

APPENDIX II – THE SOURCE TEXT AND THE TARGET TEXT

<Logo saying: “Creation Ministries
International”>

You be the judge ...

**SKEPTICS
VS
CREATIONISTS
A FORMAL DEBATE**

**Hosted by The Sydney
Morning Herald**

Tuomarina olet sinä...

**SKEPTIKOT–
KREATIONISTIT
MUODOLLINEN VÄITTELY**

Skeptics vs Creationists

A formal debate

Hosted by *The Sydney Morning Herald*

Skeptikot–kreationistit

Muodollinen väittely

Sydney Morning Herald -sanomalehden
järjestämänä

First printing: October 2006
Published by *Creation Ministries International (Australia)*
A non-profit, non-denominational, Christian organization. ABN 31 010 120 304
P.O. Box 4545, Eight Mile Plains, Qld 4113, Australia.
Phone: (07) 3340 9888 Fax: (07) 3340 9889
Visit our website:
www.CreationOnTheWeb.com

Cover design: Steve Cardno

ISBN 978 0 949906 34 2

Creation essays © *Creation Ministries International (Australia)*
Evolution essays © Australian Skeptics
Reproduced with permission.

< Luominen-kustannuksen tiedot >

<Logo saying “Creation Ministries International”>
www.CreationOnTheWeb.com

Contents

Introduction	5
Those Putting the Case for Creation	6
Those Putting the Case for Evolution	7
1. Opening Essay by <i>Creation Ministries International</i>	9
2. Opening Essay by The Australian Skeptics	17
3. Second Essay by <i>Creation Ministries International</i>	23
4. Second Essay by The Australian Skeptics	29
5. Final Essay by <i>Creation Ministries International</i>	35
6. Final Essay by The Australian Skeptics	43

Sisällysluettelo

Johdanto	6
Luomisen puolesta puhuvat	7
Evoluution puolesta puhuvat	8
1. <i>Creation Ministries Internationalin</i> avausessee	9
2. Australian Skeptikkojen avausessee	16
3. <i>Creation Ministries Internationalin</i> toinen essee	21
4. Australian Skeptikkojen toinen essee	27
5. <i>Creation Ministries Internationalin</i> päätösessee	32
6. Australian Skeptikkojen päätösessee	38

**'Did the universe and life evolve,
or was it specially created in six
days?'**

You be the judge ...

**"Kehittyivätkö maailmankaikkeus ja
elämä, vai luotiinko ne erityisellä
tavalla kuudessa päivässä?"**

Tuomarina olet sinä...

Introduction

In June, 2005, *Creation Ministries International–Australia*¹ accepted an invitation for a written ‘mini-debate’ with the Australian Skeptics on the *Sydney Morning Herald* (SMH) weblog of Margo Kingston (a well-known left-wing Australian journalist). The topic was ‘Did the universe and life evolve, or was it specially created in six days?’.

This was an exciting opportunity to get the message out to many thousands of secular folk. To see feedback to our website from this debate, visit our feedback page² posted that same year.

The format included three essays each up to 1500 words:

- Opening essay (posted on June 13, 2005)
- Second essay of rebuttal and/or new material (June 16, 2005)
- Final essay of rebuttal, summary, etc. (June 19, 2005)

All arguments were prepared unseen by the opposing side.

The debate generated unprecedented interest; normally a few dozen comments are posted on this popular secular media site in response to issues and articles, but hundreds and hundreds of people have posted reactions to this exchange.

The link to the site is <www.webdiary.smh.com.au/index.html>* . Readers’ comments can also be found as follows: First Essays³, Second Essays⁴, Final Essays⁵.

* Links marked with asterisks are no longer active

-
1. Then known as *Answers in Genesis (Australia)*.
 2. www.creationontheweb.com/content/view/2644
 3. www.webdiary.smh.com.au/archives/phil_uebergang_comment/001149.html*
 4. www.webdiary.smh.com.au/archives/phil_uebergang_comment/001165.html*
 5. www.webdiary.smh.com.au/archives/phil_uebergang_comment/001177.html*

Johdanto

Kesäkuussa 2005 *Creation Ministries Internationalin* Australian osasto¹ otti vastaan kutsun kirjalliseen miniväittelyyn *Australian Skeptics* -järjestön kanssa *Sydney Morning Herald* -sanomalehden tunnetun australialaisen vasemmistotoimittajan Margo Kingstonin verkkopäiväkirjasivuilla. Väittelyn aiheena oli: ”Kehittyivätkö maailmankaikkeus ja elämä, vai luotiinko ne erityisellä tavalla kuudessa päivässä?”

Creation Ministries Internationalille tämä oli mielenkiintoinen tilaisuus saavuttaa tuhansia eiskuvia. Järjestön verkkosivuille lähetettyä palautetta väittelystä voi lukea tuona samana vuonna julkaistulta palautesivulta².

Väittelyn osapuolet saivat kirjoittaa kolme korkeintaan 1 500 sanan mittaista esseettä³:

- avausessee (13. kesäkuuta 2005)
- toinen essee vastauksen ja/tai uuden aineiston esittämiseen (16. kesäkuuta 2005)
- päätösessee vastauksen, yhteenvedon yms. esittämiseen (19. kesäkuuta 2005).

Kaikki argumentit valmisteltiin vastapuolelta salassa.

Väittely herätti ennennäkemätöntä kiinnostusta: normaalisti tälle suosituille sekulaariselle internetsivustolle lähetetään muutamia kymmeniä palautteita kutakin aihetta ja artikkelia kohti, mutta tätä keskustelua kommentoivat sadat ihmiset.

Kingstonin perustama verkkopäiväkirja Webdiary sijaitsee nykyään osoitteessa <http://webdiary.com.au/cms/>, mutta kyseistä väittelyä sieltä ei enää kokonaisuudessaan löydy. Väittely on kuitenkin saatavilla *Creation Ministries Internationalin* sivustolla osoitteessa http://creation.com/images/pdfs/skeptics_vs_creationists.pdf (pdf-tiedostona).

-
1. Tuolloin järjestö kantoi nimeä *Answers in Genesis (Australia)* (”Vastauksia Genesiksessä (Australia)”).
 2. <http://creation.com/feedback-on-cmiaustralia-vs-skeptics>
 3. Suomenkielisessä tekstissä esseiden sanamäärät ovat pienempiä kuin alkuperäisessä tekstissä johtuen englannin ja suomen kielen eroista.

Those Putting the Case for Creation

Creation Ministries International (CMI) is a non-denominational ministry which seeks to support the Christian church in upholding biblical authority, especially [sic] in the field of origins/Genesis. The CMI scientific team for the debate consisted of the following:

Dr Don Batten has a Ph.D. in Plant Physiology from the University of Sydney and has worked as a research scientist for 20 years. He has published peer-reviewed scientific papers in the secular literature, as well as in technical creationist journals. Don co-wrote and edited the best-selling *The Answers Book*. He currently works full-time for *Creation Ministries International*, in Brisbane, Australia, as a speaker, writer and consultant scientist.

Dr Jonathan Sarfati has a Ph.D. in Physical Chemistry from Victoria University of Wellington (New Zealand), and has published papers in secular science journals on high-temperature superconductors and selenium-containing ring and cage-shaped molecules. One of his books, *Refuting Evolution*, has over 450,000 in print. A former New Zealand national chess champion, he currently works full-time for *Creation Ministries International* in Brisbane, Australia, as a speaker, writer and consultant scientist.

Dr Tasman Walker has a B.Sc. (Hons.) majoring in Earth Science, a B.Eng. (Hons) and a Ph.D. in Engineering from the University of Queensland. He has an extensive background in planning, design and operation of power stations, as well as geological assessments of coalmines for new fuel supplies and operational monitoring. He currently works full-time for *Creation Ministries International* in Brisbane, Australia, as a speaker, writer and consultant geologist.

Luomisen puolesta puhuvat

Creation Ministries International (CMI) on kansainvälinen kirkkokuntiin sitoutumaton järjestö, joka pyrkii tukemaan kristillistä kirkkoa Raamatun arvovallan ylläpitämisessä erityisesti puhuttaessa ensimmäisestä Mooseksen kirjasta ja esimerkiksi maailmankaikkeuden alkuperästä. Tässä väittelyssä CMI:n tieteellinen ryhmä koostui seuraavista henkilöistä:

Tri Don Batten on väitellyt kasvifysiologian alalta Sydneyn yliopistossa ja tehnyt tieteellistä tutkimustyötä 20 vuoden ajan. Hän on kirjoittanut vertaisarvioituja artikkeleita sekulaarisiin julkaisuihin sekä teknisiin kreationistisiin aikakauskirjoihin. Batten oli mukana kirjoittamassa menestyskirjaa *The Answers Book*¹ ('Vastauskirja') ja toimitti sen. Nykyään hän työskentelee kokopäiväisesti CMI:lle Brisbanessa, Australiassa, puhujana, kirjoittajana ja konsultoivana tutkijana.

Tri Jonathan Sarfati on väitellyt fysikaalisesta kemiasta Victorian yliopistossa Wellingtonissa Uudessa-Seelannissa ja julkaissut artikkeleita sekulaarisissa tieteellisissä aikakauskirjoissa korkean lämpötilan suprajohteista ja seleeniä sisältävistä renkaan muotoisista ja häkkinäisistä molekyyleistä. Yhtä hänen kirjoistaan *Refuting Evolution*¹ ('Evoluution kumoaminen') on painettu yli 450 000 kappaletta. Sarfati, joka on entinen Uuden-Seelannin shakkimestari, työskentelee kokopäiväisesti CMI:lle Brisbanessa, Australiassa, puhujana, kirjoittajana ja konsultoivana tutkijana.

Tri Tasman Walkerilla on kandidaatin tutkinto luonnontieteistä, pääaineena geotiede, ja insinööritieteistä (molemmat kiitettävien arvosanojen) sekä tekniikan tohtorin tutkinto Queenslandin yliopistosta, Australiasta. Hänellä on laaja-alainen tietämys voimalaitosten suunnittelusta ja toiminnasta sekä hiilikaivosten toiminnan valvonnasta ja niiden maantieteellisistä arvioista polttoaineen hankintaa varten. Nykyään Walker työskentelee kokopäiväisesti CMI:lle Brisbanessa, Australiassa, puhujana, kirjoittajana ja konsultoivana geologina.

1. Ainakaan toistaiseksi kirjaa ei ole saatavilla suomenkielisenä.

Dr Carl Wieland has degrees in Medicine and Surgery from Adelaide University. In 1978 he founded *Creation* magazine, which now has subscribers in over 140 countries. He has authored and co-authored many articles in creationist publications, and several books. A former medical practitioner, he has since 1987 worked fulltime for the ministry now known as *Creation Ministries International* in Brisbane, Australia, of which he is currently Managing Director.

Those Putting the Case for Evolution

The Australian Skeptics 'is a group that investigates the paranormal and pseudo-science from a responsible scientific viewpoint'. Many scientists are members or friends of the Skeptics, three of whom have shown particular enthusiasm to take part in this debate.

Dr Paul Willis is from ABC television. Dr Willis' ABC website biography states that he got into science as a kid and has never grown out of it. 'He found his first fossil when he was a six-year-old pom and has been hooked on Palaeontology ever since. Moving to Australia at the age of nine, Paul went on to study Geology and Zoology at Sydney University before completing a Ph.D. at the University of New South Wales studying fossil crocodiles. Paul has been with the ABC since 1997 as a cross media science broadcaster, regularly appearing on radio, TV and online.'

'**Dr Alex Ritchie** was born in Scotland and studied Geology at Edinburgh University (1955-59), gaining his B.Sc. (Hons) in Geology. He also carried out research on early fossil fishes, for which he was awarded a Ph.D. in 1963. He lectured in Geology at Edinburgh University (1960-63) and Sheffield University (1963-67) before joining the Australian Museum in 1968 as its Curator of Fossils. Dr Ritchie was the Palaeontologist at the Australian Museum from 1968 until he retired in late 1995.

Tri Carl Wielandilla on tutkinnot lääketieteestä ja kirurgiasta Adelaiden yliopistosta, Australiasta. Vuonna 1978 hän perusti lehden nimeltä *Creation* ('Luominen'), jolla on tilaajia yli 140 maassa². Wieland on kirjoittanut tai ollut mukana kirjoittamassa monia artikkeleita kreationistiin julkaisuihin sekä useita kirjoja. Lääkärimammattia harjoitettuaan hän on vuodesta 1987 ollut kokopäiväisenä järjestössä, joka nykyään tunnetaan nimellä *Creation Ministries International*, Brisbanessa, Australiassa. Wieland on nykyään järjestön toimitusjohtaja.

Evoluution puolesta puhuvat

Australian Skeptics ('Australian Skeptikot') "on ryhmä, joka tutkii paranormaaleja ilmiöitä ja pseudotiedettä vastuullisesta tieteellisestä näkökulmasta". Monet tieteenekijät ovat Skeptikkojen jäseniä tai kannattajia. Heistä kolme on osoittanut erityistä kiinnostusta ottaa osaa tähän väittelyyn.

Tri Paul Willis on Australian ABC-televisiosta. ABC:n kotisivuilla olevan esittelynsä mukaan, hän kiinnostui luonnontieteestä jo lapsena eikä ole koskaan kasvanut siitä ulos. "Paul löysi ensimmäisen fossiilinsa 6-vuotiaana brittipenskana ja on siitä lähtien ollut koukussa paleontologiaan. Paul muutti Australiaan 9-vuotiaana ja opiskeli geologiaa ja eläintiedettä Sydneyn yliopistossa, jonka jälkeen hän väitteli tohtoriksi New South Walesin yliopistossa tutkimuskohteenaan krokotiilien fossiilit. Paul on työskennellyt ABC-televisiossa luonnontieteisiin keskittyvänä toimittajana vuodesta 1997. Häntä voi nähdä ja kuulla säännöllisesti radiossa, televisiossa ja internetissä."

"**Tri Alex Ritchie** syntyi Skotlannissa ja opiskeli Edinburghin yliopistossa (1955–59), jossa hän suoritti pitkän kandidaatin tutkinnon geologiasta. Hän on myös tutkinut varhaisia kalojen fossiileja, mistä hänelle myönnettiin tohtorintutkinto vuonna 1963. Tri Ritchie luennoi geologiasta Edinburghin (1960–63) ja Sheffieldin yliopistoissa (1963–67) ennen siirtymistään fossiili-intendentiksi Australian museoon vuonna 1968. Australian museon paleontologina hän oli vuodesta 1968 vuoteen 1995.

2. Suomenkieliseen lehteen *Luominen* voi tutustua osoitteessa luominen.fi.

On his retirement the Australian Museum Trust awarded him a Research Fellowship, an honorary position enabling him to continue active palaeontological research based at the Australian Museum, with full access to its facilities and resources.'

Dr Ken Smith is from the University of Queensland: 'I am an Honorary Research Consultant in the Department of Mathematics, The University of Queensland. Since retiring from full-time lecturing in January 1997 I have been working, also in an honorary capacity, in the Chaplaincy Services at The University of Queensland.'

Peter Bowditch writes: 'My job is to collate and edit the comments of these and other scientists. I am not a working scientist myself, (I am a computer consultant and my academic background is in psychology and epistemology). In my spare time I am Vice President of Australian Skeptics and I run a web site at ratbags.com which addresses the problem of uncritical thinking.'

1

Opening Essay by *Creation Ministries International*

Schools, universities, and the media assert that all life is the result of billions of years of evolution—i.e., no Creator was involved or necessary. Creationists who take Genesis as Jesus Christ did¹, i.e. literal history, and claim the universe was created in six days² around 6,000 years ago³, are derisively dismissed as being (at the very least) stupid, or unthinking, or blindly ignoring facts. But this doesn't stand up in the light of the many highly-qualified creationists awarded Ph.D.s⁴ and other science-based degrees from highly-regarded universities. Their views on the origin of life, age of the earth, etc., are usually dismissively (and often emotively) ridiculed *without* careful consideration. So we appreciate this opportunity to at least present a brief case.

1. www.creationontheweb.com/Jesus_age

2. www.dbts.edu/journals/2000/mccabe.pdf

3. www.creationontheweb.com/chronogenealogies

4. www.creationontheweb.com/bios

Hänen jäätyään eläkkeelle Australian museosäätiö myönsi hänelle *Research Fellowship* -kunnia-arvon, jonka myötä hän voi jatkaa aktiivista paleontologista tutkimusta Australian museossa käytössään museon tilat ja resurssit."

Tri Ken Smith kertoo: "Olen tutkija-konsulttina matematiikan laitoksella Queenslandin yliopistossa, Australiassa. Jäätyäni eläkkeelle kokopäiväisestä luennoinnista tammikuussa 1997 olen työskennellyt vapaaehtoisena Queenslandin yliopiston Uskonnollisten asioiden palvelukeskuksessa."

Peter Bowditch kirjoittaa: "Minun tehtäväni on koota ja muokata näiden ja muiden tieteenekijöiden kommentit. Itse en ole tiedemies (olen tietokonekonsultti, ja akateeminen taustani tulee psykologian ja epistemologian aloilta). Vapaa-aikanani olen Australian Skeptikkojen varapresidentti ja pyörityn internetsivustoa ratbags.com, jossa käsitellään kriittikittömän ajattelun ongelmaa."

1

Creation Ministries Internationalin avausessee

Koulut, yliopistot ja tiedotusvälineet väittävät kaiken elollisen olevan miljardien vuosien kehityksen tulos. Mikään Luoja ei siis osallistunut asiaan tai ollut välttämätön. Niitä kreationisteja, jotka Jeesuksen tavoin¹ ottavat 1. Mooseksen kirjan kirjaimellisena historiankirjoituksena ja väittävät, että maailmankaikkeus luotiin kuudessa päivässä² noin 6 000 vuotta sitten³, pilkataan (vähintäänkin) tyhmiksi tai ajattelemattomiksi tai tosiasioilta silmänsä sulkeviksi. Tämä näkemys on kuitenkin kestävä sen valossa, että monet kreationistit ovat korkeasti koulutettuja tohtorintutkintoineen⁴ ja muine luonnontieteisiin pohjautuvine tutkintoineen, jotka he ovat suorittaneet arvossapidetyissä yliopistoissa. Heidän näkemyksensä elämän synnystä, maapallon iästä jne. asetetaan yleensä (usein tunteeomaisesti) naurunalaiseksi ilman että niitä pohdittaisiin tarkemmin. Siksi arvostammekin tätä tilaisuutta edes lyhyesti perustella kantamme.

1. www.creation.com/the-earth-how-old-does-it-look#jesus_age

2. www.dbts.edu/journals/2000/mccabe.pdf

3. www.creation.com/biblical-chronogenealogies

4. www.creation.com/creation-scientists

A very different starting point

The idea that science is just a bunch of facts that speak for themselves is not taken seriously anymore by modern philosophers of science. Facts always have to be interpreted within a framework (paradigm),⁵ which is built upon starting assumptions (unprovable beliefs). Because the past is not accessible to direct observation or experiment, historical science (e.g. paleontology) is severely limited compared to operational (experimental) science,⁶ which has given science its deserved reputation for public benefit in e.g. transport, communication, health, etc. Both creationists and evolutionists have the same facts (though unfortunately it is always possible for inconvenient ones to be ignored), but different assumptions.

Today's dominant paradigm is built upon the unstated assumption that any action by the miracle-working Creator God of the Bible must be excluded from even the definition of science, regardless of how the facts might fit⁷ (that would have been news to the creationist founders of modern science, like Newton). Modern historical geology was built on philosophical assumptions⁸ which excluded the biblical notion of a recent global watery catastrophe—by definition, rather than observation.

