16, vers 66:*

Ni har sannerligen ett exempel även i boskapen. Av vad den har i sin buk, dels orenlighet, dels blod, skaffa vi er en dryck, ren mjölk, lätt att svälja för den, som dricker den.

Mjölakens komponenter är sekretioner av bröstkörtlar, som får sin näring av blod. Detta var okänt på Muhammeds tid och upptäcktes långt senare. Att Koranen innehåller en sådan hänvisning kan inte ha en "mänsklig" förklaring.

## VII. MÄNSKLIG REPRODUKTION

På medeltiden och även senare, var reproduktion föremål för alla sorters myter och vidskepelser. Men det var annorlunda i Koranen, som nämner exakta mekanismer och beskriver tydligt definierade moment vid reproduktion utan att ge en enda felaktighet. Koranen förklarar på ett enkelt sätt, som är lätt att förstå och i fullständig enighet med modern vetenskap.

Mänsklig reproduktion nämns i några dussin verser och förklaras genom påstående som handlar om en eller flera specifika punkter.

### Vissa grundbegrepp

Det är viktigt att komma ihåg vissa grundbegrepp som var okända under Koranens uppenbarelse tid och följande sekler.

Startpunkten är äggets befruktning av sperma som produceras av testiklarna. Implantation av det befruktade ägget sker i livmodern. Embryot ser ut som en liten klump kött i vilken man inte kan urskilja utseendet av en människa. Dessa drag kommer gradvis. Dessa fakta kommer att användas som referenspunkter som påståenden i Koranen jämförs med.

### Mänsklig reproduktion i Koranen

Det är inte lätt att få ett begrepp om vad Koranen innehåller om detta. Det första problemet är att påståenden om detta ämne är utspridda men det största problemet är olika översättningar av de arabiska orden.

Det finns många översättningar idag som kan ge vetenskapsmän ett falskt intryck av den islamiska uppenbarelse om ämnet i fråga. De flesta översättningarna beskriver människans utveckling från en blodpropp. Ett sådant påstående är fullständigt oacceptabelt för vetenskapsmän inom området.

Koranen börjar med att betona embryots successiva förvandlingar på väg till sin destination i livmodern.

*Sura 82, verserna 6 till 8:*

Människa, vad har förlätt dig till ohörsamhet mot din ädelmodige Herre,

Som skapat dig, fullbordat dig och danat dig likformig?

I den gestalt han ville har han fogat dig samman.

*Sura 71, vers 14:*

Han har ju skapat på olika stadier.

Koranens text betonar några fakta om reproduktion:

- 1) befruktning genomförs av en mycket liten mängd vätska.
- 2) komponenter av befruktningsvätska.
- 3) implantering av de befruktade äggen.
- 4) utvecklingen av embryon.

## 1. BEFRUKTNING GENOMFÖRS VIA EN MYCKET LITEN MÄNGD VÄTSKA

Koranen upprepar detta begrepp elva gånger med följande uttryck:

*Sura 16, vers 4:*

han har skapat människan av en liten mängd vätska.

Det arabiska ordet *nutfa* översätts som en liten mängd vätska. Ordet kan lika väl användas för att betyda en liten mängd vätska som är kvar i en hink t.ex. Här betyder det sädesvätska eftersom ordet förenas med ordet sädesvätska i en annan vers

*Sura 75, vers 37:*

Har hon ej varit en liten mängd sädesvätska som hålls ut?

Det arabiska ordet *mani* betyder sperma eller sädesvätska. En annan vers indikerar att vätskan bevaras i fastsluten plats som uppenbarligen är de genitila organen.

*Sura 23, vers 13: Gud talar*

Sedan lade vi henne i form av en liten mängd vätska uti säkert förvar.

Det måste påpekas att det arabiska ordet *makin* i min mening knappast är översättningsbart. Ordet ger ett intryck av ett fast och respekterat ställe.

## 2. KOMPONENTER I DEN BEFRUKTANDE VÄTSKAN

Koranen beskriver sädesvätska på ett sätt som är intressant.

- a) "sädesvätska" som citerats ovan (*sura 75, vers 37*).
- b) "vätska som hålls ut": Hon är skapad av en framvällande vätska (*sura 86, vers 6*).
- c) "av en föraktad vätska" (*sura 32, vers 8* och *sura 77, vers 20*)

Adjektivet *mahîn* tolkas som föraktad eftersom vätskan kommer ut genom kanaler som används för utstötande av urin.

- d) "Blandning av vätska" (*amšâj*): Vi har förvisso skapat människan av en sammanblandad droppe (*sura 76, vers 2*).

Många kommentatorer, som professor Hamidullah, anser att dessa vätskor är manliga och kvinnliga element. Detsamma gäller gamla kommentatorer, som saknade kunskap om befruktningsfysiologi. De trodde att ordet helt enkelt betydde förening av de två elementen.

Moderna författare, som kommentatorn av *Muntakab* har rättat denna synpunkt och noterat att en "liten mängd sädesvätska" består av flera "komponenter".

Vad är då komponenter av sädesvätska? Den utgörs av olika sekret som kommer från följande;

- a) testiklar; sekret av den manliga könsorganen innehåller sperma som är förlängda celler med långa flageller i en liten mängd vätska.
- b) seminal vesikler; dessa organ är behållare av sädesvätska; som också ger ut en vätska som inte innehåller befruktningssämne.
- c) prostatakörtel; som ger ut en vätska som ger sädesvätskan sin karakteristiska struktur och lukt.
- d) körtlar som är bihang till urinkanalen; Coopers eller Merys körtlar ger ut en trådliknande vätska och Littres körtlar ger ut slem.

Dessa är ursprungen till vad Koranen beskriver som blandade vätskor.

När Koranen talar om befruktningsvätska som utgörs av flera komponenter, ger den också informationen att människans avkomma bevaras genom denna vätska.

*Sura 32, vers 8:*

Sedan frambragte han hennes avkomlingar av en föraktad vätska.

Det är svårt att inte imponeras av överensstämmelsen mellan Koranens text och kunskap som vi idag har om detta ämne.

### 3. ÄGGETS IMPLANTATION I DE KVINNLIGA KÖNSORGANEN

Sedan ägget är befruktat flyttar det och implanterar sig i livmodern.

Koranen nämner livmodern där de befruktade äggen fastnar.

*Sura 22, vers 5:*

Så har vi förvisso skapat er av det som hakar sig fast.

