

Mikko Tuuliranta



# TEOLOGIIEN TIEDEUSKO

Epäuskon monumentti

LUOMINEN.FI

# TEOLOGIEN TIEDEUSKO

## Epäuskon monumentti

Mikko Tuuliranta

**Huomioita Eero Junkkaalan kirjasta *Onko mitään Järkeä uskoa Jumalaan* sekä evankelis-luterilaisen kirkkomme piispojen julkilausumasta *Tieteiden lahja*.**



## TEOLOGIEN TIEDEUSKO – EPÄUSKON MONUMENTTI

Kirjoittanut: Mikko Tuuliranta

Taitto: Ari Takku

Kannet: Timo Ahava

Oikoluku: Matti Leisola ja Ari Takku

Kaikki oikeudet pidätetään. Tämän kirjan e-versio on täysin maksuton, ja se on vapaasti saatavilla [www-sivuilltamme](http://www.sivuilltamme) osoitteesta [luominen.fi/tiedeusko](http://luominen.fi/tiedeusko). Kirjaa voi vapaasti myös jakaa eteenpäin, ja siitä voi ottaa lainauksia artikkeleihin yms.

Kaikenlainen kaupallinen käyttö tai hyödyntäminen on kielletty ilman kirjallista lupaa Luominen ry:ltä.

1. painos 2021

Kustantaja:

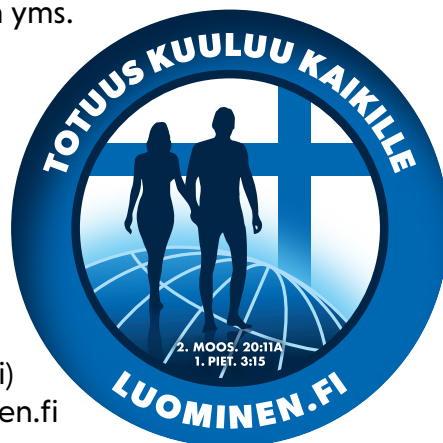
Luominen ry

PL 10, 33581 Tampere

Puh. 020 730 7400 (myös tekstiviesti)

Sähköposti: [asiakaspalvelu@luominen.fi](mailto:asiakaspalvelu@luominen.fi)

Nettisivut: [luominen.fi](http://luominen.fi)



ISBN 978-952-69229-5-9 (nid.)

ISBN 978-952-69229-6-6 (PDF)



Painettu Suomessa.

Jos muuta ei mainita, lainaukset Raamatusta ovat vuoden 1933/38 Kirkkoraamatusta tai Raamattu Kansalle -käännöksestä.

# Huomioita lukijalle

Tämän kirjan rakenne seuraa analyysin kohteena olevaa kirjaa. Kirjassa on korostettu analysoitavan kirjan otsikot aaltoviivoilla seuraavasti:

## LUKU X: analyysin kohteena olevasta kirjasta

### Luvun aliotsikko analyysin kohteena olevasta kirjasta

Tämän kirjan kirjoittajan omat otsikot on korostettu seuraavasti, ilman aaltoja:

## Tämän kirjan kirjoittajan oma otsikko

### Tämän kirjan kirjoittajan oma aliotsikko

Koska kirja on analyysi toisesta kirjasta, se sisältää runsaasti lainauksia. Selvyyden vuoksi myös sitaatit on korostettu aaltoviivamaisilla reunuksilla ja sisennyksellä.

”Sitaatit analyysin kohteena olevasta teoksesta (Junkkaalan kirja, piispojen julkilausuma) ovat aaltoviivoin eriteltyinä kappaleina, joissa allekirjoittaneen korostukset alleviivattuina”, [selvennykset, lisäykset ja kommentit lainausmerkeissä on kirjoitettu hakasulkeisiin.]

Lainaukset muista lähteistä on korostettu eri fontilla ja ilman aaltoviivoja:

Muut lainaukset on korostettu näin. Lainauksen sisällä oleva kirjan kirjoittajan oma korostus on merkitty alleviivauksella.

Vielä kertauksena:

- Aaltoviivamaiset reunukset tarkoittavat sitä, että otsikko/lainaus on analyysin kohteena olevasta kirjasta.
- Tämän kirjan kirjoittajan omat korostukset on merkitty katkonaisella alleviivauksella.



# Johdanto

**T**EOLOGIEN TIEDEUSKOSTA, aihepiirin tärkeydestä ja ajankohtaisuudesta, sen poikkitieteellisyydestä sekä teologiemme rohkeista ja mielestäni varomat- tomista tieteen nimissä esittämistä väitteistä johtuen *Epäuskon monumentin* haastaminen luonnontieteiden havainnoilla ja tutkimustuloksilla ei ole aivan pik- kujuttu. Siksi olen jakanut tämän pamfletin kolmeen pääosaan.

Ensimmäinen valottaa luterilaisen teologian historiaa ja tätä päivää; mistä ja miten on tultu siihen, missä kansankirkkomme tänään on. Osassa kaksi analysoidaan Eero Junkkaalan v. 2020 ilmestynyttä kirjaa *Onko mitään Järkeä uskoa Jumalaan* sekä piispojen loppuvuodesta 2019 antamaa julistusta *Tieteiden lahja*. Kolmas osa koostuu kolmesta liitteestä. Ensimmäisessä liitteessä ruoditaan aikamme ehkä kuuluisimpien ja luetuimpien ateismin apostolien Richard Dawkinsin ja Jerry Coynen ”tieteellisiä toilauksia”. Näin siksi, että nämä kaksi herraa vaikuttavat olevan muutaman sellaisen henkilön ”tieteellisiä esikuvia”, jotka puolestaan ovat vaikuttaneet teologiemme ajatus- ratoihin. Yksi on kotimainen evoluutiobiologi Juha Valste ja toinen maailmankuulu teistinen evolutionisti ja geneetikko Francis Collins. Siksi laadin Collinsista liitteen kaksi, jossa kaksi arvioita hänen maailmankuulusta kirjastaan *The Language of God* (Jumalan kieli). Liite kolme on tekninen ja yksityiskohtainen ja paljastaa sen uskon vakavat tieteelliset ongelmat, johon Eero Junkkaala tuon tuosta vetoaa *tieteellisenä tosiasiana*: evoluution miljoonat ja miljardit vuodet (joista toki jotain myös itse pää- tekstissä). Tuon liitteen olen laatinut alan asiantuntijoiden kriittisten artikkelien ja kirjojen pohjalta. Koska olen näissä asioissa maallikko, kaksi kotimaista alan asian- tuntijaa suostui ystävällisesti lukemaan tekstini tehden siihen joitain huomautuksia: geologi ja tekniikan tohtori **Pekka Rahkila** sekä professori **Matti Leisola**. Tästä heille monet kiitokset. Liitteiden lyhyt esittely liiteosioiden alussa.

Oikoluvusta ja hyvistä neuvoista haluan kiittää professori Matti Leisolaa, teologian tohtori Juha Ahviota sekä diplomi-insinööri Ari Takkua.

# Sisällysluettelo

Johdanto..... 5

Taustaa..... 12

## **OSA 1: Luterilaisen teologian historiaa ja nykypäivää & OSA 1A: Evoluutio teologiien luomis- ja tiedekäsityksen perustana - historiaa ja nykypäivää..... 18**

Teologit ja Beroian juutalaiset..... 19

Lukittu mieli..... 20

Taustaa luterilaisen kirkon vesittyneelle teologialle:  
300-luvun Roomasta 1800-luvun Saksaan..... 22

    Kun kirkko kiedottiin rahan ja vallan kahleisiin..... 22

    Ranskan rappiokirkko ja valistus - "järjen" aikakausi..... 24

    Saksalainen idealismi ja liberaaliteologia..... 25

    Liberaaliteologian rantautuminen Suomeen..... 27

## **OSA 1B: Piispojen *Tieteiden lahja* ja totuuden etsintä..... 30**

## **OSA 2: Junkkaalan kirjan ja piispojen manifestin analyysiä..... 34**

## **OSA 2A: ONKO MITÄÄN JÄRKEÄ USKOA JUMALAN - kirja, jossa maallikko yrittää antaa vaikutelman luonnontieteiden tuntemuksestaan..... 35**

Tieteen ja "tieteen" rajoille eksymisestä	38
Positivismin myytti elää sitkeänä	40
Darwin-myytti ja biologian maailmankuvat	41
Darwinin perimmäinen motivaatio Charles Lyellin manttelinperijänä oli tarkoituksen hävittäminen	44
Käsityksemme tieteestä eroavat	46
Paholaisen asianajaja & tylsät yksityiskohdat	47
Hapate, tietämisen teeskentely ja aukkojen evoluutio	48
Teistinen evoluutio	50

## **Junkkaalan kirjan yksityiskohtaisempaa analyysia** **54**

Luvusta: <i>Aluksi</i> (kirjan johdanto, s.7-11)	55
Ateismi - nykynuorten tehdasasetus	55
Tieteellinen maailmankatsomus?	56
Kirkon ja Darwinin liitto	59
Luvusta: <i>Onko Jumalaan uskovissa järkeviä ihmisiä?</i> (s.13-18)	60
Kirjoittajan auktoriteetin Francis S. Collinsin valitettava tapaus	60
Luvusta: <i>Jumalan olemassaolo</i> (s.19-51)	62
<i>Kaikella on alku</i> (s. 33-36)	62
<i>Pahan ongelma</i> (s. 45-47)	64
Luvusta: <i>Luomisusko ja luonnontiede</i> (s.53-75)	65
<i>Maailman ikä</i> (s. 53-56)	65
länmääritysmenetelmät ovat epäluotettavia ja Junkkaalan "alkupiste" on "tieteellisesti kestämatön"	66

Syvä aika eli miljoonat vuodet. Mistä ne tulivat ja kuka ne laski? .....	67
Näyttääkö maapallo vanhalta? Miten jäätiköiden ja kivikerrostumien ikää on laskettu? .....	72
Rupinen kanavien maa ja muita mullistuksia .....	74
Sedimentit voivat kivettyä nopeasti, fossiileja voi syntyä päivässä .....	76
Vesi kuluttaa kivet ja rankkasade huuhtoo pois maan mullan .....	77
Mantereet huuhtoutuvat meriin .....	78
Poimintoja <i>Syvän ajan petos</i> -kirjasta .....	79
<i>Kehitysoppi</i> (s. 56-63) .....	83
Fossiilit ja "evolutiivinen kartta" .....	83
Elämä kehittyi väärässä järjestyksessä .....	84
Darwinin puuttuvat renkaat puuttuvat vieläkin - mutta ei hätää .....	85
Ihminen: pitkän kehitysketjun huippu? .....	89
Junkkaalan teistinen evoluutio: mutaatiot? .....	90
Evoluutiota kritisoivat tutkijat ovat pelkkiä kriitikkoja .....	92
Darwinia ei tarvita, jotta voisi ymmärtää DNA:ta .....	94
<i>Luomiskertomuksen luonne</i> (s. 63-70) .....	96
Raamatun tulkinnan periaatteet .....	96
Asiantuntijoiden mukaan 1. Mooseksen kirja on historiallista kerrontaa, ei runoutta .....	97
Taivaan "kansi": vedet, "kristallimeri" maailmankaikkeuden ääriellä, tähtien takana? .....	100
Pöpit kreationistit .....	103

<i>Tieteen luonne (s. 70-73)</i> .....	106
"Evoluutioteoria on puhdasta luonnontiedettä" .....	108
<i>Tieteen ja uskonnon vuoropuhelu (s. 73-75)</i> .....	110
Liian moni ura uhattuna? .....	111
Tiede ei Darwinia kaipaa - päinvastoin .....	111

## **OSA 2B: Teistisen evoluution ristiriidat, selitykset ja vaarat**..... **114**

(1) Raamattu pannaan polvistumaan maallisen ajattelun edessä .....	117
(2) Raamatun selkeä teksti puetaan evoluution pakkopaitaan .....	118
(3) Raamatussa sanotaan selväsanaisesti, että Jumala on täydellinen ja kaikkivoipa .....	118
(4) Jeesuksen ja apostolien todistus vaakalaudalla .....	118
(5) Evoluutio, "tieteellinen" ateismi eläimellistää Jumalan kuviksi luodut ihmiset .....	118
(6) Teistinen evoluutio turhentaa evankeliumin Jeesuksesta Kristuksesta .....	119
(7) Teistinen evoluutio ja aukkoteoria ovat vaivuttaneet suuren joukon kristittyjä uneen .....	119

## **OSA 2C: Tieteiden lahja: Piispojen puheenvuoro tieteiden arvosta ja tehtävästä Jumalan luomakunnassa**..... **122**

Otteita Tieteiden lahjasta .....	125
Tiede selittää maailmaa - usko tahtoo pelastaa sen .....	125

Peruskäsitteitä: Uskonto, teologia ja tiede.....	127
Kirkot kannattavat teologian ja luonnontieteiden vuoropuhelua.....	128
Myytti ristiriidasta on levinnyt laajalle.....	130
Onko tieteen ja uskonnon erillisyyys parempi vaihtoehto?.....	132
Järjen ja uskonnollisen uskon suhteesta.....	133
<b>Professori Matti Leisolan kommentit Areiopagissa.....</b>	<b>135</b>
Paimenten puhetta.....	135
<b>Otteita Matti Leisolan puheesta "Piispojen ajattelun juurilla".....</b>	<b>138</b>

## **OSA 3: LIITTEET** **140**

<b>LIITE 1: Evoluution todisteet ilman fossiileja Richard Dawkinsin mukaan.....</b>	<b>141</b>
Molekyyli-tason vertailuja.....	146
Dawkinsin kuolleet geenit ja roska-DNA kreationistien nolostuttajina.....	150
Älyvapaa suunnittelu.....	154
Kotimaiset perässähiitäjät.....	156
Lopuksi.....	157
<b>LIITE 2: Arvioita Francis Collinsin kirjasta <i>The Language of God</i>.....</b>	<b>160</b>
Arvio 1: Don DeYoung.....	160
Arvio 2: Lael Weinberger.....	163
<b>LIITE 3: Radioaktiivisiin alkuaineisiin perustuva ajoitus ja maapallon ikä.....</b>	<b>167</b>
Tietääkö isokroni Junkkaalan alkupisteen?.....	171
Maapallon ikä ja 5 + 1 taivaalta tippunutta kiveä.....	180
Zirkonit ("aikakapselit").....	184
Helium antaa kallioiden iäksi 6 000, argon 8 000 vuotta.....	187
Maapallon (ja sen elämän) ikää voidaan arvioida muillakin menetelmillä - jopa luotettavimmilla?.....	188





# Taustaa

**M**ONISTA ANALYYSIN kohteina olevissa teoksissa (Junkkaalan *Onko mitään Järkeä uskoa Jumalaan* -kirja ja piispojen julkilausuma) esitetyistä seikoista olen samaa mieltä, ja hienoa, että ne on nostettu esiin näinkin arvovaltaiselta taholta. Kokonaisuuden huomioon ottaen ne jättävät kuitenkin jälkeensä sekä teologista että filosofista hämminkiä – ainakin niiden keskuudessa, jotka itsekin tietävät näistä asioista jotain. Muutamia esimerkkejä teologiemme kyseenalaisista väittämistä:

1. Evoluutioteoria on puhdasta luonnontiedettä.
2. Ihminen on pitkän kehitysketjun huippu.
3. Totuuden etsiminen on ihmisen ja tiedeyhteisön kutsumus.
4. Tieteen tulokset voivat puhdistaa kristillistä teologiaa ja auttaa tulkitsemaan jumalallista ilmoitusta uudella tavalla.
5. ”Silloin on todella häpeällistä ja vaarallista, että tällainen ihminen kuulee jonkun kristityn sekoilevan näistä asioista muka kristinuskon kirjoitusten mukaan. – – Eikä se vielä ole noloa, että jonkun ihmisen pöhköyksille nauretaan, vaan se, että ulkopuoliset luulevat meidän tekstiemme tarkoittavan jotain tuollaista. – – ja kuulevat tämän perustelevan pöpiä ajatustaan meidän pyhillä kirjoituksillamme, miten voisivat sen jälkeen uskoa Raamattuun...”

On selvää, että näillä pöpeillä kristityillä viitataan meihin raamatullisiin, tekstityylin mukaisessa lukutavassa pitäytyviin, kreationisteihin.

Vanha viisaus (hieman täydennettynä) taitaa edelleenkin pitää paikkansa: ”Teologia on aivan liian tärkeä elämänalue jätettäväksi teologien (ainakaan tiedeuskoisten) yksityisomaisuudeksi.”

Saksalainen fyysikko ja tieteenfilosofi (ei kristitty) Paul Feyerabend hämmästeli aikamme pappien ja piispojen tiedeuskoa ja pelokasta kumartelua ”tieteen” alttarilla; kummasteli sitä, miten kriiikittömästi he nielevät naturalististen tiedemiesten paljastamat ”faktat” ja pinnalliset perustelut tinkien omasta uskostaan – ”ei mitään kritiikkiä yksityisiä tieteen tuloksia tai tieteellistä ideologiaa kohtaan” (ihmispelkoa?). Tiede on hänen mukaansa muuttunut ”aggressiiviseksi ja dogmaattiseksi uskonnolliseksi instituutioksi”. *Naturalistinen tiede-eliitti ei enää tyydy* touhuilemaan omassa leikkikehässään vaan se haluaa kunniaa ja valtaa, yhteiskuntaa, jossa eliitin ”tiede”, on perimmäinen totuus, mitta, joka määrää yhteiskunnan (ja kirkon) pelisäännöt. Tämän päämäärän saavuttamiseksi se, Feyerabendin mukaan, ”käyttää argumentointia, propagandaa, painostusta ja pelottelua” (+ valehtelua eli tietämisen teeskentelyä).

Moderni luonnontiede ei ole enää Newtonin, Faradayn ja Maxwellin nöyrää, kristillisestä maailmankuvasta kumpuavaa tiedettä vaan ylpeää<sup>1</sup>, ateistisella ja materialistisella perustalla seisovaa dogmatiikkaa. Tästä esimerkkinä Nobel-palkitun biokemisti Jacques Monodin huudahdus [sulkeissa oleva omaani]:

”Oli miten oli, kaikki nämä animismiin juurtuneet järjestelmät [lue kirkko] ovat objektiivisen tiedon ulkopuolella, loitolla totuudesta, vieraat ja viime kädessä vihamieliset tieteelle [lue ’tieteelle’], jota ne haluavat käyttää hyödykseen, **mutta eivät kunnioittaa ja palvella.**”

Tämä vuodelta 1970, jolloin joidenkin kirkkokuntien kumarrus ”tieteen” alttarilla ei ollut vielä riittävän syvä. – Mutta nythän tilanne on korjaantunut, kuten Junkkaalan kirjasta ja piispojen manifestista ilmenee. Monodiin ja Feyerabendiin palaan tuonnempana.

**James Tour** on yhdysvaltalaisen Rice-yliopiston nanoteknologi ja orgaanisen kemian professori, joka joitain vuosia sitten rankattiin kemistien top–ten-listalle. Opiskelijat kysyivät hänen kantaansa evoluutioon eräässä tilaisuudessa Yhdysvaltain Georgian Teknillisellä Korkeakoululla vuonna 2012. Hän vastasi mm.: ”Sanon teille, että tiedemiehenä ja synteetikemistinä minun, jos kenenkään, pitäisi ymmärtää evoluutiota, koska valmistan molekyylejä työkseni. – En ymmärrä evoluutiota ja tunnustan sen teille. Onko minun hyväksyttävää sanoa, etten ymmärrä? Onko se all right? Tiedän, että on paljon ihmisiä, jotka eivät ymmärrä mitään orgaanisen kemian synteeseistä, mutta he väittävät ymmärtävänsä evoluutiota. – Sallinette minun kertoa teille, mitä tapahtuu tieteen takahuoneissa, siellä mistä löytyy Kansallisen tiedeakatemian jäseniä ja Nobel-palkittuja. Olen istunut heidän kanssaan. Ja kun olemme kahden kesken – ei julkisuudessa – **koska se on pelottava paikka**, jos siellä sanoo jotain sellaista, jota juuri sanoin; olen kysynyt ’ymmärrätkö tästä kaiken, mistä tämä kaikki on tullut ja miten se tapahtuu, ymmärrätkö todella tämän?’ – Ja jos he pelkäävät sanoa ’kyllä’, he eivät sano mitään. He vain tuijottavat minua, koska he eivät voi rehellisesti tunnustaa sitä. – Kerran, vuosia sitten, laitoksemme dekaani, kemisti, otti minut puheilleen. Hän vaikutti olevan huolissaan joistain seikoista. Sanoin: ’Salli minun esittää kysymys sinulle, joka olet kemisti. Ymmärrätkö tämän? Miten saada DNA:ta ilman solukalvoa? Ja miten... ja miten...?’ Meillä ei ole mitään käsitystä, ei mitään. Sanoin: ’Eikö ole mielenkiintoista, että sinä, luonnontieteiden dekaani, ja minä, kemian professori, voimme keskustella tästä kahden kesken työhuoneessasi, mutta emme julkisesti!’” (En enää muista dekaanin vastausta – todennäköisesti hän teki niin kuin fariseukset ja kirjanoppineet: ”Mutta he eivät vastanneet hänelle mitään.”, ks. [jamestour.com](http://jamestour.com)).

<sup>1</sup> Sen edustajat saattavat joskus olla naiivin ylpeitä ja ylimielisiä – jopa ”profeetallisia”: ”Meidän lapsemme panevat Linnunradan viheriöimään, mutta kreationistien kakarat jääkööt kurahousuissaan lätäkköihinsä itkemään.” (Ulkomuistiini perustuva siteeraus eräästä kotimaisen avaruustähtitieteilijän palkintokirjasta.)

Onkin ”mielenkiintoista”, että samaan aikaan kun johtavat biologit ovat ymmärtäneet evoluutioteorian merkittävät tieteelliset ongelmat, piispamme kiirehtivät julistamaan, että darvinistinen evoluutioteoria (evoluutiojumalalla höystettynä) sopii hyvin yhteen kristillisen luomiskäsityksen kanssa, jonka mukaan:

”Hän on näkymättömän Jumalan kuva, koko luomakunnan esikoinen. Hänessä luotiin kaikki, mitä on taivaissa ja maan päällä, näkyvät ja näkymättömät, olivatpa ne valtaistuimia tai herrauksia, hallituksia tai valtoja. Kaikki on luotu hänen kauttaan ja häneen. Hän on ennen kaikkea muuta, ja hänessä kaikki pysyy voimassa”. (Kol. 1:15-17)

”Jumala puhui muinoin monesti ja monin tavoin isille profeettojen kautta. Näinä viimeisinä päivinä hän on puhunut meille Pojan kautta, jonka hän on pannut kaiken perilliseksi, ja jonka kautta hän on myös luonut maailmat”. (Hepr. 1:1-2)

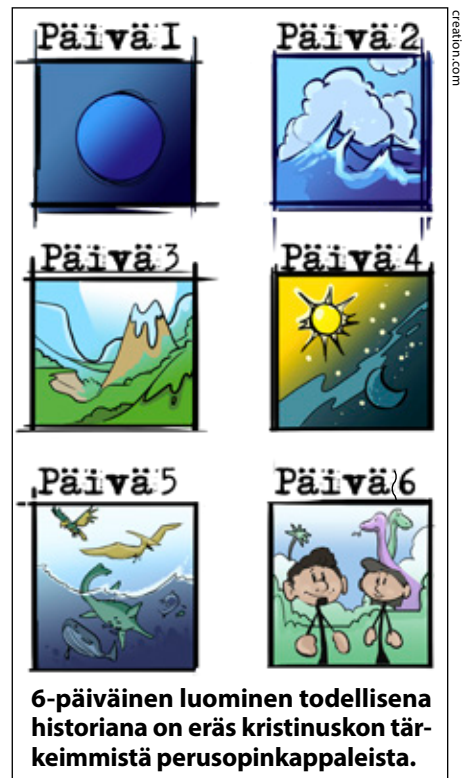
”Ettekö ole lukeneet, että Luoja jo alussa loi heidät mieheksi ja naiseksi?” (Matt. 19) ”Mutta jo luomakunnan alussa Jumala loi ihmisen mieheksi ja naiseksi.” (Mark. 10)

Näin siis kristikunta uskoi 1 800 vuotta, mutta nyt sen paimenet **tietävät**, että tällainen usko olikin vain tietämättömyyteen perustuvaa lapsenuskoa: Kaikki on ”luotu”, ei Kristuksen, vaan evoluution kautta. Eero Junkkaala on todennut:

”Ihmislajin kehityshistoria on tämän päivän biologian kaikkein parhaiten dokumentoituja ja varmimpia teorioita.”  
(*Alussa Jumala loi*, 2013, s.105)

”Kaikki elollinen maapallolla on sukua toisilleen ja ihminen on pitkän kehitysketjun huippu.”  
(*Onko mitään Järkeä uskoa Jumalaan?*, 2020, s.59)

Myös luterilaisen kirkkomme piispat, ”tiedettä” edustavien naturalismin susien ulvontaa säikähtäneinä ovat Eero Junkkaalan tavoin luopuneet raamatullisesta perustasta (jo ajat sitten):



”Ensinnäkin kristillinen teologia pyrkii olemaan mahdollisimman avoin tieteen tuloksille. Sen tulee kriittisesti arvioida omaa, vanhoista maailmankuvista johtuvaa perintöään nykytieteen valossa. Tieteen tulokset voivat puhdistaa kristillistä teologiaa ja auttaa tulkitsemaan jumalallista ilmoitusta uudella tavalla.”