Aware of the impossibility of knowing the past with certainty without an eyewitness historical account (which is what the Bible claims to be), Bible-believing scientists start with an alternative set of beliefs. They would argue that, if you start from the assumption that our Creator really has spoken through His prophets (Hebrews 1:1; 2 Timothy 3:16), then what we see around us ought to fit with what the Bible says about how it all got here. And it does.

5. www.creationontheweb.com/content/view/2105

6. www.creationontheweb.com/naturalism

7. www.creationontheweb.com/lewontin

8. www.creationontheweb.com/hutton

Hyvin erilainen lähtökohta

Ajatusta siitä, että tiede olisi vain joukko tosiasioita, jotka puhuvat puolestaan, ei enää oteta vakavasti nykyajan tieteenfilosofien keskuudessa. Tosiasioita täytyy aina tulkita jonkin paradigman eli viitekehysten sisällä,⁵ joka perustuu tiettyihin lähtöolettamuksiin (käsityksiin, joita ei voi todistaa). Koska menneisyyttä ei voi suoraan havainnoida tai tutkia kokeellisesti, on historiallinen luonnontiede (esim. paleontologia) huomattavasti rajoituneempi verrattuna operatiiviseen, kokeelliseen luonnontieteeseen⁶, joka on antanut tieteelle sen ansaitseman arvon tuottamalla hyötyä esimerkiksi liikenteen, viestinnän ja terveydenhoidon aloilla. Kreationisteilla ja evolutionisteilla on samat tosiasiat (joskin epämiellyttävät sellaiset on aina, valitettavaa kyllä, mahdollista jättää huomiotta) mutta eri olettamukset.

Nykyään vallitseva paradigma perustuu sen ääneen lausumattoman olettamuksen varaan, jonka mukaan kaikki Raamatun ihmeitä tekevän Luoja-Jumalan toiminta on suljettava pois jo tieteen määritelmästä, riippumatta siitä, miten tosiasiat sopivat kuvaan⁷ (tämä olisi ollut ennenkuulumatonta nykyaikaisen luonnontieteen kreationistisille perustajille, kuten Newtonille). Esimerkiksi nykyaikainen historiallinen maantiede rakennettiin sellaisten filosofisten olettamusten⁸ varaan, jotka sulki pois raamatullisen käsityksen vähän aikaa sitten tapahtuneesta maailmanlaajuisesta veden aiheuttamasta katastrofista. Tätä ei tehty havainnoinnin perusteella, vaan ikään kuin se olisi osa maantieteen määritelmää.

Tietoisina siitä, että menneisyydestä on mahdotonta saada varmaa tietoa ilman silminnäköjen historiallista todistusta (mikä on se, mitä Raamattu väittää olevansa), Raamattuun uskovat tieteen tekijät lähtevät liikkeelle vaihtoehtoisista oletuksista. He väittäisivät, että jos oletetaan, että Luojamme on todella puhunut profeettojensa kautta (Hepr. 1:1, 2. Tim. 3:16), niin sen, mitä me näemme ympärillämme, pitäisi olla sopusoinnussa sen kanssa, mitä Raamattu sanoo sen kaiken alkuperästä. Ja niin se onkin.

5. www.creation.com/if-you-are-truly-scientists-there-will-be-skeptics

6. www.creation.com/whos-really-pushing-bad-science-rebuttal-to-lawrence-s-lerner#naturalism

7. www.creation.com/amazing-admission-lewontin-quote

8. www.creation.com/huttons-a-priori-commitment-to-materialism

Evidence for the Creator God of the Bible

1. Natural law

The *Laws of Thermodynamics* are the most fundamental laws of the physical sciences.

- 1st Law: The **total** amount of mass-energy in the universe is **constant**.
- The amount of energy **available for work** is running out, or *entropy* is increasing to a maximum.

This means the universe cannot have existed forever, otherwise it would already have exhausted all usable energy. The 2nd Law implies that no natural process can increase the total available energy of (i.e. ‘wind up’) the universe. So it must have been ‘wound up’; (high available energy) by a Creator ‘outside’ (and greater than) the universe.

2. Life itself

The evolutionary world view must explain the origin of first life⁹, for evolution to even start. So materialists have faith that life began from nonliving chemicals (‘chemical evolution’), then try to find evidence for it. Yet observational science shows that life arises only from life (the law of biogenesis), with no known exception. Even the simplest life needs much elaborate machinery, including the ATPase electromotor¹⁰, to use energy and make copies of itself. Since natural selection involves differential *reproduction*, it cannot be responsible for the first self-reproducing cell. There are vast hurdles for non-living chemicals to overcome to form life, because real chemistry works in the opposite direction. Interestingly, the world’s leading atheistic philosopher, Antony Flew, abandoned atheism last year [2004]— one major reason was that Darwinian evolution presupposes an entity ‘which already possessed reproductive powers’,¹¹

9. www.creationontheweb.com/origin

10. www.creationontheweb.com/motor

11. www.biola.edu/antonyflew/flew-interview.pdf

Todisteita Raamatun Luoja-Jumalasta

1. Luonnonlait

Termodynamiikan lait ovat fysikaalisten tieteiden perustavimpaa laatua olevat lait.

- 1. laki: Massaenergian **kokonaismäärä** maailmankaikkeudessa on **vakio**.
- 2. laki: **Työhön käytettävissä oleva** energia on loppumassa, eli toisin sanoen entropia (haje) on saavuttamassa suurimman arvonsa.

Tämä tarkoittaa sitä, että maailmankaikkeus ei ole voinut olla olemassa ikuisesti, sillä muuten se olisi jo kuluttanut loppuun kaiken käytettävän energian. 2. lain mukaan mikään luonnollinen prosessi ei voi kasvattaa maailmankaikkeudessa käytettävissä olevan energian kokonaismäärää. Siispä jonkin maailmankaikkeuden *ulkopuolisen* (ja sitä mahtavamman) Luojan on täytynyt virittää se lähtötasoonsa.

2. Elämä itsessään

Kehitysopillisen maailmankuvan on selitettävä elämän synty⁹, jotta evoluutio voi edes alkaa. Materialistisen uskon mukaan elämä sai alkunsa elottomista kemikaaleista (kemiallinen evoluutio), joten materialistit yrittävät löytää sille todisteita. Havaintoihin perustuva luonnontiede osoittaa kuitenkin, että elämää syntyy vain elämästä (biogeneesin laki) ilman ainuttakaan tunnettua poikkeusta. Jopa kaikkein yksinkertaisimmat elämänmuodot tarvitsevat paljon monimutkaista koneistoa, mukaan lukien ATPaasin sähkömoottorin¹⁰, käyttääkseen energiaa ja tehdäkseen kopioita itsestään. Koska luonnonvalintaan kuuluu erilaisuuteen perustuva *lisääntyminen*, se ei voi selittää ensimmäistä itseään monistavaa solua. Elämän syntymiselle elottomista kemikaaleista on valtavia esteitä, koska oikea kemia toimii päinvastaiseen suuntaan. Onkin mielenkiintoista, että maailman johtava ateistinen filosofi Antony Flew hylkäsi ateismin viime vuonna [2004]. Yksi suuri syy siihen oli se, että darwinilainen evoluutio olettaa olleen jotain, ”jolla jo oli kyky lisääntyä”,¹¹

9. www.creation.com/origin-of-life-questions-and-answers

10. www.creation.com/design-in-living-organisms-motors-atp-synthase

11. www.biola.edu/antonyflew/flew-interview.pdf

yet every discovery of molecular biology underlines the impossibility of such an entity arising spontaneously.

3. Biological changes

Observed changes in living things head in the wrong direction¹² to support evolution from microbe to man (macro-evolution).

Textbook examples of adaptation by natural selection¹³ (first described by the creationist Edward Blyth,¹⁴ pre-Darwin) always involve *loss* of genetic information. Mosquitoes may adapt to a DDT-containing environment by becoming resistant, because some already have the genes for DDT resistance. But overall the [sic] population loses genetic information (any genes not present in the resistant ones are eradicated from the population, since the non-resistant mosquitoes killed by DDT cannot pass on genes).

Information science leads us to expect that random changes during the transmission of information (e.g. reproduction) would generate 'noise' and degrade the information. A vast number of experiments and observations show that this is overwhelmingly what mutations¹⁵ (genetic copying mistakes) do—the opposite of what evolutionary belief requires.

Mutations cause several thousand human diseases. Even where a mutation is beneficial (e.g. wingless beetles on windy islands),¹⁶ biological complexity is virtually always destroyed, not increased.

12. www.creationontheweb.com/train

13. www.creationontheweb.com/selection

14. www.creationontheweb.com/brainchild

15. www.creationontheweb.com/mutations

16. www.creationontheweb.com/beetle

vaikka kaikki molekyylibiologian alalla tehdyt löydöt korostavat sellaisen ”jonkin” spontaanin syntymisen mahdottomuutta.

3. Biologiset muutokset

Elävissä organismeissa havaitut muutokset eivät tue mikrobista-ihmiseksi -tyyppistä evoluutiota (eli makroevoluutiota), koska ne johtavat väärään suuntaan¹².

Luonnonvalinnan¹³ aikaansaamaa sopeutumista (jota ensimmäisenä, jo ennen Darwinia, kuvasi kreationisti Edward Blyth¹⁴) käsittelevissä tekstikirjaesimerkeissä tapahtuu aina geneettisen informaation häviämistä. Hyttyset voivat sopeutua DDT:llä käsiteltyyn ympäristöön tuleamalla vastustuskykyisiksi, vain koska joillakin hyttysillä on jo ennestään vastustuskyvyn aikaansaavat geenit. Populaatiotasolla tapahtuu kuitenkin geneettisen informaation häviämistä (kaikki vastustuskyvyttömällä yksilöillä olevat ja vastustuskykyisiltä yksilöiltä puuttuvat geenit häviävät kyseisestä populaatiosta, koska DDT:hen kuolleet vastustuskyvyttömät hyttyset eivät pääse siirtämään geenejään jälkipolville).

Informaatiotekniikka antaa aiheen olettaa, että tiedonsiirron (esim. lisääntymisen) aikana tapahtuvat satunnaiset muutokset aiheuttavat ns. kohinaa ja heikentävät informaatiota. Valtava määrä kokeita ja havaintoja osoittaaakin, että tämä on juuri sitä, mitä mutaatiot¹⁵ (geneettiset kopiointivirheet) saavat aikaan, mikä on siis päinvastaista kuin se, mitä usko evoluutioon edellyttäisi.

Mutaatiot aiheuttavat useita tuhansia ihmisessä ilmeneviä sairauksia. Käytännössä aina silloinkin kun mutaatio on hyödyllinen (esim. siivettömien tuulisella saarella elävien koppakuoriaisten tapauksessa),¹⁶ se ei lisää biologista monimutkaisuutta, vaan vähentää sitä.

12. www.creation.com/the-evolution-trains-a-comin

13. www.creation.com/natural-selection-questions-and-answers

14. www.creation.com/charles-darwins-illegitimate-brainchild

15. www.creation.com/mutations-questions-and-answers

16. www.creation.com/beetle-bloopers

This *observed* downhill trend of heritable changes in living things (mutations, selection, adaptation—even to the extent of speciation¹⁷—and extinction) is consistent with the concept of original created gene pools (with high initial variety) being depleted since. To suggest that the informationally downhill ‘micro’ changes one observes (routinely but erroneously used as ‘proofs of evolution’) can accumulate over time to give the required (uphill) changes for microbe-to-man evolution is like a businessman arguing that many small losses will produce a profit, given time. The observed changes do, however, fit a Creation/Fall model well.

4. Fossils

Although Darwin expected vast numbers of transitional fossils to be found, only a handful of disputable ones are cited. While it is always possible to maintain faith in evolution by postulating unobservable mechanisms, the *systematic* paucity of the anticipated evolutionary ‘links’ on a global scale is powerful, positive evidence for biblical creation.

5. The age of things

The evidence¹⁸ for a ‘young’ earth/universe is, by definition, evidence for biblical creation, because naturalistic evolution, even if possible, would require eons. There is much evidence consistent with a relatively young age of the universe, such as the decay of the earth’s magnetic field,¹⁹ including rapid paleomagnetic reversals; fragile organic molecules in fossils supposedly many millions of years old; too much helium in deep zircons;²⁰ not enough salt in the sea;²¹ carbon-14 in coal and oil supposedly many millions of years old;²²

Tämä *havaittu* perinnöllisten muutosten alaspäin menevä suuntaus eliöissä (mutaatiot, valinta, sopeutuminen – jopa lajiutumiseen¹⁷ asti – sekä sukupuuttoon kuoleminen) on johdonmukainen sen ajatuksen kanssa, että luodut, alussa runsaan valikoiman sisältäneet geenivarastot ovat sittemmin alkaneet tyhjentyä. Jos väitämme, että informaation suhteen alaspäin suuntautuvat ”mikromuutokset” (joita usein pidetään todisteena evoluutiosta) voivat ajan myötä kasautua ja tuottaa mikrobista–ihmiseksi -tason evoluutioon vaadittavat ylöspäin suuntautuvat muutokset, olemme kuin liikemies, joka väittää, että useat pienet tappiot tuottavat ajan myötä voittoa. Havaitut muutokset ovat kuitenkin sopusoinnussa luomis- ja syntiinlankeemusmallin kanssa.

4. Fossilit

Vaikka Darwin odotti löytyvän suuret määrät fossiileja välimuodoista, mainitaan kirjallisuudessa vain kourallinen, ja nekin ovat kiistanalaisia. Aina on tietysti mahdollista ylläpitää uskoa evoluutioon vetoamalla mekanismeihin, joita ei voi havaita, mutta evolutionististen linkkien *systemaattinen* vähäisyys maailmanlaajuisella tasolla on selvää, positiivista todistusaineistoa raamatullisen luomisen puolesta.

5. Iänmäärittelyä

Todisteet¹⁸ ”nuoren” maapallon tai maailmankaikkeuden puolesta ovat todisteita raamatullisen luomisen puolesta, koska naturalistinen evoluutio, vaikka se olisikin mahdollista, veisi aivan suunnattoman pitkän ajan. On paljon todisteita, jotka viittaavat suhteellisen ”nuoreen” maailmankaikkeuteen, kuten maapallon magneettikentän rappeutuminen,¹⁹ mukaan lukien nopeat paleomagneettiset suunnanmuutokset; hauraiden orgaanisten molekyylien löytyminen miljoonien vuosien ikäisiksi oletetuista fossiileista; heliumin liiallinen määrä syvältä kaivetuissa zirkoneissa;²⁰ liian pieni määrä suolaa meressä;²¹ radiohiilen löytyminen miljoonien vuosien ikäisiksi oletetuissa hiilessä ja öljyssä;²²

17. www.creationontheweb.com/speciation

18. www.creationontheweb.com/young

19. www.creationontheweb.com/magfield

20. www.icr.org/pdf/imp/imp-352.pdf

21. www.creationontheweb.com/salty

22. www.icr.org/pdf/research/RATE_ICC_Baumgardner.pdf

17. www.creation.com/speciation-questions-and-answers

18. www.creation.com/young-age-of-the-earth-universe-qa

19. www.creation.com/the-earths-magnetic-field-evidence-that-the-earth-is-young

20. www.icr.org/pdf/imp/imp-352.pdf

21. www.creation.com/salty-seas-evidence-for-a-young-earth

22. www.icr.org/pdf/research/RATE_ICC_Baumgardner.pdf

polystrate fossils²³ that extend through strata supposedly representing many millions of years; inter-tonguing of non-sequential geological strata; the small number of supernova remnants;²⁴ magnetic fields on ‘cold’ planets;²⁵ and much more (see What about carbon dating?²⁶).

Elapsed time extending back beyond one’s own lifetime cannot be directly measured, so all arguments for either a long or a short age are necessarily indirect and must depend on the assumptions on which they are inevitably based.

Young-earth arguments make sense of the fact that many fossils show wellpreserved [sic] soft parts.²⁷ This requires rapid deposition and rapid hardening of the encasing sediment. Observations of e.g. multiple geologic strata²⁸ and canyons²⁹ forming rapidly under catastrophic conditions in recent times indicate that the entrenched slow-and-gradual, vast-age thinking may well be markedly in error.

6. Cultural-anthropological evidence

Hundreds of traditions about a global Flood, each with features in common with the biblical account, are known from indigenous peoples around the world. These provide evidence of the reality of that account. Molecular evidence has revealed a previously unrealized genetic closeness among all the ‘races’ of people (see How did all the different ‘races’; arise?³⁰), consistent with a recent origin from a small population source. This denies the previously widely held (and racism-fostering³¹) belief that human races evolved their characteristic features during long periods of separate ‘evolution’.

23. www.icr.org/pdf/imp/imp-316.pdf

24. www.creationontheweb.com/snr

25. www.creationresearch.org/crsq/articles/21/21_3/21_3.html

26. www.creationontheweb.com/content/view/3663

27. www.creationontheweb.com/jellyfossils

28. www.creationontheweb.com/sandy

29. www.creationontheweb.com/content/view/237

30. www.creationontheweb.com/races

31. www.creationontheweb.com/content/view/3261

fossiilit, jotka ulottuvat eri maakerrosten sisään,²³ vaikka näiden oletetaan kuvaavan miljoonia vuosia; ei-peräkkäisten geologisten kerrosten sekoittuminen; supernovajäännösten pieni lukumäärä;²⁴ magneettikentät ”kylmillä” planeetoilla²⁵ jne. (ks. ”What about carbon dating?”²⁶ ’Entä hiiliajoitus?’).

Jo kulunutta omaa elinikää edeltävää aikaa ei voi suoraan mitata, joten kaikki argumentit joko ”vanhan” tai ”nuoren” maapallon tai maailmankaikkeuden puolesta ovat pakostakin epäsuoria ja riippuvaisia niistä oletuksista, joiden varaan ne väistämättä rakentuvat.

Argumentit ”nuoren” maapallon puolesta käyvät yksiin sen kanssa, että monissa fossiileissa on hyvinsäilyneitä pehmeitä osia.²⁷ Tämä ilmiö vaatii nimittäin ympäröivän sedimentin nopeaa kerrostumista ja kovettumista. Havainnot esimerkiksi kanjonien²⁸ ja useiden geologisten kerrosten²⁹ nopeasta muodostumisesta katastrofaalisissa olosuhteissa meidän päivinämme osoittavat, että syvälle iskostunut ajattelu hitaista ja asteittaisista muutoksista pitkien aikojen kuluessa voi hyvinkin olla täysin väärä.

6. Kulttuuriantropologiset todisteet

Tiedetään satoja alkuperäiskansojen keskuudessa syntyneitä maailmanlaajuisesta tulvasta kertovia tarinoita, joista jokaisella on yhteneväisyyksiä Raamatun antaman kuvauksen kanssa. Nämä tarinat todistavat Raamatun kuvauksen todenperäisyydestä. Molekyyleistä tehdyt havainnot ovat paljastaneet, että eri ”rotujen” välillä on luultua suurempi geneettinen yhteys (ks. ”How did all the different ‘races’ arise?”³⁰ ’Miten eri ”rodut” saivat alkunsa?’). Tämä tukee ajatusta, jonka mukaan kaikki ihmiset polveutuvat samasta pienestä vähän aikaa sitten eläneestä populaatiosta ja sulkee pois aiemmin laajalti hyväksytyt (ja rotusortoa edistävän³¹) käsityksen siitä, että eri ihmisrodut ovat kehittäneet luonteenomaiset piirteensä pitkien aikojen kuluessa toisistaan erillään.