Äggets implantation i livmodern är resultatet av äggets förlängning vilket, som växtrötter, hämtar näring från livmoderns vävnad. Detta leder till att ägget hakar sig fast i livmodern. Allt detta upptäcktes i modern tid men beskrivs i Koranen i fem olika verser, först i *verserna 1 och 2, sura 96;*

Läs i herrens namn, som skapat,  
som skapat er av det som hakar sig fast

"Det som hakar sig fast" är en översättning av *alaq* som ibland översätts som "blodpropp" eller "adhesion". Båda översättningarna är oacceptabla.

Fyra andra verser nämner begreppet.

*Sura 22, vers 5:*

Sedan skapade vi er av det som hakar sig fast.

*Sura 23, vers 14:*

Sedan skapade vi er av det som hakar sig fast.

*Sura 40, vers 67:*

Han är den, som skapat er av det som hakar sig fast.

*Sura 75, verserna 37-38:*

Har hon ej varit en droppe utgjuten säd?

Sedan blev hon av det som hakar sig fast; och han skapade och fullkomnade.

### 4. EMBRYOTS UTVECKLING I UTERUS



Koranens beskrivning av de olika faserna i utvecklingen av embryon är i enighet med vad vi idag vet i ämnet, och Koranen innehåller inte ett enda påstående som kan ifrågasättas av modern vetenskap.

Efter "det som hakar sig fast" säger Koranen att embryot passerar genom stadiet "tuggad köttklump":

*Sura 23, vers 14:*

Sedan skapade vi er av det som hakar sig fast, till en tuggad köttklump, så skapade vi köttklumpen till ben och beklädde benen med kött.

"Tuggad köttklump" är översättning av ordet *mudga*; *lahm* är intakt kött. Skillnaden bör noteras. Embryot är i början ett litet stoft. Under sin utveckling ser det ut som en tuggad köttklump. Skelettet som formas täcks av muskler och det detta som ordet *lahm* innebär.

Koranen beskriver också förekommande av känslor.

*Sura 32, vers 9:*

Gud fullbordade henne, inblåste sin ande i henne och skänkte er hörsel, syn och inälvor.

Detta refererar till könsorgan.

*Sura 53, verserna 45-46:*

Att han skapat de båda könen, man och kvinna,

Av en liten mängd vätska, när den utgjutes.

Utvecklingen av könsorgan beskrivs i *sura 35, vers 11* och *sura 75, vers 39*.

Som redan har sagts, måste alla påståenden i Koranen jämföras med dagens kunskap. Överensstämmelsen mellan dem är ganska tydlig. Dock är det viktigt att jämföra Koranens text med de allmänna begrepp om detta ämne, som fanns under Koranens uppenbarelse, för att inse hur långt folk var ifrån Koranens begrepp. Det var först under nittonde seklet som folk fick ett klart begrepp om ämnet i fråga.

För mer än ett tusen år sedan hade människor kunskap om Koranen. Den innehåller sanningar, som tog sekler att upptäcka.

## **Koranen och sexualundervisning**

Nu mera tror man att vi har gjort framsteg på alla områden. Man tror att stora framsteg har gjorts på sexualundervisning och kunskap om livets fakta. Tidigare sekler anklagades för avsiktlig mörkläggning av detta och många lägger skulden på religion utan att säga vilken religion.

Livets praktiska aspekter har inte förbisetts av Koranen. Två verser i Koranen handlar om sexuella relationer. De beskrivs på ett sätt som kombinerar behov av exakthet med anständighet.

*Sura 86, verserna 6 och 7:*

Hon är skapad av en framvällande vätska,

Som utgår från en förening av de sexuella delarna av man och kvinna.

Det manliga sexuella området betecknas i Koranen med ordet *sulb* och det kvinnliga område med ordet *taraib*. Denna översättning är bättre än de som har gjorts av engelska och franska översättare dvs "hon är skapad av en framvällande vätska som kommer från ryggekota och revben".

Mannens beteende angående sina intima relationer med sin fru uppges tydligt.

Det finns hänvisning till menstruation i *sura 2, verserna 222 och 223*:

De (troende) tillfrågar er angående månadsreningen. Säg: Det är en olägenhet; undvik alltså kvinnorna under reningen och kommen icke vid dem, förrän de blivit rena! Men när de blivit rena, så besöken dem, såsom Gud befallt! Gud älskar förvisso dem, som omvända sig; ja, han älskar dem, som hålla sig rena.

Era hustrur är en åker för er; besök alltså er åker efter behag, men uträtta också något gott för egen räkning!

Första delen är ganska tydlig. Den andra delen hänvisar till en åker där man lägger frö som gror. Genom den här bilden betonas det att avsikten med sex är avlande.

Varken här eller någon annanstans i Koranen tas födelsekontroll och avsiktlig abort upp. Däremot är det underförstått att den absoluta respekt som nämns så ofta i Koranen antyder en total fördömelse av avsiktlig abort. Detta är gemensamt för alla monoteistiska religioner.

Sex tillåts på kvällar under Ramadan. Den vers som gäller Ramadan är:

*Sura 2, vers 187:*

Det är tillåtet för er att om natten under fastan hava umgänge med era hustrur; de är en klädnad för er, och ni är en klädnad för dem. Så besöken dem nu och vinnläggen er om vad Gud föreskrivit er.

I motsats till detta, finns det inget undantag vad det gäller pilgrimer i Mecca.

*Sura 2, vers 197:*

Besluter nu någon att vallfärda, är umgänge med kvinna, ogudaktighet och tvist under vallfärden honom förbjudna.

Menstruation nämns igen i samband med skilsmässa.

*Sura 65, vers 4:*

För dem bland era hustrur, som ej kunna påräkna någon rening vare väntetiden tre månader, om ni nämligen är ovissa därom, så också för dem, som ej haft någon rening; men för de havande utsträcker den utsatta tiden, tills de nedkommit med sina foster.

Väntetiden som nämns hänvisar till tiden mellan skilsmässan och tiden innan den blir verksam.

För skilda kvinnor som har nått klimakteriet är väntetiden 3 månader innan de kan gifta om sig. För gravida kvinnor träder skilsmässan i kraft bara efter det att barnet är fött. Alla dessa lagar är i enighet med fysiologiska data. Dessutom kan man i Koranen hitta likadan juridisk försörjning för änkor.

Vad det gäller teoretiska påståenden om reproduktion, liksom praktiska råd till gifta par, är det tydligt att Koranen inte innehåller något som strider mot modern kunskap.