(Piispojen manifestista: ”Tieteiden lahja”, 28.10.2019, korostukset minun)

1. Mooseksen kirjan kertomus 6-päiväisestä luomisesta ja sen jälkeisistä tapahtumista (lankeemus ja vedenpaisumus) todellisina historiallisina tapahtumina ovat Raamatun ja kristinopin perustavanlaatuisia opinkappaleita. Jos sen kirjalliselle tyylille<sup>2</sup> (tässä tapauksessa historialliselle narratiiville) tehdään väkivaltaa ja perustus murennetaan pelkäksi allegoriaksi, kaikki muukin luhistuu (myös kirkko) – ennemmin tai myöhemmin. Evankeliumin kaksi ensimmäistä peruskiveä, luominen ja lankeemus, ovat alkukielen *tekstityyleiltään* suoraa historiallista kerrontaa, narratiivia, johon kolmas eli lunastus perustuu: ”Ettekö ole lukeneet, että Luoja jo alussa loi heidät mieheksi ja naiseksi” (Matt. 19:4). ”Mutta jo luomakunnan alussa Jumala loi ihmisen mieheksi ja naiseksi” (Mark. 10:6). ”Jos siis yhden ihmisen rikkomuksen tähden kuolema on hallinnut yhden kautta, niin paljon ennemmin ne, jotka saavat armon ja vanhurskauden runsaan lahjan, tulevat hallitsemaan elämässä yhden, Jeesuksen Kristuksen kautta” (Room. 5:17).

Junkkaala tulkitsee jumalallista ilmoitusta uudella tavalla mm. seuraavasti (koska hän tietää):

”Vaikka siis evoluutioteorian pääperiaatteisiin kuuluu käsitys sattumasta ja luonnonvalinnasta, niin se ei sulje pois mahdollisuutta, että Jumala on ohjannut tätä 'sattumien ketjua' niin, että kehitys on mennyt siihen, missä me nyt olemme. C.S. Evans pohtii darvinilaisen evoluutioprosessin sattumanvaraisia muunnoksia: 'Onko mitenkään mahdollista, että prosessi, johon sisältyy satunnaisia mutaatioita, toteuttaa tiettyä suunnitelmaa? - - Se, että muutokset tapahtuvat satunnaisesti, tarkoittaa yksinkertaisesti sitä, että ne ovat biologin näkökulmasta arvaamattomia. Kaikkivaltias, kaikkietävä olento voisi sen sijaan varsin hyvin käyttää tällaista prosessia omien päämääriensä saavuttamiseen' (s.59)

<sup>2</sup> Raamatun kirjaimellinen tulkinta ja tekstityylin mukainen tulkinta eivät ole samoja asioita: Historia pitää tulkita historiana eli ”se tarkoittaa sitä, mitä siinä lukee”. Allegoria pitää tulkita allegoriana: Psalmien mukaan Herraan turvaava saa levätä hänen siipiensä suojassa. Tämä ei välttämättä tarkoita sitä, että Jumalalla olisi siivet (jota kirjaimellinen tulkinta edellyttäisi).

Jokainen ”ajatteleva ihminen”, Junkkaalan termiä käyttäkseni, ymmärtänee, että ”Kaikkivaltiaan ja kaikkitietävän olennon” ei tarvitse ”omien päämääriensä saavuttamiseksi” näperrellä vuosimiljoonia mutaatioilla jossain kokeellisen biologian laboratorioissa (niin sanotulla ”varhaisella maapallolla”). Kirkkoisä Augustinus, nuoren maan kreationisti, johon sekä Junkkaala että piispat erehtyvät vetoamaan, sanoi, että Jumala kaikkivaltiaana olisi voinut luoda kaiken silmänräpäyksessä, jos olisi halunnut. Muuan äiti kertoi tyttärelleen, että Jumala loi maailman kuudessa päivässä. Tyttö meni mietteliääksi ja kysyi: ”Äiti, miksi Jumalalta meni siihen niin kauan aikaa?” Lapset ymmärtävät, tohtorit eivät: aika ja ”tiede” on heidän ongelmansa ja kompastuskivensä.

Kristillisen uskon ja tieteiden (sekä ”tieteen”) suhteesta huolestuneet luterilaisen kirkkomme piispat julkaisivat siis yhteisen manifestin *Tieteiden lahja*. Huolestuneilta vaikuttavien paimenten mukaan ”elämme tiedon ja tieteen valta-aikaa”. Osa julkilausumasta vaikuttaa olevan laadittu siltä pohjalta, että asemansa ja uskottavuutensa edes jotenkin säilyttääkseen kirkon ja sen papiston on nyt entistä selkeämmin tuotava julki se, että Raamatun sanoma ja sen luomiskertomus on nyt päivitetty vastaamaan uusinta tieteellistä tietoa; kirkko ei enää halua ottaa todesta erään muinaisen paimentolaiskansan tarinoita siitä, mistä me kaikki olemme tulleet.

Sitten ilmestyi vielä teologian tohtori Eero Junkkaalan piispoja myötäilevä kirja *Onko mitään järkeä uskoa Jumalaan?* Kirja ja julkilausuma ovat jättäneet jälkeensä sekä teologista että filosofista hämminkiä, jota kirkkomme piirissä on jo muutenkin riittämiin.

Piispat, mutta vielä enemmän Junkkaala kirkkokansan opettajana ja paimenena, vaikuttavat puhuvan sen verran korkeasta saarnastuolista sellaisella asiantuntijan – jopa ärhäkkäällä – äänenpainolla, että siihen ei voi olla puuttumatta. Paavalikin kirjoitti: ”Arvostelkaa itse, mitä minä sanon.” Koska näin kehoitetaan, teen niin.

Erytisesti Junkkaala (mutta myös piispat) ”kristittyihin tiedemiehiin yms.” vedoten ja ikään kuin itsekin tieteen edustajana kirjoittaa ajoittain mielestäni ylimieliseltä kalskahtavaan tyyliin niistä, jotka eivät niele naturalistisen tiedeyhteisön materialistista / akateemista luomiskertomusta. He muun muassa käyttävät rinnastuksena, kuten jo totesin, kirkkoisä Augustinuksen eräitä pöpeinä pitämiä kristittyjä, jonka tähän päivään siirretystä kohderyhmästä ei liene vaikea erehtyä: nuoren maan kreationistit.

Niinhän metsä vastaa kuin sinne huudetaan. Katsonkin oikeudekseni (jopa velvollisuudekseni) vastata. En ilkeyttäni suutani soittaakseni, vaan haastaakseni heitä (turhaan?) oppimaan ja ottamaan asioista selvää: Tietoa löytyy muistakin lähteistä kuin esim. Junkkaalan kirjan naturalistisesta lähdeluettelosta, jossa on mm. evoluutiobiologi Juha Valsten melko surkea, ajastaan jälkeen jäänyt ”evoluution yleiskatsaus” *Evoluutio – Miten lajit kehittyvät* (SKS, 2018, josta olen kirjoittanut ”vastakirjan” *Paljon melua tyhjistä*).<sup>3)</sup>

---

<sup>3</sup> Tuuliranta, M., *Paljon melua tyhjistä*, [luominen.fi/pmt](http://luominen.fi/pmt).

Sekä piispojen että Junkkaalan ongelma ja päänsärky on tiede. He eivät vaikuta ymmärtävän – vaikka pitäisi – mikä merkittävä ero on tieteellä ja ”tieteellä”. Tässä tärkeässä seikassa he (kuten niin monet muutkin) näyttävät olevan ”pihalla”. Jos he olisivat vaivautuneet ottamaan asioista selvää muualtakin kuin eliittinaturalistien tietotoimistosta, he ymmärtäisivät ja olisivat julkaisseet kannanottonsa ja kirjansa suppeampina jättäen pois sekoittavan tekijän, oman ”tieteensä”. Mutta nyt he yrittävät ja yrittävät saada kirkkorahvaan ja muutkin, jopa akateemiset naturalistit vakuuttuneiksi siitä, että kristillisen uskon ja tieteen välillä ei ole ristiriitaa eikä ongelmia. Ja niinhän se on; ei tässä mitään uutta ole, ei ainakaan niille, jotka ymmärtävät tieteen ja piispojen ”tieteen” välisen selvän eron. Mutta nyt kun vahinko on jo tapahtunut, se vaatiikin perusteellisen käsittelyn – varsinkin kun he antavat ymmärtää, että **on pöpejä kreationisteja, jotka estävät ”ajattelevia ihmisiä” hakemasta vastauksia kristinuskosta**. Piispojen suurin päänsärky ja pelko taitaakin olla kreationismi, kuten evoluutiobiologi Mikael Fortelius Areiopagin pyytämässä kommentissaan totesi (Forteliukseen palaan tuonnempana).



**Mikko Tuulirannan kirjoittama *Paljon melua tyhjistä* on erinomainen analyysi Juha Valsteen kirjasta *Miten lajit kehittyvät*. Lisätietoa netistä [luominen.fi/pmt](http://luominen.fi/pmt).**

# **OSA 1: LUTERILAISEN TEOLOGIAN HISTORIAA JA NYKYPÄIVÄÄ**

## **OSA 1A: EVOLUUTIO TEOLOGIEN LUOMIS- JA TIEDEKÄSITYKSEN PERUSTANA - HISTORIAA JA NYKYPÄIVÄÄ**



Mitä se on – evoluutio? Se on oppiala ja filosofia, joka tutkii (tai ainakin yrittää tutkia) *luonnonhistoriaa*, eli hyvinkin kaukaisia elämän ”kehityshistoriallisia” ja jopa maailmankaikkeuden syntyyn liittyviä ”tapahtumia” – ja tekee niistä omia naturalistisia eli materialistisia johtopäätöksiä. Sen aihepiiriä ovat alati muuttuvat evoluutiohypoteesit sekä niihin liittyvät spekulatiot kalliokerrostumien ja fossiilien iästä, hampaista ja leukaluista, ihmisen ja simpanssin DNA:sta, geenisukupuista yms. Piispojen ja Junkkaalan ongelma on siinä, että he eivät vaikuta ymmärtävän – ehkä eivät välitäkään ymmärtää – historiallisten ”tieteiden” ja empiiristen luonnontieteiden välistä perustavanlaatuaista eroa. Todellinen (empiirinen) tiede perustuu luonnossa *nykyään* havaittaviin ilmiöihin, *nykyhetkessä* tehtäviin havaintoihin sekä *toistettaviin ja testattaviin* kokeisiin, joiden pohjalta luodaan ensin näkemyksiä, sitten hypoteeseja ja lopulta jopa teorioita. (Evoluution



**Eräs tapa tieteen jaotteluun on jakaa tiede historialliseen alkuperätieteeseen ja kokeelliseen tieteeseen. Niiden välinen ero on selvä.**

kaltaisesta historiallisesta ”tieteestä” ei tule empiiristä luonnontiedettä siksi, että se käyttää joskus korkean tieteellisen teknologian välineitä, kuten DNA-tutkimusta.) Asiaa ei ole vaikea ymmärtää – miksi tätä eroa ei haluta nähdä? Siksikö, että auktoriteetit pelottavat? (Siitä tuonnempana.) Näihin tieteisiin joudun palaamaan vielä tuonnempana useammankin kerran, sillä kaikki kiikastaa lopultakin juuri tästä: tieteen ja ”tieteen” välisestä erosta.

## Teologit ja Beroian juutalaiset

Ihmettelin kerran teologien tietämyksen tasoa evoluutiosta ja tieteen luonteesta. Minulle sanottiin: ”Etkö ole tullut ajatelleeksi, että suuri osa ihmisistä on laiskoja ja välinpitämättömiä; riittää kun palkka juoksee. Valtaosa teologeista kuuluu tähän joukkoon; varsinkin kun mitään kutsumusta tai uskon sitoumusta ei enää tarvita.”

Saattaa pitää paikkansa. Tarvitaan vaivannäköä ja viitseliäisyyttä ottaa selvää asioista, joihin oma peruskoulutus ei riitä:

”Ei elon tiellä nyt nukkua auta; vaarat ne vaanivat vaeltajaa. Kunnian kruunua veltto ei voita, turhaan ei aikaansa tuhlata saa. Kun joutuvi yö, on jo myöhäistä työ, kiiruhda kohta jo hetkesi lyö.” (virrestä 408)

Jos sitten kuitenkin käy niin, että hyvistä yrityksistä huolimatta ei löydy tietoa tai ei ymmärrä sen sanomaa, pitää ottaa hattu kouraan ja tunnustaa, että tätä en tiedä enkä ymmärrä eikä teeskennellä tietämistä. **Tietämisen teeskentely** vaikuttaa olevan yleinen luonnevika ja palaan siihen myöhemmin.

**Ihmisellä – teologillakin – on selonottovelvollisuus**, vaikka sitä ei olekaan lakiin kirjattu. Tämä koskee ennen kaikkea ammatinharjoittamista; melkein missä tahansa ammatissa, mitä tietoon tulee, tarvitaan ainakin ”lyhyt oppimäärä” (joka saattaa aika ajoin vaatia päivitystä). Kuka menisi sellaisen lääkärin vastaanotolle, joka ei vuosikymmeniin ole päivittänyt eikä täydentänyt mitään tietojaan tässä muuttuvassa maailmassamme? Minä jouduin opiskelemaan lääketiedettä 49 vuotta, joista seitsemän ensimmäistä sellaisella vieraalla kielellä, jota meillä ei koulussa ollut mahdollisuus opiskella. Melkein päivittäin, vuodesta toiseen läksyt ja kotitehtävät tulivat sairaalasta mukanani kotiin. - Ja kaiken muun lisäksi perhe ja päivystykset valvomisineen. ”Olen ollut työssä ja vaivassa, valvonut paljon – – Ja kaiken muun lisäksi jokapäiväistä tungosta luonani, huolta kaikista seurakunnista” (Paavali, 2. Kor.11).

Kuinka moni teologi on nähnyt vaivaa ja valvonut paljon ottaakseen asioista selvää ja puolustaakseen sitä peruskirjaa, johon heidän ammattinsa harjoitus perustuu, Raamattua? Moniko heistä on esittänyt kysymyksen ”pitääkö tuo paikkansa” – ”onko Darwin todella sanonut niin”? Ketkä heistä ovat kuin Beroiaan juutalaiset, jotka olivat mieleltään jalompia kuin Tessalonikan juutalaiset ja tutkivat joka päivä (siis *joka päivä*) Kirjoituksista, oliko asia niin (Apt. 17)? Tietoa olisi kyllä ollut tarjolla muistakin kuin eliittinaturalistien lähteistä, joten siinä mielessä teologit ”eivät voi mitenkään itseään puolustaa” (Room. 1:20).

En kuitenkaan tarkoita tällä sitä, että teologien olisi pitänyt ruveta opiskelemaan esimerkiksi biologiaa – että heidänkin pitäisi tietää biologiasta yhtä paljon kuin biologien. Ei heidän tarvitse. Mutta: Heidän olisi ollut hyvä ottaa selvää siitä mitä he (biologit) **eivät tiedä** – eikä se olisi ollut niin vaikeaa.

## Lukittu mieli

Mutta asioista ei ilmeisesti olekaan tarpeen ottaa selvää; jokuhan jo on keksinyt mukavalta kuulostavan selityksen, **teistisen evoluution**. Se on epäsana, sanahirviö, joka sisältää kaksi toisensa poissulkevaa asiaa kuten nelikulmainen ympyrä: jumalaton evoluutio ja jumalallinen luominen. Ja koska se on nyt länsimaisen ”teologisen yhteisön yleisesti hyväksymä” se riittää. Ja jos joku uskaltaa rikkoa teististen evolutionistien konsensuksen, hän on kiusallinen, häirikkö ja fundamentalisti. Hän on häpeäksi sekä kristinuskolle että tieteelle ja häätää ”ajattelevat ihmiset” kirkosta. (Keitäköhän teististen evolutionistien mukaan ovat ”ei-ajattelevia ihmisiä”?)

”Valitettavasti tämän päivän kirkko pelkää tieteellisten susien universaalia meteliä ja ulvoo mieluummin heidän kanssaan sen sijaan, että yrittäisi opettaa heille hiukan tapoja. Olen hämmästynyt, miten kirkon edustajat ottavat vakavasti meidän aikoinaan käyttämämme pinnalliset perustelut ja tinkivät uskotaan. Tässä he suhtautuvat tieteeseen ikään kuin sekin olisi kirkko, tosin paljon primitiivisempi”. (Filosofian professori, ei-kristitty Paul Feyerabend kirjassaan *Farewell to Reason*, 1996)



public domain

”Kun ihmisen mieli on kerran omaksunut mielipiteen, se taivuttaa kaiken muun tukemaan sitä ja olemaan sen kanssa yhtä ja vaikka olisi kuinka suuri määrä painavia tapauksia, jotka tukevat päinvastaista kantaa, hän jättää ne joko huomiotta tai halveksii niitä. Ihmisen mieli lukkiutuu tiettyyn paradigmaan ja sen jälkeen sitä ei enää helpolla muuteta.” (Francis Bacon, 1561-1626)

Tämä lienee ”yleismaailmallinen totuus”, joka pätee niin naturalisteihin kuin kreationisteihinkin: ”Jos he eivät usko Moosesta ja profeettoja, eivät he usko, vaikka joku kuolleistakin nousisi ylös.”

Ennen kuin ruodin Junkkaalan kirjaa ja piispojen manifestia (joissa on siis paljon hyvääkin, sellaista, jonka itsekin ilomielin allekirjoitan), sitä ennen aihepiiriin vähemmän perehtyneille lyhyt kertaus siitä, mistä tähän on tultu, missä ovat länsimaisen vesittyneen teologian juuret. Syitä täytyy lähteä kaivamaan ”aikojen takaa”; **historia selittää nykyisyyden.**

# Taustaa luterilaisen kirkon vesittyneelle teologialle: 300-luvun Roomasta 1800-luvun Saksaan

## Kun kirkko kiedottiin rahan ja vallan kahleisiin

On sanottu, että kristinusko oli aitoa, rohkeiden Kristuksen seuraajien vaellusta vain kolmesataa ensimmäistä vuottaan. Tuona aikana vainottu seurakunta ei tinkinyt uskostaan eikä sanomastaan. Heillä oli sanoma, joka ei kaikkia miellyttänyt:

”Jos vielä tahtoisin olla ihmisille mieliksi, en olisi Kristuksen palvelija. Teen teille tietäväksi, veljet, että minun julistamani evankeliumi ei ole ihmismielen mukaista.” (Paavali, Gal. 1:10-11)

Kaikki tiesivät, että kristittyjä vainotaan, joten heidän uskonsa omaksuminen oli riski; seurakuntiin ei tainnut kuulua montaakaan nimikristittyä. Heidän oli suotu Kristuksen tähden ”myös kärsiä hänen tähtensä”. Kaikki alkoi kuitenkin muuttua vuonna 312, kun keisari Konstantinus Suuri myönsi kristityille uskonnonvapauden – kunhan vain rukoilivat keisarikunnan menestyksen puolesta. Tämän väitetään johtuneen siitä, että hän oli voittanut vastustajansa, toisen keisariksi pyrkivän taistelussa Milvian sillan luona v. 311. Konstantinuksen joukot kantoivat lippua, jossa oli ”Kristuksen merkki” XP ja hänelle oli ilmoitettu, että tässä merkissä voitat. Vähän myöhemmin hän antoi kristinuskolle suosituimmuusaseman; esimerkiksi pappien ei tarvinnut maksaa veroa. Tämä houkutti ja seurakuntiin alkoi hakeutua nimikristittyjä. Kaiken kukkuraksi keisari Theodosius Suuri lakkautti Rooman valtakunnan uskonnonvapauden vuonna 392 kieltämällä pakanauskontojen harjoituksen ja määräämällä kaikkia noudattamaan uskoa, jota apostoli Pietari oli roomalaisille julistanut!

Hunnit olivat kuitenkin saapuneet Euroopan porteille jo vuoden 375 vaiheilla. Läntinen Rooma alkoi tuhoutua kansainvaellusten mullistuksissa, kun hunnien hyökkäykset ajoivat germaaniheimoja länteen ja etelään. Rooman valtakunnan loppuna pidetään vuotta 476, jolloin germaani palkkasoturien päällikkö Odovakar erotti viimeisen keisarin Romulus Augustuluksen. Tuohon mennessä kristinuskolla oli jo pitkään ollut vakiintunut asema Roomassa ja myös monet germaaniheimot oli käännytetty. Paria vuosikymmentä tätä ennen yhdistyneen ”kristityn” roomalais-germaanisen armeijan oli onnistunut lyödä hunnit Galliassa ns. Katalunisilla kentillä. Tämä voitto jäi Länsi-Rooman viimeiseksi voiman näytöksi. Pian sen jälkeen hunnipäällikkö Attila kuoli ja hunnit hajaantuivat nykyisen Unkarin ja Bulgarian seuduille. Latvus kirjoittaa tästä mainiossa kirjassaan *Ymmärryksen siivet – Miksi tiede on länsimaista?* (Omegakirjat, 2002):

”Hunnivaaran väistyttyä ja Rooman valtakunnan lakattua olemasta lännessä vain kirkolla oli jotain, mitä tarjota valtakunnan raunioihin jääneille kansanheimoille.

Kun kansainvaellusten aiheuttama 200-vuotinen tuhoamisepidemia oli päättynyt, kun vesijohdot, viljelykset, kylät ja kirkot oli hävitetty, vallitsi maassa erämaan hiljaisuus. Uuden Euroopan rakentamiseen tarvittava ihmisaines ja sivistys oli tuhottu.”

Lännessä kirkosta tulikin ainoa silta, jonka kautta yhteiskunta tuhat vuotta myöhemmin pystyi siirtymään katastrofista uuteen, vallankumoukselliseen aikaan, joka oli muuttava koko maailman. Mutta tie tuhotusta Roomasta tieteen ja teknologian kotiin, uuteen Eurooppaan oli pitkä ja kivinen. Kristinusko, vaikka olikin välttämätön tieteen ja teknologian promoottori, oli kansainvaellusten aiheuttaman lähes totaalisen tuhon takia alistuva vuosisadoiksi välttämättömyyksiin maailmaan, jossa ei ollut toivoa tämänpuoleisesta. Sukupolviksi toivo pantiin tuonpuoleiseen ja kristityistä tuli fatalisteja, jotka koettivat jotenkin sinnitellä läpi tämänpuoleisen matkallaan luvattuun maahan.

Olosuhteet huomioon ottaen ”kaikille yhteisen, ainoan oikean kirkon”, katolisen kirkon nousu läntisen Euroopan mahtitehtijäksi on ymmärrettävää – kuin myös sen rappio: Valta ja raha turmelee; kirkon papit ja piispat eivät enää olleet 200–300-lukujen vainottujen Kristuksen seuraajien paimenia. Vuosisatojen vieressä kirkon oppi etäännytti alkulähteistään. Lutherin syntymän aikoihin se ei ollut enää pitkään aikaan perustunut niinkään Raamattuun kuin sen omien kirkolliskokousten päätöksiin ja paavien käskykirjeisiin. Kansalle Raamattua ei edes annettu ja kirkoissa papit lukivat sitä latinaksi.



**Giulio Romanon maalaus Milvian sillan taistelusta (1520–24).**

Lutherin oli katolisena munkkina tehtävä pakollinen pyhiinvaellusmatka Roomaan (jalkaisin!). Palattuaan hän totesi, että jos helveti on olemassa, Rooma on rakennettu sen päälle. Hän naulasi teesinsä Wittenbergin kirkon oveen marraskuussa 1517, josta alkoi uskonpuhdistusten, vastauskonpuhdistusten ja uskonsotien sarja.

## Ranskan rappiokirkko ja valistus - "järjen" aikakausi

Saksassa uskonpuhdistajat voittivat, Ranskassa eivät. Hugenotit eli protestantit joko tapettiin tai ajettiin maanpakoon (ns. hugenottisodissa). Lisäksi jesuiitat onnistuivat nujertamaan myös katolisen kirkon sisäisen uudistusliikkeen *jansenismin*. Hugenotien teurastuksen (esim. Pariisin verihäät, 1572) ja joukkopaon jälkeen Ranskassa alkoi yleinen taantumisen: Kukoistavat tehdaskaupungit rapistuivat, viljavia alueita joutui luonnontilaan ja Pariisi muuttui suureksi köyhäintaloksi. Vain jesuiitat yksinään porskuttivat ja hallitsivat armottomasti rappeutuvan kansakunnan keskellä. Kuuluisa kristitty filosofi, fyysikko ja matemaatikko Blaise Pascal (1623–1662) kirjoitti heistä purevasti *Maalaiskirjeissä* salanimellä Louis de Montalte. Pettynyt katolinen pappi Jean Meslier (1678–1733) oli ensimmäinen merkittävä kirkonvastaisten aatteiden levittäjä. Kuolinvuonnaan julkaistussa teoksessaan *Testament* hän syytti kirkkoa ja sen huijaripapistoa täydellisestä petoksesta.

Näin 1700-luvun Ranskasta tuli uuden ajan opin, valistuksen – tai ”valaistumisen” (*enlightment*) ja ”tieteellisen ateismin” kehto. Siellä kristinuskoa kohtaan tunnettu kauna ei aluksi johtunut niinkään sen opinkappaleista kuin sen historiallisesti ainutlaatuisesta asemasta vallankumousaikaa edeltäneellä ajalla. Vasta vallankumousaikana levisi paljon radikaalimpi näkemys, jonka mukaan sekä valtion että kirkon harjoittama kansan sortaminen johtui viime kädessä juuri jumalauksesta ja että *Jumalan hylkääminen on uskonnollisen uskon mukanaan tuoman tyrannian hylkäämistä*. Uskonnosta siirryttiin ”järjen aikakauteen”, jonka päämäärä oli häätää kirkko ja sen peruskirja Raamattu sivistyneen maailman ulkopuolelle. Järjen lisäksi toiseksi aseeksi valittiin ”tiede”. Valistuksen utopistinen unelma voidaan tiivistää viiteen sanaan: järki, luonto, onnellisuus, edistys ja vapaus (*vive la liberté!*). Nämä järjen jumaluudet olivat kuitenkin pelkkiä ihmismielen luomia abstraktioita, jotka eivät voineet pelastaa valtakuntaa suuren vallankumouksen kauhuilta. Niissä valistus sai pahoja kolhuja, mutta sen ydin, ateismi jäi eloon. Näin siksi, että ateismin houkuttavuudelle löytyi muitakin syitä. Valistuksen ja vallankumouksen vastapainona syntyi romantiikka kuin myös saksalainen ”henkisyys” painottava idealismi, josta lisää tuonnempana.