23. www.icr.org/pdf/imp/imp-316.pdf

24. www.creation.com/exploding-stars-point-to-a-young-universe

25. www.creationresearch.org/crsq/articles/21/21_3/21_3.html

26. www.creation.com/images/pdfs/cabook/chapter4.pdf

27. www.creation.com/hundreds-of-jellyfish-fossils

28. www.creation.com/canyon-creation

29. www.creation.com/sandy-stripes

30. www.creation.com/images/pdfs/cabook/chapter18.pdf

31. www.creation.com/one-blood-chapter-3-genetics-and-the-human-family

7. Design and complexity

Incredibly complex coordinated biological systems are known in which no conceivable part-coordinated, part-functioning, simpler arrangement would be other than a liability. Some examples are the blood-clotting cascade,³² the avian lung with countercurrent exchange,³³ the photosynthetic apparatus, and the metamorphosis of caterpillars to butterflies.³⁴ Examples³⁵ abound in living things.

The immense complexity of the human brain—its consciousness, creativity and power of abstract reasoning, with capacities vastly beyond that required for sheer survival, is perhaps the most ‘obvious’ evidence for intelligent creation.

We have seen that life is characterized by incredibly complex information-bearing (programmed) systems. No spontaneous physico-chemical process is known which could have generated such programs in the first place, without outside intelligence. And as information is transmitted, it is overwhelmingly observed to degrade, not build up.

The most reasonable inference from such observations is that outside intelligence (vastly surpassing humanity’s) was responsible for an immense original store of biological information in the form of created populations of fully functioning organisms. Again, this is powerfully consistent with the Genesis creation account.

A challenge for Skeptics:

Since the ‘big picture’ of the evidence in the world today fits so consistently with the Bible’s account of our origins, what tangible basis is there for anyone to reject the claim that there is indeed a Creator who has spoken by His prophets in the Bible?

32. www.trueorigin.org/behe03.asp

33. www.creationontheweb.com/content/view/217

34. www.creationontheweb.com/content/view/763

35. www.creationontheweb.com/design

7. Suunnitelma ja monimutkaisuus

Tunnetaan uskomattoman monimutkaisia koordinoituja biologisia järjestelmiä, joissa minkäänlainen ajateltavissa oleva osin koordinoitu, osin toimiva, yksinkertaisempi järjestely ei olisi muuta kuin haitaksi. Joitakin esimerkkejä tästä ovat veren hyytymiseen johtava tapahtumasarja;³² lintujen keuhkot, joissa ilma ja veri kiertävät vastakkaisiin suuntiin;³³ fotosynteettinen koneisto; ja perhosentoukan muodonvaihdos perhoseksi³⁴. Esimerkkejä on paljon.³⁵

Ihmisaivojen valtava monimutkaisuus – niiden aikaansaama tietoisuus, luovuus ja kyky abstraktiin päättelyyn, ja se, että niiden kapasiteetti on suunnattoman paljon suurempi kuin se, mitä pelkkään elossapysymiseen tarvittaisiin – on ehkä selkein todiste älykkään luomisen puolesta.

On havaittu, että elämälle on ominaista uskomattoman monimutkaiset (ohjelmoidut) tiedonsäilytysjärjestelmät. Ei tunneta mitään fysiokemiallista prosessia, joka olisi voinut oma-aloitteisesti synnyttää tällaiset ohjelmat ilman ulkopuolista älyä. Lisäksi, kun tietoa siirtyy, sen ei ole koskaan havaittu kehittyvän vaan vahingoittuvan.

Kaikkein järkevin päätelmä tällaisista havainnoista on se, että jokin ulkopuolinen älykkyys (joka on ihmiskunnan vastaavaa paljon suurempi) loi alussa valtavan varaston biologista informaatiota täysin toimivien eliökantojen muodossa. Tämäkin päätelmä vastaa erittäin hyvin 1. Mooseksen kirjan luomiskertomusta.

Haaste skeptikoille

Kun kerran maailmasta saatujen todisteiden kokonaiskuva on niin johdonmukaisesti sopusoinnussa Raamatun meidän alkuperäämme koskevan kuvauksen kanssa, mitä konkreettisia perusteita on kenenkään hylätä väitettä, että on todella olemassa Luoja, joka on puhunut profettojensa kautta Raamatussa?

32. www.trueorigin.org/behe03.asp

33. www.creation.com/blown-away-by-design-michael-denton-and-birds-lungs

34. www.creation.com/the-magnificent-migrating-monarch

35. www.creation.com/design-features-questions-and-answers

2

Opening Essay by The Australian Skeptics

The question we have been asked to address here could have the simple answer of 'Yes', because the two options are not mutually exclusive. It is quite possible that the universe and life came to where they are today by a multi-billion-year process of evolution, following a six-day big bang, but taking this position leaves us nothing to talk about.

This debate then is really about the evidence for two of the many possible scenarios about the origin of what we see around us today. I will call these the Creationist view and the Scientific view. I will repeat that these are only two of many possibilities. Refuting one does not automatically make the other one correct, so what is required is to evaluate the evidence for both and to compare the bodies of evidence to see which more accurately describes reality and accords with what else is known about how the universe works.

Before going on to discuss these two worldviews, I would like to say what is necessary to turn a hypothesis into a scientific theory. Science requires that any assertion must meet three criteria:

- *Testability* – This really means that the claims make predictions which can be tested for validity, either by direct experiment or by observation of regularities in what has happened in the past. 'Observation' can be indirect or by inference—nobody alive today has ever seen an electron or an ice sheet covering Europe, but the theories about both result in testable predictions.
- *Falsifiability* – It must be possible to imagine the sort of observation or experimental result which would result in the theory being shown to be false. It is possible, for example, to imagine that under certain circumstances an increase in pressure lowers the boiling point of water.

2

Australian Skeptikkojen avausesse

Kysymykseen, jota meitä on tässä pyydetty käsittelemään, voisi vastata, että kyseessä olevat kaksi vaihtoehtoa eivät ole toisiaan poissulkevia. On mahdollista, että maailmankaikkeus ja elämä ovat tulleet tähän pisteeseen miljardien vuosien kehitysprosessin kautta, jota edelsi kuusipäiväinen alkuräjähdyks, mutta tämä näkemys ei jätä meille mitään keskusteltavaa.

Tässä väittelyssä onkin todellisuudessa kyse niistä todisteista, joita esitetään kahden mahdollisen kaiken meitä ympäröivän alkuperää selittävän mallin puolesta. Kutsun näitä kreationistiseksi näkemykseksi ja tieteelliseksi näkemykseksi, mutta haluan korostaa, että nämä ovat vain kaksi monesta eri mahdollisuudesta. Toisen kumoaminen ei tee automaattisesti toista oikeaksi. Se mitä tarvitaan, on siis molempien näkemysten puolesta esitettyjen todisteiden arviointia ja todistusaineistojen keskinäistä vertailua, jotta nähdään, kumpi näkemys kuvaa todellisuutta täsmällisemmin ja on paremmin sopusoinnussa sen kanssa, mitä muuta maailmankaikkeuden toiminnasta tiedetään.

Ennen kuin siirrymme käsittelemään näitä kahta maailmankuvaa, haluaisin kertoa, mitä tarvitaan tekemään hypoteesista tieteellinen teoria. Luonnontieteissä minkä tahansa väitteen on täytettävä seuraavat kolme kriteeriä:

- *Testattavuus*: Tämä tarkoittaa, että väitteet johtavat ennusteisiin, joiden paikkansapitävyyttä voi testata joko suoraan kokeilla tai havainnoimalla säännönmukaisuuksia menneisyyden tapahtumissa. "Havainnointi" voi olla epäsuoraa tai päättelyn tulosta. Kukaan tätä nykyä elävä ei ole koskaan nähnyt elektronia tai jääkerrosta peittämässä Eurooppaa, mutta teoriat molemmista johtavat testattaviin ennusteisiin.
- *Kumottavuus*: On oltava mahdollista kuvitella sellainen havainto tai kokeellinen tulos, joka johtaisi teorian osoittamiseen vääräksi. On mahdollista esimerkiksi kuvitella, että tietyissä olosuhteissa ilmanpaineen kasvu alentaa veden kiehumispistettä.

That no such observation has been made does not of itself make the relevant physics theories correct or valid, but the recognition of the possibility allows the theories to be a part of science.

- *Corrigibility* – Science does not claim absolute truth or complete knowledge, and any theory accepted as being scientific must allow for correction and modification as knowledge is extended and new information becomes available. This allowance must go as far as abandoning a theory completely if subsequent research shows that the observations it was based on were illusory or that the methodology used to investigate it was flawed. Newton's calculations about gravity are perfectly useful for everyday use, or even for navigating spacecraft to distant planets, but Einstein extended the theory to interactions between objects further towards the ends of the mass scale. Lord Kelvin's work on thermodynamics has been refined over the years as better measuring equipment and calculating power has become available, but his theories about the age of the Earth (which he corrected himself over the years as better data became available) were discarded completely when radioactive decay was identified as the mechanism maintaining core temperature.

Creationism makes the following claims, among others:

- The universe and everything in it was created somewhere between 6,000 and 10,000 years ago.
- The process of creation took place over six twenty-four-hour days.
- The sequence of creation was (Genesis 1):
 1. Pre-existing water
 2. Light and darkness
 3. Heaven as distinct from water
 4. Dry land and oceans
 5. Plant life
 6. The sun, moon and stars
 7. Fish, whales and birds
 8. Land animals
 9. Man and woman

Se, että tällaista havaintoa ei ole tehty, ei yksistään tee asiaankuuluvia fysiikan teorioita oikeiksi, mutta tämän mahdollisuuden ymmärtäminen sallii teorioiden olla osa tiedettä.

- *Korjattavuus*: Tiede ei väitä omaavansa absoluuttista totuutta tai täyttä tietoa kaikesta. Mitä tahansa tieteelliseksi hyväksyttyä teoriaa on voitava korjata tai muuttaa, sitä mukaa kun tieto asiasta lisääntyy. Teoria on tarvittaessa voitava jopa hylätä, jos myöhempi tutkimus osoittaa, että havainnot, joihin teoria perustui, olivat kuvitteellisia tai että tutkimusmenetelmät olivat virheellisiä. Newtonin painovoimaa koskevat laskelmat ovat täysin käyttökelpoisia jokapäiväiseen käyttöön tai jopa avaruusaluksella kaukaisille planeetoille lentämiseen, mutta Einstein laajensi teoriaa myös sellaisten kappaleiden väliseen kanssakäymiseen, jotka ovat lähempänä massa-asteikon päitä. Lordi Kelvinin tutkimustuloksia termodynamiikasta on paranneltu vuosien saatossa, sitä mukaa kun parempia mittalaitteita ja enemmän laskentatehoa on tullut saataville, mutta hänen teoriansa maapallon iästä (joita hän itsekin korjaili vuosien mittaan paremman aineiston ilmestymisen myötä) hylättiin kokonaan, kun saatiin selville, että radioaktiivisuuden hajoaminen on se mekanismi, joka pitää yllä sisuksen lämpötilaa.

Kreationismin piirissä väitetään mm. seuraavaa:

- Maailmankaikkeus, ja kaikki mitä siinä on, luotiin noin 6 000–10 000 vuotta sitten.
- Luomisprosessi kesti kuusi 24-tuntista päivää.
- Luomisjärjestys oli seuraava (1. Moos. 1):
 1. Muita ennen olemassa ollut vesi
 2. Valo ja pimeys
 3. Taivas vedestä erillisenä
 4. Maa ja valtameret
 5. Kasvillisuus
 6. Aurinko, kuu ja tähdet
 7. Kalat, valaat ja linnut
 8. Maalla elävät eläimet
 9. Mies ja nainen

• Except when the order of creation was (Genesis 2):

1. The Earth and the heavens
2. Man
3. Plant life
4. Animal life
5. Woman

• There was a world-wide flood about 4,500 years ago.

• In this flood, all human, plant and animal life was destroyed except for eight people and the plants and animals which they had managed to load onto a boat and keep alive for just over a year.

• All humans on Earth today are descendants of those eight people.

• All animals and plants on Earth today are descended from the occupants of the boat.

• All geological formations seen today were laid down during the eight to ten months of the flood.

I will leave it up to the opposing side to provide evidence for these claims, and to say how they can be tested, the sort of evidence which would indicate that they may be false, and what action would be taken to correct or adjust them in the light of additional evidence.

The scientific position makes the following claims, again among others:

• According to the latest research, the universe is about 13.7 billion years old. The conditions and events which initially brought the universe into being are unknown at this time, but not necessarily unknowable.

• The Earth is approximately 4.5 billion years old.

• There are certain rules, processes and constant values which operate across space and apply throughout the universe.

– Paitsi silloin, kun järjestys oli tämä (1. Moos. 2):

1. Maapallo ja taivaat
2. Mies
3. Kasvillisuus
4. Eläimet
5. Nainen

• Noin 4 500 vuotta sitten oli maailmanlaajuinen tulva.

• Tässä tulvassa kaikki ihmiset, kasvit ja eläimet tuhoutuivat, lukuun ottamatta kahdeksaa ihmistä ja niitä kasveja ja eläimiä, jotka he olivat onnistuneet lastaamaan laivaan ja pitämään elossa vähän yli vuoden ajan.

• Kaikki nykypäivänä elävät ihmiset maapallolla polveutuvat noista kahdeksasta ihmisestä.

• Kaikki nykypäivänä elävät eläimet ja kasvit maapallolla polveutuvat laivan kyydissä olleista eläimistä ja kasveista.

• Kaikki nykypäivänä nähtävät maantieteelliset muodostelmat syntyivät sen 8–10 kuukauden jakson aikana, jonka tulva kesti.

Jätän vastapuolen tehtäväksi esittää todisteita näiden väitteiden puolesta ja kertoa, kuinka ne voidaan testata, minkälaiset todisteet osoittaisivat, että ne saattavat olla väärässä, ja mitä tehtäisiin niiden korjaamiseksi tai tarkentamiseksi lisätodisteiden valossa.

Tieteellinen näkemys pitää sisällään mm. seuraavat väitteet:

• Uusimpien tutkimusten mukaan maailmankaikkeus on noin 13,7 miljardia vuotta vanha. Ne olosuhteet ja tapahtumat, jotka johtivat maailmankaikkeuden syntyyn, eivät tällä hetkellä ole tiedossa, mutta tämä ei välttämättä tarkoita, ettei niistä voi saada tietoa.

• Maapallo on noin 4,5 miljardia vuotta vanha.

• On tiettyjä lakeja, prosesseja ja vakioarvoja, jotka toimivat missä tahansa tilassa ja joka puolella maailmankaikkeutta.

- Apart from an extremely tiny period of time following the universe coming into existence, there are certain rules, processes and constant values which operate across time, so that some observations made now have applied to the universe since it began and some conditions of the new universe still apply today.
- Self-replicating molecules first appeared on the Earth about 3.5 billion years ago.
- All life on Earth is descended from these molecules, although there may have been many originations at different times and in different places.
- The enormous variety of life forms on the planet is the result of a very long process of trial and error, with many dead ends and many (but far fewer) successes.
- Every living organism today, be it plant, animal, fish, bacteria or whatever, has a long line of ancestors who all have one thing in common, and that is that they were able to produce viable offspring which themselves lived long enough to reproduce.

None of the above claims is derived from guesswork or wishful thinking or divine fiat. All are based on the principle of Occam's Razor, that is, they reflect the best interpretation of available data and observations. They are what fits the evidence.

The scientific evidence for evolution does not come from just one source, but is derived from research in many fields of science. Some areas of science are so tightly wedded to the principle that they would cease to exist if the creationists are right. It has been said that evolution is the most important theory in all of science, simply because of its pervasiveness and what would have to be thrown away if it were wrong.

Here are just some of the sciences affected and the evidence they produce:

- Lukuun ottamatta äärimmäisen lyhyttä aikaa maailmankaikkeuden synnyn jälkeen, on tiettyjä lakeja, prosesseja ja vakioarvoja, jotka toimivat halki ajan, niin että jotkut nyt tehdyt havainnot ovat päteet jo maailmankaikkeuden synnystä lähtien ja jotkut nuoren maailmankaikkeuden olosuhteet pätevät yhä tänäänkin.
- Itseenä monistavat molekyylit ilmaantuivat maapallolle noin 3,5 miljardia vuotta sitten.
- Kaikki elämä maapallolla polveutuu noista molekyyleistä, joskin niitä on voinut ilmaantua eri paikoissa eri aikoina.
- Eri elämänmuotojen valtava kirjo planeetallamme on tulosta erittäin pitkistä yrityksen ja erehdyksen prosessista, jossa on ollut monia umpikujia ja monia (tosin paljon harvalukuisempia) onnistumisia.
- Jokaisella nykyään elävällä organismilla, olipa se kasvi, eläin, kala, bakteeri tai mikä hyvänsä, on pitkä ketju esi-isiä, joista jokaisella on yksi yhteinen asia, nimittäin se, että ne kykenivät tuottamaan elinkelpoisia jälkeläisiä, jotka puolestaan elivät tarpeeksi kauan lisääntyäkseen.

Mikään näistä väittämistä ei ole peräisin arvailusta, toiveajattelusta tai jumalallisesta määräyksestä. Kaikki perustuvat Occamin partaveitsen periaatteeseen, eli ne edustavat saatavilla olevan aineiston ja saatavilla olevien havaintojen parasta tulkintaa. Ne käyvät siis yksiin todisteiden kanssa.

Tieteelliset todisteet evoluution puolesta eivät tule vain yhdestä lähteestä, vaan ne perustuvat monilla tieteenaloilla tehtyyn tutkimukseen. Jotkut tieteenalat ovat niin tiukasti sidoksissa evoluution periaatteeseen, että ne lakkaisivat olemasta, jos kreationistit ovat oikeassa. On sanottu, että evoluutio on luonnontieteiden tärkein teoria yksinkertaisesti laajan levinneisyytensä vuoksi ja sen vuoksi, mitä pitäisi heittää pois, jos se olisi väärässä.

Tässä on vain muutamia tieteenaloja, joihin evoluutioteoria vaikuttaa, ja niiden tarjoamat todisteet:

- *Biology* – All living matter on Earth shares a common method of coding for the design of the organism and for producing chemicals needed for the organism to survive in its environment. Everything has genes, genes are made of DNA, and genes are shared widely across the spectrum of organisms. Humans share 98% of their genetic coding with chimpanzees, our closest relatives, but we also share a not insignificant proportion of our genes with tomatoes.
- *Geology* – The physical world we see today has been produced through a long and often repeated process of vulcanism, glaciation, tectonics, erosion, sedimentation and other processes. There are reliable ways of dating both the age and the sequence of historical events.
- *Palaeontology* – The age and sequence of fossils support both evolution of species and the great age of the Earth.
- *Anthropology* – There has been continuous human occupation of some locations for more than 40,000 years and evidence of the development of modern humans from ancestors hundred [sic] of thousands of years in the past.
- *Nuclear physics* – The mixture of isotopes in rocks and the known decay rates of radioactive elements indicate rocks of a great age.
- *Cosmology and astronomy* – The universe is a very big place and the edges are a very long way away.