# BERÄTTELSER I KORANEN OCH BIBELN

## 1. ALLMÄNT

Ett stort antal ämnen som behandlas i Bibeln finns också i Koranen. Först finns det berättelser om profeterna; Noah, Abraham, Josef, Elias, Jonah, Job och Moses; kungarna av Israel; Saul, David, Salomo, för att nämna bara några av de berättelser som de har gemensamt. Därefter följer mer specifika berättelser om stora händelser som påverkades av övernaturliga krafter t.ex skapelsen av jorden och himlarna, skapelsen av människan, floden och utvandringen. Till sist finns det allt som har att göra med Jesus och hans mor Maria, i synnerhet det som finns i det Nya Testamentet.

Hur ser Bibeln och Koranen ut när de undersöks från en vetenskaplig synpunkt?

### **Parallell: Koranen, evangelierna och modern kunskap**

Det måste påpekas att inga av de ämnen, som evangelierna berättar om och som har kritiserats från vetenskaplig synpunkt, finns i Koranen.

Jesus nämns många gånger i Koranen t.ex Marias proklamation av födelsen till Jesus' (fmvh) far, proklamation av den mirakulösa födelsen till Maria, Jesus' (fmvh) status som den högsta profeten, hans roll som Messias, den uppenbarelse som bekräftar och modifierar Torah, hans undervisning, hans anhängare, miraklen, hans himmelfärd, hans deltagande i sista domedagen etc.

*Sura 3 och 19* i Koranen (den senare innehåller Marias namn) har långa stycken om Jesu familj. De beskriver Jesu födelse och Jesus kallas alltid Marias son. Hans härkomst tas upp bara på moderns sida eftersom Jesus inte hade någon biologisk far. Här är Koranen annorlunda jämfört med Matteus och Lukas evangelium som tar upp hans härkomst från faderns sida. I Koranen placeras Jesus enligt den moderliga genealogiska linjen dvs Noah, Abraham och Marias far (Imran i Koranen).

*Sura 3, vers 33 och 34:*

Gud valde Adam, Noah, Abrahams familj och Imrans familj framför hela världen, som avkomma, den ena härstammande från den andra.

De fel som finns i evangelierna om Jesu förfäder finns inte i Koranen. Detta är viktigt om man tänker på de felaktiga anklagelserna om att Muhammed i stort sett hade hämtat sina berättelser från Bibeln. Man kan fråga sig varför, om han hade kopierat Bibeln, han undvek stycken i Bibeln om Jesus härkomst och varför han i Koranen inkluderat berättelser som gjorde att Koranen är bortom all kritik från modern vetenskap. Texterna i evangelierna och Gamla Testamentet är totalt oacceptabla från denna synpunkt.

### **Parallel: Koranen, Gamla Testamentet och modern kunskap**

Vissa aspekter av parallellen med Gamla Testamentet har redan tagits upp i den första delen av denna bok. De tas upp igen när den Koranens uppenbarelse diskuteras. Jämförelser har redan gjorts och behöver inte tas upp på nytt.

Det verkar som bristen på historiska och arkeologiska data gör det svårt att jämföra Koranen och Bibeln när det gäller kungarna av Israel.

Dock finns det två ämnen i både Koranen och Bibeln som bör fånga vår uppmärksamhet och bör undersökas med hjälp av modern vetenskap. Dessa är syndafloden och uttåget. Den förra eftersom det inte har lämnats spår i historien som stöder Bibelns berättelse medan den berättelse som finns i Koranen inte kan ifrågasättas av modern vetenskap. Den senare eftersom de bibliska och koranska berättelserna uppenbarligen kompletterar varandra och moderna data verkar förse båda med historiskt stöd.

## II. SYNDAFLODEN

Den bibliska berättelsen av syndafloden och kritik mot den

- En påminnelse

Undersökningen av Gamla Testamentets beskrivning av syndafloden i första delen av denna bok ledde till följande:

Det finns inte bara en beskrivning av syndafloden utan två, skrivna vid olika tidpunkter;

- den Yahveska versionen som härstammar från 800 år före Kristus

- Den Sacerdotala versionen från 500 år före Kristus, så-kallad pga att den var gjord av präster på den tiden.

Dessa versioner var inte placerade intill varandra utan blandade så att en del av den ena kommer mellan delar av den andra. Det finns 10 Yahveska stycken totalt och mellan varje kommer ett Sacerdotalt stycke ( det finns alltså 9 Sacerdotala stycken). Denna blandning är läsbar endast om händelsernas följd följs då det finns klara motsättningar mellan dem. Fader de Vaux, professor på Bibelskolan i Jerusalem beskriver dem som "två berättelser av syndafloden" där den orsakas av olika anledningar och varar under olika perioder och där Noah tar olika antal djur in i arken.

När den undersöks från en modern vetenskaplig synpunkt är den bibliska beskrivningen av översvämningen oacceptabel i sin helhet av följande skäl:

a) Gamla testamentet beskriver den som en universell översvämning.

b) Medan den Yahveska texten inte ger något datum, ger den Sacerdotala texten ett datum när syndafloden inte kunde ha ägt rum.

Följande är stöd för argumenten:

Den Sacerdotala versionen säger att syndafloden ägde rum när Noah var 600 år gammal. Enligt genealogin i kapitel 5 av Genesis (också från den Sacerdotala texten) vet vi att Noah anses vara född 1056 år efter Adam. Följaktligen skulle syndafloden hänt 1656 år efter Adams skapelse. Dessutom tillåter den genealogiska tabellen om Abraham, som tas från samma text och som också finns i Genesis (11, 10-32) att Abraham föddes 292 år efter syndafloden. Eftersom vi vet (enligt Bibeln) att Abraham levde omkring 1850 före Kristus, är datumet för syndafloden antingen 2000 eller 2100 år före Kristus.

Hur kan det accepteras idag att det var en universell översvämning 2000 eller 2100 år före Kristus som förstörde allt på jorden utom dem i arken? På den tiden fanns civilisationer på många delar av jorden och deras historia är känd idag. Därför är det omöjligt att alla dessa civilisationer förstördes då.

Således kan det från en historisk synpunkt anses att berättelsen av syndafloden i Bibeln är i konflikt med modern vetenskap. Det formella beviset för människors manipulation av texten finns i existensen av de två texterna.

### **Berättelsen om syndafloden i Koranen**

Koranen ger en allmän version som skiljer sig från den som Bibeln innehåller samt är inte föremål för kritik från en historisk synpunkt.

Den ger inte en oavbruten berättelse av syndafloden. Ett antal suror talar om straff på Noahs folk. Den mest omfattande är *sura 11, verserna 25 till 49*. *Sura 71* nämner Noah och i synnerhet hans predikningar, liksom *sura 26, verserna 105 till 115*. Innan vi tar upp det aktuella händelseförloppet måste vi betrakta syndafloden i Koranen i relation till Guds straff på det samhälle som var skyldigt till att ha kränkt budorden.