Valistus keksi myös perättömän tarinan kirkon hallitsemasta ”pimeästä keskiajasta” (johon jotkut vieläkin uskovat). Näin perästäpäin katsottuna pimeä keskiaika kuulostaa jopa naiivilta, sillä rappiostaan huolimatta kirkko oli kuitenkin ollut lukutaidon ja tieteiden harjoituksen tukija eikä vainonnut tiedemiehiä kuten Galileita,<sup>4</sup> vaikka vieläkin yleisesti niin kerrotaan: Luonnontieteet syntyivät ja

---

<sup>4</sup> Sarfati, J., Galileo 400 vuotta: myyttejä vai faktaa? *Luominen* 16:45–47, 2015.

kehittyivät Euroopassa nimenomaan raamatullisen maailmankatsomuksen pohjalta erityisesti uskonpuhdistuksen jälkeen (tästä mm. Latvus kirjoittaa em. kirjassaan). Valistuksella (ja renessanssilla) ei ollut tieteiden kehityksessä oikeastaan mitään roolia. Mutta se ei ole tämän pamfletin aihe. Piisпамme onneksi käsittelevät myös tätä aihetta julistuksessaan ”Tieteiden lahja”: Tiede ja kristinusko eivät ole eivätkä ole olleet vihollisia, pikemminkin päinvastoin.

## Saksalainen idealismi ja liberaaliteologia

Valistuksen aatteita levisi myös Saksaan, josta tuli 1800-luvulla ”historialliskriittisen” raamattututkimuksen ja liberaaliteologian luvattu maa. Ensimmäinen merkittävä oppinut (ei tosin teologi, vaan filosofi) taisi olla **Johan Gottlieb Fichte** (1762–1814). Hän julkaisi vuonna 1806 teoksen *Die Anweisung Zum Seligen Leben* (Ohjeita autuaaseen elämään). Siinä hän väitti, että luomiskäsitys on perustavaa laatua oleva metafyyminen väärinymmärrys. Luominen on uskontojen fundamentaalinen erehdys ja petoksen tunnistamisen tärkein kriteeri.

Valistusajattelun tuulet riisuiivat myös nuoren teologian opiskelijan **Friedrich Schleiermacherin** (1768–1834) lapsuudenuskostaan. Monet pitivät häntä ehkä kaikkein merkittävämpänä 1800-luvun liberaaliteologina. Schleiermacher lähti opiskelemaan teologiaa Halleen (*Halle an der Saale*). Siellä hän törmäsi aggressiivisiin valistusajattelun kannattajiin, jotka hyökkäsivät Raamattua vastaan. Nuori Schleiermacher ei kyennyt puolustamaan raamatullista uskoa vaan joutui uskon kriisiin, kielsi Kristuksen jumaluuden ja luopui uskosta, *muttei kristinuskosta!* Niinpä hän valmistui teologiksi ja hänestä tuli Berliinin yliopiston teologian professori v. 1810. Hän upotti kokonaisia kirkkokuntia Raamattua koskevilla valheilla ja hänen ajattelunsa nielaisi koko saksalaisen teologisen koulutuksen. Hän selitti, että vaikka Raamattu ei olekaan totta, *jäljelle jää kuitenkin uskonnollinen tunne*, joka on tärkeää – ei niinkään Raamatun totuudet!

Kaikkein ”myrkyllisimmäksi” on kuitenkin mainittu Schleiermacherin aikalainen, ”spekulatiivisen filosofian suurmestari” **Friedrich Hegel** (1770–1831). Hegelin ehkä suurin saavutus kristinuskon kannalta oli hänen **Immanuel Kantin** (1724–1804) vaikeaselkoisesta filosofiasta jalostamansa ”hengen filosofia”, *saksalainen idealismi*. Hegel uskoi, että ulkoisen maailman ns. totuudet ja realiteetit eivät olleet muuta kuin mielen konstruktio. Ainoa tosiolevainen oli idän uskonnoista tuttu ”Absoluutti”, joka tosin oli henkeä, mutta ei mitään tuonpuoleista, vaan henkeä, joka oli läsnä kaikkialla niin sanottuna *kollektiivisena henkenä*, jonka korkein ilmentymä oli Pyhä Valtio. Mitään ylösousemusta ei ollut ja Jeesus Nasaretilainen oli pelkkä ihminen. Sanotaan, että jos lukee 1800-luvun saksalaisten teologien, niin sanottujen ”korkeampien kriitikkojen” raamattukritiikkiä, ei voi olla huomaamatta, kuka oli heidän ajatustensa takana. Urpo Harva, kirjassaan *Suuria ajattelijaita*, totesi Hegelistä (korostus minun):



Näitä puolia ajatellen voisi sanoa, että Hegelin filosofia on suurisuuntaisin ja nerokkain harharetki, minkä ihmisajatus tähän asti on filosofian piirissä suorittanut. Hegelin vaikutus Suomessa on ollut erittäin huomattava. Helsingin yliopistossa omaksuttiin hänen filosofiansa jo varhain ja se säilytti siellä hallitsevan aseman usean vuosikymmenen aikana. Ennen kaikkea **J. V. Snellman** omaksui Hegelin filosofian kehittellen sitä itsenäisesti. Hänen kauttaan Hegel on vaikuttanut maamme henkiseen elämään enemmän kuin kukaan toinen filosofi.

Hegelin ehkä kuuluisin oppilas oli filosofi **Ludvig Feuerbach** (1804–1872). Hän vaikutti suuresti marxilaisen materialismin ja uskontokritiikin kehitykseen. Hänen teoksensa *Das Wesen des Christentums* (Kristinuskon olemus, 1841) oli monille ateistisen vallankumousliikkeen edustajille todellinen manifesti. Hegelin filosofiaan vedoten hän väitti pystyvänsä osoittamaan, että ihmiskunta oli keksinyt jumalaidean omasta päästään maailman murheiden vastapainoksi ja lohdutukseksi: Ihminen projisoi omat salaiset kaipuun tunteensa jumalaideaan. Hän päätti osoittaa, että jumalaidea oli muuttunut ihmiskunnan lohduttajasta sen sortajaksi ja että oli tullut aika hävittää se. Jumala ei ole muuta kuin ihmisen oma paljastettu sisin. Ihminen ei kuitenkaan ole siitä tietoinen, ja juuri tuon tietoisuuden puute tekee siitä niin pahanlaatuisen. Tätä kutsuttiin *projektiiviseksi ateistiseksi teoriaksi*. Kriitikkojen mukaan se on kaksiteräinen miekka, jonka pohjalta voidaan selittää myös ateistisen vakaumuksen johtuvan salaisista kaipuun tunteista.

**David Friedrich Strauss** (1808–1874) oli naturalistisen raamattututkimuksen uranuurtaja. Hänen mukaansa kaikkia tapahtumia ja ilmiöitä, jotka ovat ristiriidassa luonnonlakien kanssa, on pidettävä epätosina. Raamatun kertomukset eivät olleet edes virhetulkintoja, vaan tahallisia ”teologisia konstruktioita”. Vuosina 1835–36 julkaistussa kaksiosaisessa teoksessaan *Jeesuksen elämä historian näkökulmasta* hän todisteli, että kirkon ylläpitämä kuva Jeesuksesta on valheellinen, ja että evankeliumien kertomukset ovat suureksi osaksi paikkaansa pitämättömiä taruja. (Suomenos on tietääkseni kirjan 13. painoksesta vuodelta 1904.) Straussilla oli huomattava vaikutus 1800- ja 1900-lukujen raamattututkimukseen.

**Julius Wellhausen** (1844–1918) oli protestanttinen teologi ja orientalisti. Hän kiinnitti huomiota Vanhan testamentin sisäiseen epäyhtenäisyyteen. Teoksessaan *Johdatus Israelin historiaan* (1878) hän piti varmana, ettei Pentateukki ollut Mooseksen kirjoittama, vaan että useat henkilöt olivat kirjoittaneet sen paljon myöhemmin. Tätä hän perusteli 2. Kuningasten kirjan luvussa 22 kerrotun tapauksen perusteella, kun ylipappi Hilkiä löysi Herran temppelistä sinne unhoon jääneen lain kirjan. Wellhausenin mukaan Pentateukki kirjoitettiinkin vasta Joosian aikana, osa ehkä vasta pakkosiirtolaisuuden jälkeen. Wellhausen oli darvinisti, joka piti Vanhaa testamenttia evoluution tuloksena. Koska ihminen on kehittynyt, niin totta kai myös hänen ajattelunsa ja kulttuurinsa ovat kehittyneet. Silloin myös uskonto ja jumalakäsitys

ovat kehittyneet. Wellhausenin mukaan heprealaisten monoteistinen uskonto oli kehittynyt polyteismistä ja luonnon henkien palvonnasta. Tästä perspektiivistä hän näki kristinuskon vain keskeneräisenä evoluutiona.

Myöhempiä vaikutusvaltaisia saksalaisia liberaaliteologeja olivat muun muassa:

- **Rudolf Otto** (1869–1937) oli vertailevan uskontotieteen professori. Hänen mukaansa kaikkia uskontoja yhdistää syvä tunnekokemus ja pyhän kokemus (*Das Heilige*).
- **Karl Barth** (1886–1968) selitti, että Raamattu on täynnä virheitä, mutta kun sitä luetaan, se muuttuu Jumalan sanaksi ja Jumala puhuu sen kautta!
- **Rudolf Bultmann** (1884–1976) oli sitä mieltä, että uskon kannalta historiallisella Jeesuksella ei ole oleellista merkitystä.

## Liberaaliteologian rantautuminen Suomeen

Tällaista oli saksalainen ”historialliskriittinen” liberaaliteologia, joka saapui Suomen Turkuun jo 1880-luvun puolivälissä ja levisi sieltä vähitellen koko maahan.

Suomalainen **Antti Puukko** opiskeli teologiaa Leipzigissä ja teki väitöskirjan historialliskriittisestä raamattukäsityksestä v. 1910. Hän toimi Vanhan testamentin eksegetiikan professorina Helsingissä vuosina 1927–1945. Puukkoa seurasi **Aimo T. Nikolainen**, joka toimi Uuden testamentin eksegetiikan professorina vuosina 1946–1972. Häntä seurasi professorina **Heikki Räisänen** vuoteen 2006. Räisänen totesi:

”Suhteemme Raamattuun voisi nähdä samanlaisena kuin aikuisen lapsen suhde äitiinsä ja isäänsä. Meidän ei tarvitse uskoa sitä, mutta saamme oppia siitä ja kiitollisuudella kunnioittaa ja rakastaa sitä.”

Ei ole yllättävää, että tällaisen koulutusperinteen hedelmät näkyvät kirkon piispojen ajattelussa.

Aimo T. Nikolainen (Helsingin hiippakunnan piispa 1972–1982):

”Kehitysoopin vastaisuus perustuu väärään Raamatun tulkintaan. Mikäli Raamattua tulkitaan ehdottoman kirjaimellisesti, ristiriita luonnontieteiden ja kristinuskon näkemyksen välillä on ilmeinen.”

**Mikko Juva** (kirkkohistorian professori ja arkkipiispa 1978–1982):

”Kirkollisen teologian ja akateemisen biologian välillä ei nähdä enää ristiriitaa, tuskin edes ongelmaa. Elollinen luonto nykyisellään on kehittynyt vähitellen alkeellisista eläinmuodoista.”

**Eero Huovinen** (Helsingin hiippakunnan piispa 1991–2010):

”Tiede tutkii maailman synnyn arvoitusta sekä luonnon ja ihmisen kehitystä. Usko luottaa siihen, että kaiken takana on Jumalan luova tahto ja rakkaus luomakuntaan.”

Huovinenkaan ei teologina ymmärrä luonnontieteiden ja historiantieteiden merkittävää eroa: Kosmologia sen kummemmin kuin evoluutioteoriakaan eivät kuulu empiirisiin luonnontieteisiin. Se, että jotkut itseään tutkijoiksi ja jopa tiedemiehiksi kutsutut spekuloiivat näistä aiheista, kirjoittavat lehdissä ja esiintyvät televisiossa, ei tee niistä tiedettä, ei vaikka henkilö olisi nobelisti.

**Mikko Heikka**, Espoon entinen piispa ylisti tiedettä Otaniemen kappelissa ja sanoi, että kirkon miehet ovat pikemminkin olleet iloisia kuin pahoillaan Charles Darwinin löydöistä.

Muuan teologian opiskelija kirjoitti **Matti Leisolalle** aivan hiljattain:

”Eräs professori sanoi, että osan Paavalin kirjeistä on kirjoittanut joku muu, joka halusi arvovaltaa mielipiteelleen, mutta se on yhtä hyvää Jumalan sanaa, vaikka se onkin hyväntahtoisen huijarin tekemä. Darwinin evoluutio on todellakin nostettu pyhimmäksi asiaksi teologisessa tiedekunnassa. Papiston on siellä nieltävä Darwinin evoluutio tieteellisenä tosiasiana.”

Hyväntahtoisen huijarin kirjoitus on siis ”hyvää Jumalan sanaa”!

Suomalainen teologian opetus on jo kauan ollut naturalistista ja humanistista; enää ei ole tarvinnut olla henkilökohtaisesti sitoutunut. Piisпамme ovat humanisteja; he tutkivat Raamattua humanistisesta (ja naturalistisesta) ”tieteen” näkökulmasta. Luterilaisen kirkon on vallannut teistinen evoluutio-oppi, jonka kannattajat yrittävät katsella maailmaa kahdenlaisilla lasilla yhtä aikaa; ratsastaa kahdella eri suuntiin laukkaavilla hevosilla. Sveitsiläinen teologi Emil Brunner nimesi teistisen evoluution ”epäuskon monumentiksi” (v. 1927).

Helsingin yliopiston dogmatiikan professori **Osmo Tiilikä** (1904–1972) teki rohkean ja suurta kohua herättäneen teon erottuaan evankelisluterilaisesta kirkosta vuonna 1962 protestina sen maallistumiselle.

Saksalainen liberaaliteologia ei suinkaan synnyttänyt ajattelun vapautta, vaan tilanteen, jossa kirkosta on vähitellen tullut pelkkä sosiaalinen instituutio ja Raamatusta virheitä täynnä oleva kirja. Jumalan laista on tullut vihollinen ja Kristus on hukattu. Moderni luterilainen kristinusko ei tässä mielessä ole kristinuskoa ollenkaan. Piisпамme ovat lukinneet mielensä, kuten monet muut ennen heitä. Kertauksena vielä Francis Baconin (1561-1626) huomio:

”Kun ihmisen mieli on kerran omaksunut mielipiteen, se taivuttaa kaiken muun tukemaan sitä ja olemaan sen kanssa yhtä ja vaikka olisi kuinka suuri määrä painavia tapauksia, jotka tukevat päinvastaista kantaa, hän jättää ne joko huomiotta tai halveksii niitä. Ihmisen mieli lukkiutuu tiettyyn paradigmaan ja sen jälkeen sitä ei enää helpolla muuteta.”

Lieneekö Darwin aivan tarkoituksella lopettanut kirjansa *Lajien synty* sanoihin:

”Jotain suurenmoista on siinä ajatuksessa, että Luoja on puhaltanut elämän ja sen voimat aluksi vain muutamaa harvoin tai kenties vain yhteen ja että kiertotähtemme kiertäessä rataansa järkähtämättömän painolakinsa mukaisesti tuosta yksinkertaisesta alusta on kehittynyt ja edelleen kehittyy mitä kauneimpia ja ihmeellisimpiä muotoja.”

Darwin ei halunnut suoraa konfliktia vielä silloin vaikutusvaltaisen anglikaanisen kirkon kanssa. Loppulauseen oli tarkoitus ”rauhottaa” (ja hämätä) kirkkoa kuin myös hänen uskovaa vaimoan, Emmaa. Darwinin bulldoggit, erityisesti biologi Thomas Huxley ja sosiaalitieteilijä Herbert Spencer, alkoivat markkinoida Darwinin teoriaa ”tieteellisenä.” Kirkko, tieteen vastaisuuden leimaa peläten, nielaisikin Darwinin syötiin; syntyi teistinen evoluutio. Darwin sen sijaan oli ja pysyi ateistina, sen hän ilmaisi muun muassa kirjeessään ystävälleen Asa Graylle syyskuussa 1861. Ei Darwin eivätkä hänen bulldogginsa koskaan hyväksyneet evoluutioon mitään jumalallista ohjailua: evoluutio oli ja on jumalaton ja ohjaamaton luonnollinen prosessi. Teistinen evoluutio on epäsana, sanahirviö, joka sisältää kaksi toisensa poissulkevaa asiaa kuten nelikulmainen ympyrä: jumalaton evoluutio ja jumalallinen luominen.

Paitsi ”historialliskriittinen” liberaaliteologia, myös darvinismi tuli Suomeen Saksan kautta Jenan yliopiston eläintieteen professori **Ernst Haeckelin** (1834–1919) ”jalostamana”. Jopa Darwin ylisti Haeckeliä vielä suuremmaksi kuin mitä hän itse on. Darwin ylisti erityisesti hänen rekapitulaatioteoriaansa, jonka mukaan ihmisenkin alkio ”muistelee oman lajinsa evoluutiota”: ensin se on kala, sitten sammakko, sitten matelija, nisäkäs – ja lopuksi ihminen! Haeckelin väärentämiä ihmisen alkion kuvia vuodelta 1874 löytyy vielä vuonna 2016 käyttöön otetussa lukion biologian oppikirjassa *Koralli BI<sub>1</sub> – elämä ja evoluutio* (Otava, s.70: ”Yhteinen kantamuoto selittää selkärankaisten alkion- ja sikiönkehityksen alkuvaiheiden samankaltaisuuden” - vaikka ne todellakaan **eivät** ole samankaltaisia!). – Ja tähän piispamme uskovat – niin kuin Tuntemattoman sotilaan Lahtinen.<sup>5</sup>

---

<sup>5</sup> Lahtinen toteaa: ”Ihminen oli alkuansa kala”, johon Hietanen uhoaa ”Mää ole ahvena!”, mikä aiheuttaa naurunremakan. (Viitattu wikipediassa: [fi.wikipedia.org/wiki/Tuntematon\\_sotilas](https://fi.wikipedia.org/wiki/Tuntematon_sotilas) (vuoden 1955 elokuva).

# **OSA 1B: PIISPOJEN *TIETEIDEN LAHJA JA* TOTUUDEN ETSINTÄ**

Alla julkilausuman esipuhe (korostukset ja kommentit <sup>[\*,\*\*]\*\* välissä minun):</sup>

”Tieteiden lahja

Tiede ja sen tuloksia soveltava teknologia vaikuttavat yhä voimakkaammin arkeemme ja ajatteluamme. Samalla ne herättävät erilaisia, osin ristiriitaisia näkemyksiä.

Viime vuosina on yleistynyt puhetapa, jossa tieteellisiä tutkimustuloksia vähätellään tai niitä pidetään vain tutkijoiden omia ideologisia mieltymyksiä heijastavina mielipiteinä. Toiset taas uskovat, että tiede, erityisesti luonnontiede, kykenee vastaamaan kaikkiin ihmiselämän kysymyksiin. Tiedevastaisuus ja tiedeuskovaisuus edustavat vastakaista suhtautumista tieteisiin.

Tässä puheenvuorossa pohdimme kristillisen teologian näkökulmasta, mikä on tieteiden arvo ja tehtävä maailmassa ja ihmisen elämässä.

Pidämme tiedon ja totuuden etsimistä ihmisen kutsumuksena ja tiedeyhteisöä yhtenä ihmiskunnan tärkeimmistä instituutioista.<sup>[\*]</sup> Siksi puhumme tieteistä lahjana. Ilman tieteiden lahjaa ihmiskunnan haasteita ei kyetä ratkaisemaan.<sup>[\*\*]</sup>

[\*] **Piispojen väite ihmisen kutsumuksesta totuuden etsintään**, että hän olisi luonnostaan ”totuuteen pyrkivä”, ei tietenkään pidä paikkaansa. Mihin perustuu heidän käsityksensä totuuden etsimisestä ihmisen kutsumuksena? Ei ainakaan Raamattuun. Sieltä tosin löytyy kehotus ostaa totuutta, ei myydä (Snl. 23:23), mutta valtaosalle ihmisistä (kuten tiedemiehistä) Raamattu on kuollut kirjain. Jokaisen, joka vähänkin tuntee Raamattua, pitäisi se käsittää: Valhetta ja petosta kaikkialla! Sitähän jo Vanhan testamentin profeetat valittivat. Jopa Hitler ymmärsi sen: ”Maailma rakastaa petosta. Siis pettäkäämme sitä!” Piispat eivät ilmeisesti tätä tiedä ja jo tämän perusteella heidän manifestinsa herättää kysymyksiä: Kuten: uskovatko he tosissaan niin sanotun tiedeyhteisön kutsumukseen totuuteen pyrkivänä instituutiona, **erityisesti siinä mitä tulee elämän ja ihmisen alkuperään?** Tiedemiehenä professori Matti Leisolalla on totuuteen pyrkimisestä hieman realistisempi kuva (kuin myös allekirjoittaneella ”sivusta seuranneena”). Leisolan kannanotto tiedeyhteisön totuuteen pyrkimyksistä löytyy tämän kirjan ykkösosan loppupuolelta (vastineessa piispojen julistukseen).

[\*\*] Väitteeseen ”Ilman tieteiden lahjaa ihmiskunnan haasteita ei kyetä ratkaisemaan” sisältyy aimo annos tiedeuskoa. Sellaisen uskon mukaan kehittynyt tiede ja teknologia ratkaisevat jopa ihmiskunnan ehkä suurimman haasteen, ympäristöongelman: jos ympäristöongelma ratkeaa, ihmisen ongelma ratkeaa. Tähän äiti Teresan kerrotaan sanoneen, että jos ihmisen ongelma ratkaistaan, samalla ratkeaa myös ympäristöongelma. Luin World Watch -instituutin vuoden 1990 raportin. Sen mukaan ”meillä ei ole aikaa kuin tämä vuosikymmen kääntää kehityksen suunta ennen peruuttamattomia vaurioita; tiede ja teknologia eivät voi ratkaista ympäristöongelmaa, ellei ihmisten käyttäytyminen muutu”. Vuonna 1993 myös Lontoon Royal Society ja American Association for the Advancement of Sciences yhtyi samaan julkilausumaan.

”Puolustamme tieteellisen tutkimuksen itsenäisyyttä ja vapautta. Tiedettä ei tule alistaa aatteelliseen, poliittiseen tai uskonnolliseen kontrolliin. Toisaalta tiede ei ole moraalin ylä- tai ulkopuolella. Ilman vastuuntuntoa tiede voi vääristyä tuhovoimaksi. Siksi on tärkeää, että tutkijat tunnistavat jatkuvasti oman eettisen vastuunsa ja punnitsevat tieteellisen tutkimuksen seurauksia ihmiselle ja luomakunnalle.

Länsimaissa yleistyi 1800-luvun lopulla käsitys, että uskonto ja tiede ovat vihollisia. Nykyisin valtaosa tieteen historian tutkijoista pitää käsitystä tieteen ja uskonnon jatkuvasta sotatilasta vanhentuneena ja virheellisenä.<sup>[\*\*\*]</sup> Siitä huolimatta se näyttää elävän yhä sitkeästi kulttuurissamme.

Tässä puheenvuorossa katsomme, että tiede ja kristillinen usko ovat kumppaneita<sup>[\*\*\*]</sup>, eivät vihollisia. Puolustamme tieteen ja uskonnon vuoropuhelua. Tästä seuraa, että kristittyjen ei tule eristää kristillistä uskoa suojapaperiin tai umpioon, jossa se olisi turvassa tieteellisen tutkimuksen tartunnoilta. Päinvastoin kristityn kutsumuksena on etsiä totuutta ja siksi asettaa oma vakaumus jatkuvasti avoimeen vuoropuheluun tieteiden kanssa apostoli Paavalin kehotuksen hengessä: ’Koetelkaa kaikki, pitkää se, mikä hyvää on’ (1. Tess. 5:21).

Helsingissä 28.10.2019

Arkkipiispa Tapio Luoma sekä hiippakuntien piispat Simo Peura, Matti Repo, Seppo Häkkinen, Kaarlo Kalliala, Jari Jolkkonen, Teemu Laajasalo, Jukka Keskitalo, Kaisa-Mari Hintikka ja Bo-Göran Ekstrand”

[\*\*\*] **Julistuksen parasta antia** ovat mielestäni lauseet: ”Nykyisin valtaosa tieteen historian tutkijoista pitää käsitystä tieteen ja uskonnon jatkuvasta sotatilasta vanhen-

tuneena ja virheellisenä. Siitä huolimatta se näyttää elävän yhä sitkeästi kulttuurisamme” sekä: ”Tässä puheenvuorossa katsomme, että tiede ja kristillinen usko ovat kumppaneita”. Hyvä näin. Miksi ”se näyttää elävän yhä sitkeästi kulttuurisamme”? Siksi, että monet koulumme historian oppikirjat kuin myös populaarikirjallisuus ovat niin opettaneet! Yläasteen historian oppikirja *Historia kertoo* (2007) väittää, että ”kirkko vastustaa uutta tietoa” ja että ”katolinen kirkko oli estänyt uusien ajatusten leviämisen ja kahlinnut tieteellistä tutkimusta”. Lukion oppikirja *Forum* (2007) väittää katolisen kirkon kokeneen uudet tiedot arvovallalleen vaarallisina, koska ne olivat Raamatun ja kirkon opetuksen vastaisia. Luulen, että piispat ovat itsekin kouluaikoinaan tällaisia kirjoja lukeneet. Miksi he eivät ole tehneet asialle mitään? (Biologian oppikirjoista olisi vielä enemmän sanottavaa.)