One of the criticisms levelled against evolution is that it is 'only a theory'. This criticism is disingenuous for two reasons. First, the word 'theory' has a specific meaning within a scientific context and it means an idea which has enough evidence to support it such that rejection would require not just philosophical arguments but disconfirming evidence. Second, it is a strawman argument. Science is always a work in progress. The fact that the theory of evolution cannot provide absolute answers to all questions about the origins of life does not invalidate the theory

- *Biologia*: Kaikilla eliöillä maan päällä on yhteinen tapa koodata oman perusrakenteensa suunnitelma ja tuottaa kemikaaleja, joita ne tarvitsevat selvitäkseen hengissä elinympäristössään. Kaikessa on geenejä, geenit on tehty DNA:sta, ja geenit ovat laajalti yhteisiä eri eliöillä. Ihmisillä on 98 %:sesti sama geneettinen koodi kuin simpansseilla, lähimmillä sukulaisillamme, mutta pieni ei ole myöskään se osuus, jonka jaamme tomaattien kanssa.
- *Geologia*: Nykyisin nähtävän fyysisen maailman on muodostanut pitkäaikainen ja usein toistuva vulkaanisen toiminnan, jäätiköitymisen, mannerlaattojen liikkeen, eroosion, kerrostumisen ym. ilmiöiden prosessi. On olemassa luotettavia tapoja selvittää sekä historiallisten tapahtumien ajankohta että niiden keskinäinen järjestys.
- *Paleontologia*: Fossiilien ikä ja järjestys viittaavat sekä lajien kehittymiseen että maapallon pitkään ikään.
- *Antropologia*: Jatkuva ihmisasutusta on ollut paikoin jo pidempään kuin 40 000 vuoden ajan. On myös todisteita siitä, että moderni ihminen on kehittynyt sitä satoja tuhansia vuosia edeltäneistä esi-isistä.
- *Ydinfyysiikka*: Isotooppien seokset kivissä ja radioaktiivisten aineosien tunnettu hajoamisnopeus viittaavat kivien pitkään ikään.
- *Kosmologia ja astronomia*: Maailmankaikkeus on hyvin suuri paikka, ja sen ääret ovat hyvin kaukana.

Yksi evoluutiota kohtaan esitetty vastaväite on, että se on "vain teoria". Tämä kritiikki on epärehellistä kahdesta eri syystä. Ensinnäkin, sanaa "teoria" käytetään luonnontieteissä tarkoittamaan ideaa, jota tukee riittävä määrä todisteita, niin että sen hylkääminen vaatisi, ei vain filosofisia argumentteja, vaan idean kumoavia todisteita. Toiseksi, kyse on verukkeesta, sillä tiedehän on aina keskeneräistä työtä. Se, että evoluutioteoria ei pysty antamaan täydellisiä vastauksia kaikkiin elämän syntyä koskeviin kysymyksiin, ei mitätöi teoriaa.

any more than the fact that research has not yet uncovered a cure for cancer invalidates medicine or the fact that oil companies drill dry holes invalidates geology. The worldwide scientific community exists just because there are unanswered questions. That is what science is and is for. Science does not have a book which states absolute truths—if it did, it would be religion, not science.

All science expects of a theory is that it be testable, falsifiable and corrigible. The theory of evolution is all three. Creationism is none of the three. The evidence for evolution is overwhelming. The evidence for special creation is non-existent.

3

Second Essay by *Creation Ministries International*

The concepts of creation and evolution both lead to testable scientific predictions, as Darwin knew and as our first post explained. For example, evolution anticipates innumerable transitional forms but these have not been found. Creation anticipates gaps between kinds, which is more consistent with the fossils.

Anyway, the important question is which proposition is true, not which best fulfils some self-serving definition of 'science'. We reject William Mayer's (University of Colorado) anti-truth claim at the Arkansas Trial (1982) that it 'may well be that creationism is correct about origins,' but 'even if it were correct, it's not scientific'.¹

We have pointed out that evolution is a deduction from the philosophy of materialism. So the correct contrast is 'creationist v materialist', not 'creationist v scientific'.

1. www.halos.com/book/ctm-08-c.htm

Eihän esimerkiksi lääketiedekään mitätöidy sen takia, ettei syöpään ole vielä löytynyt lääkettä, tai geologia sen takia, että öljy-yhtiöt eivät löydäkään öljyä jokaisella porauksella. Maailmanlaajuinen tiedeyhteisö on olemassa juuri niiden kysymysten takia, joihin ei ole vielä vastattu. Sitä ja sitä vartenhan tiede on. Tieteessä ei ole kirjaa, joka esittää absoluuttisia totuuksia. Jos olisi, tiede ei olisi tiedettä vaan uskonto.

Kaikki mitä luonnontieteet edellyttävät teorialta on se, että sen on oltava testattavissa, kumottavissa ja korjattavissa. Evoluutioteoria on kaikkea tätä. Kreationismi ei ole mitään näistä. Todisteet evoluution puolesta ovat ylivoimaisia. Todisteet luomisen puolesta ovat olemattomia.

3

***Creation Ministries Internationalin* toinen essee**

Sekä luomisen että evoluution käsitteet johtavat testattaviin tieteellisiin ennusteisiin, kuten Darwinin tiesi ja kuten ensimmäisessä esseessämme selitettiin. Esimerkiksi evoluution perusteella odotetaan löytyvän lukuisia välimuotoja, mutta tätä ei ole tapahtunut. Luomisen perusteella taas odotetaan, että eliöryhmien välillä on aukkoja, mikä pitääkin paremmin yhtä fossiililöytöjen kanssa.

Tärkeintä on joka tapauksessa se, kumpi ehdotus on totta, ei se, kumpi täyttää parhaiten jonkin itseään palvelevan "tieteen" määritelmän. Torjummekin tämän William Mayerin (Coloradon yliopistosta) Arkansas'n oikeudenkäynnissä (1982) esittämän totuutta vähättelevän väitteen: "kreationismi voi hyvinkin olla oikeassa puhuttaessa asioiden alkuperästä", mutta "vaikka se olisikin oikeassa, se ei ole tiedettä."¹

Olemme osoittaneet, että kehitysoppi on johdettu materialistisesta filosofiasta, joten oikea vastakkainasettelu ei ole "kreationismi vs. tiede" vaan "kreationismi vs. materialismi".

1. www.halos.com/book/ctm-08-c.htm

It's silly when some, including Gould and the NAS (USA), claim that creation is not scientific because it's not falsifiable or testable, then turn around and claim that creationist claims have been examined (i.e. tested) and proven false (i.e. falsified).² In reality,³ both paradigms have led to fulfilled and failed predictions; in each case the models are refined, but the underlying axioms (unprovable beliefs) remain the same.

In any case, creation v evolution is about the truth of one-off events in history. One can't scientifically prove that Hannibal won the Battle of Cannae; this is proven historically (e.g., eye-witness records). But our opponents dogmatically reject the eye-witness account of our Creator, like Lucy in the Parable of the Candle.⁴ Instead they rely on methods that they agree are 'corrigible', so by definition they can never be ultimate truth. Despite our opponents' caricature of creationists' positions as immutable dogma, all science, including that used to support creation, is subject to change. In reality: both evolutionists and creationists often adjust their models and submodels to accommodate new data.

The axioms underlying the evolution paradigm (exclusion of supernatural explanations, a religious dogma in its own right) never change, as is true also for biblical axioms.

Our opponents, as long-standing public anti-creationists, should know better than to present caricatures of either the Ark account⁵ or our position on geology.⁶ The vessel did not need to carry 'all plants and animals' (most animals live in the sea anyway, and much vegetation could survive outside).

2. www.creationontheweb.com/content/view/3838

3. www.creationontheweb.com/content/view/2105

4. www.creationontheweb.com/candle

5. www.creationontheweb.com/arksize

6. www.creationontheweb.com/geology

On huvittavaa, että jotkut, kuten Stephen J. Gould ja Yhdysvaltain kansallinen tiedeakatemia (NAS), väittävät, että luomisnäkemys ei ole tieteellinen, koska se ei ole kumottavissa eikä testattavissa, mutta toisaalta kuitenkin sanovat, että kreationistisia väitteitä on tutkittu (eli testattu) ja ne on osoitettu virheellisiksi (eli kumottu).² Todellisuudessa³ molemmat paradigmat ovat johtaneet sekä toteutuneisiin että epäonnistuneisiin ennusteisiin. Tämän seurauksena molempia malleja parannellaan, mutta taustalla olevat aksioomat (uskomukset, joita ei voi todistaa) eivät muutu.

Joka tapauksessa, kreationistien ja evolutionistien väittelyssä on kyse siitä, ovatko tietyt ainutkertaiset historialliset tapahtumat totta vai ei. On mahdotonta todistaa tieteellisesti, että Hannibal voitti Cannan taistelun; tämä todistetaan historiallisesti (esim. silminnäkijähavaintojen perusteella). Tästä huolimatta, vastapuolemmme torjuu dogmaattisesti Luojamme silminnäkijähavainnot aivan kuin Lucy Kynttilävertauksessa (*The Parable of the Candle*).⁴ Sen sijaan he luottavat menetelmiin, jotka heidän mukaansa ovat korjattavia ja jotka eivät täten voi koskaan olla, määritelmänsä mukaisesti, lopullinen totuus. Huolimatta vastapuolemmme karrikoidusta luomisnäkemysten muuttumattomana dogmina esittävästä kuvauksesta, kaikki tiede, myös se, jota käytetään tukemaan luomisoppia, on muuttuvaa. Sekä evolutionistit että kreationistit tarkistavat usein mallejaan ja niiden alamalleja vastaamaan uutta aineistoa.

Evoluutioparadigman taustalla olevat aksioomat (yliluonnollisten selitysten poissulkeminen, mikä sekin on uskonnollinen dogmi) eivät koskaan muutu, mikä on tietysti totta myös raamatullisten aksioomien kohdalla.

Pitkäaikaisina luomisnäkemysten vastustajina vastaväittäjiemme pitäisi osata esittää muutakin kuin karikatyyrejä joko Nooan arkin kuvauksesta⁵ tai geologiaa koskevasta kannastamme⁶. Aluksen ei tarvinnut kuljettaa "kaikkia kasveja ja eläimiä" (useimmat eläimet asuvat meressä joka tapauksessa, ja suuri osa kasvillisuudesta selvisi hengissä arkin ulkopuolellakin).

2. www.creation.com/refuting-evolution-chapter-9-is-the-design-explanation-legitimate

3. www.creation.com/if-you-are-truly-scientists-there-will-be-skeptics

4. www.creation.com/the-parable-of-the-candle

5. www.creation.com/images/pdfs/cabook/chapter13.pdf

6. www.creation.com/geology-questions-and-answers

The account implies that only land-dwelling vertebrate animals were sent on board. And we don't claim that the Flood formed 'all geological formations seen today'. For example, the Ice Age⁷ (a logically inevitable consequence of the world Flood) was responsible for much recent geology.

The options

Either the universe was made (creation *sensu lato*) or it wasn't (evolution); there are no other options. The Law of Excluded Middle⁸ applies even to Skeptics. Obviously we don't claim that disproof of evolution proves biblical creation, but it is good evidence for creation in general. Evolutionists from the time of Darwin have used exactly this form of argument, i.e. claiming evolution as the only option because 'God wouldn't have done it that way [they erroneously suppose], so evolution must've done it.'⁹

Genesis creation

Our opponents have raised the discredited old canard that Genesis 1 and 2 contradict each other. Clearly Jesus didn't see it that way; He quoted both Gen. 1:27 and 2:24 in Matt. 19:3–6, referring to the same man and woman. While this won't influence open atheists like Willis, Ritchie and Bowditch, one would think this would count for a professing Christian like Smith. Of course, Jesus knew that Gen. 1:1–2:4a was a summary outline of all creation, while Gen. 2:4b ff. elaborated on the events in Day 6, unlike modern Skeptics, who disregard ancient near-eastern literature patterns. Oriental scholar Kenneth Kitchen pointed out¹⁰ that failure to recognize such distinctions 'borders on obscurantism'.

And the correct translation of the *waw* consecutive *wayyitser* in Genesis 2:19, taking into account the context of Genesis 1, is the pluperfect,

Raamatun kuvaus antaa ymmärtää, että vain maalla elävät selkärangaiset eläimet otettiin mukaan. Emmekä me väitä, että tulva olisi synnyttänyt "kaikkia nykypäivänä nähtäviä maantieteellisiä muodostelmia". Esimerkiksi jääkausi⁷ (mikä on loogisesti väistämätön seuraus maailmanlaajuisesta tulvasta) aiheutti suuren osan tuoreemmasta geologisesta rakenteesta.

Kaksi vaihtoehtoa

Joko maailmankaikkeus tehtiin (luominen laajasti ymmärrettyinä), tai sitä ei tehty (evoluutio); ei ole muita vaihtoehtoja. Kolmannen poissuljetun laki⁸ pätee jopa Skeptikoihin. Emme tietenkään väitä, että evoluution vääräksi osoittaminen todistaisi nimenomaan raamatullisen luomisen puolesta, vaan luomisen puolesta yleensä. Evolutionistit ovat Darwinin ajoista lähtien käyttäneet juuri tällaista argumenttia pitäessään evoluutiota ainoana vaihtoehtona: "Jumala ei olisi tehnyt sitä näin [näin he virheellisesti olettavat], joten evoluution on täytynyt tehdä se."⁹

1. Mooseksen kirjan kuvaus luomisesta

Vastapuolemme on vedonnut vanhaan uutisankkaan, jonka mukaan 1. Mooseksen kirjan kaksi ensimmäistä lukua ovat keskenään ristiriidassa. Jeesus ei selvästikään nähnyt asiaa näin: Hän lainasi sekä jaetta 1. Moos. 1:27 että jaetta 2:24 kohdassa Matt. 19:3–6 viitaten samaan mieheen ja naiseen. Tämä ei tietenkään vaikuta avoimesti ateistisiin ihmisiin, kuten Willisiin, Ritchiehin ja Bowditchiin, mutta sillä luulisi olevan merkitystä kristityksi tunnustautuvalle, kuten Smithille. Jeesus tiesi vallan hyvin, että 1. Moos. 1:1–2:4a on tiivistelmä koko luomisesta, kun taas luvun 2 loppuosa kuvaa tarkemmin kuudennen päivän tapahtumia. Tämän päivän skeptikot sen sijaan jättävät huomiotta muinaisen Lähi-idän kirjallisen tyylin. Itämaiden tutkija Kenneth Kitchen onkin sanonut¹⁰, että tällaisten erojen sivuuttaminen "lähentelee tietojen tahallista pimittämistä".

Ottaen huomioon 1. Mooseksen kirjan ensimmäisen luvun kontekstin, *vav*-etuliite jakeen 1. Moos. 2:19 sanassa *vajitser* pitäisi kääntää niin, että sana on pluskvamperfektissä,

7. www.creationontheweb.com/iceage

8. www.creationontheweb.com/disjunct

9. www.creationontheweb.com/content/view/3256

10. www.apologeticspress.com/articles/2194

7. www.creation.com/ice-age-questions-and-answers

8. www.creation.com/loving-god-with-all-your-mind-logic-and-creation#disjunctive

9. www.creation.com/refuting-evolution-2-chapter-1-argument-creationism-is-religion-not-science

10. www.apologeticspress.com/articles/2194

i.e. God 'had formed' the animals which He now brings to Adam to name. Hebrew scholar H.C. Leupold said that 'the insistence of the critics upon a plain past [tense] is partly the result of the attempt to make chapters one and two clash at as many points as possible.'¹¹

Origin of life

Our opponents blithely assert that life came from 'self-replicating molecules'. This is merely hand-waving. If they mean RNA, then they need to jump the huge chemical hurdles required¹² to form RNA from simpler molecules, and then get this to replicate itself.¹³ Or have they another self-replicating molecule¹⁴ in mind that could be an ancestor of us all? A truly sceptical mind would want to know, as the scientific literature does not reveal such wonders!

Biology

Life sharing a common genetic coding system fits beautifully with the notion of a unified designer. The code is not universal, incidentally, as there are exceptions such as Paramecium, and some organisms have extra amino acids in their genetic code. These created exceptions don't fit comfortably with the common ancestry claim, because if one organism evolved into another with a different code, all the messages already encoded would be scrambled, just as written messages would be jumbled if typewriter keys were switched.

The Sceptics are out of date to claim that humans and chimps have 98% similarity in their DNA—the figure is more like 95%,¹⁵ or less. And with 3 billion DNA 'letters' in our genome, this is 150 million differences, or 50 large books worth of information¹⁶ that needs to be generated and there is no adequate mechanism to do so.

11. www.creationontheweb.com/Genesis_contradictions

12. www.creationontheweb.com/rna

13. www.arn.org/docs/odesign/od171/rnaworld171.htm

14. www.creationontheweb.com/content/view/1532

15. www.creationontheweb.com/chimpDNA

16. www.creationontheweb.com/content/view/622

eli Jumala ”oli muovannut” eläimet, jotka Hän nyt toi Aadamille nimettäväksi. Heprean tutkija H.C. Leupold on sanonut, että ”kriitikkojen itsepintainen halu kääntää sana imperfektissä johtuu osaksi heidän yrityksestään saada ensimmäinen ja toinen luku törmäyskurssille niin monessa kohdassa kuin mahdollista.”¹¹

Elämän synty

Vastapuolemme vakuuttaa huolettomasti, että elämä syntyi ”itseään monistavista molekyyleistä”, mikä on täysin riittämätön selitys. Jos he tarkoittavat RNA:ta, ylitettävänä olisi valtavia kemiallisia esteitä¹², ennen kuin RNA:ta voisi muodostua yksinkertaisemmista molekyyleistä ja ennen kuin se voisi alkaa kahdentua.¹³ Vai onko heillä mielessään jokin muu itseään monistava molekyyli¹⁴, joka voisi olla meidän kaikkien esi-isä? Vilpittömästi skeptistä ihmistä kiinnostaisi tietää, sillä tiedekirjallisuus ei kerro tällaisista ihmeistä!

Biologia

Se, että eri elämänmuodoilla on yhteinen geneettinen koodausjärjestelmä, on täysin sopuoinnussa sen ajatuksen kanssa, että niillä on yksi ja sama suunnittelija. Koodi ei muuten ole universaali, sillä onhan poikkeuksia kuten tohvelieläin ja eliöt, joilla on ylimääräisiä aminohappoja geneettisessä koodissaan. Nämä luodut poikkeukset eivät sovi yhteen sen kanssa, että eliöillä olisi sama kantaisä, koska jos mikä tahansa eliö kehittyisi jonkin aivan erilaisen koodin omaavaksi eliöksi, jo koodattu informaatio menisi sekaisin, aivan kuten koneella kirjoitettu viesti sekoittuisi, jos näppäinten paikkaa vaihdettaisiin.

Skeptikot ovat ajastaan jäljessä väittäessään, että ihmisten ja simpanssien DNA:t ovat 98 %:sesti samanlaiset: luku on pikemminkin 95 % tai vähemmän¹⁵. Kun otetaan huomioon, että perimässämme on 3 miljardia ”DNA-kirjainta”, tämä tekee 150 miljoonaa eroa tai 50 paksun kirjan verran tietoa¹⁶, jonka olisi pitänyt syntyä, vaikei siihen ole mitään pätevää mekanismia.