Medan Bibeln beskriver en universell översvämning för att straffa folket i sin helhet, nämner Koranen flera straff för vissa grupper.

Detta ses i *sura 25, vers 35 till 39*:

Vi har givit Mose skriften och utnämnt hans broder Aron till rådgivare jämte honom. Gå till det folk, som håller mina tecken för lögn. Vi utrotade dem fullständigt. Noahs folk dränkte vi när de höll sändebuden för lögnare, och gjorde dem till tecken för människorna. Stammarna Ad och Tamud och många släkten mellan dem har vi förintat. Vi har varnat dem med liknelser och alla har vi fullständigt förintat

*Sura 7, verserna 59 till 93* innehåller en påminnelse av straffen på Noahs folk, Ad, Tamud, Lot (Sodom) och Madian.

Att Koranen presenterar syndafloden som straff på Noahs folk är den första grundskillnaden mellan de två berättelserna.

Den andra är att Koranen inte ger något datum för syndafloden och hur länge den varade.

Orsakerna till syndafloden är ungefär densamma i båda berättelserna. Den Sacerdotala beskrivningen i Bibeln (Genesis 7, 11) citerar två orsaker som ägde rum samtidigt.

"På den dagen bröt de djupa källorna ut och himlarnas fönstrar öppnades"

Koranen är mycket exakt om innehållet i arken. Ordern som Gud gav till Noah var noggrant utförd.

*Sura 11, vers 40*

Släpp in i den (arken) ett par av varje slag, din familj med undantag av den om vilken det har kommit besked, och de som tror. Men endast ett fåtal trodde som han.

Familjemedlemmen som uteslöts var en utstött son av Noah. Vi läser hur Noah pläderade för sin son men förgäves (*sura 40, verserna 45 och 46*). Bortsett från Noahs familj (minus sonen) nämner Koranen de få passagerare på arken som trodde på Gud.

Bibeln nämmer inte passagerare på arken. Den förser oss med tre olika versioner av arkens innehåll:

- enligt den Yahveska versionen görs en skillnad mellan "rena" djur och fåglar och "orena" sådana dvs sju par (detta betyder säkert många) av varje "ren" art och bara ett par av "oren" art var på arken.
- enligt en modifierad Yahvesk version (Genesis 7, 8) var det bara ett par av varje art oavsett om de var rena eller ej.
- enligt den Sacerdotala versionen var det Noah, hans familj (utan undantag) och ett par av varje art.

Berättelsen i Koranen av syndafloren fortsätter i *sura 11, vers 25 till 49, och sura 23, verserna 23 till 30*.

Enligt Bibeln landar arken på Araratbergen (Genesis 8, 4) och i Koranen är det Judi (*sura 11, vers 44*). Detta berg sägs vara det högsta av Araratbergen i Armenien.

När det är möjligt att kolla påståendena i båda böckerna med hjälp av etablerade data är det klart att det finns skillnader mellan dem. Berättelserna som finns i Koranen är inte föremål för kritik. Man kan fråga sig om det var möjligt att ny information hittades under tiden mellan böckerna. Svaret är nej eftersom under tiden mellan Gamla Testamentet och Koranen var Bibeln det enda dokumentet om händelsen. Om mänskliga faktorer inte kan förklara de ändringar som finns i berättelserna, måste det accepteras att en annan förklaring finns, dvs en uppenbarelse som kom efter den som finns i Bibeln.

### III UTTÅGET UR EGYPTEN

Uttåget ur Egypten av Moses och hans folk (första steget av deras flykt till Kanaan) är en etablerad historisk händelse som finns i ett känt sammanhång trots att det ibland förekommer anklagelser om att den mest är legend.

I Gamla Testamentet utgör uttåget den andra Moseboken tillsammans med berättelsen om resan genom vildmarken och förbundet med Gud på Sinai. Det är naturligt att Koranen också ägnar mycket utrymme åt detta. En beskrivning av händelserna mellan Moses och Aaron och faraon samt utvandringen från Egypten finns i tio suror med långa beskrivningar t.ex *sura 7, 10, 20* och *26* tillsammans med kortare beskrivningar och enklare påminnelser. Ordet farao förekommer (så vitt jag vet) 74 gånger i de 27 surorna i Koranen.

Vad det gäller uttåget har Koranen och Bibeln mycket gemensamt. Den bibliska versionen har mycket historiskt värde, eftersom den hjälper oss att identifiera faraon, eller rättare sagt, faraonerna i fråga. Denna hypotes som börjar i Bibeln kompletteras av Koranen. Sedan moderna data läggs till är det möjligt att placera denna berättelse i ett historiskt sammanhång.

#### **Uttåget enligt Bibeln**

Den bibliska berättelsen börjar med en påminnelse om judarnas ankomst till Egypten med Jakob, som träffade Josef där. Senare, enligt Exodus 1, 8:

"Nu uppsteg en ny konung i Egypten, som inte kände Josef"

Sedan följde perioden av förtryck; Faraon beordrade judarna att bygga städerna Pithom och Ramesses (Exodus 1, 11). För att förhindra en ökning av det hebreiska folket beordrade faraon att varje nyfödd pojke skulle kastas i floden. Moses räddades av sin mor som placerade honom i en korg vid flodens strand. Han hittades av faraons dotter och lämnades till en sjuksköterska som inte var någon annan än Moses' egen mor. Han betraktades som en av faraons söner och fick namnet Moses.

Som ung flyttade Moses till Midian där han gifte sig. Vi läser en viktig detalj i Exodus 2, 23:

"Under den tiden dog konungen av Egypten"

Gud beordrade Moses att gå inför faraon och leda sina bröder ut ur Egypten. Aaron, Moses bror, hjälpte honom.

Den nya faraon vägrade låta Moses och hans grupp lämna Egypten. Gud visade sig för Moses igen och beordrade Moses att återigen be faraon om tillstånd. Enligt bibeln var Moses vid den tidpunkten 80 år gammal. När svaret blev nej igen skickade Gud de berömda plågorna över Egypten. Floder förvandlades till blod och grodor, mygg och flugor invaderade landet så att boskapen dog och både djur och människor fick bölder på sig. Det var hagel och gräshoppor, mörker och de förstfödda dog. Ändå ville faraon inte släppa Moses ur Egypten.