Huomatkaa siis korostukseni ”**tiedeuskovaisuus**”. Tämä on sinänsä hyvää tarkoittavan julistuksen kompastuskivi. Uskossa tieteiden kykyyn ratkaista joitain ongelmiamme ei sinänsä ole mitään negatiivista, pikemminkin päinvastoin; tiedehän jo on ratkaissut niitä – eläköön tiede!

Piispat yrittävät antaa itsestään tieteellisen kuvan, mutta heidän ilmeinen kykenemättömyytensä erottaa tiede ”tieteestä” antaa heistä tieteellisyyden sijaan **tiedeuskovaisen vaikutelman**.

Eero Junkkaalan *Onko mitään Järkeä uskoa Jumalaan* käsittelee muun sanomansa ohella samaa aihetta ”samassa hengessä”. Niinpä minäkin käsittelen sekä piispojen että Junkkaalan julistusta samassa hengessä: Tiede ja kristillinen usko ovat kumppaneita – jos tieteellä tarkoitetaan ”oikeita tieteitä”, empiirisiä luonnontieteitä, sellaista tiedettä, jonka lahjat voivat jopa auttaa meitä korjaamaan itse aiheuttamiamme vakavia ongelmia. Piispojen ”tiede” ei siihen pysty – päinvastoin se on aiheuttanut vakavia ongelmia muun muassa lääketieteelle ja muullekin tieteelle tekemällä virheellisiä johtopäätöksiä sekä ohjaamalla tutkimusmäärärahoja ja resursseja väärin kohteisiin. Uumajan yliopiston embryologian eli alkiontutkimusopin professori **Søren Løvtrup** kirjoitti tästä ”tieteen harha-askeleesta”, uusdarwinistisesta evoluutioteoriasta kirjassaan *Darwinism: The Refutation of a Myth* (1987) muun muassa seuraavasti:

”Uskon, että tulee päivä, jolloin tätä myyttiä pidetään tieteen historian suurimpana petoksena [*the greatest deceit in the history of science*]. Kun näin tapahtuu, monet kysyvät: Kuinka näin saattoi käydä (s.422)?”

Kun käsittelen sitä tiedettä, mihin Løvtrup viittaa, laitan sen lainausmerkkeihin: ”tiede”. Løvtrupiin palaan tuonnempana.

Ensin analysoin Eero Junkkaalan kirjaa. Sitten otteita piispojen 27-sivuisesta julkilausumasta + **Matti Leisolan** kommentti (Areiopagin pyytämä) ja lisäksi otteita hänen puheestaan ”Piispojen ajattelun juurilla”. Lopuksi aihepiiristä enemmän kiinnostuneille kolme melko pitkää liitettä.



**OSA 2**  
**JUNKKAALAN KIRJAN**  
**JA PIISPOJEN MANI-**  
**FESTIN ANALYYSIA**

**OSA 2A: ONKO MITÄÄN  
JÄRKEÄ USKOA JUMA-  
LAAN - KIRJA, JOSSA  
MAALLIKKO YRITTÄÄ  
ANTAA VAIKUTELMAN  
LUONNONTIETEIDEN  
TUNTEMUKSESTAAN**

**E**RO JUNKKAALA on ollut suosittu raamattuopettaja. Hän on kirjoittanut mm. Raamatun maiden arkeologiasta (josta hän on tehnyt väitöskirjan) sekä Raamatun ja tieteen suhteesta (kuten teististä evoluutiokäsitystä tukeva kirja *Alussa Jumala loi*, 2013).

Tässä 180-sivuuisessa *Onko mitään Järkeä uskoa Jumalaan* -kirjassa hän pohtii, voidaanko Jumalan olemassaoloa enää puolustaa järkisyyllä. Onko kristinuskon aika jo ohi? Onko nykyaikainen tiede johtanut siihen, että ihminen ei enää tarvitse Jumalaa? Takakannen esittelyn mukaan ”kirja tarjoaa kättä pidempää sekä ateistin että kristityn pohdinnoille, vaikeisiin ongelmiin etsitään vastauksia ymmärrettävällä kielellä”.

Kirjan ”punainen lanka” on järki (kannessakin punaisella). Usko ja järki vaikuttavat olevan monen, varsinkin ”järkevän” oppineen ongelma. Tarkoitan tällä ennen kaikkea kristillisen luomisuskon suhdetta luonnontieteisiin (eli järkeen?); ovatko ne keskenään sovittamattomassa ristiriidassa? Onko mitään järkeä uskoa Jumalaan ja luomiseen? Junkkaalan vastaus on: kristinuskko ja luonnontieteet eivät ole ristiriidassa vaan pikemminkin tukevat toisiaan – Jumalaan uskomisen on järkevää. Kirja päättyy sanoihin: ”Mielestäni olisi uskaliasta, jopa järjetöntä olla uskomatta.” Tämän allekirjoitan. Samoin: **”Saattaa olla suhteellisen helppoa elää ilman Jumalaa, mutta kuka uskaltaa kuolla ilman häntä?”**

Kirjassa on hyvää apologiaa ja siinä käsitellään muutakin kuin luomiskertomuksen ja tieteellisen maailmankuvan välistä kuviteltua ristiriitaa, kuten pahuuden ongelmaa ja kristinuskon nimissä tehtyä pahuutta ja sitä, miksi Jumala ei anna enempää todistusta itsestään. Hyvää luettavaa ovat mielestäni sellaiset lyhyet katsaukset kuten ”Raamattu historian kirjana”, ”Tekstien säilymisen luotettavuus”, ”Kuka Jeesus oikein oli?”, ”Kristinuskon vaikutushistoria” ja ”Kristinuskko muuttaa maailmaa”. Nämä ovat Junkkaalan omaa ”erikoisalaa”; ne on hyvin kirjoitettu. Hän hallitsee ne; hän on ”suutari lestissään”. Siitä kiitokset. Kirjassa on myös hyvä armon määritelmä: **”Armo on sitä, että taivaaseen päästään pelkillä miinuspileteillä”** (s.167).

Kuitenkin, mitä tulee kirjoittajan kannanottoihin luonnontieteisiin, joudun toteamaan, että samoin kuin räätäli ei ole suutari, teologi ei ole luonnontieteilijä. Silti hän esiintyy ikään kuin sellaisen ”tieteen” edustajana, jolla on varma, tai ainakin lähes varma tieto maailman alkuun ja elämän kehitykseen liittyvistä tapahtumista. Tätä tietoa hän julistaa kirjan alkuluvuissa ja yrittää sovittaa sitä Luojan ilmoitukseen – tai oikeastaan päinvastoin: hän koettaa tulkita luomista tieteen näkökulmasta. Siinä hän ei onnistu. Miksi? Katsotaan...

Käsitellen tässä pamfletissa vain kolme ensimmäistä (erityisesti kolmatta) lukua: ”Onko Jumalaan uskovissa järkeviä ihmisiä?”, ”Jumalan olemassaolo” sekä ”Luomisusko ja luonnontiede”. Muista annan hyvän arvosanan.

Aihepiiri ei ole helpoimmasta päästä ja sitä voisi kutsua ”poikkitieteelliseksi”:

isompaa kengän numeroa varten pitäisi olla sekä teologi että luonnontieteilijä.<sup>6</sup> Heitä on harvassa. Yksi sellainen on geologi ja tekniikan tohtori **Pekka Rahkila**, joka on myös ottanut kantaa tähän vaikeaksi koettuun kysymykseen. Palaan Rahkilaan tuonnempana.

Olen miettinyt nykyteologien tukalaa tilannetta uskon ja ”tieteen” eli puun ja kuoren välissä, ja tullut siihen tulokseen, että teologeilla ennen Darwinia taisi olla helpompaa. Tämä koskee ennen kaikkea luomiskertomusta ja Nooan aikaista vedenpaisumusta, jotka naturalistien mukaan eivät ole muuta kuin erään muinaisen ja primitiivisen paimentolaisheimon keksimä myytti, jonka moderni tiede on murtanut. Tämä on kuitenkin

pelkkä tietämättömyyteen (ja tarkoitushakuisuuteen) perustuva väite (*argumentum ad ignoratum*), jonka esittäjä ei ymmärrä, tai ei halua ymmärtää, että tieteellä ja ”tieteellä” on ero. Tästä erittäin tärkeästä erosta lisää tuonnempana.

Siteeraan Nobel-palkittua (1965) ranskalaista biokemisti **Jacques Monodia** (1910–1976), joka ei ilmeisesti hänkään halunnut ymmärtää tieteen ja ”tieteen” eroa (korostus allekirjoittaneen):

”Sattuma on kaiken uutuuden ja kaiken luomisen ainoa lähde biosfäärissä. Puhdas sattuma, pelkkä sattuma, ehdoton mutta sokea vapaus koko evoluution valtavan rakennuksen peruskivenä. Tämä modernin biologian keskeinen ajatus ei ole nykyään enää olettamus muiden mahdollisten tai ainakin ajateltavissa olevien olettamusten joukossa. Se on ainoa ajateltavissa oleva, koska se on ainoa, joka ei ole ristiriidassa havaintojen kanssa. Eikä ole mitään, joka antaisi aiheutta olettaa (tai toivoa), että käsityksiämme tässä kohdassa tulisi tai edes voitaisiin tarkistaa.

Tämä käsitys on myös, kaikkien tieteiden kaikista käsityksistä kaikelle ihmiskeskeisyydelle kaikkein tuhoisin, ja meidän kaltaistemme vahvasti teleonomisten olentojen on intuitiivisesti vaikeinta hyväksyä juuri sitä. Se on käsitys, tai pikemminkin kummitus, joka kaikkien vitalististen ja animististen ideologioiden tulee karkottaa mihin hintaan hyvänsä.



<sup>6</sup> Itsekään en ole kumpaakaan. Tosin koulutukseni ja harrastukseni puolesta tiedän jotakin ainakin biologiasta.

Oli miten oli, kaikki nämä animismiin juurtuneet järjestelmät ovat objektiivisen tiedon ulkopuolella, loitolla totuudesta, vieraat ja viime kädessä vihamieliset tieteelle, jota ne haluavat käyttää hyödykseen, mutta eivät kunnioittaa ja palvella. Kuilu on niin suuri, valhe niin räikeä, että se vallitsee ja raatelee jokaisen ihmisen tietoisuutta, jossa on vähänkin kulttuuria, jolla on vähänkin älyä ja jota vaivaa tuo moraalinen ahdistus, kaiken luomisen lähde.

Yhteiskuntamme, joilla on varustuksinaan kaikki tieteen antamat voimat, ja jotka nauttivat kaikista tieteen antamista rikkauksista, pyrkivät yhä elämässään ja opetuksessaan ylläpitämään arvojärjestelmiä, joiden juuret sama tiede on tuhonnut.

Vanha liitto on murtunut; ihminen tietää vihdoin, että hän on yksin sen universumin piittaamattomassa valtavuudessa, josta hän on sattumalta noussut esiin. Niin kuin hänen kohtalonsa, ei hänen velvollisuutensaakaan ole kirjoitettuna mihinkään. Hänen vallassaan on valtakunta tai pimeys.”

Näin hän tarinoi vuonna 1970 ilmestyneessä bestsellerkirjassaan *Le hasard et la nécessité* (suom. *Sattuma ja välttämättömyys*, Anto Leikola). Suomalaisen laitoksen esipuheessa Leikola kirjoittaa:

”Luonnontieteellisen maailmankuvansa koko painolla hän pyrkii antamaan murskaavan iskun kaikille niille opeille, joiden mukaan ihminen ja hänen historiansa on korkeimman voiman luomus.”

Näitä monodeja, jotka esittelevät omia henkilökohtaisia käsityksiään tieteen sanana, on riittänyt. Ei siis ihme, jos teologeja ahdistaa ja mietityttää, miten sovittaa nämä ”tiedot” Jumalan sanaan – nehän ovat tosiasioita, joten niistä ei pidä ruveta väittelemään – jottei joudu naurunalaiseksi. Kuka teologin kaltainen maallikko uskaltaisi olla näistä asioista eri mieltä Nobel-palkitun tiedemiehen kanssa?

## Tieteen ja ”tieteen” rajoille eksymisestä

Luvussa ”Luomiskusko ja luonnontiede” Junkkaala ottaa ikään kuin välimiehen roolin yrittäen selitellä ja sovittaa raamatullisen luomiskuskoa ja luonnon”tieteiden” väitettyä ristiriitaa. ”Tieteet” siis lainausmerkeissä, koska kirjoittaja yrittää sovittaa luomiskuskoa yhteen, ei tieteen, vaan kehitysopin eli evoluutiohypoteesin kanssa, hypoteesin (ei siis *teorian*), joka koskee luonnon ja biologian *historiaa*. Eikä luonnonhistorian

tutkimus ole likimainkaan sama asia kuin luonnontiede ja luonnontutkimus, jonka yksi keskeinen ala on biologia. (Vaikka kirjoittaja toisin väittää sivulla 72. Pалаan siihen tuonnempana.) Biologia tutkii luonnon rakennetta ja *nykyistä* toimintaa, eikä sitä, mistä luonto on tullut.<sup>7</sup> Biologisen tiedon, jotta sitä voitaisiin pitää luotettavana, tulee perustua havaintoihin ja kokeisiin, jotka puolueettomat tarkkailijat voivat myös



**Ernst Mayr (1904–2005) oli 1900-luvun evoluutiotutkimuksen ehkä arvostetuin henkilö. (Kuva vuodelta 1994.)**

havaita, toistaa ja testata. Mistä ja miten joku sai alkunsa, tai mitä kenties oli joskus kauan sitten, on täysin eri asia. Emme voi palata menneisyyteen havaintoja ja kokeita tekemään. Luonnonhistorian tutkimus joutuu tukeutumaan *muinaisjäänteisiin (aihetodisteisiin)* ja tekemään niistä *johtopäätöksiä* samalla tavalla kuin rikostutkinta ja arkeologia, jota Junkkaala on myös harrastanut. Luonnonhistorian ”tulokset” ovatkin ennen kaikkea (usein naturalistisia) johtopäätöksiä luonnon menneisyydestä. Koska silminnäkijöiden todistuksia ei ole, aihetodisteet ovat paljon avoimempia erilaisille tulkinnoille kuin empiirissä tieteissä kuten fysiikassa ja kemiassa. 1900-luvun evoluutiotutkimuksen ehkä arvostetuin henkilö oli saksalaissyntyinen **Ernst Mayr** (1904–2005). Hän ymmärsi näiden tieteiden eron:

”Evoluutiobiologia, toisin kuin fysiikka tai kemia, on historian tutkimusta - evolutionisti pyrkii selittämään tapahtumia ja prosesseja, jotka ovat jo tapahtuneet. Havaintoihin perustuvat lait ja tieteelliset kokeet eivät sovi näiden ilmiöiden ja prosessien selittämiseen. Sen sijaan siinä rakennetaan historiallista narratiivia tietyn alustavan hahmotelman pohjalle, jolla tiettyjä tapahtumia syineen yritetään selittää.”

Tutkijan maailmankuvalla saattaa olla ratkaiseva vaikutus tutkimuksen johtopäätöksiin ja siten tuloksiin – päinvastoin kuin mitä positivistit väittivät:

<sup>7</sup> Pelisääntöjä, jotka eivät miellytä, voidaan toki muuttaa. Peruskoulumme biologian oppikirjan *Koodi / Elämä* kirjoittajat ovat sen tehneet: Sivulla 12 biologia on määritelty uudelleen: ”Biologia tutkii eliöitä sekä niiden käyttäytymistä, elinympäristöjä ja alkuperää.” Näin uudelle sukupolvelle opetetaan luonnontieteen uusi määritelmä; maailma kehittyi...

## Positivismin myytti elää sitkeänä

Monen maallikon käsitys tieteestä vaikuttaa edelleenkin olevan tieteenfilosofien jo ajat sitten kuolleeksi julistama **Auguste Comten** (1798–1857) positivismi. Positivismi oli naiivi usko, että tiede on rehellen ja avaramielisten tutkijoiden puolueetonta *totuuden* etsintää, ja että havaintojen ja tutkimustulosten *tulkinta* ei millään tavalla riipu tutkijoiden maailmankatsomuksesta eikä ennakoasenteista. Kokeellisessa luonnontieteessä, jonka perustana on niin sanottu *metodologinen naturalismi*, tämä tosin pitää *osittain* paikkansa, koska havainnot voidaan toistaa. Mutta totta kai tutkijoiden uskomukset todellisuuden perimmäisestä luonteesta hallitsevat luonnontieteitkin. Saati sitten sellaisia ei-empiirisiä ”tieteen” aloja kuten taloustiede, kasvatustiede, psykologia ja historian tiede. Tähän kategoriaan kuuluu myös luonnonhistoria ja sen kulkuun vaikuttaneet ”näkyttömät kädet” eli evoluution mekanismit. Tällaisen tieteen perusta on siis *aihetodisteissa* (muinaisjäänteissä) ja niistä tehdyt tulkinnat tuppaaavat olemaan tutkijoiden maailmankatsomuksen värittämiä. Medialle jaetaan ”lehdistötiedotteita”, joissa kaikki virhemarginaalit ja varaukset on jätetty pois eikä kerrota, että ”tämä perustuu sille ja sille olettamukselle, ja ennen kuin nämä kysymykset selvitetty, emme voi olla varmoja – – ”

Usein luonnonhistorian tutkimus kuitenkin käyttää apunaan ”tieteiden lahjaa” eli modernin teknologian välineitä, kuten ajoitusmenetelmiä ja DNA-tutkimusta. Se ei, kuten jo totesin, tee muinaisuuden tutkimisesta luonnontiedettä. Tästä syystä nykymuotoinen evoluutiohypoteesi ei ole tieteellinen teoria, tuskin edes hypoteesi, vaan *naturalistinen näkemys elämän ja luonnon historiasta*. Tässä Junkkaala on eksynyt melko kauas rajan väärälle puolelle. Asiaa voidaan kuitenkin yrittää ”ratkaista” määrittelemällä tiede uudella, epäselvällä tavalla – kuten peruskoulumme biologian oppikirjan tieteen määritelmässä.<sup>8</sup>

Muinaisten kulttuurien jäänteiden tutkijoita kutsutaan arkeologeiksi ja muinaisen elämän jäänteiden, fossiilien, tutkijoita kutsutaan paleontologeiksi. Darwinisteiksi taas nimitetään niitä, jotka uskovat, että muuan teologian ylioppilaan, Charles Darwinin (1809–1882) alkuperäinen ”teoria” (1859), täydennettynä modernilla genetiikalla (synteettinen evoluutioteoria, ”moderni synteesi”, uusdarwinismi, neodarvinismi), on tieteellinen, luonnontieteiden havaintojen ja tutkimustulosten monin tavoin vahvistama selvitys elämän historiasta, sen varhaisvaiheista aina nykypäiviin. Kutsun tätä pseudotieteellistä näkemystä tässä pamfletissa **darwinismiksi** ja siihen uskovia **darwinisteiksi**.

<sup>8</sup> Viite 7: *Koodi/Elämä*.

Kuten totesin, nykyteologeja käy sääliksi tässä darvinismin susien (kuten Monod ja Dawkins) maailmassa, susien, jotka väittävät tietävänsä, vaikka eivät tiedä, ”jotka sanovat olevansa juutalaisia, vaikka eivät ole”: Heidän pelottavin aseensa oli (ja on), ei suinkaan tiede, vaan jo aikaisemmin mainitsemani luonnevika, **tietämisen teeskentely** (*pretense of knowledge*, josta tuonnempana). Näin he saivat 1800-luvulta alkaen niskalenkin, ”tieteellisen” yliotteen ”tieteellisesti” aseista riisutusta kirkosta ja sen ilmeisen laiskasta papistosta. Samoin he lumosivat lännen filosofit, joista monet jo olivat valistuksen aatteita omaksuneita, ja jotka olivat, ja yhä ovat yhtä vähän ”tieteellisesti valistuneita” kuin teologit (kuten seuraavasta ilmi käy):

## Darwin-myytti ja biologian maailmankuvat

Helsingin yliopisto järjesti syyskuussa 1999 symposiumin: ”Nykybiologian maailmankuvat”. *Tieteessä tapahtuu* -lehdessä (8/1999) julkaistiin tilaisuudesta muun muassa filosofian professori Matti Sintosen puhe, josta lyhyt siteeraus (korostus minun):

”Paradoksaalista kyllä, maailmankatsomukseemme ehkä eniten vaikuttanut teoria viime vuosikymmenten ajalta on Darwinin teoria. Syy on hyvin yksinkertainen. Darwinin teoria luonnonvalinnan kautta tapahtuvasta lajien polveutumisesta iski aikalaisia arimpaan mahdolliseen kohtaan, koska se uhkasi eliminoida ihmisen periaatteellisen ainutlaatuisuuden - -

Suotta ei ole sanottu, että Darwin oli paitsi 1800-luvun merkittävin naturalisti myös sen tärkein yhteiskuntatieteilijä - - Naturalismin ajatus ei sinänsä ollut uusi, mutta ennen Darwinia sillä ei ollut tarjota uskotavaa vaihtoehtoista selittävää mekanismia. Darwinin teorian jälkeen kortit piti jakaa uudestaan sattuman, luomiskertomuksen ja luonnonvalinnan välillä - -”

Huomaa, että kyse on **selittävästä mekanismista** – siis sellaisesta, joka selittää/todistaa naturalismin totuuden tieteellisesti.<sup>9</sup> Eihän naturalismilla mitään totuutta ollut, eikä ole. Darwinistit olivat ja ovat niitä, ”jotka sanovat olevansa juutalaisia, vaikka eivät ole”, tietäviä, vaikka eivät tiedä. He vain väittivät, että Darwin tarjosi ”selittävän mekanismin”. Sitä hän ei tarjonnut ja sen hän tiesi itsekkin – ja myös

---

<sup>9</sup> Richard Dawkins totesi, että ”Darwinin jälkeen oli mahdollista olla älyllisesti arvostettu ateisti”. Näin siksi, että darvinismi ja sen materialistinen luomiskertomus rinnastettiin tietoon ja tieteseen ja nämä älyyn.



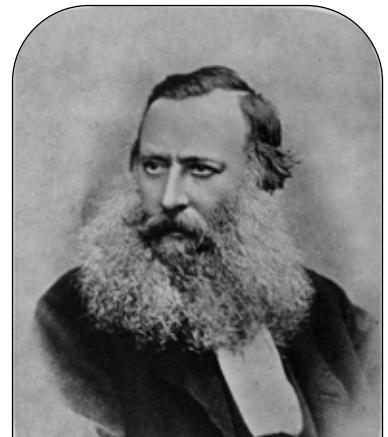
myönsi. Hän horjui ja epäröi teoriansa kanssa, laidasta laitaan, koko loppuelämänsä. Ja aina kun hänen kirjastaan otettiin uusi painos, hän muutti mieltään eli evoluutio ”kehittyi”. Darwin tiesi – kuten kaikki muutkin – että jälkeläiset poikkeavat aina jonkin verran vanhemmistaan. Kukaan ei kuitenkaan tiennyt, mistä eroavaisuudet johtuvat, sillä muutoksen (evoluution!) *mekanismi* oli vielä tuolloin tuntematon. Darwin vain uskoi, että ilmiö nimeltä *luonnonvalinta* aina tarkkailee ja heti valitsee jostakin esiin putkahtaneet parhaimmat eli *kelpoisimmat* muunnokset ja näin elämä kehittyy. Kuitenkin, jos valinnalla ei ole valittavana kelpoisempaa, mitään ei tapahdu. Kelpoisimpien ilmestyminen oli mysteeri.

Darwinin pääkoppa ei ollut mikään ”ajatushautomo”; hän esitteli toisten ideoita ja ajatuksia ominaan. Hän muun muassa plagioi eläintieteilijä Edward Blythin (kreationistin!) vuosina 1835–37 esittämän luonnonvalinnan käsitteen. Idea ei liene alun perin ollut edes Blythin oma, vaan hän toi sen yleiseen tietoisuuteen ja ymmärsi sen aivan oikein, *säilyttävänä* tekijänä. Darwin oli lukenut Blythiä ja otti luonnonvalinnan omiin nimiinsä kääntäen sen nurin päin. Samalla hän hämärsi sen käsitteen: Joskus valinta oli ”tähyistäjä”, joskus ”säilyttäjä”, joskus taas ”kehittäjä”:

”Luonnollinen valinta vaikuttaa ainoastaan säilyttämällä ja kehittämällä vähäisiä perinnöllisiä muunteluja, joista jokainen on säilyneelle olennolle hyödyllinen.” (*Lajien synty*, s.132)

Ilman vaivannäköä, ”tutkivaa journalismia” filosofi Sintosen kaltaisen maallikon voi olla vaikea väittää vastaan, kun Richard Dawkinsin kaltainen ”asian-tuntija” ja ”professori” tietämistä teeskennellen julistaa Darwinia ja hänen ”saavutuksiaan”. Kuinka moni maallikko on lukenut *Lajien synnyn*? Tuskin kukaan. Kirja on 667 sivua *vakuuttelua*; laskin siitä **696 oletusta** ja **61 uskon ilmausta**. Onko tämä tiedettä?