11. www.creation.com/genesis-questions-and-answers#contradict

12. www.creation.com/cairns-smith-detailed-criticisms-of-the-rna-world-hypothesis

13. www.arn.org/docs/odesign/od171/rnaworld171.htm

14. www.creation.com/self-replicating-enzymes

15. www.creation.com/greater-than-98-chimp-human-dna-similarity-not-any-more

16. www.creation.com/human-chimp-dna-similarity

Nuclear physics

We don't deny that amounts of isotopes and present decay rates¹⁷ can be measured accurately. But the long-ages conclusion is an interpretation of these data. The mixture of isotopes in rocks and the known decay rates of radioactive elements would only indicate great ages if the assumptions used were valid. We have repeatedly shown how these methods often fail on rocks of known age,¹⁸ so why trust them on rocks of unknown age? And different methods often disagree,¹⁹ so how do you know which method, if any, is correct? Furthermore, any C-14 in a sample 'millions of years old' (recently also reported in several diamonds, that can't be said to be contaminated with modern carbon) is, by definition, evidence against those long ages (it shouldn't be there, because of its short half-life). And anyway, evolutionary geologists won't accept radioisotope dates either, if the 'date' disagrees with what they think it should be.

Is evolution essential for science?

Our opponents' claim, 'evolution is the most important theory in all of science', would have been news to the creationist founders of modern science, such as Kepler, Newton, Pascal and Faraday. In fact, only biblical creation provides the propositions which must be true for science itself to work²⁰ (the orderliness of the universe, and the non-capriciousness of natural law, for example). For creationists, these are *theorems* deducible from biblical propositions, while materialists have to accept these by faith as *axioms*. This means that they are in the unfortunate position of having to presuppose biblical truths²¹ in their very attempts to deny them with 'science'.

17. www.creationontheweb.com/content/view/2906

18. www.icr.org/index.php?module=research&action=index&page=researchp_as_r01

19. www.creationontheweb.com/images/pdfs/tj/tj_v14n2_crinum.pdf

20. www.creationontheweb.com/scien

21. www.creationontheweb.com/presupp

Ydinfysiikka

Emme kiistä, etteikö isotooppien määriä ja nykyisiä hajoamisnopeuksia¹⁷ voisi mitata tarkasti, mutta tulokseksi saadut pitkät iät ovat vain aineiston tulkintaa. Isotooppiseokset kivissä sekä tunnetut hajoamisnopeudet viittaisivat pitkiin ikin vain jos käytetyt oletukset olisivat päteviä. Olemme toistuvasti osoittaneet, että kyseiset menetelmät pettävät usein sellaistenkin kivien kohdalla, joiden ikä tiedetään.¹⁸ Miksi niihin pitäisi siis luottaa, kun kivien ikää ei tiedetä? Lisäksi eri menetelmät antavat usein ristiriitaisia tuloksia,¹⁹ joten mistä tiedetään, mikä menetelmä on oikeassa, jos mikään? Sitä paitsi pienikin määrä C-14:ää "miljoonien vuosien ikäisiksi" kutsutuissa näytteissä (viimeaikoina sitä on löydetty useista timanteista, jotka eivät voi olla modernin hiilen saastuttamia) todistaa pitkiä aikakausia vastaan, sillä sitä ei pitäisi olla näytteissä ollenkaan lyhyen puoliintumisaikansa vuoksi. Joka tapauksessa, edes evolutionistiset geologit eivät hyväksy radioisotoopin antamia tuloksia, jos ne eivät ole sitä, mitä niiden heidän mielestään pitäisi olla.

Onko evoluutio luonnontieteille välttämätön?

Vastapuolemme väite "evoluutio on luonnontieteiden tärkein teoria" olisi ollut uutta nykyaikaisen luonnontieteen kreationistisille perustajille, kuten Keplerille, Newtonille, Pascalille ja Faradaylle. Itse asiassa vain raamatullinen luominen tarjoaa ne väittämät, joiden oikeellisuus on välttämätöntä luonnontieteiden toiminnalle²⁰ (esim. maailmankaikkeuden järjestyneisyys ja luonnonlakien säännöllisyys). Kreationisteille nämä ovat Raamatusta johdettavia teoreemoja, kun taas materialistien täytyy hyväksyä ne uskon kautta aksioomina. Materialistit ovat siis aika ikävässä asemassa joutuessaan olettamaan raamatullisia totuuksia²¹ samalla kun he pyrkivät kieltämään ne "tieteen" avulla.

17. www.creation.com/rate-group-reveals-exciting-breakthroughs

18. www.icr.org/index.php?module=research&action=index&page=researchp_as_r01

19. http://www.creation.com/images/pdfs/tj/tj_v14n2_crinum.pdf

20. www.creation.com/correcting-a-severe-misconception-about-the-creation-model#science

21. www.creation.com/presuppositionalism-vs-evidentialism-and-is-the-human-genome-simple

Real science: no need for evolution

Most scientists deal with operational science, not origins,²² and so have no use for evolution²³ ('goo-to-you') anyway. In fact, the Skeptics are refuted by the irony of evolutionists on the one hand claiming that evolution is essential for biology, but on the other hand lamenting²⁴ the move away from evolution 'to a more utilitarian science' which demands 'more practical benefits from science'. Evolutionist Larry Witham cites a recent BioEssays special issue on evolution, which shows how useless evolution really is for real science (*Where Darwin Meets the Bible*, 2002):

'While the great majority of biologists would probably agree with Theodosius Dobzhansky's dictum that "Nothing in biology makes sense except in the light of evolution", most can conduct their work quite happily without particular reference to evolutionary ideas', the editor wrote. 'Evolution would appear to be the indispensable unifying idea and, at the same time, a highly superfluous one.'

Trial and error

Our opponents rightly point out that the evolutionary process entails 'a very long process of trial and error, with many dead ends and many (but far fewer) successes.' However, observational science shows that organization is best explained by an organizer, programs by a programmer.

And professing Christians take note—this trial and error process doesn't sound anything like the God of the Bible. It entails that God used enormous amounts of disease, bloodshed, suffering and death ('the last enemy' 1 Cor. 15:26) to bring about a creation He called 'very good' (Gen. 1:31). Jesus the Creator²⁵ said 'blessed are the meek', yet evolutionism involves the strong grinding the meek underfoot.

22. www.creationontheweb.com/naturalism

23. www.creationontheweb.com/importance

24. www.creationontheweb.com/content/view/736

25. www.creationontheweb.com/JesusChrist

Oikea luonnontiede ei tarvitse evoluutiota

Useimmat luonnontieteilijät käsittelevät kokeellista luonnontiedettä, eivät asioiden alkuperää,²² ja niinpä heillä ei ole käyttöä (mikrobista-ihmiseksi - tyyppiselle) evoluutiolle²³. Itse asiassa Skeptikkojen näkemystä horjuttaa evolutionistien ironia, kun nämä toisaalta väittävät evoluution olevan biologialle välttämätöntä, mutta toisaalta harmittelevat²⁴ siirtymistä evoluutiosta tieteeseen, joka vaatii "käytännöllisempää hyötyä". Evolutionisti Larry Witham lainaa aikakausjulkaisun *BioEssays* evoluutiota käsittelevää erikoisnumeroa, joka osoittaa, kuinka tarpeeton evoluutio todella on oikealle tieteen tekemiselle (*Where Darwin Meets the Bible* 'Kun Darwin kohtaa Raamatun' 2002):

"Vaikka suuri enemmistö biologeista olisi luultavasti samaa mieltä Theodosius Dobzhanskyn lausuman kanssa, jonka mukaan 'Vain evoluution valossa voi missään olla järkeä biologian alalla', useimmat voivat huoletta tehdä työtään ilman erityisiä viittauksia evolutionistisiin ideoihin", kirjoittaa päätoimittaja. "Evoluutio näyttäisi olevan samanaikaisesti sekä välttämätön yhdistävä idea että aivan turha idea."

Yritys ja erehdys

Vastapuolemme kertoi aivan oikein, että evolutiivisessa prosessissa on kyse "erittäin pitkistä yrityksen ja erehdyksen prosessista, jossa on ollut monia umpikujia ja monia (tosin paljon harvalukuisempia) onnistumisia". Havaintoihin perustuva tiede osoittaa kuitenkin, että järjestyneisyys voidaan parhaiten selittää järjestäjällä ja ohjelmat ohjelmoijalla.

Kristityksi tunnustautuvat huomattaa: Tämä yrityksen ja erehdyksen prosessi ei kuulostaa lainkaan Raamatun Jumalalta. Jumala olisi käyttänyt valtavat määrät sairautta, verenvuodatusta, kärsimystä ja kuolemaa ("viimeisenä kukistettavaa vihollista"²⁵ 1 Kor. 15:26) synnyttääkseen luomakunnan, josta Hän sanoi, että "se oli sangen hyvä" (1. Moos. 1:31). Jeesus, kaiken Luoja²⁶, sanoi, että "autuaita ovat hiljaiset [engl. 'sävyisät']" (Matt. 5:5), mutta evoluutiossa voimakkaat murskaavat sävyisät jalkoihinsa.

22. www.creation.com/whos-really-pushing-bad-science-rebuttal-to-lawrence-s-lerner#naturalism

23. www.creation.com/whos-really-pushing-bad-science-rebuttal-to-lawrence-s-lerner#importance

24. www.creation.com/evolution-and-practical-science

25. Lainaukset ovat vuoden 1933/38 Kirkkoraamatusta.

26. www.creation.com/jesus-christ-questions-and-answers

Indeed, antitheists like Carl Sagan²⁶ and Jacques Monod²⁷ couldn't understand how any Christian could believe that a God of love used such a wasteful, cruel and inefficient process to create life. The reality is, of course, that He didn't.

4

Second essay by The Australian Skeptics

Australian Skeptics has a prize on offer for anyone who can demonstrate paranormal powers. As a member of the AS committee, I am ineligible to win the prize, but predicting what creationists are likely to say is not considered to be a psychic power. In 1997, Michael Shermer published a small tract named *How to Debate a Creationist* in which he lists 25 arguments used by creationists and the answers to those arguments.

Answers in Genesis [now *Creation Ministries International*] offered 14 of those arguments in their initial statement, and of the other 11 several do not apply here because they specifically relate to the teaching of creationism in schools. This suggests that creationism has not advanced since 1997 and that lessons learned back then have been forgotten. This is consistent with the change of name from the *Creation Research Foundation* to *Answers in Genesis*. Once they claimed to do research and science; now there is no need for research because everything anyone needs to know can be found in a 17th century book.

Much emphasis is placed on the scientific qualifications of both sides in this debate, and this fits the question being considered and the fact that we were invited to participate in a debate about science. If someone who claims that the Earth is only about 6,000 years old is going to debate the science of the claim, then those arguments should include evidence to support the claim.

26. www.creationontheweb.com/god_oe
27. www.creationontheweb.com/monod

Teismiä vastustavat Carl Sagan²⁷ ja Jacques Monod²⁸ eivät voineetkaan ymmärtää, kuinka kukaan kristitty voi uskoa rakkauden Jumalan käyttäneen niin tuhlailevaa, julmaa ja tehotonta prosessia luomaan elämää. Todellisuudessa Hän ei tietysti käyttänytään.

4

Australian Skeptikkojen toinen esse

Australian Skeptikoilla on tarjolla palkinto sille, joka pystyy käytännössä esittelemään paranormaaleja voimia. Skeptikkojen johtokunnan jäsenenä olen tarjouksen ulkopuolella, mutta toisaalta eipä sen ennustamista, mitä kreationistit todennäköisesti sanovat, pidetäkään ylikuonnollisena kykynä. Vuonna 1997 Michael Shermer julkaisi kirjansa *How to Debate a Creationist* ('Kuinka väitellä kreationistin kanssa'), jossa hän mainitsee 25 kreationistien käyttämää argumenttia sekä vastaukset niihin.

Näistä argumenteista *Answers in Genesis* [nykyinen *Creation Ministries International*] esitti 14 ensimmäisessä esseessään, ja lopuista 11:stä monet eivät kuulu tämän väittelyn piiriin, koska ne koskevat kreationismin opetusta kouluissa. Tämä viittaisi siihen, että kreationismi ei ole kehittynyt sitten vuoden 1997 ja että silloin opittu on jo unohdettu. Tämän valossa onkin johdonmukaista, että kyseinen järjestö, jonka nimi oli ennen *Creation Research Foundation* ('Luomisen tutkimussäätiö') muutti nimekseen *Answers in Genesis* ('Vastauksia 1. Mooseksen kirjassa'). Aiemmin he väittivät tekevänsä tieteellistä tutkimusta, mutta enää sille ei ole tarvetta, koska kaikki mitä ihmisen tarvitsee tietää, löytyy eräästä 1600-luvulta olevasta kirjasta.

Tässä väittelyssä korostetaan voimakkaasti molempien osapuolten tieteellistä pätevyyttä, mikä onkin paikallaan, ottaen huomioon käsiteltävä kysymys ja se, että meidät kutsuttiin osallistumaan väittelyyn luonnontieteistä. Jos joku, joka sanoo, että maapallo on vain noin 6 000 vuotta vanha, väittelee kantansa puolesta tieteellisesti, hänen argumenttiansa tulisi sisältää todisteita väitteensä tueksi.

27. www.creation.com/the-god-of-an-old-earth
28. www.creation.com/jacques-monod-and-theistic-evolution

Instead, what we get from creationists is obfuscation, misrepresentation and logically fallacious arguments which purport to prove that an alternative theory is worthless because it is not perfect. That there are flaws in the evidence for a very old Earth and universe does not in any way validate the theory that the ages must be very short. Still, when you have no evidence you have to do the best with what you've got.

Before going on, it would be worthwhile to say what evolutionary theory is not about. It neither requires nor denies the existence of a god. It is not about the origin of life. It is not about the origin of the universe. It is about the journey which has brought us from there to here; whether that journey was initiated or guided by God is outside the realm of scientific investigation. To say that evolution cannot explain the Big Bang or abiogenesis, is no criticism of the theory at all and is just a logical fallacy. To say that evolution is predicated on the non-existence of God, is to talk nonsense and attempt to couch the debate in religious rather than scientific terms.

Speaking of religion, [*Creation Ministries International*] abandoned any pretence to be engaged in scientific debate when they used the section heading 'Evidence for the Creator God of the Bible'. That they went on to offer no such evidence was not surprising, or was it surprising that the evidence offered was of the 'they are wrong so we must be right' variety—the same arguments that have been produced (and rebutted) countless times in the past.

As it seems safe to assume that the topics chosen by [*Creation Ministries International*] when making their case are those of paramount importance, I will stick to the same topics.

Laws of Thermodynamics

It wouldn't be a creation/evolution debate without misrepresentation of the Laws of Thermodynamics and their implications. The claim that 'the universe cannot have existed forever, otherwise it would already have exhausted all usable energy' is classic straw man,

Sen sijaan kreationistit vääristelevät ja sekoittavat asioita ja esittävät loogisesti virheellisiä argumentteja, joilla he yrittävät todistaa, että vaihtoehtoinen teoria on kelvoton, koska se ei ole täydellinen. Se, että erittäin vanhan maapallon ja maailmankaikkeuden puolesta esitetyssä todistusaineistossa on puutteita, ei ollenkaan tarkoita sitä, että teoria, jonka mukaan ikien on oltava hyvin lyhyitä, olisi oikeassa. Silloinkin kun todisteita ei ole, on tehtävä parhaansa sillä mitä on.

Ennen kuin menemme eteenpäin, on hyödyllistä käydä läpi, mitä evoluutioteoria *ei* ole: Se ei edellytä, eikä toisaalta kielläkään, minkään jumalan olemassaoloa. Siinä ei myöskään ole kyse elämän alkuperästä, tai maailmankaikkeuden alkuperästä, vaan matkasta, joka on tuonut meidät tähän pisteeseen. Se, paniko tämän matkan alulle tai ohjasiko sitä Jumala, ei kuulu tieteellisen tutkimuksen piiriin. Jos sanotaan, että evoluutio ei pysty selittämään alkuräjähdyttä tai abiogeneesiä (elämän syntyä elottomasta aineesta), ei siis edes puhuta evoluutioteoriasta. Siksi tällainen kritiikki on loogisesti virheellistä. Väite, jonka mukaan evoluutio perustuu Jumalan olemassaolon kieltämiseen, on sekin pötypuhetta. Sillä yritetään vain tehdä väittelystä uskonnollinen tieteellisen sijaan.

Uskonnosta puheen ollen [*Creation Ministries International*] lakkasi teeskentelemästä, että se osallistuu tieteelliseen väittelyyn nimetessään yhden esseensä osioista otsikolla "Todisteita Raamatun Luoja-Jumalan puolesta". Se, että he eivät kuitenkaan esittäneet mitään sellaisia todisteita, ei ole yllättävää, kuten ei myöskään se, että heidän esittämänsä todisteet, jotka on muuten esitetty (ja kumottu) lukuisat kerrat ennenkin, olivat tyyppiä "he ovat väärässä, joten me olemme varmasti oikeassa".

Koska lienee paras olettaa, että ne aiheet, jotka [*Creation Ministries International*] valitsi puolustaessaan luomista, ovat tärkeimpiä, aion keskittyä niihin:

Termodynamiikan lait

Väittelyissä luomisesta ja evoluutiosta ei voi välttyä termodynamiikan lakien ja niiden seurausten vääristelyltä. Väite "maailmankaikkeus ei ole voinut olla olemassa ikuisesti, sillä muuten se olisi jo kuluttanut loppuun kaiken käytettävän energian" on klassinen vasta-argumentti väitteelle, jota ei edes esitetä (eli ns. olkinukkeargumentti).

because no scientist claims that the universe has existed forever. The best estimate now of the age of the universe is 13.7 billion years, which is a lot shorter than forever (and a lot longer than 6,000 years). And how did scientists come up with this number? By measuring the energy in the universe. See here.¹

Life itself

As I said above, there is no requirement for evolutionary theory to ‘explain the origin of first life’, because evolution is about changes over time. Scientists simply do not know how life first arose on Earth. There are several competing theories, such as the production of amino acids from atmospheric gases and lightning as demonstrated by Miller’s experiments, or panspermia as suggested by Hoyle, where the relevant molecules came from elsewhere in the universe (which simply moves the answer further away), or the effects of ultra-violet light on the contents of ponds. Perhaps God did it. The last option removes the need for any further research into the ‘little bang’, but it says nothing about what happened afterwards. For more about abiogenesis, see here.²

Biological changes

Again, it is almost impossible to imagine discourse with creationists without the matter of mutations coming up. The fact that evolution doesn’t require mutations (although they are a useful source of genetic change and diversity) has been explained many times, and will no doubt have to be explained many times again. The fact that mutations can be either harmful or beneficial has also been explained before. The statement that ‘[i]nformation science leads us to expect that random changes during the transmission of information (e.g. reproduction) would generate “noise” and degrade the information’ is wrong, unless Shannon and Weaver were wrong about noise increasing information.

Yksikään luonnontieteilijä ei nimittäin väitä maailmankaikkeuden olleen olemassa ikuisesti. Tarkin arvio maailmankaikkeuden iästä on nykyään 13,7 miljardia vuotta, mikä on paljon vähemmän kuin ikuisuus (ja paljon enemmän kuin 6 000 vuotta). Kuinka tähän lukuun sitten on päädytty? Vastaus on: mittaamalla energian määrä maailmankaikkeudessa (ks.¹).