Därför bröt 600000 sig ur Ramesses (vi kommer att se att detta var en överdrift) kvinnor och barn inte räknade. Då följde faraon dem med sin arme (Exodus 14, 6 och 8) och kom i kapp dem vid havet. Moses lyfte sitt käpp och havet delades så att han och hans folk kunde gå över utan att deras fötter blev våta. "Egypterna följde efter men havet blev ett igen och de drunknade. Men israeliterna gick på land med en vägg av vatten både på vänstra och högra sidorna" (Exodus 14, 28-29).

Den text som gäller uttåget är tydlig. Faraon var längst framme och dog eftersom texten noterade att ingen av dem överlevde. Bibeln repeterar detta i psalmerna; psalm 106, vers 11 och psalm 136 verserna 13 och 15 som tackar Gud "som delade havet så att israeliterna kunde passera men faraon och hans arme kastades i havet." Enligt Bibeln råder det inget tvivel att faraon drunknade i havet under uttåget. Bibeln nämner inte vad hände med faraons kropp.

### **Uttåget enligt Koranen**

Berättelsen om uttåget är i Koranen i stort sätt lik den i Bibeln. Koranen, liksom Bibeln, ger inte namnet på faraon. Det enda som är känt är att en av hans rådgivare hette Hâmân. Han nämns 6 gånger i Koranen (*sura 28, verserna 6, 8 och 38; sura 29, vers 39; och sura 40, verserna 24 och 36*).

Faraon är judarnas förtryckare:

När Moses sade till sitt folk: Kom ihåg Guds nåd mot er, då han frälste er från faraos folk, som pålagt på er de värsta straff, dräpte era söner och lät era kvinnor leva.

Förtrycket nämns i samma sammanhang i *sura 7 vers 141*. Dock nämner inte Koranen, som Bibeln gör, namnen på städerna byggda av judarna under förtrycket.



Historien om hur Moses lämnas vid flodens strand noteras i *sura 20 verserna 39-40 och sura 28 verserna 7 till 13*. Enligt Koranen togs Moses om hand av faraons familj. Detta hittas i *sura 28, verserna 8 och 9*:

Faraons familj upptog honom, för att han skulle bli en fiende och orsaka sorg för dem. Faraon, Haman och hans armé var syndare. Faraons hustru sade: 'Han ska bli en ögonfröjd för mig och dig. Döda honom inte. Det kan hända att han gör oss nytta, eller att vi tar upp honom som en son' utan att de märkte någonting.

Muslimsk tradition säger att det var Asiya, faraons fru, som tog hand om Moses. I Koranen var det inte faraons fru utan medlemmar av kungliga hovet som hittade Moses.

Moses ungdom, hans vistelse i Midian och giftermål beskrivs i *sura 28, verserna 13 till 28*.

I synnerhet hittas episoden om den brinnande busken i första delen av *sura 20 och sura 28 verserna 30 till 35*.

Koranen beskriver inte de tio plågor som skickades över Egypten, som har långa beskrivningar i Bibeln, utan nämner bara 5 plågor mycket kortfattat (*sura 7, vers 133*) dvs syndafloden, gräshoppor, löss, grodor och blod.

Flykten från Egypten beskrivs i Koranen, men saknar några geografiska data som ges i Bibeln samt antalet 600000 vilket knappast är trovärdigt.

Det är så här faraons död beskrivs:

*Sura 20, vers 78:*

Faraon med sin armé följde efter dem och havet översvämde dem.

Judarna lyckades komma bort och faraon dog. Att hans kropp hittades är en viktig detalj som inte finns i Bibelns beskrivning.

*Sura 10, verserna 90 till 92:*

Gud talar;

Vi lät Israels barn vandra genom havet. Faraon och hans armé förföljde dem i förhävelse och fiendskap, tills han var nära att drunkna och sade 'Jag tror att det ej finns någon annan gud än den, som Israels barn tror på. Jag hör till dem Gud undergivna'

Gud sade 'Ja, numera! Förut har du varit olydig och hört till ofärdsstiftarna. Idag ska vi låta dig komma upp som lik att du må vara ett tecken för dem som kommer efter dig. Men många människor är sannerligen likgiltiga för våra tecken'

Två punkter i detta stycke ska förklaras:

a) Denna anda av uppror och fientlighet som nämns ska ses med hänsyn till Moses försök att övertala faraon.

b) Räddningen av faraon hänvisar till hans kropp eftersom det står tydligt i *vers 98, sura 11*, att faraon och hans arme fördömdes.

*Sura 11, vers 98:*

Faraon skall gå i spetsen för sitt folk på uppståndelsens dag och leda dem till elden

Vad det gäller fakta som kan kontrolleras med hjälp av historiska, geografiska och arkeologiska data, ska det noteras att de bibliska och koranska berättelserna är olika i det följande:

- frånvaron av ortnamn i Koranen, både städer byggda av hebreerna och utvandringens resväg.
- frånvaron av referens till faraons död under Moses vistelse i Midian.
- frånvaron av detaljer i Koranen angående Moses ålder när han lämnade sina krav hos faraon.
- frånvaron av antalet av Moses anhängare i Koranen. Antalet överdrivs avsiktligt i Bibeln.
- frånvaron av frälsningen av faraon efter sin död i Bibeln.

Vissa punkter ska noteras eftersom båda berättelserna innehåller dem:

- bekräftelse som finns i Koranen av faraons förtryck av judar i Moses grupp.
- frånvaron i båda berättelserna av namnet på Egyptens konung.
- bekräftelsen i Koranen av faraons död under uttåget.

### **Konfrontation mellan data i skrifterna och modern kunskap**

Berättelserna som finns i Bibeln och Koranen om den tid Israels söner tillbringade i Egypten och utvandringen innehåller data som kan leda till en konfrontation med modern vetenskap. Det är lite ojämnt eftersom vissa data är högst diskutabla medan andra knappt behöver diskuteras.

## **1. UNDERSÖKNING AV VISSA DETALJER I BERÄTTELSENA**

### **Det hebreiska folket i Egypten**

Det är tydligen möjligt att säga att det hebreiska folket stannade i Egypten under 400 år (Genesis 15, 13) eller 430 år (Exodus 12, 40). Bortsett från Bibeln som säger att Josef, Jakobs son flyttade med sina bröder till Egypten, dvs långt efter Abraham, och Koranen som nämner att de flyttade till Egypten men inte när, har vi inget annat som belyser den här punkten.