Darwin ei ollut tiedemies. Hänellä ei ollut akateemista loppututkintoa, eikä hän ollut minkään oppituolin haltija. Jo alussa mainitsemani Søren Løvtrup, Uumajan yliopiston embryologi eli kehitysbiologi, teki ison urakan tutkiessaan Darwinin teoriaa, hänen elämäkertansa ja taustojaan yli 400-sivuisessa teoksessaan *Darwinism: The Refutation of A Myth* (Croom Helm, 1987). (Løvtrup oli evolutionisti, muttei darvinisti. Hän yritti herättää henkiin Richard Goldschmidtin 1950-luvulla esittämän ja melkein saman tien torjutun niin sanotun makromutaatioteorian.) Løvtrup päätyi aivan toisenlaiseen tarinaan kuin se, mitä meille Darwinin teoriasta on kerrottu:



Wikimedia / Hume A. (ed) / Woodbury Company / public domain

**Luomiseen uskonut tiedemies Edward Blyth kirjoitti luonnonvalinnasta vuosina 1835–1837 – kauan ennen Darwinia.**

”Tein hyvin merkittävän ja odottamattoman havainnon: ei kukaan, ei edes Darwin itse eivätkä hänen lähimmät ystävänsä koskaan uskoneet Darwinin luonnonvalinnan teoriaan. *Darvinismi torjuttiin heti alusta saakka*. - - mitä biologiaan, ja itse asiassa koko tieteen historiaan tulee, olemme todella erikoisen tilanteen edessä, tilanteen, joka vaatii selitystä.”

[Ote kirjan esipuheesta, *kursivointi* alkuperäinen.]

Lopussa Løvtrup esittää oman näkemyksensä neroksi ja biologian Newtoniksi mainitusta Darwinista (sivulta 421, korostus minun):

”Ja jos niin monet ihmiset, kuten olemme nähneet, jopa hänen läheisimmät ystävänsä ja tukijansa näkivät hänen teoriansa puutteet, on meidän tehtävä se johtopäätös, että biologina ja ajattelijana Darwin ei ollut nero. Hän ei ollut biologian Newton, ei edes sen Kopernikus.”

Maallikkona Junkkaala sen sijaan kirjoittaa Darwinista ja hänen ”oivalluksestaan” ikään kuin se olisi ollut Darwinin:

”Vähitellen geologinen ymmärrys lisääntyi ja kallioperän kerrostuneisuutta opittiin lukemaan niin, että kerrokset olivat syntyneet pitkän ajan kuluessa (siis vähitellen, kerros kerrokselta). - - Charles Darwinin oivallus eri eläinlajien muuntelusta synnytti biologian puolella vastaavanlaisen ketjureaktion. Myöhemmin Gregor Mendelin kokeet täydensivät sen havainnon, että eri eläinlajien muuntelu johtaa luonnonvalinnan ja muuntelun kautta synnyttämään uusia lajeja” (s.54).

”Oivallus” ei ollut Darwinin oma. Siitä tuonnempänä. Jos joku oli jotain oivaltanut, se oli Mendel, Darwinin aikalainen. Hän oli aloittanut risteytyskokeensa viisi vuotta ennen *Lajien synnyn* ensimmäisen painoksen ilmestymistä ja julkaisi ne vuonna 1866 (*Versuche über Pflanzenhybriden*). **Mendelin löytämät genetiikan peruslait olivat selvässä ristiriidassa Darwinin spekulatioiden kanssa.** Kuuluisuutta saanut Darwin oli niistä tietoinen, muttei antanut niille mitään arvoa, eikä suostunut edes avaamaan Mendelin hänelle lähettämää monografiaa (jonka lukeminen olisi vaatinut sivujen auki leikkaamista). Darwinin kirjan viides laitos ilmestyi vuonna 1869 ja viimeinen 1872. Mendelin laeista ei niissä puhuta. Mendelin löydöt jäivätkin unholaan, Darwinin varjoon 35 vuodeksi, kunnes kolme tutkijaa löysi ne sattumalta. Genetiikka syntyikin vasta 1900-luvun alussa, 35 vuotta myöhässä. Junkkaalan esikuvaa, vaikutusvaltaista **Francis Collinsia**, josta lisää myöhemmin, voinee tässä suhteessa verrata Darwiniin.<sup>10</sup>

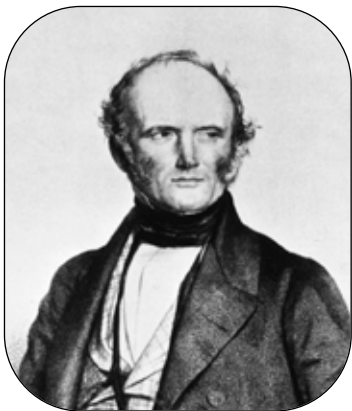
<sup>10</sup> Siinä missä Darwin sivuutti Mendelin, Collins toimi yhtenä viimeisimmistä jarrumiehistä ja piti kiinni virheellisestä ”roska”-DNA -opista.

Kun perinnöllisyyden peruslait oli näin ”löydetty uudelleen”, tutkijat ymmärsivät, että nehan tuhoavat darvinismin. ”Teoria” (lue *hypoteesi*) piti pelastaa yrittämällä sovittaa se yhteen mendelismmin kanssa. Uudistettu teoria, *neodarvinismi* eli moderni synteesi, synnytetttiin 1930-luvulla mutaatioilla ja populaatiogenetiikalla täydennettynä. Darwinistit saattoivat hengähtää – vähäksi aikaa. Nykyään genetiikasta on kuitenkin tullut uudistetun, nyt jo lähes 90-vuotiaan teorian ehkä suurin ongelma. Näin siksi, että mutaatiot, ”evoluution raaka-aineet” johtavatkin siihen, että eliömaailma rappeutuu eikä kehity: mutaatiot ovat devoluution raaka-ainetta.

Pari vuotta sitten sanomalehti *Keskisuomalaisen Lyhyet*-palstalla Darwin teoria esitettiin lyhyesti ja ytimekkäästi: ”**Darwin todisti, että peippojen nokat muuntelevat. Kaikki muu on satua.**”

## Darwinin perimmäinen motivaatio Charles Lyellin manttelinperijänä oli tarkoituksen hävittäminen

Darwinin aikana oli joitakin luonnonfilosofeja, jotka väittivät, että lajit on luotu *muuttumattomiksi* ja niihin ekologisiin lokeroihin, joissa ne yhä elävät. Tätä perusteltiin mm. Mooseksen luomiskertomuksella! Virheellinen tulkinta saattoi johtua huonosta käännöksestä: ”luotiin lajinsa mukaan”. Tuskin kukaan tuon ajan luonnonfilosofeista oli matkustanut naapurimaataan kauemmaksi voidakseen havaita, että lajit eivät ole pysyviä vaan muuntelevat. Darwinia sen sijaan onnisti, kun Beagle-laivan kapteeni



Wikimedia / public domain

**Lakimies Charles Lyellin geologiaa käsittelevä kirja oli Charles Darwinin mukana Beagle-laivassa. Ks. [luominen.fi/lyell](http://luominen.fi/lyell).**

Robert FitzRoy otti hänet mukaansa maailmanympäripurjehdukselle vuosina 1831-1836. Darwinin kerrotaan huomanneen Galapágosin saarilla, että eri saarilla lajit (peipot/sirkut ja kilpikonnat) eivät olleet täsmälleen samanlaisia, vaan ne muuntelevat – siis luonnossa (ilman ihmisen jalostustyötä eli älykästä suunnittelua)! Näistä havainnoistaan hänelle olisi sitten syntynyt ajatus lajien muuttumisesta ja kehitymisestä. Niin tai näin – Darwin kuitenkin sortui ekstrapolaatioon eli muunteluteoriasensa luvattomaan laajennukseen: ”Jos pieni muutos on mahdollinen, silloin melkein mikä tahansa muutos on mahdollinen” – **jos aikaa on riittävästi** eli miljoonia vuosia. (Tosin eräiden luonnonfilosofien väite perustui kenttähavaintoihin, esim. Hugh Falconer, 1808-1865. Heistä tuonnempana.)

Maanviljelijä ja kemisti James Hutton (1725-1779) ei ollut geologi. Ks. [luominen.fi/hutton](http://luominen.fi/hutton).



1800-luvulla evoluutioajatus ei enää ollut mikään uusi eikä siis Darwinin keksintö. Ajatus evoluutiosta lienee syntynyt pian lankeemuksen jälkeen keinona sivuuttaa luominen ”luonnollisilla syillä” ja päästä eroon Jumalasta. Ikiaikaiset evoluutiotarinat kuitenkin väistyivät lännestä kristinuskon myötä. Ne nousivat uudelleen pintaan valistuksen aikana, eikä ilmeisesti mikään Darwinin omiin

nimiinsä ottama ajatus (kuten valinta ja muuntelu) ollut alun perin hänen omansa. Aivan samanlaisia ajatuksia samoihin aikoihin esitteli myös Indonesiassa luontoa tutkinut Alfred Wallace. Ja Darwin oli itsekin harrastanut ”ohjattua evoluutiota” jalostamalla kyyhkysiä – ja tiesi vallan hyvin, että kyyhkyset voivat muunnella, mutta että silläkin on rajansa.

Asioihin perehtyneet väittävät, että Darwinin perimmäiset motiivit olivatkin aivan muut kuin ”biologian uusien näköalojen avaaminen”. Hän oli ”geologi” Charles Lyellin (1797–1875) oppilas. ”Geologi” lainausmerkeissä siksi, että Lyell oli koulutukseltaan asianajaja, ei geologi. Lyell vain päätti ruveta harrastamaan geologiaa. Myöskään hänen esikuvansa, skotti James Hutton (1726–1797), ei ollut geologi, vaan lääkäri ja maanviljelijä. (Tosin sekä Hutton että Lyell olivat kuitenkin olleet kuuntelemassa joitain aikansa geologien luentoja.) Huttonkin vain ryhtyi harrastamaan alaa. Jostain syystä näitä kahta valegeologia ruvettiin kuitenkin pitämään geologisten tieteiden pioneereina. Näistä herroista lisää tuonnempana.

Lyell, joka tunsikin syvää vastenmielisyyttä kristinuskoa ja varsinkin luomista ja Nooan aikaista vedenpaisumusta kohtaan, oli ottanut elämäntehtäväkseen ”häätää Mooses tieteestä” eli hävittää tuolloin vallitsevan näkemyksen vedenpaisumuksen vaikutuksesta maapallon geologiaan. Darwinin motivaatio Lyellin manttelin perijänä olikin ennen kaikkea **tarkoituksen hävittäminen**, sen että ihminen oli luotu Jumalan kuvaksi, ja että hänen elämällään on ”jumalallinen” tarkoitus. - Ja että ihmisellä on myös velvollisuuksia, josta syystä hän on tilivelvollinen. Tässä yhteydessä on hyvä palauttaa mieliin Jacques Monodin huokaus: ”– – ja jota vaivaa tuo moraalinen ahdistus, kaiken luomisen lähde”.

# Käsityksemme tieteestä eroavat

**Meidän molempien, minun ja Eero Junkkaalan sanoma on: kristinusko ja luonnontieteet eivät ole ristiriidassa**, vaan ne pikemminkin tukevat tai täydentävät toisiaan – Jumalaan uskomisen on järkevää. Kuitenkin, minun ja hänen käsityksensä luonnontieteistä ja luomiskertomuksesta ovat kovin erilaiset. Vailla luonnontieteellistä koulutusta<sup>11</sup> hänen mielikuvansa tieteestä ja tiedemiehistä on kritiikittömän epärealistinen, seikka, josta hän on jo saanut kuullakin:

{ "Saan moitteita skientismistä, tiedeuskovaisuudesta. -- On täysin selvää, että tiede on alati muuttuvaa ja korjaa itseään." }

Näin on, usein. Mutta – – ”tieteellä” ja tieteellä, on ero, eikä se aina halua korjata itseään. Fyysikko Max Planck oli oikeassa todetessaan ”**Tiede kulkee hautajaisista hautajaisiin**”. Sen olen itsekin huomannut: vasta auktoriteetin hautajaisten tai pakollisen eläkkeelle siirtymisen myötä toisinajattelijat uskaltavat astua esiin ja niin päästään taas eteenpäin.

Junkkaalan toteamus: ”On täysin selvää, että tiede on alati muuttuvaa ja korjaa itse itseään”, ei muuta käsitystäni siitä, että hän on tiedeuskovainen – ainakin siinä, mitä tulee hänen uskoonsa evoluutioteoriaan (joka hänen mielestään on ”puhdasta luonnontiedettä”, ks. alle). (Evoluutiokriitikkoja moittiessaan, hänen mieli-ilmaisunsa on ”**epätoivoinen luonnontieteiden valtavirran vastustaminen**”, esim. [seurakuntalainen.fi](http://seurakuntalainen.fi) -sivuilla.)

Olen miettinyt, että eikö Junkkaala ymmärrä, vai eikö hän *välitä ymmärtää* tieteen ja ”tieteen” välistä eroa. Olen tullut siihen tulokseen, että hän, kuten niin moni muukin, on maallikkona ollut ”hyväuskoinen (ehkä myös pelokas) petoksen kohde”: Miten? Siten, että darvinismin opit on esitetty peljättävien ja kunnioitettavien naturalististen ”asiantuntijoiden” (Jacques Monod, Richard Dawkins, Jerry Coyne, Anto Leikola, Juha Valste, Esko Valtaoja, jopa Francis Collins jne.) suulla niin vakuuttavasti **tieteenä**, että maallikkona teologilla ei ole siihen mitään sanomista. **Havaintoihin perustuvien, toistettavien tieteiden ja historiallisten tieteiden ero on taitavasti hämärretty** (tietämisen teeskentelyllä). Ja vaikka jollakin olisikin huomauttamista, hän ei uskalla sanoa sitä ääneen, koska jo niin monet kyseenalaistajat on pilkattu narreina hiljaisiksi. Esimerkkinä on 1980-luvulta peräisin oleva *Uuden lukion biologia 2*, jonka mahtipontisesta tietämisen teeskentelystä ote vähän tuonnempana.

Tietämistä on teeskennelty aina, jo ennen 1800-lukuakin. Luultavasti tästä syystä niin monet Darwinin ajan teologit hyväksyivät kritiikittä opin evoluutiosta

---

<sup>11</sup> En silti väitä, että oma luonnontieteellinen koulutukseni olisi ollut jotain erinomaista: peruskoulutus > peruslääkäri > erikoislääkäri. Enemmän tiedän siitä, mitä ”he” eivät tiedä, siis tietämisen teeskentelijät.

ja ryhtyivät tieteen vastaisuus -leiman pelossa kehittämään uutta uskon ja ”tiedon” synteesiä<sup>12</sup> – teististä evoluutiota – vaikka he olisivat voineet kääntyä niiden tiedemiesten puoleen (kuten Owen, Mivart ja Hooker), joilla oli hyvät luonnontieteelliset perusteet olla Darwinin kanssa eri mieltä. He eivät kuitenkaan tehneet niin. Oliko syynä laiskuus ja välinpitämättömyys vai ”varhaisten evolutionistien hirmuvalta”?<sup>13</sup>

Toisinajattelevia tiedemiehiä oli kuitenkin aivan riittävästi, kuten esimerkiksi Søren Løvtrupin kirjasta ilmenee. He olivat aivan oikeassa todetessaan, että **luonnossa ei ole havaittavissa mitään, joka pakottaisi meidät tekemään samanlaiset johtopäätökset kuin Darwin**. Lajien muuntelua tietyissä rajoissa tuskin kukaan ”vakavasti otettava” biologi kyseenalaisti. Sanotaan, että Darwinia itseäänkin vaivasi se, että kotimaassaan hän sai hyväksyntää lähinnä papiston, muttei tiedeyhteisön puolelta.

## Paholaisen asianajaja & tylsät yksityiskohdat

*Onko mitään järkeä uskoa Jumalaan?* -kirjan analyysin ongelmana on siis Junkkaalan esiintyminen ikään kuin asiantuntijana, tieteen edustajana, jollaisena hän esittelee ”kiveen hakattuja” tieteellisiä totuuksia. Minäkään en voi todeta vain ”höpö höpö, ei pidä paikkaansa” vaan minun pitää pystyä perustelemaan näkemykseni. Ja koska on kyse *tieteestä*, perustelujen pitäisi nojata tieteen *havaintoihin* ja *tutkimustuloksiin* – ja yksityiskohtaisesti. Olen joidenkin väitteiden kohdalla koettanut tehdä niin – toimia ”paholaisen asianajajan” tavoin. Siksi joudun keskittymään vain muutamaankin mielestäni tärkeään ja kyseenalaiseen, jopa virheelliseen väittämään.

Junkkaala on täysin vakuuttunut tieteestä ja varma siitä, mitä se joistain asioista tietää. Esimerkiksi maapallon iästä hän lausuu:

{ ”Nykyaikainen tiede tietää kertoa, että maailmankaikkeutemme on 13,8 miljardia vuotta vanha ja maapallo 4,5 miljardin vuoden ikäinen” (s.33) }

Sivulla 53:

{ ”Nykyään tiedämme, että... ja maapallomme ikä 4,5 miljardia vuotta” (s.53). }

Asiaan palataan jopa kirjan lopussa, jotta se ei vain jäisi kenellekään epäselväksi:

{ ”Maailman pitkän iän mittarit ovat kiistämättömät...” (s.178). }

---

<sup>12</sup> Ensimmäinen, ja metsään mennyt uskon ja ”tiedon” synteesi, oli Aristoteles + Raamattu. Siitä tuonnempana.

<sup>13</sup> George Campbell, Argyllin herttua, Darwinin aikalainen ja aikansa poliittinen kommentaattori, raportoi varhaisten evolutionistien hirmuvallasta. Duke of Argyll, A Great Lesson, *The Nineteenth Century* 22:308, September 1887.

Tästä syystä ajattelin uhrata näille väitteille vähän enemmän tilaa. Näin siksi, että, pitkät, miljoonien vuosien ajanjaksot ovat Junkkaalan toisen uskonkappaleen, darvinismin hiekalle perustettu kulmakivi. Tulen osoittamaan, että ”**vielä nykyäänkään emme taida tietää – vaikka niin kerrotaan...**” En kuitenkaan yritä todistaa mitään; kerron vain miksi kirjoittajan (ja monen muunkin) varmana pitämä tieto ei ehkä olekaan niin varmaa.

Valitan, että paholaisen asianajaja asuu monissa, usein tylsissä, pienen pienissä yksityiskohdissa. Osan kritiikkini perusteluista olenkin katsonut viisaammaksi siirtää kirjan lopussa olevaan liitteeseen 3 ”**Radioaktiivisiin alkuaineisiin perustuva ajoituspeli ja maapallon ikä**”, jossa esitän poimintoja alan ammattilaisten julkaisuista. Näin siksi, että kaikilla ei ehkä ole kärsivällisyyttä eikä viitseliäisyyttä, jotta katsoisivat ajoitusmenetelmiin liittyvät yksityiskohdat vaivan näkemisen arvoisiksi. (Liitteen 3 lopussa on myös muutama esimerkki havainnoista, jotka viittaavat siihen, että Maa ei ehkä olekaan niin vanha kuin mitä monet uskovat.)

## Hapate, tietämisen teeskentely ja aukkojen evoluutio

*Onko mitään järkeä uskoa Jumalaan?* -kirjan luku ”Luomisusko ja luonnontiede” muistuttaa hapatetta, Jeesuksen vertausta taivasten valtakunnasta: ”Taivasten valtakunta on kuin hapate, jonka nainen otti ja sekoitti kolmeen vakalliseen jauhoja ja koko taikina happani” (Matt. 13:33). Tämä luku mielestäni hapattaa muilta osiltaan melko hyvän kirjan. Hapatteen toimii kirjoittajan ”tiede” ja sen johdannainen *teistinen evoluutio*, Mooseksen ja Darwinin ristisiitos. Kirjoittaja ei kuitenkaan mainitse uskoaan, teististä evoluutiota, nimeltä. Siksikö, että sillä on epäilyttävä maine? Myöskään Francis Collins ei enää käytä termiä ”teistinen evoluutio”; hän on keksinyt sille uuden nimen: *BioLogos*.

Hapatuksen olisi voinut helposti välttää kuittaamalla ”tieteen” kristinuskolle ja sen luomisopille esittämät haasteet toteamalla, että tiede (ilman lainausmerkkejä) ei näistä asioista tiedä oikeastaan mitään ja että sen havainnot eivät ole ainakaan ristiriidassa Sanan kanssa. ”Elintärkeitä” asiat, kuten ihmisen alkuperä, jäävät joka tapauksessa uskon kysymyksiksi. Tälle olisi pienellä vaivannäöllä ollut aika helppoa löytää lyhyet ja selkeät perustelut. (Tietoa on ollut tarjolla.) Kun vaivautuu ottamaan asioista selvää, huomaa, etteivät julkisuudessa ”tieteen nimissä” esiintyvät ja kirjoittavat tiedäkään niin paljoa. Heidän puheitaan leimaa tuo edellä mainittu kovin yleinen piirre, josta biokemisti Michael Behe kirjassaan *Darwin Devolves* (HarperOne, 2019) käyttää nimitystä ”pretense of knowledge” eli ”tietämisen teeskentely”. Kun tällainen, usein julkisuushakuinen, tietämistä teeskentelevä ”päivystävä dosentti” pääsee ääneen ja osaa esiintyä vakuuttavasti tittelinsä valtuuttamana, teologin kaltaisen maallikon voi olla vaikea väittää vastaan. Hän saattaa olla vaarassa ”hapattua”.

Tietämisen teeskentely ei tietenkään ole sama kuin vilpityn usko jonkin asian tietämisestä. Tästä kuvaavana esimerkkinä mainitsen amerikkalaisen tieteenfilosofi David Griffinin tapauksen. Griffinillä ei ollut mitään darvinistisia antipatioita. Eräässä kirjoituksessaan hän kuitenkin erehtyi toistamaan biokemisti Michael Behen väitteen: ”Evoluutiota käsittelevä kirjallisuus ei pysty selittämään *redusoimattomasti monimutkaisten biologisten rakenteiden syntyä*.”<sup>14</sup> Muutamat johtavat evolutionistit kävivät Griffinin kimppuun ja kiistivät väitteen vetoamalla siihen, että hän ei ollut lukenut ”oikeita kirjoja”. Hänelle kerrottiin, että niissä biologit selittävät, miten evoluutio pystyi synnyttämään *redusoimatonta monimutkaisuutta*. Kun hän sitten kysyi, mitä kirjoja hänen pitäisi lukea, hän ei saanut mitään selvää vastausta. Ainoastaan viitattiin joihinkin artikkeleihin. Griffin teki työtä käskettyä ja luki ne. Niistä ei löytynyt sitä, mitä niissä oli väitetty olevan. Griffin havaitsi, että hänen haastattelemansa biologit eivät vaikuttaneet epärehellisiltä; he vilpittömästi uskoivat, että joku heidän kollegansa tunsu tarkemmin mekanismin, joka selittää niiden rakenteiden naturalistisen synnyn. Kun hän sitten kääntyi tällaisen ”asiantuntijan” puoleen, tämä valitti, ettei ole tämän alan spesialisti, ja kehotti häntä kääntymään ”erikoistuntijan” puoleen jne. Kaikki Griffinin tapaamat biologit olivat kuitenkin varmoja siitä, että vastaus tähän kysymykseen on olemassa. Mutta pahaksi onneksi se oli aina ”**jossain muualla**”, eikä kukaan tiennyt, missä tuo ”jossakin muualla” on. Herääkin kysymys, että mistä ”ketjureaktio” on alkanut? Kuka ylin auktoriteetti on teeskennellyt tietämistä, esittänyt asian niin vuorevarmana tietona, että faktan tarkastus on katsottu tarpeettomaksi?

”Taloustieteen tavoin modernia evoluutiobiologiaa verhoaa paksu tietämisen teeskentely. Totta kai biologit voivat tutkia melko hyvin fossiileja, genejä ja muuta dataa kartoittaakseen elämän historiaa aivan kuten taloustiede voi kartoittaa miten valtioiden ja teollisuuden omaisuus kasvoi ja romahti ajan saatossa. Parhaimmillaankin tämä kertoo meille vain sen, *mitä* tapahtui. Ratkaisevaa ei niinkään ole mitä tapahtui vaan, *miten*. Mikä aiheutti kyseiset tapahtumat? Tähän kysymykseen Charles Darwin oli toivonut vastaavansa.” (Michael Behe, *Darwin Devolves*, s.21-22, luvussa *The Pretense of Knowledge*)

Käsitteen esitti taloustieteilijä Friedrich von Hayek palkintopuheessaan Nobel-gaalassa vuonna 1974: Talouden ongelmiaan hallitukset ovat turvautuneet ekonomisteihin, jotka tietämistä teeskennellen ovat jakaneet auliisti neuvojaan ilman että heillä olisi minkäänlaista aavistusta, miten hoitaa laukkaavaa inflaatiota, työttömyyttä ja muita ongelmia. Entä tulos? ”Ammattilaisina me [taloustieteilijät] emme ole saaneet aikaan kuin sekaannusta [mess of things]”, totesi Hayek.

<sup>14</sup> Eikä pysty vielääkään.



Miksi evoluutiobiologiaa verhoaa paksu tietämisen teeskentely? Siksi, että Darwinin uudistettukin teoria, neodarvinismi on pysynyt aukkojen teoriana. Sitä on kuitenkin mahdotonta tunnustaa; pelissä on nyt jo aivan liian paljon. Siksi aukot täytetään tietämisen teeskentelyllä – samalla kun darvinistit syyttävät luomisuskovia ”aukkojen jumala -harhasta”! Aukkojen jumalalla tarkoitetaan Jumalan olemassaolon todistelua sillä, että on niin paljon ihmeellistä, mitä tiede ei voi selittää. Kun tiede sitten kuitenkin selittää jonkin ihmeellisyyden, aukko kapenee – kunnes ehkä lopulta sulkeutuu kokonaan. Esimerkkinä Esko Valtaoja Tieto-Finlandia palkitussa kirjassaan *Kotona maailmankaikkeudessa* (aivan tarkkaa sanamuotoa en muista):

”Kreationistit voivat toistaiseksi sulloa oman jumalansa aminohappojen ja ensimmäisen elävän solun väliseen aukkoon, mutta vuosi vuodelta tuo aukko käy yhä ahtaammaksi.”