Elämä itsessään

Kuten jo yllä esitin, evoluutioteorian ei tarvitse ”selittää elämän syntyä”, koska siinä on kyse ajan myötä tapahtuvista muutoksista. Tutkijat eivät yksinkertaisesti tiedä, kuinka elämä alkoi maapallolla. Siitä on kyllä monia kilpailevia teorioita: Millerin kokeet havainnollistavat aminohappojen muodostumista ilmakehän kaasuista ja salamoista, Hoyle’n kuvaaman panspermia-teorian mukaan tarvittavat molekyylit tulivat muualta maailmankaikkeudesta (mikä tietysti vain vie vastauksen vieläkin kauemmas), ja myös ultraviolettivalon vaikutusta lampien vesiin on ehdotettu selitykseksi. Ehkä sen sai aikaan Jumala. Tämä viimeinen vaihtoehto tekee elämän synnyn tutkimisen tarpeettomaksi, mutta se ei kerro mitään siitä, mitä tapahtui sen jälkeen. Lisää abiogeneesistä voi lukea täältä.²

Biologiset muutokset

Jälleen on todettava, että on lähes mahdotonta kuvitella keskustelua kreationistien kanssa ilman että puheeksi otetaan mutaatiot. Se, että evoluutio ei tarvitse mutaatioita (vaikka ne ovatkin hyödyllinen geneettisten muutosten ja geneettisen monimuotoisuuden aiheuttaja), on selitetty jo monet kerrat ja tullaan varmasti selittämään monet kerrat vielä tulevaisuudessakin. Myös se, että mutaatiot voivat olla joko haitallisia tai hyödyllisiä, on selitetty jo aiemmin. Väite, jonka mukaan ”informaatiotekniikka antaa aiheen olettaa, että tiedonsiirron (esim. lisääntymisen) aikana tapahtuvat satunnaiset muutokset aiheuttavat ns. kohinaa ja heikentävät informaatiota”, on virheellinen, elleivät Shannon ja Weaver sitten olleet väärässä sanoessaan, että kohina voi lisätä informaatiota.

1. <http://map.gsfc.nasa.gov/>

2. www.resa.net/nasa/origins_life.htm

1. <http://map.gsfc.nasa.gov/>

2. www.resa.net/nasa/origins_life.htm

(You can see some more here³ and here.⁴)

Fossils

Another all-time favourite. 'Although Darwin expected vast numbers of transitional fossils to be found, only a handful of disputable ones are cited.' They might be disputed by creationists, but they are not disputed by scientists. And a very big hand is needed to hold that handful. See horses⁵ and whales.⁶ It requires no predictive power to suggest that as these sequences are not complete on a daily basis that explanation of the gaps will be demanded.

The age of things

'The evidence for a "young" Earth/universe is, by definition, evidence for biblical creation, because naturalistic evolution, even if possible, would require eons.' The brief answer to this is 'Show us that evidence', followed by the observation that 4.5 billion years qualifies as 'eons'. The presence of carbon-14 in coal is mentioned as if such a thing exists. In fact, the absence of that isotope in coal is one of the ways that geological deposits can be dated relative to coal. As for the rapid formation of canyons, anybody who compares Providence Canyon in Georgia (up to 50 metres deep, maximum 400 metres long) or the erosion of ash deposits around Mount St Helens with the Grand Canyon, must be hoping that the readers have not seen the actual formations.

Cultural-anthropological evidence

There may well be hundreds of societies with flood myths, but this just represents the fact that for most of human history settlement has been near rivers and rivers flood. I have no doubt that the Aboriginal tribes who inhabited the flood plain of the Hawkesbury River for the last 45,000 years had ancient myths about huge floods.

3. <http://helix.biology.mcmaster.ca/721/outline2/node56.html>

4. www.pnas.org/cgi/content/full/97/9/4463

5. www.talkorigins.org/faqs/horses/horse_evolution.html

6. www.origins.tv/darwin/landtosea.htm*

(Aiheesta voi lukea lisää täältä³ ja täältä⁴.)

Fossiilit

Taas yksi kreationistien suosikeista: "Vaikka Darwin odotti löytyvän suuret määrät fossiileja välimuodoista, mainitaan kirjallisuudessa vain kourallinen, ja nekin ovat kiistanalaisia." Kyseiset fossiilit saattavat olla kiistanalaisia kreationisteille, mutta eivät luonnontieteilijöille. Sitä paitsi aikamoinen koura tarvittaisiin pitelemään tuota kourallista (lue hevosista⁵ ja valaista⁶). Ei tarvita ennustajan kykyä sanomaan, että koska fossiilien ketju ei ole täydellinen, puuttuville aukoilta vaaditaan selitystä.

länmäärittelyä

"Todisteet 'nuoren' maapallon tai maailmankaikkeuden puolesta ovat todisteita raamatullisen luomisen puolesta, koska naturalistinen evoluutio, vaikka se olisikin mahdollista, veisi aivan suunnattoman pitkän ajan." Lyhyt vastaus tähän on: "esittää nämä todisteet", ja huomautettakoon myös, että 4,5 miljardia vuotta on "aivan suunnattoman pitkä aika". Vastapuolemme mainitsee radiohiilen esiintymisen hiilessä, ikään kuin tämä vastaisi todellisuutta. Itse asiassa, juuri se, että kyseistä isotooppia ei ole hiilessä, mahdollistaa yhden tavan määrittää geologisten kerrosten iän suhteessa hiileen. Mitä kanjonien nopeaan muodostumiseen taas tulee, jonkun, joka vertaa Georgian osavaltion Providence Canyonia (korkeintaan 50 metriä syvä ja 400 metriä pitkä) tai Saint Helenan tulivuoren ympärillä olevien tuhkerostumien eroosiota Grand Canyoniin, täytyy toivoa, että lukija ei ole nähnyt kyseisiä muodostumia.

Kulttuuriantropologiset todisteet

Tulvasta kertovia myyttejä omaavia yhteisöjä voi hyvinkin olla satoja, mutta se kuvastaa vain sitä tosiasiaa, että ihmiset ovat kautta historian asuttaneet jokivarsia, ja joethan tulvivat. En epäile hetkeäkään, etteikö niillä aboriginaaliheimoilla, jotka asuivat Hawkesbury-joen tulva-alueilla 45 000 vuoden ajan, olisi ollut muinaisia myyttejä valtavista tulvista.

3. <http://helix.biology.mcmaster.ca/721/outline2/node56.html>

4. www.pnas.org/cgi/content/full/97/9/4463

5. www.talkorigins.org/faqs/horses/horse_evolution.html

6. www.origins.tv/darwin/landtosea.htm [linkki ei toimi]

It should come as no surprise that humans from all over the Earth are very closely related genetically. We are, after all, a single species. If this is to be taken as evidence of special creation, then it would seem reasonable to ask why we have any genetic relationship at all with lobsters. Or palm trees. Or tomatoes. See here.⁷

Design and complexity

At last we come to the argument from incredulity. ‘If I can’t understand it, God did it.’ All complexity means is that there are no constraints on evolution to force it to do things simply. Evolution is not a teleological process, it is a method of trial-and-error, with what works in a particular environment surviving, and with what works even a tiny amount better surviving and multiplying better. Evolution has had a long time to do its work, and the fact that we might not know every step in the evolution of roots and leaves into gills into lungs just shows that there are things that we don’t know. Yet.

The old ‘what use is half an eye?’ argument has been answered long ago, and as for the brain, there are countless examples of different brains adapted to different purposes. Yes, the human brain is one of the things that separates us from other species. That and opposable thumbs make us human. Plus the poor design of the spine, pelvis and birth canal. You can read about brain evolution here.⁸

A challenge for Skeptics

‘[W]hat tangible basis is there for anyone to reject the claim that there is indeed a Creator who has spoken by His prophets in the Bible?’

None whatsoever. As I said above, evolution says nothing about God and requires neither the presence nor absence of a god.

7. www.radiancemagazine.com/issues/2001/winter_01/strange_world_of_biotechnology.htm

8. <http://brainmuseum.org/Evolution/>

Se, että ihmiset eri puolilla maapalloa ovat perimältään hyvin samankaltaisia, ei pitäisi olla mitenkään yllättävää. Olemmehan me yhtä ja samaa lajia. Jos tätä samankaltaisuutta pidetään todisteena erityisestä luomisesta, olisi perusteltua kysyä, miksi meillä ylipäänsä on geneettinen yhteys hummereihin, tai palmuihin, tai tomaatteihin (ks.⁷).

Suunnitelma ja monimutkaisuus

Lopulta pääsemme argumenttiin käsittämättömyydestä: ”Jos en kykene ymmärtämään sitä, Jumala teki sen.” Monimutkaisuus tarkoittaa vain, että mikään ei pakota evoluutiota toimimaan yksinkertaisesti. Evoluutiolla ei ole tarkoitusta: se on yrityksen ja erehdyksen prosessi, jossa on olennaista se, mikä auttaa selviytymään ja lisääntymään paremmin tietyssä ympäristössä, olipa kyse kuinka pikkuriikkisestä edusta hyvänsä. Evoluutiolla on ollut paljon aikaa tehdä työnsä, ja se, että emme ehkä tiedä jokaista kehitysaskelta juurista ja lehdistä kiduksiksi ja niistä keuhkoiksi, osoittaa vain, että on asioita, joita emme tiedä – vielä.

Vanhaan ”mitä hyötyä on puolikkaasta silmästä?” -argumenttiin on vastattu jo kauan sitten, ja mitä aivoihin tulee, on olemassa lukuisia esimerkkejä siitä, miten eri aivot ovat sopeutuneet eri tarkoituksiin. Kyllä, aivot ovat yksi niistä asioista, jotka erottavat meidät muista lajeista. Se ja muita sormia vastaan kääntyvä peukalomme tekevät meistä ihmisiä – selkärangan, lantion ja synnytyskanavan huonon suunnittelun lisäksi. Lisää aivojen kehityksestä voi lukea täältä⁸.

Haaste Skeptikoille

”Mitä konkreettisia perusteita on kenenkään hylätä väitettä, että on todella olemassa Luoja, joka on puhunut profeettojensa kautta Raamatussa?”

Ei yhtään mitään. Kuten jo totesin, evoluutio ei ota kantaa Jumalan olemassaoloon eikä edellytä minkään jumalan olemassaoloa tai olemattomuutta.

7. www.radiancemagazine.com/issues/2001/winter_01/strange_world_of_biotechnology.htm

8. <http://brainmuseum.org/Evolution/>

If there is a Creator, He may very well have used evolution as the means to produce the immense variety of life we see on Earth today. An efficient and non-meddling God would work like that.

Now, where is that evidence for a 6,000-year-old Earth? Evidence that cannot be dismissed by Occam's Razor.

5

Final Essay by *Creation Ministries international*

The Bible contains everything we need to know?

We don't claim this—it would be clearly ridiculous—but it contains everything needed to obtain *eternal life*. Within the boundaries of what God has revealed about world history there is *enormous* scope for research. And of course, our name change was not a 'backing away from science'.¹

Our opponents' accusations of obfuscation, misrepresentation and logically fallacious arguments are 'elephant hurling', because they provide *no evidence* for these.

'Flaws in a theory don't count'

Surely they are valid arguments to use against it? Arguing otherwise reinforces the point that evolution, at its core, is a philosophy and, for true believers, not ultimately open to refutation.

Evolution and God

We've never claimed that evolutionary theory denies the existence of 'a god' (though it certainly flies in the face of the God of the Bible). But its philosophical foundations are pure naturalism, which is why today, supernatural creation is ruled out *by definition*.

1. www.creationontheweb.com/content/view/42

Jos on olemassa Luoja, Hän on aivan hyvin voinut käyttää evoluutiota saadakseen aikaan elämän valtavan moninaisuuden, jonka näemme maapallolla. Tehokas ja asioihin puuttumaton Jumala toimisi näin.

Entä missä ovat todisteet 6 000 vuotta vanhan maapallon puolesta, todisteet, joita ei voi hylätä Occamin partaveitsellä?

5

Creation Ministries Internationalin päätösessee

Raamatusta on kaikki mitä meidän tarvitsee tietää?

Emme me näin väitä – jos väittäisimme, se olisi naurettavaa – mutta Raamatusta on kaikki, mitä ihminen tarvitsee saadakseen *iankaikkisen elämän*. Sen rajoissa, mitä Jumala on paljastanut maailman historiasta, jää vielä valtavasti tutkittavaa. Järjestömme nimen vaihdossakaan ei tietenkään ollut kyse mistään ”tieteestä luopumisesta”.¹

Vastapuolemme väitteet asioiden sekoittamisesta ja vääristelystä sekä loogisesti virheellisistä argumenteista ovat vain epämääräistä syytelyä, sillä he eivät esitä niistä *mitään* näyttöä.

”Puutteet teoriassa eivät merkitse mitään”

Mutta ovathan ne toki perusteltuja argumentteja teoriaa vastaan, eikö? Jos väitämme jotain muuta, vahvistamme vain sitä, että kehitysoppi on pohjimmiltaan filosofia, eikä sitä sovi kunnan uskovaisten mielestä yrittää kumota.

Evoluutio ja Jumala

Emme me ole koskaan väittäneet, että evoluutioteoria kieltäisi ”jonkin jumalan” olemassaolon (joskin se on räikeässä ristiriidassa Raamatun Jumalan kanssa). Sen filosofisena perustana on kuitenkin puhdas naturalismi, minkä vuoksi yliluonnollinen luominen suljetaan nykyään pois osana sen määritelmää.

1. www.creation.com/what-we-are

This was beautifully demonstrated by the Skeptics' claim (last post) that by referring to evidence for the Creator God, we had abandoned science. Atheist/rationalist/skeptic sources worldwide routinely, publicly, revel in evolution's support for their religious view.² Evolutionary superstar Richard Dawkins said that Darwin made it possible to be an 'intellectually fulfilled atheist'. (The Skeptics are here carefully following the advice³ given by the world's leading anticreationist, Eugenie Scott, to her fellow atheists: keep reassuring 'religious people' that it's 'possible to believe in evolution *and* God'. Indeed it is, if you're not fussy about whether the God you believe in tells the truth about history.)

Limiting definitions

In their opening salvo, our opponents proposed both *chemical evolution* (the origin of first life) and *cosmic evolution* (big bang to stars). So we were amazed that despite this, and despite the textbooks being full of both concepts, evolution is suddenly and conveniently limited to biology (because we highlighted the impossibility of abiogenesis?). Both are part of today's evolutionary world-and-life belief—that, unaided, nothing gradually turned into everything.

Huff and bluff

They claim we misrepresent the Laws of Thermodynamics, but offer no evidence of this. (Actually, it's the Skeptics who have previously misrepresented both the Second Law of Thermodynamics⁴ and probability arguments.⁵) The *deductions* from those laws are clearly unpalatable, so we get a diversionary claim—that the age of the universe is determined by measuring its energy. Huh? Check their link to see the fuzzy disingenuity of this claim: the WMAP data is used to help make a guess as to which particular Big Bang model is preferred, and what assumptions to make about mysterious unseen matter.

2. www.creationontheweb.com/content/view/737

3. www.creationontheweb.com/content/view/231

4. www.creationontheweb.com/content/view/1319

5. www.creationontheweb.com/content/view/1318

Skeptikot osoittivat tämän hienosti sanoessaan viimeisimmässä esseessään, että viittaamalla todisteisiin Luoja-Jumalasta olimme hylänneet tieteen. Ateistiset/rationalistiset/skeptiset lähteet nauttivat jatkuvasti ja avoimesti siitä, että evoluutio tukee heidän uskonnollisia näkemyksiään.² Evolutionistinen supertähti Richard Dawkins on sanonut, että Darwin mahdollisti sen, että ateismi voi olla ”älyllisesti tyydyttävää”. (Skeptikot seuraavat tässä tarkasti Eugenie Scottin, maailman johtavan kreationismin vastustajan ohjeita³ kanssa-ateisteilleen: vakuuttakaa vain edelleen ”uskonnollisille ihmisille”, että on ”mahdollista uskoa *sekä* evoluutioon *että* Jumalaan”. Näinhän asia onkin, jos ei olla niin tarkkoja siitä, kertooko Jumala totuuden historiasta.)

Määritelmien muuttoa

Vastapuolemme viittasi avauksessaan sekä kemialliseen evoluutioon (elämän syntyyn) että kosmiseen evoluutioon (alkuräjähdyksen ja tähtien synnyn väliseen vaiheeseen). Tästä ja siitä syystä, että oppikirjat ovat täynnä molempia käsitteitä, hämmästyimme, kun evoluutio yhtäkkiä rajataankin koskemaan vain biologiaa (siksikö, että korostimme abiogeneesin mahdottomuutta?). Molemmat ovat osa tämän päivän evolutionistista uskomusta, jonka mukaan tyhjästä syntyi vähitellen kaikki ilman ulkopuolista apua.

Hämäystä

Vastapuolemme väittää meidän vääristelevän termodynamiikan lakeja, mutta ei esitä tästä todisteita. (Itse asiassa, Skeptikot itse ovat aiemmin vääristelleet sekä termodynamiikan toista lakia⁴ että todennäköisyysargumentteja⁵). Päätelmät näistä laeista ovat selvästikin epämiellyttäviä, joten Skeptikot yrittävät kääntää lukijan huomion muualle sanomalla, että maailmankaikkeuden ikä on määritetty laskemalla siinä olevan energian määrä. Siis kuinka? Tarkistakaapa heidän antamansa linkki, niin näette väitteen epärehellisyys: WMAP:n aineistoa käytetään apuna selvittämään, mikä eri alkuräjähdysmalleista on paras ja mitä olettamuksia mystisestä näkemättömästä aineesta tulisi tehdä.

2. www.creation.com/a-whos-who-of-evolutionists

3. www.creation.com/is-evolution-anti-religion-it-depends

4. www.creation.com/be-skeptical-about-the-skeptics-part-1

5. www.creation.com/be-skeptical-about-the-skeptics-part-2

Then from that, plus various assumptions about the Hubble constant, an ‘age’ comes out of the other end—*given* the Big Bang. But even one of their own, physicist Colin Keay, is skeptical of the Big Bang, as are several prominent cosmologists who hold to versions of the ‘steady state’ idea. (Our opponents wrongly assert that ‘no scientist claims that the universe has lasted forever’.)

‘Evolution doesn’t require mutations’

It’s almost embarrassing to have to give lessons in rudimentary evolutionary theory. One of the greatest evolutionists, the late Theodosius Dobzhansky, wrote: ‘The process of mutation is the only known source of the raw materials of genetic variability, and hence of evolution...’ (*American Scientist*, Winter 1957, p. 385).

Our opponents lamely state that beneficial mutations exist—as if we denied that, despite our having described beneficial (but downhill) mutations earlier.

‘Show us the evidence for a young world’

This oft-repeated mantra seems to be more for the benefit of non-discerning readers who might not check our links, where we provided such evidence. BTW, evidence against long age *is* also evidence for short age, by simple logic.

Noise *increases* information?

Another incredible claim; like saying static on your radio adds useful information. But this is equivocation. ‘Shannon information’ merely concerns how many bits (0, 1) are needed to specify something (e.g. for electronic transmission). Specifying a random pattern may require more bits than meaningful information. E.g., if “superman” is mutated to “sxyxvawtuayzt”, information is clearly *lost*, but there is *more* “Shannon information”, because it takes more bits to transmit this longer sequence.

Sitten siitä ja useista Hubblen vakiota koskevista oletamuksista tupsahtaa ”ikä”, kun *oletetaan*, että alkuräjähdyks tapahtui. Silti jopa yksi heidän omista tutkijoistaan, fyysikko Colin Keay, on skeptinen alkuräjähdyksen suhteen, samoin kuin monet huomattavat kosmologit, jotka puolustavat jotain versiota ikuisen maailmankaikkeuden ajatuksesta. (Vastapuolemme on siis väärässä sanoessaan, että ”yksikään luonnontieteilijä ei väitä maailmankaikkeuden olleen olemassa ikuisesti”.)