Dagens kommentatorer, från P. Montet till Daniel-Rops, tror att Josef och hans bröders ankomst var samtidigt som flyttningen av Hyksos mot Egypten 1600 år före Kristus. Det är ingen tvekan att dessa gissningar strider mot vad som står i Bibeln (Konungab. 1, 6, 1) som placerar utvandringen från Egypten 480 år innan Salomos tempel byggdes (ca 971 före Kristus). Detta betyder att utvandringen ägde rum ca 1450 före Kristus och ankomsten till Egypten ca 1880-1850 före Kristus. Men detta är precis när Abraham skulle ha funnits vid liv och annan information från Bibeln säger att 250 år skilde honom från Josef. Detta stycke från Bibeln, Konungab. I, är därför oacceptabelt från en kronologisk synpunkt.

Bortsett från de heliga skrifterna, är det inte mycket som antyder att det hebreiska folket var i Egypten. Dock finns det några hieroglyfiska dokument som nämner existensen i Egypten av en kategori arbetare som kallades 'Apiru, Hapiru eller Habiru som har identifierats (rätt eller fel) som hebreerna. Men varifrån kom de? Fader de Vaux har skrivit:

'De tillhörde inte det lokala folket, de identifieras inte med någon av samhällets klasser'

Under Tuthmosis III nämns de 'arbetare i stallen'. Det är känt att Amenophis II år 1400 före Kristus tog in 3600 av dem som fångar från Kanaan. Vi vet från Bibeln att hebreerna under Ramesses II skulle bygga staden Ramesses. I egyptiska skrivningar nämns 'Apiru' igen år 1100 före Kristus och för sista gången under Ramesses II.

Eftersom 'Apiru' nämns inte bara i Egypten kan det betyda hebreerna? Det är nog klokt att komma ihåg att ordet kan ha använts för att beskriva tvångsarbetare utan någon anknytning till deras ursprung.

Under Ramesses II, deltog hebreerna (enligt Bibeln) eller 'Apiru' (enligt hieroglyfiska texter) i stora verk av faraon, som tvångsarbetare. Det råder inget tvivel om att Ramesses II var den som var förtryckaren. Moses föddes i denna miljö.

### **Plågor över Egypten**

Med denna titel refererar Bibeln till 10 olika bestraffningar och ger många detaljer om varje plåga. Många har övernaturliga dimensioner. Koranen ger bara 5 vilka i stort sätt bara är överdrifter av naturliga fenomen; översvämning, gräshoppor, löss, grador och blod.

### **Syndaflodens väg**

Ingenting av detta nämns i Koranen medan Bibeln tar upp det i detalj. Startpunkten var nog Tanis-Quantir-regionen men inga spår av resten av resvägen har hittats som kan bekräfta Bibelns berättelse.

### **Den mirakulösa delningen av havet**

Några kommentatorer har kommit på en förklaring som handlar om tidvatten på grund av astronomiska händelser eller seismiska vågor av en vulkanutbrott. Allt detta är ren hypotes.

## **2. UTTÅGETS PLACERING I FARAONERNAS HISTORIA**

Under en lång tid har Meneptah, efterträdare till Ramesses II, ansetts som faraon vid utvandringen. Maspero, den berömda experten i egyptologi, skrev i början av seklet i 'Besökarens guide till Kairo museum' 1900 att det var Meneptah. Jag har inte kunnat hitta dokument som stöder detta men vi måste respektera åsikten hos en sådan eminent man.

Under de senaste decennierna har det kommit många hypoteser om detaljer i skrifterna utan att ta upp andra aspekter. Således kan det komma hypoteser som är överens med en aspekt av skrifterna utan att jämföra den med andra detaljer i skrifterna eller med data från historien, arkeologi, etc.

En av de konstigaste hypoteserna är av J de Miceli (1960) som påstår att han har räknat ut att uttåget ägde rum den nionde april 1495 före Kristus. Han litar helt på kalkyler gjorda med hjälp av almanackor och påstår att Tuthmosis II var faraon vid utvandringen. Detta påstående tar ingen hänsyn till andra fakta i Bibeln, särskilt där staden Ramesses nämns, som utesluter någon hypotes som placerar uttåget före Ramesses tid.

Detsamma gäller Daniel-Rops teori i sin bok 'Personer i Bibeln' (utg. Desclee de Brouwer, Paris, 1970). Enligt honom var faraon vid utvandringen Amenophis II. Genom att använda faktumet att Amenophis IIs far (Tuthmosis III) var mycket nationalistisk, påstår Daniel-Rops att Amenophis II var israeliternas förföljare.

Fader de Vauxs teori, att det var Ramesses II är byggd på starkare grunder i hans bok 'Israels gamla historia' (utg. J Gabalda Paris, 1971). Även om hans teori inte stämmer med den bibliska berättelsen på varje punkt, har den åtminstone fördelen av att framföra mycket viktiga bevis; konstruktionen av städerna Ramesses och Pithom som var byggda av Ramesses II och nämns i Bibelns text. Därför är det inte möjligt att utvandringen var före Ramesses II.

Enligt fader de Vaux ägde utvandringen rum under den första hälften eller mitten av Ramesses IIs tid. Han föreslår denna period för att ge Moses och hans folk tid, så att säga, att bosätta sig i Kanaan, och Merneptah (efterföljare till Ramesses II) tid att få kontroll över israels barn.

Två argument mot denna teori är:

a) Bibeln säger (Exodus 2, 23) att Egyptens konung dog under tiden Moses var i Midian. Konungen av Egypten beskrivs som 'han som tvingade hebreerna att bygga städerna Ramesses och Pithom. Denna var Ramesses II. Fader de Vaux påstår att källorna till vers 23, kapitel 2 av uttåget är opålitliga.

b) Mer överraskande är att fader de Vaux inte tar hänsyn till två stycken i Bibeln som hänvisar till konungens död under jakten efter Moses. Följaktligen ägde utvandringen rum i slutet av konungens regering.

Således dog två av faronerna under Moses tid, en när Moses var i Midian och den andre under uttåget. Teorin om bara en farao som framförs av fader de Vaux är otillräcklig eftersom den inte tar hänsyn till alla tillgängliga faktorer. Flera argument mot teorin följer.

### 3. RAMESSES II: FÖRFÖLJELSENS FARAO MERNEPTAH: UTTÅGETS FARAO

P Montet har fortsatt med den Alexandriska tradition som nämndes av Maspero. Den kommer mycket senare i islamisk tradition samt i den klassiska kristna traditionen (i de heliga historierna från det tidiga 1900-talet nämns definitivt att uttåget skedde under Meneptahs tid). Den teorin finns i Montets bok 'Egypten och Bibeln' (utg. Delachaux och Niestle, Neuchatel 1959) som i synnerhet är baserad på berättelsen i Koranen.