Näin kirjoittaa avaruustähtitieteilijä, joka ei taida tietää biologiasta ja biokemiasta kovinkaan paljoa. Päinvastoin on käynyt: aukko on kasvanut vuosi vuodelta yhä suuremmaksi.

## Teistinen evoluutio

Evoluutioteorian rinnastaminen tieteeseen ja tietämisen teeskentelyn politiikka on ollut niin tehokasta, että välttyäkseen polttomerkiltä ”oppimaton tieteen vastainen fundamentalisti”, säikähtäneet teologit turvautuivat pelastukseen, synteisiin, Darwinin syöttiin, joka on sommiteltu hänen kirjansa viimeiseen lauseeseen: ”Jotain suurenmoista on siinä ajatuksessa, että Luoja on puhaltanut elämän ja sen voimat aluksi vain muutamiiin harvoihin tai yhteen ainoaan muotoon – – ”

Teistinen evoluutio on kuitenkin sanahirviö, joka yhdistää kaksi päinvastaista asiaa, kuten naimissa oleva poikamies tai nelikulmainen ympyrä. Teismi viittaa Jumalaan, joka antaa elämälle suunnan ja tarkoituksen. Evoluutio sen sijaan on täysin jumalaton prosessi, jolla ei ole suuntaa eikä tarkoitusta, ja ”jolla ei ollut meitä mielessään”. Teistinen evoluutio on nelikulmainen ympyrä. Sitä voitaisiin kutsua myös teistiseksi naturalismiksi. **Teistinen evoluutio on huonoa teologiaa, huonoa tiedettä ja huonoa filosofiaa.**<sup>15</sup>

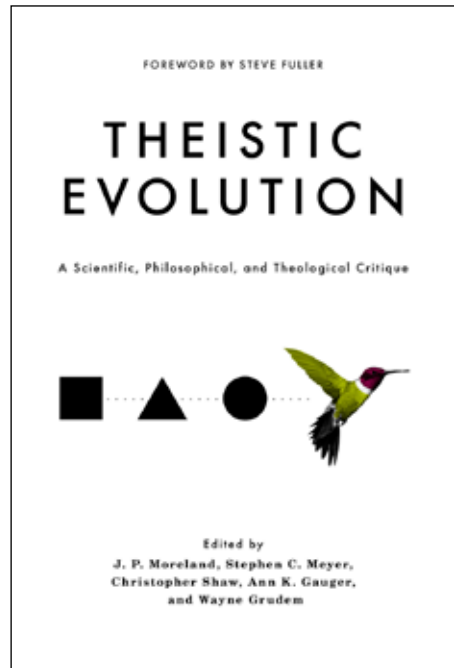
Evoluutio, vaikka onkin nykyään paisunut jo niin sanotuksi universaalidarvinismiksi, on kuitenkin keskeisimmiltä väittämiltään edelleenkin *biologinen teoria*

---

<sup>15</sup> Ks. esimerkiksi *Raamattu ei tunne evoluutiota* -kirja ([luominen.fi/RETE](http://luominen.fi/RETE)) ja nettiartikkelit osoitteesta [luominen.fi/teistinen-evoluutio](http://luominen.fi/teistinen-evoluutio).

– tai oikeammin *pseudobiologinen* (jos niin sanottu ”mikroevoluutio” jätetään pois). Ei-biologina Junkkaala vetoaa kriitikittömästi muutamaan mieleiseensä teistisen evoluution biologiin (teistiseen naturalistiin). Minäkään en ole biologi, mutta lääkärinä ja aiheesta kiinnostuneena luulen tietäväni näistä biologian asioista hieman enemmän kuin hän. Olen oppinut, että ne monet ihmiseen liittyvät piirteet, joita väitettiin evoluution todisteiksi eli ”surkeaksi suunnitteluksi”, ovatkin tarkemman tutkimuksen myötä osoittautuneet huippuälykkään suunnittelun ja luomisen (suoriksi tai epäsuoriksi) todisteiksi. Esimerkkeinä vaikkapa silmän ”vilkkuluomi” ja ”väärinpäin kytketty verkkokalvo”, ”häntä”-luu ja umpilisäke, ihokarvat ja vatsan ”pyykilautalihas”, ”fuusiokromosomi 2”, DNA (ihminen/simpanssi), lannerangan välilevy ja sen pullistumat, nivus ja nivusalueen tyrät, alaraajojen pintalaskimot ja suonikohjut, nielurisat tai ihmisalkion ”ruskuaispussi”, ”häntä” ja ”kidukset”.

Missä on se ”kehitysketju”, jonka huippu Junkkaalan mukaan on ihminen (s.59)? Ketjua ei löydy ainakaan Juha Valsten kirjoista (joista viimeisin on Junkkaalan kirjallisuusluettelossa). Valsten kirjoilla on harhaanjohtavat nimet *Apinasta ihmiseksi* (2004), *Ihmislajin synty* (2012) ja *Evoluutio – Miten lajit kehittyvät?* (2018). Jos vaivautuu ottamaan selvää, huomaa, että tosiasiallisesti on olemassa vain muutamia ketjun renkaiden palasia hujan hajan sieltä täältä. Tietämisen teeskentelyä? Puhdasta luonnontiedettä? (ks. s.72)



**Teistinen evoluutio on huonoa teologiaa, huonoa tiedettä ja huonoa filosofiaa. Ks. kirja-arvio osoitteessa [luominen.fi/te-kirja-arvio](http://luominen.fi/te-kirja-arvio).**



**Katso teististä evoluutiota käsittelevät nettiartikkelit: [luominen.fi/teistinen-evoluutio](http://luominen.fi/teistinen-evoluutio)**

Kirjoittaja sivuuttaa vähin äänin teistisen evoluution merkittävät teologiset ongelmat ja vaarat. Hänen esikuvansa Francis Collins, on yrittänyt kiemurrella niistä ulos varsin kummallisella selityksellä, jonka kerron tuonnempana. Käsittelem teistisen evoluution ristiriitaisuuksia ja vaaroja uskolle myöhemmin ennen liitteitä 1 ja 2. Lyhyesti kuitenkin:

**Teistinen evoluutio on vaivuttanut suuren joukon kristittyjä uneen omalla vartiovuorollaan heidän kuvitellessaan, että luomisen ja evoluution tieteelliset ongelmat on heidän kohdaltaan ratkaistu. Tämä on jättänyt jo useita uskovista kodeista lähteneitä opiskelijasukupolvia kohtaamaan koulujen ja yliopistojen ateistisen ja jopa aggressiivisen<sup>16</sup> evoluutio-opetuksen täysin valmistautumattomina ja puolustuskyvyttöminä.**



<sup>16</sup> Ei ole mikään salaisuus, että osa koulujen ja yliopistojen opettajista (ja kavereista) saattaa esiintyä todella pilkkaavasti ja aggressiivisesti, jos joku erehtyy epäilemään tai kysymään jotakin sopimatonta. Niinpä moni, asiaa harkittuaan, jättää kotinsa tai kirkkonsa uskosta, teistisestä evoluutiosta pois sanan teistinen. He eivät halua istua aidalla, heistä tulee evolutionisteja ilman teismä. Asia on tutkittu – he eivät halua fundamentalistin polttomerkkiä, he haluavat olla rauhassa ja uskoa ”tieteeseen”.



# **JUNKKAALAN KIRJAN YKSITYISKOHTAISEM- PAA ANALYYSIA**

} Analysoitavan kirjan otsikot on ympäröity aaltoviivoin. Siteeraukset kirjasta on eroteltu aaltoviivoilla, }  
| erotuksena eri tavalla korostetuista muista lainauksista.  
Molemmissa omat korostukseni on merkitty alleiviivauksin.

## Luvusta: Aluksi (kirjan johdanto, s.7-11)

### Ateismi - nykynuorten tehdasasetus

"Onko Jumalaan uskominen järkevää puuhaa? Testasin ajatusta skeptikkojen Facebook-sivulla. Sain vastaani ryöpyä kommentteja, joiden mukaan jo pelkkä kysymyskin osoittaa jonkinlaista typeryyttä. - - Vuonna 1970 kirkkoon kuului 95 prosenttia suomalaisista. Vuonna 2008 luku oli 80 prosenttia ja vuonna 2020 se on vähän alle 70 prosenttia. - - Aika radikaalilta kuulostaa kuitenkin vuodelta 2019 oleva tieto, että rippikoululaisista vain 35 prosenttia uskoo, että Jumala on olemassa ja isosistakin vain 51 prosenttia. - - On sanottu, että nykypäivän rippikouluun tulevan nuoren tehdasasetus on ateismi. Yhteiskunnan päättäjien ja tiedotusvälineiden asenteissa on aiempaa enemmän kristinuskon vastaisuutta. Muut uskonnot ja jumalakielleisyys saavat paljon palstatilaa" (s.7-8).

Vuonna 2018 Islannissa julkistettiin tutkimus, jonka mukaan nolla prosenttia nuorista uskoi Jumalan olemassaoloon. Miksi nuorten "tehdasasetus" on ateismi? - Ja miksi rippikoulu ei sitä muuta? Ei liene vaikea päätellä jälkien johtavan evoluution syytöntehtäälle. 1980-luvulla käytössä ollut lukiomme biologian oppikirja (*Uuden lukion biologia 2*, WSOY) "tiesi" (siis teeskenteli tietämistä):

"Itse evoluutioajatuksesta ei tieteen piirissä enää kiistellä. Se antaa johdonmukaisen, järkipärisen selityksen lukemattomille biologian eri alueilla havaituille tosiseikoille; toisaalta ei ole tehty sellaisia havaintoja, jotka asettaisivat sen kyseenalaiseksi tai edellyttäisivät jotain muuta selitystä. Todisteet siitä, että nykyinen eliökunta on kehittynyt hyvin yksinkertaisista elämän muodoista vuosimiljoonien kuluessa, ovat osoittautuneet luonnontieteellisesti kumoamattomiksi."

(s. 99, korostus minun).<sup>17</sup>

Huomaa: "jotain muuta selitystä". Tämän selvemmin sitä tuskin voi sanoa: millekään "teistiselle ohjaukselle" ei tässä jumalattomassa prosessissa ole sijaa. Siinähan sanotaan "on kehittynyt" eikä "on kehitetty".

---

<sup>17</sup> Tämä on tietääkseni Anto Leikolan käsialaa ja muistuttaa kovasti Jacques Monodin tyyliä, jonka kirjan Leikola suomensi. Muistanette, mitä Monod kirjoitti: "Eikä ole mitään, mikä antaisi aihetta olettaa (tai toivoa), että käsityksiämme tässä kohdassa tulisi, tai edes voitaisiin tarkistaa."

Monen nykynuoren vanhemmat lukivat tuota tietämistä teeskentelevää oppikirjaa omina lukioaikoinaan ja vakuutuivat. Monet heistä ovat nyt opettajia, päättäjiä tai vaikuttavat tiedotusvälineissä – ja ennen kaikkea kotona. Ei ihme, että nykynuorten enemmistön mielestä Jumalaan ja luomiseen uskominen ei ole järkevää. He uskovat tieteeseen, eivät kirkon ”sananvääntäjiin”, niihin, jotka kiemurtelevat ja kulkevat ”hienovaraisesti ’tyyppien’ ja vertauskuvien parissa”.<sup>18</sup>

Ja löytyyhän tämä oppi nykyään jo peruskoulujenkin oppikirjoista:

”Ihmisen **evoluutio** alkoi 6-7 miljoonaa vuotta sitten Afrikassa. Silloin simpanssien ja ihmisen kehityslinjat erosivat toisistaan. Ihmisen kehityslinjan ensimmäiset edustajat, **apinaihmiset**, alkoivat liikkua savanneilla kahdella jalalla.”

(Koodi / Ihminen, SanomaPro, 2016, s.6, **korostus** alkuperäinen)

Toista oli vielä 1960-luvulla. Kansa- ja oppikoulussa evoluutiotiede oli tuntematon käsite ja lukiossakin sitä käsiteltiin melko lyhyesti; ei väitetty, että olemme 99 prosenttisesti simpansseja. Ei ollut televisiota. Jos oli, ei ollut *Avaraa luontoa* eikä *Kosmos*-sarjaa, joissa lapsille kerrotaan, keitä me olemme. Ei liioin *Tieteen kuvalehteä* tai jotakin muita ”Tieteen Iltasanomia”. Ei ole pitkä aika siitä, kun *Tieteen kuvalehti* julkaisi fokus-numeron ihmisen aivoista: **Sinussa on 99 % simpanssia**.

Vuonna 2007 painettu lukiokirja *BIOS 4 – Ihmisen biologia* (WSOY) tietää, että:

”**Varhaisen ihmisen aivojen koko kaksinkertaistuu**

Kilpailu ravinnosta kävi yhä kovemaksi – Kun opittiin hankkimaan liharavintoa ensin petoeläinten jättämiltä haaskoilta ja myöhemmin metsästämyllä, saatiin ravinnosta enemmän proteiineja ja energiaa, ja aivojen kasvu kiihtyi” (s.21).

**Onko tämä puhdasta luonnontiedettä?**<sup>19</sup> Kehittyivätkö aivot mädäntynyttä lihaa syömällä?

## Tieteellinen maailmankatsomus?

”Onko kristillinen usko häviämässä maailmasta? Ovatko usko ja tieteellinen maailmankatsomus sovitamattomassa ristiriidassa? – Minua on aina kiehtonut kysymys uskon ja tiedon suhteesta. Siksi kai tein väitöskirjankin Raamatun maan arkeologiasta. – Mutta sittemmin uskon tiedollinen haaste on alkanut kiinnostaa minua. Viime vuosina olen näistä teemoista paljon luennoinut ja kirjoittanut” (s.8-9).

<sup>18</sup> Darwinin ”bulldoggi”, ateisti ja biologi Thomas Huxley: *Science and Hebrew Tradition Essays* 1, p. 232, 1897.

<sup>19</sup> Junkkaalan mukaan evoluutioteoria on puhdasta luonnontiedettä, s.72.

Tieteellinen maailmankatsomus lienee sama kuin tieteellinen maailmankäsitys? (Joka ei ole aivan sama kuin *maailmankuva*, joka on suppeampi.) Mikä se on? Onko sellaista? Puhukoon itseäni viisaampi (korostukset minun):

”Tiede ei ole tavaratalo, josta löytyy kaikkea - sieltä ei löydy läheskään kaikkea. Tiede ei ole selittänyt maailmasta eikä ihmisestä hyppysellistä enempää. Selitetty maailma on todellisen infinitesimaalinen osa. Sanalla sanoen, tieteelliselle maailmankäsitykselle ei ole olemassa tieteellistä pohjaa. Nk. tieteellinen maailmankäsitys perustuu uskolle uskonnon antiteesiin.”

Näin kirjoitti Matti J. Jantunen *Kanava*-lehdessä otsikolla ”Tiede vastaan uskonto” (8/1980). Jantusen toteamus on enemmän totta nyt kuin 40 vuotta sitten: Aina kun tiede on saanut auki jonkin mysteerin X oven, sen takaa löytyy ainakin kaksi tai kolme muuta ovea, joissa lukee ”Mysteerin Y maailma”, ”Mysteerin Z maailma” jne. Tiede on kuin alati voimistuva valokeila, joka tunkeutuu yhä syvemmälle pimeyteen. Pimeys on kuitenkin loputon, iäti äärettömyyksiin jatkuva.

Todellista maailmankatsomusta varten tarvittaisiin tieteen lisäksi siis jotain muutakin. Monen suulla toistettu kysymys ”Ovatko usko ja tieteellinen maailmankatsomus sovittamattomassa ristiriidassa?”, on siis väärä. Tieteellistä maailmankatsomusta ei ole, se on fiktio. Jantunen jatkaa:

”Kun kristinuskon perusteet, nykyistä Raamattuamme edeltäneet kristittyjen ja juutalaisten kirjoituskokoelmat, eivät suuremmin ottaneet kantaa maapallon muotoon, tähtien ratoihin, fysiikkaan, kemiaan, matematiikkaan yms., liittivät kirkonisät kristilliseen dogmatiikkaansa Aristoteleen, tuon pakanan ja antiikin suurimman tieteellisen huijarin tieteellistä pohjaa vailla olevan astronomisen maailmankuvan.

- Kirkko hallitsi tieteitä opetuksella, arvovallalla, kurilla ja inkvisitiolla yli tuhat vuotta. Kirkon auktoriteettia tosin horjuttivat jo Luther, Galileo, Kopernikus jne., mutta sen luhisti vasta luonnontieteiden jättiläinen, Newton. *Principia Mathematican* jälkeen jokainen, joka perusti oppinsa Aristoteleeseen, teki itsestään pellen. Kirkko oli kärsinyt nöyryyttävän takaiskun, josta se ei ole tähän päivään toipunut.”

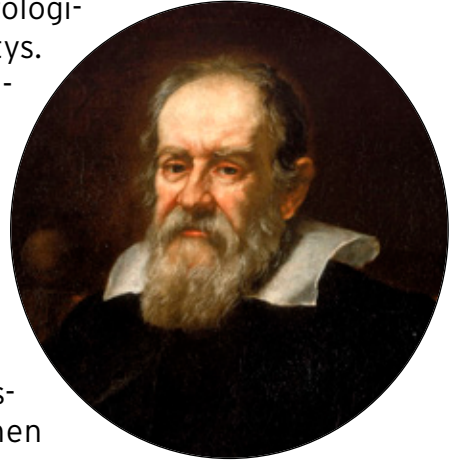
Mitä astronomiaan tulee, Aristoteleeta voisi kutsua ”tieteelliseksi huijariksi”, mutta monessa muussa suhteessa hän ei sitä ollut: hän opetti luonnon järjestystä ja loi tärkeät logiikan perusteet, joihin tieteellinen argumentointi perustuu.

1200-luvun kirkko teki osittain saman virheen kuin Darwinin jälkeinen yrittäessään ”tieteen” ja kristinuskon yhteensovittamista. Tästä oli ainakin osittain vastuussa Tuomas Akvinolainen, joka liitti kirkon oppeihin Aristoteleen maakeskeisen maailmankaikkeuden, josta Raamattu ei puhu mitään.



Galileon ajan (1630-luku) jesuiitta-astronomit ja sitä ennen jopa Kopernikuksen aikainen paavi Clemens VII suhtautuivat kuitenkin jo hyvin epäilevästi Aristoteleen malliin, mutta Kopernikuksen malliakin oli vaikea todistaa. Näin siksi, että sekin oli väärä; vasta Kepler esitti oikean mallin (jota Galileo pilkkasi). Kirkon ”vanhoilliset”, ja siis ”koko kirkko”, oli kuitenkin Keplerin ja Newtonin myötä kärsinyt nöyryyttävän tappion. Jantunen:

”Tuli valistus, ensyklopedistit ja mytologiasta vapaa tieteellinen maailmankäsitys. Vuosituhannen ajan vainotut tiedemiehet<sup>[20]</sup> ja vapaa-ajattelijat kävivät nyt vastahyökkäykseen. Tiede lupasi todelliset, eksaktit vastaukset ihmisen ja maailman kysymyksiin - totta, luonnontieteiden ja niiden sovellutusten, tekniikan, agronomian ja lääketieteen kolmisataavuotinen menestys on ollut ainoalaatuinen historiallinen kehitysvaihe. Tästä menestyksestä osallinen maailma, Eurooppa ja Pohjois-Amerikka alistivat ylivoimallaan lähes koko maailman, sekä kansat että luonnon. Tultiin 1800-luvun loppupuolelle, koko maailma oli kartoitettu, eläimet ja kasvit luokiteltu, alkuaineet eristetty - elämän lait voitiin löytää tieteestä.



Justus Sustermans / public domain

**Galileo yhdistetään virheellisesti ”usko vastaa tiede” -vastakkainasetteluun. Ks. Sarfati, J., Galileo 400 vuotta: myyttejä vai faktaa?, Luominen 16:45–47, 2015.**

Onko tiede luvannut liikaa? Tiede ei ole luvannut mitään, mutta se on antanut valtavan paljon. Ensyklopedistit ja monet poliitikot sekä tiedemiehet lupasivat liikaa.”

Näin moni luulee vielä tänäänkin: elämän lait voidaan löytää tieteestä. Siis biologisen elämän lait: elämän synty ja sen kehitys (ihminen mukaan luettuna). Mutta myös Raamattu ottaa kantaa näihin ”elämän lakeihin”, erityisesti luomiskertomus, johon myös Jeesus ja apostolit usein viittasivat.

<sup>20</sup> Nämä tietonsa Jantunen on saanut valistusajan naturalistien uudelleen kirjoittamasta Euroopan historiasta, ”pimeästä keskiajasta”, jonka vasta 1980-luvun historiantutkijat saivat kumottua: Kirkko ei vainonnut tiedemiehiä, ei Galileota eikä muitakaan, eikä varsinkaan tuhatta vuotta! Tätä myös Junkkaala käsittelee kirjassaan aivan oikein.

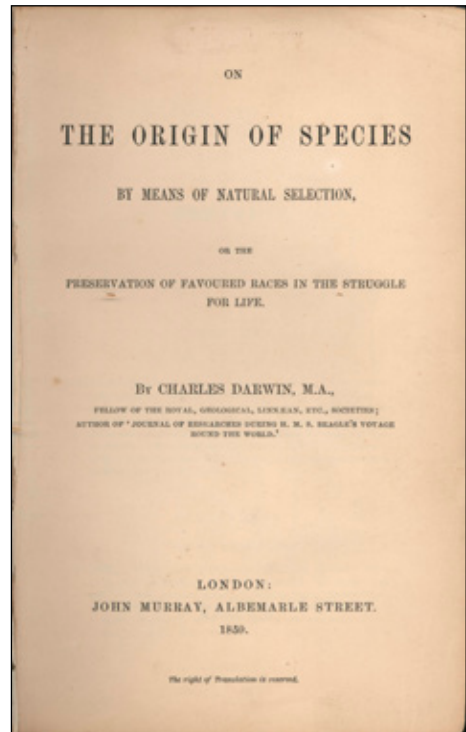
# Kirkon ja Darwinin liitto

Jo noin kymmenen vuotta Darwinin *Lajien synnyn* ilmestymisen jälkeen kirkko, peläten kaikkivaltiaaksi nostetun tieteen vastaiseksi leimautumista, alkoi suunnitella ”tieteen” ja kristinuskon uutta synteisiä. Taas siis lainausmerkeissä ”tieteen”: **Darwinin ”tiede” ei ole Aristoteleen astronomiaa kummoisempaa** vaan myytti, jonka mm. Søren Løvtrup paljasti. Tieteen jättiläiset, Newton ja Kepler luhistivat Aristoteleen ”tieteen”. 2000-luvun tieteen jättiläiset ovat luhistaneet sen ”tieteen”, jota Junkkaala yhä jaksaa puolustaa (itse valitsemiinsa auktoriteetteihin vedoten). - Ja jonka ”synteisiä” kristinuskon kanssa hän, ja moni muukin, yhä ajaa.

Keitä nuo 2000-luvun tieteen jättiläiset ovat? He ovat Junkkaalan (s.69) ylenkatsomia, Augustinuksen pöpien kaltaisia Raamatun mukaiseen luomiseen uskovia tiedemiehiä ja muuta akateemista väkeä. He ovat ymmärtäneet Darwinin ”tieteen” luonteen ja sen, miksi kirkon liitto sen kanssa ei olekaan synnyttänyt sen ovien taakse tiedemiesten ja muiden oppineiden toivottua parijonoa. Päinvastoin: tavallinen kansakin ja erityisesti nuoret ovat jääneet pois. Sitähän kirjoittajakin valittaa: Galluppien mukaan kannatus on pudonnut 95 prosentista (vuonna 1970) alle 70:een. Kirkko on joutunut liukkaalle kaltevalle pinnalle. Siitä on toki varoitettu, vaikka esimerkiksi Junkkaalan kunnioittama Francis Collins yrittää tätä kehitystä vähätellä.

”DNA-mies” Collins **sivuuttaa** Junkkaalan tavoin **tyystin teistisen evoluution teologiset (ja tieteelliset) ongelmat**, erityisesti synnin, kuoleman ja kärsimyksen ennen ensimmäisen ihmisen, Aadamın lankeemusta. Tästä ilmeisen tietoisena Collins puolustautuu kysymyksellä ja omalla vastauksella:

”Kysymys: 'Eikö kompromissi [luomiskertomuksen suhteen] vie usko-vaista kaltevaa pintaa alas ja johda lopulta Jumalan perustotuksien ja Hänen ihmeellisten töittensä kieltämiseen'?



**Darwinia pelännyt kirkko alkoi suunnitella ”tieteen” ja kristinuskon uutta synteisiä piakkoin *Lajien synty* -kirjan julkaisun jälkeen.**

Vastaus: 'Vaikka »liberaalin» teologian äärimuodoissa on toki olemassa selvä vaara, että ne tuhoavat [eviscerate!] uskon perustotuudet, kypsät tarkkailijat (*mature observers*) ovat kuitenkin tottuneet elämään kaltevilla pinnoilla ja osaavat päättää, mihin asettaa järkevä stop-merkki'"(*The Language of God*, s.209, korostus minun).

Tämä herättää kysymyksen: Mihin kypsä tarkkailija asettaa ”järkevän” stop-merkinsä? Hän tietenkin hylkää luomiskertomuksen todellisena historiana. Hylkääkö hän myös Nooan aikaisen maailmanlaajuisen vedenpaisumuksen, johon Jeesus (ja Pietari) viittasi sanoen, että ”vedenpaisumus tuli ja tuhosi heidät kaikki”? Hylkääkö teistinen evolutionisti johdonmukaisesti myös muut Raamatun historialliset kertomukset todellisena historiana: Aabraham, Sodoma ja Gomorra, Ester, Joona ja Niinive, Jeesuksen ihmetyöt, ristiinnaulitseminen ja ylösnousemus, Paavali Damaskon tiellä jne? Mihin hän asettaa ”järkevän” stop-merkinsä? Miten hän perustelee ”järkevän”? Entä ne monet, ehkä miljoonat, jotka ovat vähemmän kypsiä tarkkailijoita? He varmaan laskevat mäkensä alas saakka?