”Evoluutio ei tarvitse mutaatioita”

On kiusallista joutua opettamaan evoluutioteorian alkeita. Eräs tärkeimmistä evolutionisteista, edesmennyt Theodosius Dobzhansky, kirjoitti: ”Mutaatioprosessi on ainoa tunnettu geneettisen moninaisuuden ja näin ollen evoluution raaka-aineiden lähde --” (*American Scientist* joulukuu/1957: 385).

Vastapuolemme jaksaa muistuttaa, että on olemassa hyödyllisiäkin mutaatioita – ikään kuin kieltäisimme tämän –, vaikka kuvasimme niitä jo aiemmin (nekin kuitenkin rappeuttavat geneettistä informaatiota).

”Esittäkää todisteet nuoren maapallon puolesta”

Tämä usein toistettu mantra saattaa tehota lukijoihin, jotka eivät tarkista linkkejä sivuillemme, joissa esitämme tällaisia todisteita. Todisteet pitkää ikää vastaan ovat muuten todisteita lyhyen iän puolesta, yksinkertaisen logiikan mukaan.

Kohina *lisää* informaatiota?

Taas yksi uskomaton väite; sama kuin sanoisi, että häiriö radiossa lisää hyödyllistä informaatiota. Skeptikot välttelevät asiaa. ”Shannonin informaatiossa” on kyse vain siitä, kuinka monta bittia (0, 1) tarvitaan määrittelemään jotain (esim. sähköisessä tiedonsiirrossa). Jonkin satunnaisen merkkijonon täsmällinen ilmaiseminen voi vaatia enemmän bittejä kuin jokin merkityksellinen viesti. Esimerkiksi jos sana ”teräsmies” muuntuu niin, että siitä tulee ”tnyxvartuiyrtm”, informaatiota selvästikin *häviää*, vaikka ”Shannonin informaatiota” tuleeikin lisää siksi että tarvitaan enemmän bittejä siirtämään tämä pidempi merkkijono.

This highlights the difference between complexity and specified complexity; a pile of sand is complex (*many* bits are needed to accurately describe it), but is information-poor—it specifies nothing. Living things abound in specified complexity⁶ (e.g., proteins with specific 3-D structures that catalyze particular chemical reactions).

Horses and whales

Nearly all specimens invoked as evidence for horse “evolution” are just variants of horses,⁷ or variation within a created kind.⁸ Much of the same variation seen in fossil horses is present in today’s horses (size, toe number, rib number, etc.).

The whale stories⁹ would make Lewis Carroll proud. The origin of whales from land creatures is so “clear-cut” that, for many years, artiodactyls (hippos) were the ancestors, then for some time the fossils supposedly showed that whales came from the (extinct) mesonychians—and now artiodactyls (other than hippos) are returning to favour! Obviously, there is no clear line of descent shown by the fossils,¹⁰ contrary to the grand claims.

C-14 in coal doesn’t exist?

The chutzpah (or, in charity, ignorance) demonstrated by this Skeptic claim is astonishing. Indeed, their claim *should* be true if millions of years were fact. But carbon-14 above background levels is *ubiquitous* in coal (and other supposedly ancient organic material),¹¹ and the secular literature discusses the ‘problem’. See e.g. Lowe, D.C., Problems associated with the use of coal as a source of 14C-free background material, *Radiocarbon* 31:117–120, 1989. (For an updated bibliography, see Giam, P., *Origins* 51:6–30, 2001.)

Tämä vain korostaa monimutkaisuuden ja täsmennetyin monimutkaisuuden eroa. Kasa hiekkaa on monimutkainen (*useita* bittejä tarvitaan kuvaamaan se tarkasti), mutta se on hyvin informaatioköyhä; se ei erittele mitään. Elävissä organismeissa taas on valtavasti täsmennettyä monimutkaisuutta⁶ (esim. proteiinit, joilla on yksityiskohtaisia kolmiulotteisia rakenteita, jotka aktivoivat tiettyjä kemiallisia reaktioita).

Hevoset ja valaat

Lähes kaikki ne näytteet, joihin vedotaan todisteina hevosten kehityksestä, ovat vain hevosten variantteja⁷ tai kuvastavat muutoksia tietyn luodun eliöryhmän sisällä.⁸ Suuri osa hevosten fossiileissa havaittavasta moninaisuudesta on nähtävissä nykyaikaisissakin hevosissa (koko, varpaiden ja kylkiluiden lukumäärä jne.).

Tarinat valaista⁹ taas saisivat Lewis Carrollinkin tuntemaan ylpeyttä. Valaiden kehitys maaeläimistä on niin ”selvä”, että monien vuosien ajan niiden esi-isinä olivat sorkkaeläimet (virtahevot), sitten jonkin aikaa fossiilien väitettiin osoittavan, että valaat ovat kehittyneet (sukupuuttoon kuolleista) mesonykeistä, mutta nyt sorkkaeläimet (muut kuin virtahevot) ovat jälleen suosiossa! Suurista sanoista huolimatta on ilmeistä, että fossiilit eivät kuvasta mitään selvää kehityspolkua.¹⁰

Hiilessäkö ei ole radiohiiltä?

On Skeptikoilla otsaa (tai sitten he vain ovat tietämättömiä). Heidän väitteensä on pitäisi olla totta, jos kyse olisi miljoonista vuosista, mutta radiohiiltä on tavattu *kaikkialla* hiilessä (ja muissa ikivanhoiksi väitetyissä orgaanisissa materiaaleissa).¹¹ Tätä ”ongelmaa” käsitelläänkin sekulaarisissa julkaisuissa. Katso esimerkiksi D.C Lowen kirjoittama artikkeli ”Problems associated with the use of coal as a source of 14C-free background material” (‘Ongelmia liittyen hiilen käyttöön radiohiilettömän taustamateriaalin lähteenä’) *Radiocarbon* -lehdessä (2/1989: 117–120). (Ajantasainen lähdeluettelo löytyy P. Giemin *Origins* -lehdessä ilmestyneestä artikkelista (51/2001: 6–30).)

6. www.creationontheweb.com/infotheory

7. www.creationontheweb.com/horse

8. www.creationontheweb.com/liger

9. www.creationontheweb.com/content/view/3834

10. www.creationontheweb.com/content/view/1551

11. www.creationontheweb.com/dating

6. www.creation.com/information-theory-questions-and-answers

7. www.creation.com/the-non-evolution-of-the-horse

8. www.creation.com/ligers-and-wholphins-what-next

9. www.creation.com/refuting-evolution-chapter-5-whale-evolution

10. www.creation.com/walking-whales-nested-hierarchies-and-chimeras-do-they-exist

11. www.creation.com/radiometric-dating-questions-and-answers

(Better informed anti-creationists have sought to explain the C-14 in ‘ancient’ diamonds¹² by postulating its creation underground from neutron bombardment of N-14. But measurements show hopelessly too few free neutrons for this.)

Catastrophic carving of Grand Canyon

Nowadays, even some evolutionary geologists hold to this. And nearly everyone now believes that the US’s entire Channeled Scablands, including the granite Grand Coulee Gorge, were carved rapidly through cataclysmic Ice Age flooding.

Worldwide stories of a global Flood

We think, gentlemen, given the astonishing common elements, e.g. mountaintops covered, birds sent out, etc. that you need to do better than ‘river overflows’.

The closeness of humanity

It is misleading (also circular reasoning, if examined closely) to imply that this is an obvious deduction from the single-species status of humanity. Earlier evolutionists also considered us as one species, but nonetheless derived racist notions¹³ of huge differences between people groups from their belief in long periods of ‘separate evolution’. Our opponents evade the point: molecular biology reveals an astounding degree of relatedness—far exceeding that required for mere species membership, but predicted from biblical history.

Speaking of circularity...

They present as *evidence* for evolution (which indeed teaches that we are related to tomatoes) the *assertion* that we are related to tomatoes!

12. www.creationontheweb.com/rate

13. www.creationontheweb.com/racism

(Asioista paremmin perillä olevat kreationismin vastustajat ovat yrittäneet selittää C-14:n esiintymisen ”ikivanhoissa” timanteissa¹² ehdottamalla, että sitä on syntynyt maan alla N-14-isotoopin neutronipommituksessa. Mittaukset osoittavat kuitenkin, että tähän on aivan liian vähän vapaita neutroneita.)

Grand Canyonin muodostuminen katastrofaalisissa olosuhteissa

Nykyään jopa jotkut evolutionistiset maantieteilijät pitäytyvät tässä selityksessä. Lisäksi lähes kaikki uskovat, että Yhdysvalloissa Washingtonin osavaltiossa sijaitseva alue Channeled Scablands, mukaan lukien graniittinen Grand Coulee -sola, muodostui nopeasti jääkauden mullistavissa tulvissa.

Eri kansojen tarinat maailmanlaajuisesta tulvasta

Me uskomme, hyvät herrat, että ottaen huomioon tarinoiden ällistyttävät yhteneväisyydet, kuten vuorrenhuippujen peittyminen, lintujen poislähtö jne., tarvitaan jotain vähän muuta kuin ”jokien tulvimista yli äyräidensä”.

Ihmiskunnan yhtenevyys

On harhaanjohtavaa (ja tarkemmin tarkasteltuna myös kehäpäättelyä) antaa ymmärtää, että tämä on itsestään selvä seuraus siitä, että ihminen on yksi laji. Aikaisemmatkin evolutionistit pitivät meitä yhtenä lajina, mutta kehittivät siitä huolimatta rasistisia käsityksiä¹³ valtavista eroista eri ihmisryhmien välillä johtuen siitä, että he uskoivat niiden kehittyneen pitkien aikojen kuluessa toisistaan erillään. Vastapuolemme välttelevät itse asiaa: molekyylibiologia paljastaa hämmästyttävän yhtenevyyden, joka on paljon suurempi kuin se, mitä samaan lajiin kuulumiseen edellytetään mutta joka on ennustettavissa raamatullisesta historiasta.

Kehäpäättelystä puheen ollen...

Vastapuolemme esittää *todisteena* evoluutiosta (jonka mukaan todellakin olemme sukua tomaateille) *välittein* siitä, että olemme sukua tomaateille!

12. www.creation.com/rate-group-reveals-exciting-breakthroughs

13. www.creation.com/racism-questions-and-answers

(Biochemical similarity between humans, plants and animals is an expected design feature¹⁴—what would we eat otherwise?)

Inconsistency

Waxing theological, they tell us the way an ‘efficient’ God ‘would work’—through evolution—yet they previously described this as ‘trial-and-error’.

Bad design in humans?

The ‘half an eye’ argument has not been answered at all.¹⁵ And no one has demonstrated how a better spine could be designed. An evolutionary approach to back problems actually made bad backs worse!¹⁶ And Genesis 3 says something about problems giving birth in humans (we live in a fallen world; no longer perfect).

Occam’s Razor?

Real sceptics would apply this *without favour*. When carbon-14 is found in coal or diamonds, giving dates of thousands of years, the simplest conclusion would be: they are *not* millions of years old. But the paradigm will not allow that, so, we see a denial of the fact. Others have invented unworkable secondary hypotheses to try to ‘explain away’ the data.

Conclusion

Given the significance of the subject, we would have preferred our opponents to engage more cogently with the actual scientific arguments presented, though their approach should help many to see that the evolutionary emperor is indeed unclothed.

14. www.creationontheweb.com/lookalikes

15. www.creationontheweb.com/content/view/3287

16. www.creationontheweb.com/content/view/194

(Ihmisten, kasvien ja eläinten biokemiallinen samankaltaisuus on täysin odotettua, jos meidät on kaikki luotu.¹⁴ Mitä me muuten söisimme?)

Epäjohdonmukaisuutta

Heittäytyen teologiseksi vastapuolemme kertoo, että ”tehokas” Jumala toimisi evoluution kautta, vaikka he aiemmin kuvasivat tätä ”yrityksen ja erehdyksen” prosessiksi.

Huonosti suunniteltu ihminen?

Argumenttiin ”puolikkaasta silmästä” ei ole ollenkaan vastattu.¹⁵ Kukaan ei myöskään ole osoittanut, millainen olisi parempi selkäranka. Itse asiassa, evolutionistinen lähestymistapa selkävaiivoihin teki huonoista selistä vielä huonompia!¹⁶ Ja mitä synnytyksvaikeuksiin tulee, 1. Mooseksen kirjan kolmas luku kertoo niistä jotain (emme elä enää täydellisessä vaan langenneessa maailmassa).

Occamin partaveitsi?

Todelliset skeptikot soveltaisivat tätä *puolueettomasti*. Kun radiohiiltä löytyy hiilestä ja timanteista, mikä viittaa siihen, että ne ovat vain tuhansia vuosia vanhoja, yksinkertaisin johtopäätös olisi se, että ne *eivät* ole miljoonia vuosia vanhoja. Heidän paradigmansa ei kuitenkaan salli tätä, mikä johtaa tosiasian kieltämiseen. Eräät toiset taas ovat keksineet toimimattomia toissijaisia hypoteeseja mitätöimään aineisto.

Johtopäätös

Ottaen huomioon aiheen tärkeyden olisimme toivoneet vastapuolemme suhtautuvan vakuuttavammin niihin tieteellisiin argumentteihin, joita olemme esittäneet. Toisaalta heidän lähestymistapansa pitäisi auttaa monia näkemään, että kehitysopillinen keisari on totisesti ilman vaatteita.

14. www.creation.com/are-look-alikes-related

15. www.creation.com/refuting-evolution-2-chapter-10-argument-irreducible-complexity

16. www.creation.com/standing-upright-for-creation-richard-porter-interview

Seeing the Skeptics' track record to date, we trust readers will be sufficiently sceptical of claims in their concluding rebuttal to check them with our site's¹⁷ search engine.

This whole debate is driven by presuppositions, not data. Historical data have to be interpreted within an existing framework. We choose the framework provided by the Creator in the Bible (evolutionists choose naturalism¹⁸ instead). When we do that, the evidence makes sense. Otherwise, our very thoughts are just the results of eons of chance interactions of atoms; so why should we trust them?¹⁹ And how can there be such a thing as freedom to think (volition) or morality, in a world that has not been purposefully created, but just happened? Life's purpose is that we know God and enjoy His fellowship forever. That's why Jesus Christ, God the Son, came into the world, to rescue the corrupted race of Adam and make it possible for us to approach our Creator.

6

Final Essay by The Australian Skeptics

The original question asked: 'Did the universe and life evolve, or was it specially created in six days?'. The only interpretation of this question which makes sense is that the two sides are being asked to offer evidence and arguments to support either of the two views:

- What we see around us today is the result of a very long process of change and modification, or
- What we see is what was created in a 6-day period, 6,000 years ago, except for what was recreated by a massive flood 4,500 years ago.

17. www.creationontheweb.com

18. www.creationontheweb.com/naturalism-church

19. www.creationontheweb.com/content/view/202

Skeptikkojen tähänastisten ansioiden johdosta luotamme siihen, että lukijat ovat tarpeeksi skeptisiä heidän viimeisen esseensä väitteiden suhteen ja tarkastavat ne verkkosivujemme¹⁷ hakukoneella.

Tätä koko väittelyä ohjaavat oletukset, ei aineisto. Historiallista aineistoa on aina arvioitava jonkin viitekehyksen pohjalta. Me valitsemme Luojamme Raamatussa antaman viitekehyksen (evolutionistit sen sijaan valitsevat naturalismin¹⁸). Tehdessämme näin todisteissakin on järkeä. Muussa tapauksessa meidän ajatuksemmekin olisivat vain satunnaisten atomien välisten tapahtumien seurauksena. Miksi niihin pitäisi siis luottaa?¹⁹ Entä miten voi olla asioita kuten vapaa tahto tai moraali maailmassa, jota ei ole luotu tarkoitusta varten vaan joka vain syntyi sattumalta? Elämän tarkoitus on oppia tuntemaan Jumala ja nauttia Hänen seurastaan ikuisesti. Siksi Jeesus Kristus, Jumalan Poika, joka itse on Jumala, tuli maailmaan pelastamaan Aadamin turmeltuneen suvun ja tekemään meille mahdolliseksi lähestyä Luojaamme.

6

Australian Skeptikkojen päätösessee

Alkuperäinen kysymys kuului: ”Kehittyivätkö maailmankaikkeus ja elämä, vai luotiinko ne erityisellä tavalla kuudessa päivässä?”. Tämän kysymyksen ainut järkevä tulkinta on se, että molempia osapuolia pyydetään esittämään todisteita ja argumentteja jommankumman seuraavan näkemyksen puolesta:

- Se, mitä näemme ympärillämme tätä nykyä, on seurauksena erittäin pitkästä muutoksen prosessista, tai
- Kaikki tämä luotiin kuudessa päivässä 6 000 vuotta sitten, paitsi se, mikä syntyi tulvan myötä uudelleen 4 500 vuotta sitten.

17. www.creation.com/

18. www.creation.com/philosophical-naturalism-and-the-age-of-the-earth-are-they-related

19. www.creation.com/cs-lewis-on-materialistic-thoughts

We have been told that evolution is impossible because there has not been enough time for it to happen. When we offer scientific evidence that the universe is 13.7 billion years old, we are asked for evidence and told that there has not been enough time. We are told that there are no intermediate fossils, and when we provide evidence of intermediate fossils we are told that there are no such things because now there are even more gaps to explain. We are told that the Grand Canyon (350 kilometres long, 1,600 metres deep, between 6 and 25 kilometres in width) was made in a few months. When we offer evidence that it took a very long time to build the surrounding rocks and then carve the canyon, we are told about an erosion gully that is 400 metres long and 50 metres deep, as if this is somehow relevant.

What is relevant, however, is that the only form of argument offered by our opposition seems to be to say ‘You are wrong so we must be right’.

Our opponents have consistently refused to provide any evidence in favour of their position other than by referring to things that they have themselves said before or by reference to the Bible. It is hard to imagine any paper in a scientific journal being taken seriously if almost all of the references were to the same author’s previous work, but we are expected to believe what *Answers in Genesis* [now called *Creation Ministries International*] say because the same things have been said before on the *Answers in Genesis* web site. One of the spurious arguments used by creationists is that the dating of rocks and fossils is circular because one is used to support the other. Even though this argument has been shown to be false many times, it is hard to resist the temptation to say ‘Pot, meet kettle’.

It is the reliance on the Bible which is most puzzling, however, as our opponents have now stated that the Authorised King James version of the Bible from 1611 is not inerrant and is, in fact, an unreliable translation!

Meille on kerrottu, että evoluutio on mahdoton ajatus, koska sille ei ole ollut tarpeeksi aikaa. Kun esitämme tieteellisiä todisteita siitä, että maailmankaikkeus on 13,7 miljardia vuotta vanha, meiltä pyydetään todisteita, ja meille sanotaan, ettei ole ollut tarpeeksi aikaa. Meille kerrotaan, että fossiileja välimuodoista ei ole, ja kun esitämme niistä todisteita, meille sanotaan, ettei välimuotofossiileja ole, koska nyt selitystä vaativia välejä on vielä enemmän. Meille kerrotaan, että Grand Canyon (350 kilometriä pitkä, 1 600 metriä syvä ja 6–25 kilometriä leveä) muodostui muutamassa kuukaudessa. Kun esitämme näyttöä siitä, että kanjonia ympäröivän kallionperän muodostumiseen ja kanjonin kovertumiseen kului hyvin pitkä aika, meille kerrotaan eroosion aiheuttamasta rotkosta, joka on 400 metriä pitkä ja 50 metriä syvä, ikään kuin tällä olisi jotain merkitystä.