Boken om utvandringen innehåller ordet 'Ramesses' fast faraons namn inte finns med. I Bibeln är 'Ramesses' en av de städer som byggdes med tvångarbete av hebreerna. Idag är städerna en del av Tanis-Qantir området.

Man är van vid namnet Ramesses idag och vet vad det betyder men man ska komma ihåg att hieroglyfernas innebörd hade tappats bort ca 300 före Kristus och att namnet Ramesses inte har bevarats någon annanstans än i Bibeln och några böcker på grekiska och latin som hade ändrat namnet något. Bibeln bär det ursprungliga namnet; det nämns fyra gånger i Moseböckerna (Genesis 47, 11; Exodus 1, 11 och 12, 37 Numeri 33, 3 och 33, 5).

Allt detta räcker för att påstå att:

- a) Det kan inte sägas att utvandringen kom före en 'Ramesses' blev farao (11 kungar i Egypten hade detta namn).
- b) Moses föddes under regeringen av den farao som byggde städerna Ramesses och Pithom dvs farao Ramesses II.
- c) Under tiden Moses var i Midian dog Ramesses II. Fortsättningen av Moses historia var under Merneptahs tid, alltså Ramesses II:s efterföljare.

Bibeln ger andra mycket viktiga data som stöder en placering av utvandringen under dessa faraoners tid. Det finns påståenden att Moses var 80 år gammal vid utvandringen: 'Moses var 80 år gammal och Aaron 83 år gammal när de talade med farao' (Exodus 7, 7). Bibeln säger (Exodus 2, 23) också att den farao som regerade när Moses föddes, dog när Moses var i Midian fast texten fortsätter utan att säga någonting om någon ändring av kungens namn. Dessa två stycken innebär att åren under vilka de två faraonerna regerade måste ha varit minst 80 år.

Egyptologer uppskattar att Ramesses II regerade under 67 år. För Merneptah har de inte kunnat ge perioden för hans regering eller hur och varför den slutade. Trots att de kronologiska data är oexakta, stämmer ingen annan period under det nya konungariket överens med den bibliska berättelsen i vilken två successiva regeringar (med undantag av Ramesses II och Merneptah) var lika med eller mer än 80 år.

Allt pekar på att Moses föddes i början av Ramesses II:s regering och var vid liv när Ramesses II dog efter 67 års regering. Moses blev talesman för judarna i Egypten när de förhandlade med Merneptah. Moses ledde uttåget som i sin tur ledde till Meneptahs död. Allt detta stämmer bra med vad som finns i skrifterna om Moses barndom.

Teorin stämmer bra med Koranen och strider bara mot ett påstående i Bibeln, som är i Kungab. I 6, 1 (obs. denna bok är inte inkluderad i Torah). Fader de Vaux ifrågasätter de historiska data i den här delen av Gamla Testamentet som daterar Exodus i relation till konstruktionen av Salomos tempel. Att de kan ifrågasättas gör det omöjligt att behålla dem som argument mot teorin som beskrevs ovan.

### **Problemet med steninskriftionen från år 5 av Merneptahs regering**

Texten på den välkända inskriftionen från det femte året av Merneptahs regering tros av många kritiker vara argument mot teorin ovan i vilken förföljelsen av judarna ledde till Merneptahs död.

Inskriftionen är av stort intresse eftersom den representerar det enda hieroglyfiska dokument som innehåller ordet Israel (ordet följs av en beskrivning som definitivt betyder samhälle eller grupp). Inskriftionen är från första delen av Meneptahs regering och hittades vid Thebes i faraons grav. Den är en beskrivning av hans segrar över grannländerna och i synnerhet Israel. Ordet 'Israel' antyder att judarna redan hade etablerat sig i Kanaan före det femte året av Merneptahs regering och följaktligen att uttåget redan hade ägt rum.

Detta argument är inte hållbart då det betyder att det inte kunde varit judar i Kanaan samtidigt som det var judar i Egypten. Enligt fader de Vaux 'i södra delarna är det oklart när samhälle relaterade till israeliterna bosatte sig i Kades-regionen: Det härrör från en tid före uttåget.' Han tar hänsyn till att vissa grupper hade lämnat Egypten före uttåget. 'Apiru' eller 'Habiru' som ibland knyts ihop med israeliter var redan i Syrien-Palestina långt före uttåget: det finns dokumenterat bevis på att Amenophis II hämtade 3600 fångar därifrån. Existensen av steninskriftionen som kommer från det femte året av Meneptahs regering förringar inte på något sätt den nuvarande teorin.

Dessutom är det ett faktum att ordet Israel i historien om det judiska folket inte har någon anknytning till begreppet att Moses och hans anhängare bosatte sig i Kanaan. Ordets ursprung är:

Enligt Genesis (32, 29) är Israel andra namnet på Jakob, son av Isaac och sonson av Abraham. Därför kom namnet några hundra år före Moses. Att det citeras i steninskriftionen från Merneptahs regering utgör inte argument för teorin att utvandringen skedde före femte året av Meneptahs regering.

Numera vet vi att Israels inträde i historien föregicks av en lång formationsperiod av 8 eller 9 sekler. Denna period kännetecknas av att många semi-nomadiska grupper, särskilt Amoriter och Arameer, bosatte sig i regionen. Under samma period kom patriarkerna bland andra Abraham, Isaac och Jakob-Israel. Andra namnet på den sistnämnde användes för den ursprungliga grupp som existerade från 931 eller 930 till 721 år före Kristus.

## **4. BESKRIVNINGAR SOM FINNS I HELIGA SKRIFTER OM FARAONS DÖD UNDER UTTÅGET**

Denna händelse markerar en viktig punkt i berättelserna i Bibeln och Koranen. Den nämns i Bibeln inte bara i Moseböckerna utan också i psalmerna.

Det är mycket underligt att kristna kommentatorer fullständigt har ignorerat detta. Således hävdar fader de Vaux att uttåget ägde rum under första hälften eller mitten av Ramesse IIs regering. Hans teori tar inte hänsyn till att faraon dog under uttåget. P. Montet placerar uttåget under Merneptahs regering men säger inget om faraons död.

Denna attityd är i motsats till den judiska attityden: psalm 136, vers 15 ger tack till Gud som 'kastade faraon och hans armé i havet'. Det råder inget tvivel om att faraon och hans armé omkom.