Teististä evoluutiota totuutena julistavat opettajat ovat johtaneet ja johtavat hyväuskoisia kristittyjä kaltevalle pinnalle, jossa luisun lopputulemana voi olla epäusko – ateismi. Raamatun mukaan toisten opettajat tuomitaan muita kovemmin (Jaak. 3:1) ja toivoa sopii, että teistiset evolutionistit ymmärtävät vastuunsa.

## Luvusta: Onko Jumalaan uskovissa järkeviä ihmisiä? (s.13-18)

### Kirjoittajan auktoriteetin Francis S. Collinsin valitettava tapaus

Tässä 6-sivuisessa luvussa Junkkaala kertoo lyhyesti luonnontieteen historiaa. Se alkaa Richard Dawkinsin lentävällä lauseella: ”Kun yksi ihminen kärsii harhasta, sitä sanotaan hulluudeksi. Kun monet ihmiset kärsivät harhasta, sitä sanotaan uskonnoksi.” Junkkaala toteaa, että lausahdus on yliampuva, ja niinhän se onkin. ”Uskonto – mitä se on?” Yhtä hyvin voitaisiin kysyä: ”Politiikka – mitä se on?” ja kutsua sitä ”sovitte-luksi” tai ”laumarhaksi” tai ”valtion terroriksi” jne. riippuen siitä, minkälaisesta politiikasta on kysymys. Tässä luvussa osoitetaan, että luonnontieteet syntyivät keskiajan Euroopassa nimenomaan kirkon ja kristillisen maailmankuvan ansiosta. Tieteen 52 merkittävästä pioneerista 50 oli vakaumuksellisia kristittyjä. Tämä on ok.

”Takavuosien kristittyjä ei siis voi syyttää tieteellisen tutkimuksen halveksimisesta, sillä he ovat usein muodostaneet akateemisen maailman terävimmän huipun. Nykytutkijoista on vaikeampi tehdä vastaavaa listaa. Ei siksi, etteikö heitä löytyisi, vaan koska tutkimuksen kenttä on laajentunut suunnattomasti ja heitä on liian paljon. Niinpä tyydyn mainitsemaan vain yhden kansainvälisen nimen: Francis S. Collinsin” (s.16).

Collins, teistinen evolutionisti, on ärhäkkä kreationismin kriitikko, DNA-tutkija, Human Genome Projektin vetäjä ja *BioLogosin* perustaja. Hänen tiedemiehen auktoriteettinsa vaikuttaa tehneen Junkkaalaan syvän vaikutuksen, erityisesti hänen vuonna 2006 ilmestynyt ja suurta hämmennystä aikaansaanut kirjansa *The Language of God*. Itse en ole sitä lukenut. Aika ajoin kuitenkin törmäsin hänen nimeensä ja kirjaansa – ennen kaikkea kritiikkiin, mm. siihen, että hän oli epätieteellisen roska-DNA -opin viimeisiä kannattajia yhdessä muutamien tunnettujen naturalistien kanssa. Löysin Collinsin kirjasta kaksi arviota. Ne eivät ole pelkästään positiivisia, mutta eivät myöskään pelkkää moittimista. Siinä mielessä ne saattavat olla rehellisiä. Ja koska Collins ja hänen kirjansa näyttää suuresti vaikuttaneen Junkkaalan ajatteluun, katsoin tarpeelliseksi siteerata muutamia kohtia noista kahdesta kirja-arviosta (Liite 2). Alla lyhyt lainaus toisen arvioitsijan johtopäätöksestä:

”Kaikki kristityt, kreationistit mukaan luettuina, voivat löytää paljon, mistä pitää *The Language of God* -kirjassa. – Hänen tarkoituksensa kirjoittaa kirjansa on mainio: levittää sanaa siitä, että usko on järkevää. Collinsin tavoin me haluamme nähdä lopun sille laajalle levinneelle ja väärälle vaikutelmalle, että usko ja tiede ovat yhteen sovittamattomat. Meidän täytyy kuitenkin surullisena todeta, että useimmat Collinsin argumenteista – hänen keinosensa jaloihin päämääriin, joihin me kaikki haluamme pyrkiä – vievätkin alas väärää tietä. Sen sijaan, että hän loisi harmoniaa uskon ja tieteen välille, teistinen evoluutio luovuttaa Kirjoitusten auktoriteetin viimeiselle tieteelliselle julkaisulle jättäen jälkeensä filosofisen hämmennyksen.”



public domain

**Eero Junkkaalan esikuva Francis Collins on teistinen evolutionisti ja ärhäkkä kreationismin kriitikko.**

## Luvusta: Jumalan olemassaolo (s.19-51)

### Kaikella on alku (s. 33-36)

Ei ollut – modernin kosmologian mukaan.

”Raamattu sanoo, että alussa Jumala loi taivaan ja maan. Nykyaikainen tiede tietää kertoa, että maailmankaikkeutemme on 13,8 miljardia vuotta vanha ja maapallo 4,5 miljardin vuoden ikäinen. Onko tässä ristiriitaa? Ei, jos hyväksymme ajatuksen, että maailman luominen ei tapahtunut viikossa kuusituhatta vuotta sitten. Kumpikin lähde, Raamattu ja luonnontiede ovat yhtä mieltä siitä, että maailmalla on alku. - - Maailmankaikkeuden vaiheet tunnetaan nykyään varsin hyvin ensimmäisistä sekunnin murto-osista lähtien eteenpäin. Mitä oli ennen alkuräjähdystä ja miten se syntyi, sitä kukaan ei tiedä. Tiede haarukoi erilaisia teorioita, mutta alun taakse ei kukaan vielä ole päässyt. Yhtä suuri arvoitus on elämän synty maapallolla.

Tässä kohden käännyimme Raamatun puoleen. Se ei pyri antamaan luonnontieteellistä selitystä, koska se ei ole pyhän kirjan tarkoitus. Silti se antaa selityksen: ’Alussa Jumala loi taivaan ja maan.’ Jotain oli ennen universumia - sen Luoja. Siis sekä tieteeseen, että Raamatun mukaan maailmankaikkeudella on alku” (s.33-34, korostukset taas omiani).

Tässäkö ei ole ajan suhteen ristiriitaa? Alussa Jumala loi taivaan ja maan; taivas on 13,8 ja maa 4,5 miljardia vuotta vanha. Maalaisjärjellä ajatellen kuulostaa kummalliselta, että sen jälkeen, kun taivas (ja samalla kai myös tähdet?) oli luotu viisaan Luojan toimesta, Maa sai odottaa luomistaan melkein kymmenen miljardia vuotta. Mitä ”kaikkivaltias” näperteli nämä vuosimiljarit?

Huomaa: ”Jos hyväksymme ajatuksen, että maailman luominen ei tapahtunut viikossa kuusituhatta vuotta sitten.” Millä perusteella hyväksyisimme tuon ajatuksen? Sillä perusteella, että

”nykyään tiedämme, että maailmankaikkeuden ikä on 13,8 miljardia vuotta ja maapallomme ikä 4,5 miljardia vuotta” (Junkkaala, s.53).

Miten saamme venytettyä luomisviikon 14 miljardiksi vuodeksi? Palaan näihin kysymyksiin tarkemmin liitteessä 3.

”Vaikka olenkin edellä laittanut luomiskertomuksen yksityiskohtia luonnontieteellisen maailmankuvan selitykseksi, en yritä sillä todistaa mitään. Voimme kyllä löytää liittymäkohtia tieteeseen ja Raamatun kuvauksista, mutta ne ovat joka tapauksessa kaksi hyvin erilaista tapaa lähestyä maailman varhaisvaiheita. Raamatun kertomusta ei pidä väkisin tulkita tieteeseen sopivaksi. Se on Jumalan ilmoitus tavalla, jonka jokainen ymmärtää, mutta joka ei vastaa luonnontieteellisiin kysymyksiin. Tähän teemaan palaan vielä tuonnempana” (s.35, korostus minun).

”Raamatun kertomusta ei pidä väkisin tulkita tieteeseen sopivaksi.” Niin kirjoittaja kuitenkin vaikuttaisi tekevän. Eikö hän juuri päässyt sanomasta ”Jos hyväksymme ajatuksen, että...”?

Sitten kaiken alkuun:

{ ”Siis sekä tieteen, että Raamatun mukaan maailmankaikkeudella on alku” (s.34). }

Maailmankaikkeuden alku vaikuttaa olevan hyvin tärkeä seikka, jolla Jumalan olemassaoloa yritetään todistella. Toisin oli ennen: Antiikin Kreikassa kuten myös Intiassa uskottiin (ja hindulaisuudessa uskotaan vieläkin), että maailma on aina ollut jossain muodossa olemassa ja ettei mitään alkua ole (syklinen historian kulku). Kun Edwin Hubble 1920-luvulla havaitsi punasiirtymän ja päätteli siitä, että maailmankaikkeus laajenee, Lemaître johti siitä alkuräjähdysteorian – siten, että kauan aikaa sitten maailmankaikkeus oli pieni, niin pieni, että alussa oli vain ”piste” – niin sanottu singulariteetti – joka ”räjähti”. Lemaîtren singulariteetti oli tietysti vain mielipide, luvaton laajennus eli ekstrapolaatio nykyään havaitusta laajenemisesta. Siihen saakka lännen naturalistitkin olivat uskoneet, että mitään kaiken alkua ei ollut – universumi oli aina ollut olemassa. Ajatus kaiken alusta toi tietenkin heti mieleen Mooseksen sanat ”Alussa Jumala loi.” (Myös Junkkaalan vuonna 2013 ilmestyneen kirjan nimi.) Ajatus oli sietämätön ja siksi ateistinen astrofyysikko Fred Hoyle antoi Lemaîtren singulariteetille ja sen oletetulle äkilliselle laajenemiselle pilkkanimen Big Bang, Suuri Pamaus, josta sitten, ironista kyllä, tuli teorian virallinen nimi. Suomeksi käytetään myös termiä alkuräjähdyks.

{ ”Sitä että maailmankaikkeudella on alkupiste, on käytetty myös ns. kosmologisen argumentin perustana. Päättelyketju menee tähän tapaan: Ensinnäkin, kaikella, millä on alku, täytyy olla jokin aiheuttava syy. Toiseksi, maailmankaikkeudella on alku. Kolmanneksi, maailmankaikkeudella on siis alkusyy. Ensimmäistä väitettä tukee sekä arkitodellisuus että tiede, sillä syyn ja seurauksen laki toimii tässä maailmassa. Toisesta väitteestä voidaan sanoa, että koska maailmankaikkeus on olemassa, sen on tarvinnut saada jostain alkunsa ja nykyisin alkupiste siis tunnetaan. Niinpä tämä päättelyketju tuottaa tulokseksi, että jonkun on täytynyt panna kaiken alulle” (s.35, korostus allekirjoittaneen). }

Tässä kirjoittaja ei kuitenkaan ole enää ollut pitkään aikaan ajan tasalla. Onhan niin, että aina kun ilmenee jotakin omalle maailmankatsomukselle epämieluisia, joku keksii pelastavan selityksen. Nykykosmologien selitys on jo melko pitkään ollut, että alkuräjähdyks ei ollutkaan kaiken alku. Kirjoittajan tieteellinen esikuva, Francis Collins, ei hänkään ole tässä suhteessa ajan tasalla: Fyysikko Don DeYoung arvioi hänen kirjaansa seuraavasti:

Collins uskoo, että alkuräjähdyksen niin kutsuttu singulariteetti on suora todiste Luojusta (s.65). Tekijä kuitenkin vaikuttaa olevan tietämätön astrofysiikan viimeaikaisista ekskursioista teoreettisiin aikakausiin ennen alkuräjähdyttä [Big Bang, Suuri pamaus]. Tämä tarkoittaa sitä, että naturalistisen tieteen piirissä alkuräjähdyks ei enää ole ajan alku, vaan ainoastaan yksi episodi kosmisen historian laajemmassa kuvassa.

(Kirja-arvio, *Creation Research Society Quarterly*, 2007).<sup>21</sup>

Kaiken alkuun vetoaminen ei siis taida enää ollakaan kovin hyvä argumentti. Eikä se monen ateistin mielestä ole sitä koskaan ollutkaan. 1900-luvun vaikutusvaltaisemmaksi jumalankieltäjäksi mainittu Antony Flew piti sitä melko merkityksettömänä. Flew, jonka tapauksen Junkkaalakin mainitsee (s.30), ei luopunut ateismistaan siksi, että kaikella olisi ollut alku, vaan siitä syystä, mitä tiede oli paljastanut DNA:sta ja sen sisältämästä informaatiosta: Flew oli johdonmukainen ja hän seurasi tiedettä sinne, minne sen todisteet veivät: älykkääseen suunnitteliin.

Jos kaiken alku ei enää olekaan hyvä argumentti Jumalan olemassaolon puolesta, Junkkaalan kirjan yksi tärkeä ”pointti” voidaan sivuuttaa.

### Pahan ongelma (s. 45-47)

”Ne, jotka kieltävät Jumalan olemassaolon tai epäilevät sitä, käyttävät mielellään yhtenä perusteluna pahan ongelmaa. Jos kerran Jumala on olemassa ja hän on kaikkivaltias ja hyvä, kuinka maailmassa voi olla niin paljon paha ja kärsimystä. Tämä on suuri filosofinen kysymys, jota on pohdittu maailman sivu. Sitä kutsutaan teodikean ongelmaksi. Kieltämättä se on niin visainen, että siihen ei taida ollakaan yhtä lopullista totuutta. Mutta pitäisikö olla?” (s.45)

On sanottu, että pahuuden ongelma, teodikea, on hyvää Jumalaa korostavan kristinuskon pahin ongelma. Tätä kirjoittaja käsittelee vain vajaan kolmen sivun verran. Olin odottanut vähän enemmän. Teksti on sinänsä aivan hyvää, mutta jotain puuttuu: Kirjoittaja ei ilmeisesti halua tunnustaa, että hänen teistinen evoluutionsa, miljoonien vuosien olemassaolon taistelu ja vain kelpoisimpien eloonjääminen moninkertaistaa pahuuden ongelman. (Tätä on tosin koetettu jotenkin selittää piispojen manifestissa, ks. sivu 30.) Ateistit pitävät Jumalaa, Vanhan testamentin Jahvea jo muutenkin despoottina, joka pitäisi saada kansainvälisen sotarikostuomioistuimen eteen vastamaan Kanaanin maan kansojen hävityksestä. Ja nyt vielä kaiken kukkuraksi mutaatioilla, mutanteilla ja olemassaolon taistelulla pelaava **kokeellisen luomisen sadisti**,

<sup>21</sup> DeYoung, D., Book Review: *The Language of God*, *Creation Research Society Quarterly* 44(3):236–237, 2007; [creationresearch.org/crsq-2000-to-2009](http://creationresearch.org/crsq-2000-to-2009).

joka ei osaa tehdä mitään kerralla valmiiksi, vaan joutui tekemään eläinkokeita ainakin 500 miljoonaa vuotta pähkäillessään tulisiko tästä vaiko tuosta kädellisrodusta Aadamın ja Eevan kelpoisin, parhaiten lisääntymään kykenevä, kilpailukykyinen ja taisteleva kantamuoto? Tämä on teistisen evoluution (ja BioLogosin) sokea piste.

## Luvusta: Luomisusko ja luonnontiede (s.53-75)

### Maailman ikä (s. 53-56)

”Nykyään tiedämme, että maailmankaikkeuden ikä on 13,8 miljardia vuotta ja maapallomme ikä 4,5 miljardia vuotta. Tiedämme myös, että vuosimiljoonien kehitys on muovannut eliöitä ja olioita niin, että alemmista kantamuodoista on vähitellen tullut monimutkaisempia ja ihminen on tämän kehityslinjan päässä. Kristillisissä piireissä on aika paljon väkeä, joka haluaa kiistää edellä sanotun. Syy on ymmärrettävä. Raamattu näyttäisi puhuvan noin kuudentuhannen vuoden ikäisestä maailmasta ja ihmisen luomisesta ilman kehitysvaiheita. - - Yksikään menetelmä ei anna tulokseksi kuusituhattavuotista maailmaa.<sup>[22]</sup> Esimerkiksi puiden vuosirenkaista laskemalla päästään Suomessa yli 7 000 vuoden taakse ja maailmalla noin 12 000 vuoden aikoihin. Hiili-14 -ajoitus ulottuu kohtuullisella tarkkuudella noin 50 000 vuoden taakse ja sitä käytetään aika paljon arkeologisten kohteiden ajoittamiseen, edellyttäen että niistä löytyy jotain orgaanista mitattavaa. Mannerten liikkumisnopeus, jääkairausnäytteet, korallien ikä sekä erilaisilla atomikelloilla tapahtuva ajanmääritys tuottaa paljon pidempiä ikäiä. Öljy- ja maakaasuesiintymät ovat vaatineet miljoonia vuosia syntyäkseen. - - Suomen kallioperä on maailman mittakaavassakin varsin vanhaa, vanhimmillaan yli kolmen miljardin vuoden ikäistä.” (s.53-56)

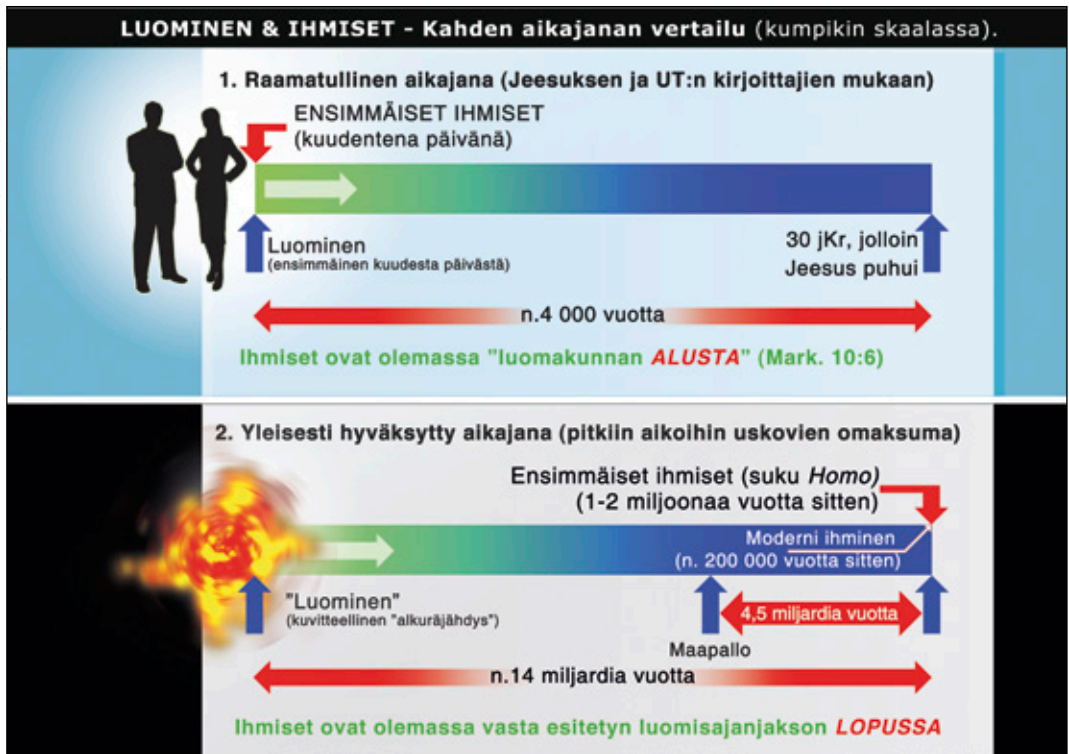
Väite siitä, ettei nuoren maailman puolesta olisi todisteita on täysin väärä.<sup>23</sup> Asiasta lisää liitteessä 3. Katso myös seuraavalla sivulla oleva kuva luomisen kahdesta ajanasta.

Erityisesti tässä luvussa kiinnittyy huomio vailla tiedetaustaa olevan kirjoittajan tapaan esiintyä ikään kuin tieteen edustajana, hänen tapansa vedota tuon tuosta varmaan tietämiseen ja darvinismin nimeen vannoviin tieteen auktoriteetteihin (ja enemmistön mielipiteeseen) ja siten yrittää saada lukijansa vakuuttuneiksi omasta agendastaan, darvinismin ja kristinuskon synteisistä. Minäkin teen samalla tavalla: Minäkin vetoan asiantuntijoihin ja auktoriteetteihin.

<sup>22</sup> Virheellinen väite, ks. liite 3.

<sup>23</sup> Ks. englanniksi: 101 todistetta nuoren maailman puolesta, [creation.com/age-of-the-earth](http://creation.com/age-of-the-earth).





Teististen evolutionistien hyväksymä aikajana on täydellisessä ristiriidassa raamatunhistorian mukaisen, todellisen aikajanan kanssa.

## länmääritysmenetelmät ovat epäluotettavia ja Junkkaalan "alkupiste" on "tieteellisesti kestänytön"

"Nykyään tiedämme, että..." Vai tiedämmekö sittenkään? – Jotkut vain *sanovat* tietävänsä. Sen me kuitenkin jo tiedämme, etteivät maaöljy, kivihiiili tai muutkaan fossiilit tarvitse syntyäkseen miljoonia vuosia. Niistä muutama sana tuonnempana, osa liitteessä 3.

"Ne, jotka sanovat, että iänmääritysmenetelmät ovat epäluotettavia, eivät tunne asiaa. - - Lukuisia iänmääritysmenetelmiä tehnyt professori Atte Korhola kirjoittaa kirjassani Alussa Jumala loi... Luomisusko ja tieteellinen maailmankuva (Perussanoma 2013): 'Väite, että ajoitusmenetelmät eivät olisi luotettavia, koska emme tiedä niiden alkupistettä, on tieteellisesti kestänytön.'" (s.56, korostus minun)

Kyllä he tuntevat asian – varsin hyvin – ja ovat oikeassa: ajoitusmenetelmät *ovat* epäluotettavia. Atte Korhola on ympäristömuutoksen professori ja hän on käsittäkseni tutkinut ihmisen roolia ympäristön, kuten suoluonnon muutoksiin. Tässä yhteydessä

hän on teetättänyt – tai ehkä itsekin tehnyt joitain radiohiilimäärytyksiä, ei muuta. Geokronologi hän ei ole ja minua kummastuttaa hänen lausumansa ”...on tieteellisesti kestävä”. Alkupisteellä Korholan täytyy viitata ns. **isokronimenetelmään**. Aluksi sen toki luultiin selvittävän ”alkupisteen”, mutta ei enää. Epäluotettavasta isokronista ja sen alkupisteestä yksityiskohtaisemmin ”teknisessä” liitteessä 3. **Ne, jotka sanovat ajoitusmenetelmien olevan epäluotettavia, ovat niitä, jotka nimenomaan tuntevat asian.**

## Syvä aika eli miljoonat vuodet. Mistä ne tulivat ja kuka ne laski?

Miljoonat vuodet ovat *ehdoton edellytys* sille, että Darwinin esittämä evoluutio voisi toimia. Ilman miljoonia vuosia Darwinista ei olisi tullut Darwinia, eikä satua ihmisten apinaihmissivanhemmista olisi syntynyt. Siksi **keskityn lähinnä näihin miljooniin vuosiin**. Junkkaalan luvussa ”Luomisusko ja luonnontiede”, olisi muutakin kritiikin aihetta, mutta jätän ne vähemmälle. Darwin totesi *Lajien synty* -kirjansa sivulla 142:

”Ajan pituus ei itsessään vaikuta mitään luonnollisen valinnan hyväksi tai sitä vastaan. Mainitsen tämän, koska on väärin väitetty, että muka olettaisim ajalla olevan tuiki tärkeän tehtävän lajien muuttumisessa, ikään kuin kaikkien elämänmuotojen täytyisi muuttua jonkun sisäisen lain pakosta. Ajan pituus on ainoastaan sikäli tärkeä – ja sen merkitys tässä suhteessa on suuri – että se antaa paremman mahdollisuuden hyödyllisten muunnosten syntymiseen sekä niiden valituiksi tulemiseen, kehittymiseen ja vakaantumiseen. Samalla se on omansa kartuttamaan ulkonaisten ehtojen suoranaista vaikutusta eliöiden ruumiinlaatuun.”

Maapallon historian miljoonia vuosia eivät suinkaan paljastaneet ”absoluuttiset” radiometriset ajoitusmenetelmät. Miljoonat vuodet olivat 1700-luvun ranskalaisten naturalistien keksintö ”vastaiskuna Mooseksen opille”. Vaikutusvaltaisimpia heistä olivat Bernard de Fontenelle (1657–1757), Benoît de Maillet (1656–1738), Denis Diderot (1713–1784), Francois-Marie Arouet, alias Voltaire (1713–1784) ja George-Louis Leclerc (Compte de Buffon, 1707–1788). Heidän opeillaan oli suuri vaikutus Pariisissa oppinsa saaneeseen skotlantilaiseen *maanviljelijä-lääkäri-kemistiin* ja ”geologiin” James Huttoniin (1726–1797), mieheen, joka ”käänsi historian nurinpäin”.<sup>24</sup> Huttonilla taas oli suuri vaikutus nuoreen englantilaiseen *asianajajaan*, ”modernin geologian pioneeriin” Charles Lyelliin (1797–1875), joka edelleen kehitti miljoonien vuosien oppia ja loi sillä perustan Darwinin evoluutioteorialle.<sup>25</sup>

<sup>24</sup> Grigg, R., James Hutton: mies, joka vääristi aikaa, *Luominen* 16:41–44, 2015; [luominen.fi/hutton](http://luominen.fi/hutton).