Se, millä *on* merkitystä, on se, että kaikki vastapuolemme argumentit ovat muotoa ”te olette väärässä, joten me olemme varmasti oikeassa”.

Vastapuolemme on jatkuvasti kieltäytynyt esittämästä todisteita näkemyksensä puolesta muuten kuin viittaamalla siihen, mitä he ovat aikaisemmin sanoneet, tai Raamattuun. On vaikea kuvitella, että mitään artikkelia tieteellisessä julkaisussa otettaisiin vakavasti, jos lähes kaikki viittaukset olisivat saman kirjoittajan aikaisempaan materiaaliin. Meidän kuitenkin odotetaan uskovan, mitä *Answers in Genesis* [nyt *Creation Ministries International*] sanoo, koska samat asiat on jo sanottu aiemmin heidän verkkosivuillaan. Yksi kreationistien virheellisistä argumenteista on se, että kivien ja fossiilien iänmääritys on kehäpäätelyä, koska toista käytetään tukemaan toista. Vaikka tämä väite on kumottu jo monia kertoja, on vaikea vastustaa kiusausta sanoa ”pata kattilaa soimaa”.

Se, mikä eniten hämmentää, on kuitenkin vastapuolemme luottamus Raamattuun, vaikka he ovat nyt sanoneet, että 1611 vuoden *King James Version*, eli kuningas Jaakon käännös, ei ole virheetön ja että se on itse asiassa epäluotettava!

That's right—the most important and influential book ever written in the English language (the works of Shakespeare and the Book of Common Prayer make up the trifecta) is, as many have surmised, merely a magnificent work of literature and not the Word of God. What was God thinking when He let King James's editors put this book together? Why did He allow them to make mistakes? Could it have been a test, or perhaps, as Phillip Grosse suggested with regard to fossils and Adam and Eve's navels, just God being deceptive?

The real question becomes 'What else in the Bible is wrong?'. If we cannot accept that Genesis 2 is correct, then what can we accept? If translation errors are possible, who is to say that the English translation of the Sermon on the Mount in the King James Bible is anything like a true account of what Jesus said? After all, it was translated from Greek and the author of Matthew was working from a third-hand account of a speech given in Aramaic. Much emphasis has been placed on the lack of first-hand, eyewitness accounts of evolution happening, but surely the same caveat must be placed on hearsay filtered through multiple translations. What a mess! If the King James Bible can't be trusted to tell us about the Rising of the Sun, what can it reliably say about the Rising of the Son?

Perhaps this problem with the Bible not being accurate and reliable might help to explain another observation about this debate. Despite a quite explicit mention in the question, our opponents have very carefully avoided any mention of the six days of creation. They make it quite clear in their web site¹ that these days are what we call 'days'—24-hour periods of time. If the Bible as we read it is wrong about one thing, perhaps it is wrong about that too and the word 'yom' really should be translated 'period of time'. After all, there are 14 different meanings of 'day' in English.

Juuri niin, kaikkien aikojen tärkein ja vaikutusvaltaisin englanniksi kirjoitettu kirja (Shakespearean teokset ja jumalanpalvelus-, rukous- ja virsikirja *Book of Common Prayer* ovat kaksi seuraavaksi tärkeintä) on, kuten monet ovat arvelleetkin, vain hieno kirjallinen teos, ei Jumalan sana. Mitä Jumalalla oli mielessä, kun Hän salli kuningas Jaakon toimittajien koota tämän kirjan? Miksi Hän antoi heidän tehdä virheitä? Voisiko kyse olla ihmisten testaamisesta tai ehkä vain Jumalan petollisuudesta, niin kuin Phillip Grosse ehdotti viitatessaan fossiileihin ja Aatamin ja Eevan napoihin.

Tämä herättääkin tärkeän kysymyksen: "Mitä muuta Raamatussa on väärin?" Jos emme voi hyväksyä 1. Mooseksen kirjan toisen luvun käännöstä, mitä sitten voimme hyväksyä? Jos käännösvirheet ovat mahdollisia, kuka voi sanoa, että vuorisaarnan englanninkielinen käännös kuningas Jaakon Raamatussa kuvaa lähellekään todenmukaisesti sitä, mitä Jeesus sanoi? Sehän käännettiin kreikasta, ja Matteuksen kirjoittaja taas tukeutui kolmannen tahon selostukseen arameaksi pidetystä puheesta. On korostettu paljon sitä, että evoluutiosta ei ole ensikäden silminnäkijätodisteita, mutta kyllähän tätä samaa vastalauseetta tulee käyttää koskien useita käännöksiä läpikäyneitä kuulopuheita. Mikä sekamelska! Miksi kuningas Jaakon versioon Raamatusta pitäisi luottaa, kun se puhuu esimerkiksi Jeesuksen ylösnousemuksesta?

Tämä Raamatun epätasällisuuden ja epäluotettavuuden ongelma voisi ehkä auttaa selittämään erään toisen tästä väittelystä tehdyn huomion. Varsin selvästä kysymyksestä huolimatta, vastapuolomme on huolellisesti välttänyt mainitsemasta luomistapahtuman kuutta päivää. Verkkosivuillaan¹ he kuitenkin tekevät selväksi, että nuo päivät tarkoittavat sitä, mitä mekin tarkoitamme "päivillä": 24 tunnin mittaisia ajanjaksoja. Jos Raamattu sellaisenaan luettuna on väärässä yhdessä asiassa, ehkä se on väärässä tässäkin asiassa. Ehkä sana *jom* tulisi kääntää sanalla "ajanjakso". Onhan englanninkin sanalla *day* 14 eri merkitystä.

1. www.creationontheweb.com/6days

1. www.creation.com/images/pdfs/cabook/chapter2.pdf

Enough theology, let's talk about science. But we can't really do that any more as our opponents have redefined the debate to be one between creationism and materialism. If they are going to suggest that their claims and 'evidence' only apply in a non-material universe, then we have gone beyond the concept of non-overlapping magisteria and into the realm of fantasy and fairy tale. Anything can happen in a fictional universe, but science operates in a real universe. To redefine the debate as not being about science but about material existence has a technical name known to even children in the earliest years of school. It is called 'running away'.

There are many lists of logical fallacies on the Internet, and I would like to spend the remainder of my 1500 words identifying as many fallacies as I can in the creationists' arguments.

There's *ad hominem*, of course, where my opinions are attributed to my atheism and we are all 'long-standing public anti-creationists', plus the special case of *ad hominem tu quoque* because Ken Smith should know better, being a 'committed Christian'; there is massive Appeal to Authority (*ad verecundiam*); there's Appeal to Belief (a lot of people believe in creationism and they can't all be wrong) which segues nicely into Appeal to Common Practice; there's Appeal to Consequences of a Belief, because people who reject creationism are going to Hell; Appeal to Emotion is there for people who just feel bad about evolution; Appeal to Fear (*ad baculum*) is there because evolution apparently threatens Christian faith (it doesn't); *ad populum*, an Appeal to Popularity, is in there as if science is some sort of plebiscite.

There's the old Appeal to Ridicule, where evolutionists (whatever they are) are presented as poor, deluded fools who wouldn't know a fact if it jumped off the page of a holy book at them; there's the Appeal to Spite (evolutionists just do this because they don't like God); needless to say there is Appeal to Tradition;

Se teologiasta, siirrytään luonnontieteisiin. Mutta eipä se enää oikein onnistu, nyt kun vastapuolellemme on määritellyt väittelyn uudelleen kreationismin ja materialismin väliseksi. Jos he vielä ehdottavat, että heidän väitteensä ja "todisteensa" pätevät vain ei-materiaalisessa maailmankaikkeudessa, niin sitten olemme siirtyneet pois erillisten alueiden käsitteestä (Gouldin *NOMA*) fantasian ja satujen maailmaan.

Kuvitteellisessa maailmankaikkeudessa voi tapahtua mitä tahansa. Tiede sen sijaan toimii todellisessa maailmankaikkeudessa. Väittelyn uudelleenmäärittelyä koskemaan aineellista olemassaoloa tieteen sijaan kutsutaan teknisellä nimellä, jonka tietävät jopa ala-asteen pienimmät lapset: "karkuun juokseminen".

Internetissä on monia luetteloita argumentaatiovirheistä. Haluaisinkin käyttää loput 1500 sanastani nimeämään niin monta virhettä kreationistien argumenteissa kuin mahdollista.

Alkajaisiksi löytyy tietysti *ad hominem*, jossa mielipiteeni sanotaan johtuvan ateismistani ja jossa me kaikki olemme "pitkäaikaisia luomisopin vastustajia", unohtamatta erityistapausta *ad hominem tu quoque*, jonka mukaan Ken Smithin pitäisi olla paremmin perillä asioista, koska hän on "vannoutunut kristitty". Auktoriteettiin (*ad verecundiam*) vedotaan todella paljon. Sen lisäksi löytyy myös vetoamus uskomukseen (monet uskovat kreationismiin, eivätkä he kaikki voi olla väärässä); vetoamus uskomuksen seurauksiin, koska ihmiset, jotka torjuvat kreationismin joutuvat helvettiin; vetoamus tunteisiin niitä varten, joille tulee hankala olo evoluutiosta; vetoamus pelkoon (*ad baculum*), koska evoluutio ilmeisesti uhkaa kristityn uskoa (mikä ei ole totta); ja *ad populum*, vetoamus suosioon, ikään kuin tiede perustuisi jonkinlaiseen kansanäänestykseen.

Sitten löytyy vanha kunnan vetoamus naurettavuuteen, jossa evolutionistit (mitä he sitten ovatkaan) esitetään petettyinä hölmöinä, jotka eivät tunnistaisi faktaa, vaikka se hyppäisi heidän silmilleen pyhän kirjan sivuilta; vetoamus pahansuopuuteen (evolutionistit tekevät mitä tekevät, koska he eivät pidä Jumalasta); vetoamus perinteeseen, mikä on sanomattakin selvää;

there's the Bandwagon fallacy, where scientists just agree with evolution because it makes life easier; could there be a better example of Begging the Question than 'God must exist because it says so in the Bible, which was written by God'; the Burden of Proof is placed on evolutionists to prove that creation didn't happen; there's the False Dilemma, where the truth of creationism is claimed if evolution can be seen to be flawed; the exquisitely named Genetic Fallacy appears when the Bible is given as the source and it is assumed to be true.

Red Herrings are all over the place (except, perhaps, fossilised at Canowindra as evidence of a mass extinction not caused by a flood), and we are all on the Slippery Slope to Hell as evolutionists have no moral compasses; Special Pleading lets creationists change a debate by saying that it is unfair to expect them to provide evidence because they aren't materialists; Straw Men are everywhere, such as those scientists who say that the universe has been around forever, and that Darwin person who admitted that transitional fossils would be hard to find.

That should be enough, and I would like to acknowledge that the list I used came from Ken McVay's Nizkor Project.² There are more fallacies in the list, but space is limited and some had to be left out.

I will finish by paraphrasing from my original statement.

This debate is really about the evidence for two of the many possible scenarios about the origin of what we see around us today. I will repeat that these are only two of many possibilities. Refuting one does not automatically make the other one correct, so what is required is to evaluate the evidence for both and to compare the evidence to see which more accurately describes reality and what else is known about how the universe works.

2. www.nizkor.org/features/fallacies/

ja vetoamus sosiaaliseen paineeseen, jonka mukaan luonnontieteilijät hyväksyvät evoluution, koska se tekee heidän elämästään helpompaa. Entä voisiko olla parempaa esimerkkiä kehäpäättelystä kuin tämä: "Jumalan on oltava olemassa, koska niin sanoo Raamattu ja Raamattu on Jumalan kirjoittama"? Todistamisen taakka langetetaan evolutionisteille, niin että heidän tulisi osoittaa, että luomista ei tapahtunut. Lisäksi syyllistytään väärään dilemmaan, jonka mukaan kreationismi on tosi, jos evoluutioteoriassa voidaan havaita puutteita, ja hienosti nimettyyn geneettiseen virhepäätelmään, kun pidetään Raamattua tietolähteenä ja oletetaan se todenmukaiseksi.

Savuverhoja on joka paikassa, ja me kaikki olemme kaltevalla pinnalla matkalla helvettiin, koska evolutionisteilla ei ole moraalisia kompassoja. Erityiskohteluun vetoaminen sallii kreationistien muuttaa väittelyn luonnetta sanomalla, että on epäreilua pyytää heiltä todisteita, koska he eivät ole materialisteja. Olkinukkeja on joka paikassa, kuten ne luonnontieteilijät, jotka sanovat, että maailmankaikkeus on ollut ikuisesti, ja se Darwin, joka myönsi, että välimuotofossiileja olisi vaikea löytää.

Eiköhän tämä riitä. Käyttämästäni luettelosta on kiittäminen Ken McVayn Nizkor-projektia.² Luettelossa on muitakin argumentaatiovirheitä, mutta tilan puutteen vuoksi osa piti jättää pois.

Päätän tämän esseen mukailemalla ensimmäistä puheenvuoroani.

Tässä väittelyssä on todellisuudessa kyse niistä todisteista, joita esitetään kahden mahdollisen kaiken meitä ympäröivän alkuperää selittävän mallin puolesta. Haluan korostaa, että nämä ovat vain kaksi monesta eri mahdollisuudesta. Se, mitä tarvitaan, on siis molempien näkemysten puolesta esitettyjen todisteiden arviointia ja todisteiden keskinäistä vertailua, jotta nähdään, kumpi näkemys kuvaa täsmällisemmin todellisuutta ja sitä, mitä muuta maailmankaikkeuden toiminnasta tiedetään.

2. www.nizkor.org/features/fallacies/

Science expects a theory to be testable, falsifiable and corrigible. The theory of evolution is all three. Creationism is none of the three. The evidence for evolution is overwhelming. The evidence for special creation is non-existent.

And this, from our second statement: where is that evidence for a 6,000 year old Earth? Evidence that cannot be dismissed by Occam's Razor.

Luonnontieteet edellyttävät teorialta testattavuutta, kumottavuutta ja korjattavuutta. Evoluutioteoria on kaikkea tätä. Kreationismi ei ole mitään näistä. Todisteet evoluution puolesta ovat ylivoimaisia. Todisteet luomisen puolesta ovat olemattomia.

Ja tämä meidän toisesta esseestämme: missä ovat todisteet 6 000 vuotta vanhan maapallon puolesta, todisteet, joita ei voi hylätä Occamin partaveitsellä?

**For more information on
creation/evolution and Bible-
science issues, see
www.CreationOnTheWeb.com**

or contact

AUSTRALIA

*Creation Ministries International
(Australia)*
P.O. Box 4545
Eight Mile Plains, Qld 4113
Phone: (07) 3340 9888
Fax: (07) 3340 9889

CANADA

Creation Ministries International (Canada)
5-420 Erb Street West
Suite 213
Waterloo, ON N2L 6K6
Phone: (519) 746-7616
Fax: (519) 746-7617

NEW ZEALAND

Creation Ministries International (NZ)
P.O. Box 39005
Howick, Auckland 2145
Phone/Fax: (09) 537 4818
A Registered Charitable Trust

SOUTH AFRICA

Creation Ministries International (SA)
P.O. Box 3349
Durbanville 7551
Phone: (021) 979 0107
Fax: (086) 519 0555

UK/EUROPE

*Creation Ministries International (UK/
Europe)*
5 Percy Street, Office 4
London W1T 1DG, United Kingdom
Phone: 0845-6800-264 (CMI)

USA

Creation Ministries International (USA)
4355 J Cobb Parkway
PMB 218
Atlanta GA 30339-3887
Phone: 1-800-6161-CMI
Fax: (404) 420 2247

OTHER COUNTRIES

Creation Ministries International
P.O. Box 4545
Eight Mile Plains, Qld 4113
Australia
Phone: +617 3340 9888
Fax: +617 3340 9889

<LOGO SAYING: "CREATION
MINISTRIES INTERNATIONAL">

**Lisätietoja luomisesta ja
evoluutiosta sekä raamatullisesta
tieteestä saat osoitteesta
www.creation.com**

tai ottamalla yhteyttä

AUSTRALIA

*Creation Ministries International
(Australia)*
P.O. Box 4545
Eight Mile Plains, Qld 4113
Puh. (07) 3340 9888
Faksi (07) 3340 9889

KANADA

Creation Ministries International (Canada)
5-420 Erb Street West
Suite 213
Waterloo, ON N2L 6K6
Puh. (519) 746-7616
Faksi (519) 746-7617

UUSI-SEELANTI

Creation Ministries International (NZ)
P.O. Box 39005
Howick, Auckland 2145
Puh. (09) 537 4818
Rekisteröity hyväntekeväisyysjärjestö

ETELÄ-AFRIKKA

Creation Ministries International (SA)
P.O. Box 3349
Durbanville 7551
Puh. (021) 979 0107
Faksi (086) 519 0555

YHDISTYNYT KUNINGASKUNTA/EUROOPPA

*Creation Ministries International (UK/
Europe)*
5 Percy Street, Office 4
London W1T 1DG, United Kingdom
Puh. +44 845-6800-264 (CMI)

YHDYSVALLAT

Creation Ministries International (USA)
4355 J Cobb Parkway
PMB 218
Atlanta GA 30339-3887
Puh. 1-800-6161-CMI
Faksi (404) 420 2247

MUUT MAAT

Creation Ministries International
P.O. Box 4545
Eight Mile Plains, Qld 4113
Australia
Puh. +617 3340 9888
Faksi +617 3340 9889

<LOGO, JOSSA LUKEE: "CREATION
MINISTRIES INTERNATIONAL">

SKEPTICS vs CREATIONISTS

A FORMAL DEBATE

One often sees the might and power of the well-funded evolutionary establishment arrayed against the Bible—but rarely in a way that allows those scientists who support biblical creation to engage it fairly and openly. However, a series of web debates, with Australia's *Sydney Morning Herald* newspaper as a host, enabled the two forces to go head to head in writing, with plenty of time to prepare between 'rounds'. Offered for the first time in this concise, easy-to-read volume is the entire debate as it appeared in its original form. See the 'best shots' from both sides, as the expert evolutionist scientific team mustered by the Australian Skeptics squares off with the scientists and writers from *Creation Ministries International*. Then—you be the judge.

<LOGO SAYING: "CREATION
MINISTRIES INTERNATIONAL">

ISBN: 9 780949 906342

SKEPTIKOT– KREATIONISTIT

MUODOLLINEN VÄITTELY

Usein näkee vahvan ja hyvin rahoitetun evolutionistisen järjestelmän kritisoivan Raamattua – mutta harvoin tavalla, joka antaisi raamatullista luomista puolustavien tieteentekijöiden osallistua keskusteluun reilusti ja avoimesti. Australialaisen *Sydney Morning Herald* -sanomalehden järjestämä internetissä käyty väittely salli näiden kahden näkökannan ottaa yhteen kirjallisesti, niin että aikaa "erien" välillä oli runsaasti. Tämä tiivis ja helppolukuinen kirja sisältää ensimmäistä kertaa koko väittelyn alkuperäisessä muodossaan. Lue molempien osapuolten parhaat iskut väittelyssä, jossa *Australian Skeptics* -järjestön kokoon kutsumat evolutionistiset tiedemiehet ottavat mittaa *Creation Ministries International* -järjestön tieteentekijöistä ja kirjoittajista. Sen tehtyäsi tuomarina olet sinä.