Kristna kommentatorer ignorerar, avsiktligt och trots alla bevis, faraons död. Dessutom nämner några av dem referensen i Koranen och uppmuntrar sina läsare att göra konstiga jämförelser. I en översättning av Bibeln av Bibelskolan i Jerusalem hittar vi följande om faraons död skriven av fader Couroyer (utg. Les Editions du Cerf, Paris 1968):

'Koranen hänvisar till faraons död (*sura 10 verserna 90 till 92*) och enligt populär tradition drunknade faraon med sin armé, något som inte nämns i Bibeln, och lever under havet där han härskar över havets män dvs. sälar.'

Den verkliga betydelsen av påståendet i Koranen har inget att göra med vad denna kommentator påstår. *Sura 10, verserna 90 till 92* informerar oss att Israels barn gick över havet medan faraon och hans armé jagade dem och det var bara när faraon skulle drunkna som han ropade 'Jag tror att det ej finns någon annan gud än den, som Israels barn tror på. Jag hör till de Gud undergivna.'

Gud svarade: 'Ja, numera! Förut har du varit olydig och hört till ofärdstiftarna. Idag ska vi låta dig komma upp som lik att du må vara ett tecken för dem som kommer efter dig.'

Detta är allt som suran innehåller om faraons död. Koranens text uttrycker bara tydligt att faraons kropp skulle frälsas: detta är vad som är viktigt.

När Koranen lämnades till människan av profeterna, var kropparna av alla faronerna, som idag anses (rätt eller fel) ha en anknytning till uttåget, redan i sina gravar i Necropolis vid Thebes på motsatt sida av Nilen från Luxor. På den tiden var ingenting känt om detta. Som Koranen säger var faraons kropp räddad. Sanningen är därför mycket långt ifrån den löjligen legend som fader Couroyer tillskriver Koranen.

## 5. FARAO MERNEPTAHS MUMIE

Merneptahs (son av Ramesses II och farao under uttåget) mumie hittades av Loret år 1898 o Thebes i Konungarnas Dal och transporterades till Kairo.

I juni 1975 fick jag tillstånd av myndigheterna att undersöka delar av faraons kropp som dittills hade varit täckta. Jag fick också fotografera. Det var uppenbart att mumien hade försämrats pga tid och människor.

På mitt förslag gjordes speciella undersökningar av mumien i juni 1975. Undersökningen av bröstkorgen gjordes av doktor Mustapha Manialawiy, samt en undersökning a buken. Således var det möjligt för oss att se och fotografera några viktiga detaljer av kroppen.

Det som kan sägas efter denna undersökning är att det finns mångfaldiga skador på benstomme med breda öppningar där några kunde ha varit dödliga, men det är inte möjligt ännu att veta om de uppstod före eller efter faraons död. Han dog förmodligen av drunkning precis som skrifterna säger eller av kraftig chock strax innan han drunknade, eller båda delar.

Det är alltid önskvärt att bevara historiska kvarlevor men här har vi något extra. Det är mumien av mannen som kände Moses, motstod hans vädjan, jagade honom och förlorade livet under processen. Hans kvarlevor räddades av Guds vilja så att han är tecken för dem som kom efter, precis som det har skrivits i Koranen.

## **ALLMÄNNA SLUTSATSER**

På slutet av denna studie har det tydligt kommit fram att den rådande åsikten i väst om de heliga skrifterna knappast är realistisk. Vi har sett att förhållanden, tiderna och sätten på hur fakta som utgör det Gamla Testamentet, evangelierna och Koranen samlades och skrevs ner; omständigheterna är annorlunda för alla tre uppenbarelserna, ett faktum som har stor betydelse för äktheten hos texterna.

Det Gamla Testamentet representerar ett stort antal litterära verk som skrevs under en period av ungefär 900 år. Vissa delar lades till vad som redan fanns och det är ibland svårt att identifiera källorna.



Genom en berättelse om Jesus ord och handlingar var evangelierna avsedda att överföra det som han lämnade efter sig till människorna sedan han hade fullgjort sin mission på jorden. Men författarna av evangelierna var inte ögonvittnen till det som skrevs. De rapporterade vad som hade berättats av det judeo-kristna samhället om Jesus liv.

Det är oundvikligt att det finns ett stort antal motsättningar och en hel del motstånd; många instanser har framförts om denna studie. Motsättningar, osannolikheter och oförenligheter med modern vetenskapliga data överraskar många kristna eftersom många kommentatorer har lyckats med dialektisk akrobatik dölja de uppenbara resultaten av moderna studier.

Den koranska uppenbarelsen har en historia som är totalt annorlunda mot de andra två. Den omfattar 20 år, och så fort den gavs till Muhammed av Gabriel, började troende lära den utantill. Den antecknades också under Muhammeds tid. De sista recensionerna gjordes av Kalif Uthman som började 12 år efter Profetens död och avslutades 12 år senare. Sålunda kunde recensionerna kontrolleras av de som redan kunde texten utantill. Sedan dess har Koranens text strängt bevarats. Den är inte föremål för spekulationer om autenticitet.

Koranen kom efter de andra skrifterna och är inte bara fri från motsättningar i sina berättelser utan har också en egenskap som tål undersökningar från en vetenskaplig synpunkt dvs innehållet överensstämmer med modern vetenskap. Det är otänkbart att en människa på Muhammeds tid kan ha varit författaren. Modern vetenskap tillåter oss att begripa vissa av Koranens verser, som hittills varit omöjliga att tolka.

Jämförelser av några bibliska och koranska berättelser om samma händelse visar grundläggande skillnader mellan påståenden i Bibeln som är vetenskapligt oacceptabla och deklamationer i Koranen som är i fullständig överenskommelse med modern vetenskap. Så var fallet när det gällde skapelsen och floden t.ex. Ett viktigt komplement till Bibeln hittades i Koranens text vad gäller uttåget om vilket de två texterna för det mesta var överensstämmande med arkeologiska upptäckter, tiden när Moses levde osv. Det finns också viktiga skillnader mellan Bibeln och Koranen som vederlägger vad som har sagts om att Muhammed hade kopierat Bibeln för att producera Koranens text.

När en jämförelse görs mellan å ena sidan påståenden med anknytning till vetenskap, som finns i Haditer som tillskrevs Muhammed men ofta är av tvivelaktig autenticitet, och å andra sidan data om samma händelser i Koranen, är skillnaden så stor att en gemensam källa kan uteslutas. Med tanke på kunskapsnivån på Muhammeds tid är det svårt att förstå att många av de påståenden i Koranen som har anknytning till vetenskap producerades av en människa. Dessutom är det välgrundat inte bara att betrakta Koranen som ett uttryck av uppenbarelsen utan också ge den värdighet på grund av vetenskapliga påståenden som visar sig vara en utmaning för mänsklig förklaring när de studeras idag.