<sup>25</sup> Grigg, R., Charles Lyell: mies, joka yritti kirjoittaa historiaa uudelleen, *Luominen* 17:44–46, 2015; [luominen.fi/lyell](http://luominen.fi/lyell).

Geologian historiasta kertovassa teoksessaan rehellinen evolutionisti paleontologi Stephen J. Gould kertoo rehellisesti Lyellin vahvasta Raamatun, ja erityisesti luomiskertomuksen vastaisuudesta. Hän tuo esiin Lyellin vinoutuneisuuden paljastaen, että oppikirjojen Lyellistä antama kuva älykkösankarina, joka astuu ulos pimeydestä ja tuo valon, on fiktiota:<sup>26</sup>

”[Lyell] on geologian sankari - status, joka on ansaittu kovalla työllä pelastamalla tämä tieteenala epämääräisestä, teologian hallitsemasta nojatuolispekulaatiosta moderniksi tieteksi, joka perustuu kylmään järkeen ja kenttätutkimuksiin - - Lyellin historian sadussa, joka kerrotaan manikealaisen perinteen mukaan [filosofinen oppi, joka asettaa vastakkain valon ja pimeyden], pimeyden voimat yhdistyvät estääkseen edistyksen. Pieni totuuden liekki alkaa kuitenkin lepattaa oikein ajattelevien miesten ansiosta. Se alkaa palaa yhä kirkkaammin voittaen taikauskon ja kavaluuden.”

Tätä valon ja pimeyden vastakkainasettelua käytettiin kiilana ja aseena halventamaan niitä, jotka olivat Lyellin kanssa eri mieltä. Se toi peliin valheellisen, kuvitteellisen kahtiajaon, **tieteen ja uskonnon välisen sodan**, jota Cornellin yliopiston ensimmäinen rehtori Andrew Dickson White (1832-1918) kampanjoi kirjassaan *A History of the Warfare of Science with Theology and Christendom*. White keksi mielikuvituksellisia tarinoita ”raamatullisesta” litteästä Maasta ja Kolumbuksesta. (Myös piispojen manifesti käsittelee samaa aihetta – mielestäni asiantuntevasti.)

Asianajaja Lyell oli puhetaitoinen mies. Hänen väittelytyylinsä on tuttua tänäänkin. Siihen kuuluu **halventamisen ja poissulkemisen politiikka**. On surullista, että nämä vaikutusvaltaiset oppineet saivat läntisen maailman vakuuttumaan, ei ainoastaan äärettömän pitkistä aikakausista, vaan myös naturalismista, uniformitarianismista<sup>27</sup> ja lopuksi myös evoluutiosta, aikana, jolloin geologiasta ja biologiasta ei tiedetty juuri mitään. (Lyellistä ja hänen ”iänmäärityksistään” enemmän tuonnempana.)

Kun uniformitarianistinen ajattelu valtasi alaa 1800-luvun puolivälissä, pilkkaa käytettiin hiljentämään jokainen, joka suhtautui epäillen Valistuksen ajalla kehitettyihin käsitteisiin. Erityiskohteiksi valittiin Raamattuun uskovat geologit, joiden mukaan Nooan aikainen vedenpaisumus oli synnyttänyt kalliokerrostumat (sedimenttikalliot) ja fossiilit – ja heidät pilkattiin hiljaisiksi. George Campbell, Argyllin herttua, Darwinin aikalainen ja aikansa poliittinen kommentaattori, raportoi varhaisten evolutionistien hirmuvallasta.<sup>28</sup>

---

<sup>26</sup> Gould S.J., *Time's Arrow, Time's Cycle*, 102-103, 1987.

<sup>27</sup> Uniformitarianismi on oppi geologian hitaista prosesseista.

<sup>28</sup> Duke of Argyll, A Great Lesson, *The Nineteenth Century* 22:308, September 1887.

Suurin osa raamatullisista geologeista oli kuitenkin huolellisia tutkijoita, jotka löysivät monia hyviä Vedenpaisumusta puoltavia argumentteja.<sup>29</sup> Monet heidän todisteistaan pätevät vielä tänä päivänä.

”Vedenpaisumuksen viitekehuksesta tulkittua geologiaa on koko tämän historian ajan pilkattu enemmän kuin koetettu kiistää tieteellisin perustein. Tällaisen taktiikan tulisi herättää epäilyksiä sekulaarisen tieteen perustelujen vahvuudesta, sen tieteellisistä metodeista ja tuloksista. Tällaisen historian perustalta meidän tulisi ymmärtää, että miljoonat vuodet on pelkkä kulttuuriin väkisin tungettu käsite.”

(Michael Oard kirjassaan *Syvän ajan petos*<sup>30</sup>)

**Miljoonien vuosien historiaa eivät siis ”paljastaneet” radioaktiivisuuden perustuvat ajoitusmenetelmät, vaan 1700-luvun valistusfilosofit.** Radioaktiivisuus havaittiin vuonna 1896 ja vasta 1950-luvulla tekniikka alkoi olla sen verran kehittyntä, että sitä alettiin kokeilla geologisten näytteiden ajoitukseen – ajatus, jonka fyysikko Ernest Rutherford oli esittänyt vuonna 1905. Myöhemmin hän kuitenkin luopui ajatuksesta tultuaan siihen johtopäätökseen, että menetelmään liittyy liian paljon epävarmuustekijöitä (ja oli oikeassa).

Tämä pitää yhä paikkansa: Jos radiometrialla saatu fossiililöydön ikä poikkeaa 1800-luvulla määritetystä ”yleisen fossiilisarjan” jonkun ”johtofossiilin” iästä, ns. *oletusiästä*, radiometrinen ikä hylätään lähes poikkeuksetta ”saastuneena”. Kaikkein kuuluisin tapaus lienee vuonna 1972 löytynyt ihmisen esi-isänä pidetty **kallo KNMER-1470**: Kallon läheisyydessä olleen vulkaanisen tuhkakerroksen (ns. KBS-tuhkakivi) iäksi oli kalium–argon-menetelmällä saatu 213–220 miljoonaa vuotta. Länsmäärityksen jo vuonna 1969 tehneet geokronologit Fitch ja Miller olivat kuitenkin jo silloin sitä mieltä, että määrittäminen on väärä: ulkopuolinen argon on saattanut saastuttaa näytteen. (Vaikka radiometrisen määrittäksen yksi tärkeä ehto on, että näyte, kuten tuhkakivi, on koko olemassaolonsa ajan pysynyt suljettuna systeeminä!) Näin siksi, että tuhkakiven läheisyydestä oli jo löydetty *Homo*- ja *Australopithecus*-sukujen fossiileja. Mutta nyt kun sen läheltä oli löydetty myös ”modernin ihmisen” kallo, tuhkakivelle piti saada ”sopiva ikä”. (Samasta kallosta kirjoittaa myös Marvin Lubenow mielestäni asiantuntevasti laaditussa kirjassaan *Myytti apinaihmisistä*, Datakirjat, 2005. Junkkaala, jolla ei ollut siitä muuta sanomista, tokaisi, että ”**kirjan ongelma on propagandistinen asenteellisuus**”. Mielestäni myös Junkkaalan omaa kirjaa leimaa samanlainen asenteellisuus.)

<sup>29</sup> Mortenson T., *The Great Turning Point: The Church’s Catastrophic Mistake – Before Darwin*, Master Books, 2004.

<sup>30</sup> Oard, M., *Syvän ajan petos - Perusteellista pohdintaa pitkistä ajanjaksoista*, [luominen.fi/SAP](http://luominen.fi/SAP), 160 sivua, ISBN 978-952-69229-3-5, Luominen ry, 2020.

Kerrostuman ikää yritettiin määritellä lähes kaikilla mahdollisilla menetelmillä, myös radioaktiivisuuden perustuvilla ja siitä käytiin melkoisia kiistoja yli kymmenen vuotta arvostetun tiedelehti *Nature*n sivuilla. Lopulta iäksi sovittiin 1,87–1,89 miljoonaa vuotta erään lähistöltä löytyneen sian hampaan perusteella. Sian hammas siis voitti kalium–argon-menetelmän, se voitti argon–argon-menetelmän, se voitti fissiojälki-menetelmän, se voitti norsut ja monta muuta: loppupelissä evoluutio voittaa aina olipa ristiriita millainen tahansa.

Eikä tilanne ole siitä muuttunut. Jos radiometrinen ikä ei sovi evoluution aikatauluun, se hylätään, kuten muuan tuore tapaus osoittaa: Kreikasta, Apidima-nimisen luolan seoskivikerrostumasta (breksia) löydettiin hiljattain kaksi kalloa muutaman tuuman päässä toisistaan. Toisen morfologia viittasi nykyihmiseen (Apidima 1), toisen neandertalilaiseen (Ap2). Molempien iäksi saatiin ensin reilut 160 000 vuotta. Sitä ei kuitenkaan voitu hyväksyä, koska 160 000 vuotta sitten Kreikassa ei voinut olla nykyihmisiä. Tehtiin siis uusi määrittely. Mutta se antoi Apidima 1:n iäksi 210 000 vuotta ollen 40 000 vuotta neandertalilaista vanhempi! Warren Sharp, geokronologi Berkeleyn yliopistosta (Kalifornia) tiesi kertoa, että Apidima 1:n ikähaarukka oli itse asiassa alle 40 000:sta yli 300 000 vuoteen ja ihmetteli: ”Meillä on valtava kirjo näennäisiä iäkiä, emmekä tiedä onko mikään niistä edes lähellekään oikeaa.”<sup>31</sup>

Ajoitusmenetelmien historiasta, nykyisyydestä ja niiden epäluotettavuudesta ilmestyi v. 2019 alan asiantuntijoiden laatima selkokielineen, kansantajuinen kirja *The Deep Time Deception – Examining the Case of Millions of Years*. Sen on toimittanut ilmastotieteilijä Michael Oard ja sitä on ollut tekemässä muun muassa kahdeksan 7-vuotiseen RATE<sup>32</sup>-projektiin osallistunutta tutkijaa. Kirja ilmestyi suomeksi syyskuussa 2020 nimellä *Syvän ajan petos – Perusteellista pohdintaa pitkistä ajanjaksoista*.<sup>33</sup>

Muita alan ammattilaisten viime vuosina julkaisemia paljastuksia radioaktiivisuuden perustuvista ajoitusmenetelmistä ovat mm.:

- *Rethinking radiometric dating* (Vernon Cupps, ydinfyysikko, ICR, 2019)
- *Rocks Aren't Clocks* (John Reed, geologi, Creation Book Publishers, 2013)
- *Earth's Catastrophic Past*, Vol. 1-2 (Andrew Snelling, geologi, ICR, 2009, 1102 sivua)
- *Thousands... Not Billions* (RATE-projektin ”kansanpainos”, Don DeYoung, fyysikko, Master Books, 2005)
- *The Mythology of Modern Dating Methods* (John Woodmorappe, M.A. Geology, B.A. Biology, ICR, 1999).

---

<sup>31</sup> Wade L., Was our species in Europe 210,000 years ago? *Science* **365**(6449):111, 2019.

<sup>32</sup> RATE-tutkimusraportti on lyhenne sanoista *Radioisotopes and Age of The Earth*, josta lisää myöhemmin.

<sup>33</sup> Viite 30 [Oard 2020; [luominen.fi/SAP](http://luominen.fi/SAP)].

Lisäksi etsivä löytää, jos haluaa, useita ammattilaisten julkaisuja kuten vaikkapa Alaskan Nova Rupta -tulivuorta käsittelevä tutkimusraportti.<sup>34</sup>

Tällaiset toisinajattelevien tiedemiesten tekemät tutkimukset pääsevät harvoin sellaisiin tiedelehtiin kuten *Nature* tai *Science*. Miksi? Siksi, että tutkimukset kyseenalaistavat naturalistien miljoonat vuodet. On toiveajattelua, että naturalismiin sitoutunut toimittajakunta ”ottaisi avosylin vastaan” julkaistavaksi tutkimustuloksia, jotka ovat ristiriidassa heidän paradigmansa ja maailmankatsomuksensa kanssa. Aivan sama kuin yrittäisi saada *Helsingin Sanomien* mielipidesivuille evoluutiokriittistä kirjoitusta. Joskus se onnistui, vaan ei enää.

Jos Junkkaala ja Korhola olisivat rehellisiä, he tunnustaisivat, että nykyisellä tietämyksen tasolla he, eikä kukaan muukaan, tiedä kuinka vanha maapallo on. En minäkään tiedä, enkä siis väitä, että Maa on vain kuudentuhannen vuoden ikäinen. Mielestäni on enemmän merkkejä, jotka puhuvat sen puolesta, että se on pikemminkin nuori kuin vanha. Niistä muutama esimerkki tuonnempana.

Emme siis *tiedä* Korholan ”alkupistettä” emmekä maailman ikää. Vaikka yleisesti – totta kai – väitetään, että tiedetään (asiantuntijoihin vedoten). Näiden asiantuntijoiden väitteet/todisteet eivät kuitenkaan kestä yksityiskohtaisia tarkasteluja: paholaisen asianajaja asuu yksityiskohdissa, joista ei voida julkisesti keskustella.

Maailmassa on kuitenkin aivan riittävästi näitä kriittisen ajattelukyvyyn omaavia alan ammattilaisia ja tohtoritason tutkijoita. Hekin ovat tehneet lukuisia iänmäärittäyksiä monilla eri menetelmillä ympäri maailman. He ovat päätyneet kovin erilaisiin johtopäätöksiin kuin professori Korhola (mikäli olen Junkkaalan kirjasta hänen kantansa oikein ymmärtänyt). Eikä tieteessä voi vedota enemmistön mielipiteeseen tai ”tiedeyhteisön konsensuskseen” – tiede ei sellaisia tunne. Tieteen suuret läpimurrot ovat lähes aina syntyneet vastavirtaan soutaneiden mielissä. (Ovatkohan he olleet niitä, joita Junkkaala muinoin moitti *Uusi Tie* -lehden artikkelissaan: ”Epätoivoinen luonnontieteiden valtavirran vastustaminen muodostaa monille ajatteleville ihmisille esteen etsiä vastauksia kristinuskosta”?)

Kuriositeettina siteeraan avaruustähtititeilijä Esko Valtaojaa. Hänkin tietää, että:

”Maapallo on miljardien vuosien ikäinen - meren rannan pyöreät kivet todistavat sen.” (Kirjassaan *Kotona maailmankaikkeudessa*, vapaasti siteerattuna; tarkkaa sanamuotoa en muista.)

---

<sup>34</sup> <sup>40</sup>AR/<sup>39</sup>Ar Calibration against Novarupta: No Good Reason to Believe in Millions of Years, *Creation Research Society Quarterly* 50(1), 2013.

# Näyttääkö maapallo vanhalta? Miten jäätiköiden ja kivikerrostumien ikää on laskettu?

Seisoskelin eräänä myrskyisenä päivänä Atlantin rannalla Lanzaroten saarella. Ranta oli täynnä kaikenkokoisia pyöristyneitä ja sileitä, mustia ja raskaita basalttikiviä. Lentokenttä oli reilun kymmenen kilometrin päässä. Jatkuvasti tuli tähyiltyä tai-vaalle, että onko taas jokin jumbojetti nousemassa, koska jylinä oli ajoittain korvia huumaava. Ei siellä mitään jettejä näkynyt, taisi koko kenttä olla suljettu. Jylinä ja pauhu tuli rannan kivistä, joita mahtavat aallot heittelivät kuin räsynukkeja. Sitä jäi kuuntelemaan pitkäksi aikaa – luonnon omaa urkujen soittoa. Palasin parin päivän päästä ja löysin rannalta myös pieniä litteitä, sileiksi hiottuja vihreitä ”kiviä”, jotka paljastuivatkin lasinpalloiksi jostakin pullosta. Joku turisti kait oli heittänyt tyhjän pullonsa kivien sekaan ehkä vain vuosi tai pari aikaisemmin. Otin yhden mukaani. Piti lähettää se Eskolle, mutta asia on unohtunut ja ”kivi” on yhä hyllyssäni. Kovasta kvartsista koostuva lasi on paljon paremmin kulutusta kestävä kuin monet kivet. Jos siis lasinpalatkin pyöristyvät rannan tyrskyissä muutamassa vuodessa, miten käy kiville?

Mietinkin, että pitääkö olla professori, ennen kuin ei ymmärrä, että pyöristyäkseen kivet eivät tarvitse miljardeja vuosia vaan *fysiikkaa*. (Johtuuko ymmärtämättömyys kenties siitä, että hän ei ole koskaan myrskyn aikana seisonut tuollaisella rannalla näkemässä ja kuulemassa jättimäisten aaltojen vyöryä, ”paljojen vetten pauhua”?)

”Jos katsomme esimerkiksi Suurta Kanjonia, syövyttikö sen vähäinen vesimäärä pitkien aikojen kuluessa vai suuret vesimassat lyhyessä ajassa (kuva 10.4)? Jos uskot ensimmäiseen, totta kai maapallo näyttää vanhalta.”

(Oard kirjassaan *Syvän ajan petos*)

Junkkaala:

”Vielä 1700-luvun alkupuoliskolle asti ajateltiin, että vedenpaisumus on muovannut maakerrostumat sel-laisiksi, jollaisia ne nyt ovat. Vähitellen geologinen ymmärrys lisääntyi ja kallioperän kerrostuneisuutta opittiin lukemaan niin, että kerrokset ovat syntyneet pitkän ajan kuluessa. 1800-luvulla tätä pidettiin jo selviönä, vaikka kallioperän ikää ei kyettykään laskemaan. Charles Darwinin oivallus eri eläinlajien muuntelusta synnytti biologian puolelle vastaavanlaisen ketjureaktion.” (s. 54, korostus minun)

Tämä ei pidä paikkaansa. Charles Lyell, harrastelijageologi (ja kuitenkin muka geologian ”pioneeri”!), luki (eli *tulkitsi*) sedimenttikerrostumia siten, että *yksi kerros oli syntynyt vuodessa* – kerrostumat olivat hänelle *vuosilustoja*! Eräästä Keski-Ranskan

ylängön merkkeli muodostumasta<sup>35</sup> hän laskee 200 000 vajaan millimetrin paksuista lustoa. Siitä tämä kolmikymppinen lakimies ”tiesi”, että sen ikä on 200 000 vuotta – eli ”paljon Aadamia vanhempi”! Sen verran on geologinen ymmärrys sitten Lyellin päivien lisääntynyt, että tiedämme, että nuo 200 000 vuotta oli vedetty Lyellin hatusta. Junkkaala kirjoittaa myös mannerjäätiköistä ja puiden vuosirenkaista pitäen niitäkin vuosilustoina: jokainen Grönlannin jäätikön kerrostuma edustaa yhtä vuotta samoin kuin jokainen puun ”vuosirengas”. Näin ei tietenkään ole. Yhden talven aikana voi syntyä useita kerrostumia. Ja jos kasvukausi on sopivan pitkä ja vaihteleva, puuhun voi vuoden aikana syntyä kaksi ja jopa kolme rengasta – tai ei yhtään rengasta. Ennen vedenpaisumusta vallinneen paratiisimaisen kasvuston aikana renkaita saattoi syntyä vuodessa lukuisia.

Amerikkalaiset lennättivät pommikoneita ja hävittäjiä Englantiin Islannin kautta toisen maailmansodan aikana. Vuonna 1942 Etelä-Grönlannissa eräs laivue joutui lumimyrskyyn ja teki pakkolaskun jäälle, jonne koneet jätettiin. Ne löydettiin myöhemmin jäätutkalla. Vuonna 1992 yksi Lighting-hävittäjä (P-38) kaivettiin ylös. Vastoin ennako-odotuksia sen päälle oli kertynyt 75 metrin paksuinen jääpeite 50 vuodessa. Tuona aikana laivue oli ”valunut” 1,5 km etelään, koska kovan paineen alla jää muuttuu taikinamaiseksi ja alemmat kerrokset valuvat kohti jäätikön reunoja. Tästä syystä myös kerrostuneisuus hämärtyy: syvemmällä ”vuosilustoja” ei voida enää erottaa eikä jäätikön ”lustoikää” voida luotettavasti määrittää.

Siteeraan, kuten lupasin, Junkkaalan kollegaa ja geologia, **Pekka Rahkilaa**:

”Kuitenkaan maailma, joka ympärillämme avautuu ja jota me tutkimme, ei ole alkuperäinen, Jumalan erittäin hyväksi luoma todellisuus. Tuo maailma koki Raamatun mukaan täydellisen muodonmuutoksen katastrofaalisessa vedenpaisumuksessa Nooan aikana (1. Moos. 6-8).

Maapallon geologinen suurtektoniikka ja sen pinnan geomorfologia kertovat tästä katastrofista. Sedimenttikivistä löydetyt fossiilikerrostumat paljastavat välillisesti suurkatastrofin tuhoa tuottaneesta luonteesta paljon yksityiskohtaista tietoa tutkittavaksemme. Vedenpaisumuksen jälkeen Maan pintaa muokkasi vielä jääkausi, joka seurasi vedenpaisumusta.”

(*Säihkyvät kivet - Kiviin kaiverrettu luomiskertomus*, TV7 Kustannus, 2012, s.23)

Rahkila taitaa omata enemmän geologista ymmärrystä kuin Junkkaalan 1800-luvun ”lisääntyneen ymmärryksen” geologit. Vedenpaisumuksesta lisää tuonempana.

---

<sup>35</sup> Merkkeli on kalkkipitoista savikiveä.



## Rupinen kanavien maa ja muita mullistuksia

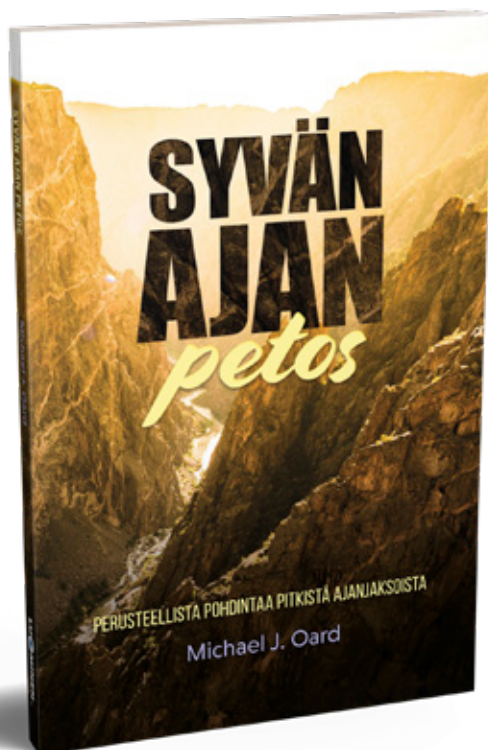
Geologinen ymmärrys alkoi lisääntyä vasta 1900-luvun jälkimmäisellä puoliskolla. Sitä ennen oli toki joitakin aikaansa edellä olevia geologeja, kuten 1920-luvulla uransa aloittanut amerikkalainen Harlen Bretz. Hän oli ihmetellyt Washingtonin osavaltiossa sijaitsevan noin 40 000 neliökilometrin laajuisen alueen hämmästyttävää maastoa, josta käytettiin nimitystä ”Channeled Scablands”, ”rupinen kanavien maa”. Sanotaan, että vasta paikan päällä ymmärtää, että jos ei tietäisi missä on, ei uskoisi olevansa ainakaan maapallolla. Alueella on laaja kuivien kanavien ja uomien verkosto. Jotkut niistä ovat kilometrien levyisiä labyrinttejä kovassa tuliperäisessä ”rupisessa” kalliiossa, johon on uurtunut kanjoneita ja niiden väliin jääneitä jyrkkärinteisiä ja tasalakaisia kukkuloita (engl. *buttes*). Päinvastoin kuin ”normaalit jokilaaksot”, jotka ovat poikkileikkauksiltaan tavallisesti V-muotoisia, nämä kanavat ovat U-muotoisia. Lisäksi erikorkuisiin maaston kohtiin on kerääntynyt valtavia veden kuljettamia soraröykkiöitä. Erikoisia ovat myös ”kuivat putoukset” (*Dry Falls*), joista korkeimmat ovat jopa satametrisiä. Niiden pohjilla on syviä ja kookkaita ”uima-altaita” viitteenä siitä, että joskus putouksesta on veden mukana tullut isoja kiviä.

1800-luvun lisääntyneen ymmärryksen omaavat geologit ”tiesivät”, että ”kostaiden aikakausien joet” ja toistuvien jääkausien jäät olivat kuluttaneet nämä kanjonit hitaasti ja useissa vaiheissa äärettömän pitkien aikakausien kuluessa. Bretz esitti paremman selityksen vuonna 1923: Noin 1400 metrin korkeudella merenpinnasta, Montanan osavaltion puolella, oli jääkauden aikainen tulvajärvi, Lake Missoula. Järven länsirannalle kasaantuneen jääpadon sortuminen aiheutti valtavan katastrofin kun 1200 km<sup>3</sup>:n vesimassat pääsivät irti ja tuhosivat alapuolisen tasangon (40 000 km<sup>2</sup>) parissa päivässä muuttaen sen ”rupiseksi kanavien maaksi”. Suurin kanjoni, Grand Coulee, uurtui kovaan basalttiin. Se on 80 km:n pituinen, kolmen kilometrin levyinen ja 300 metriä syvä. On laskettu, että kanjonin alueelta syöpyi 40 km<sup>3</sup> kovaa basaltista kalliota kahdessa päivässä. On myös arvioitu, että virtauksen maksimi oli 11 miljoonaa kuutiometriä sekunnissa ja nopeus noin 70 km/t.

Geologi Andrew Snelling tyrmää edellä mainitun 1800-luvun geologien teorian maiseman synnystä kirjassaan *Earth's Catastrophic Past* (s.714-721): Tällaisen jäljen syntymiseen tarvitaan *energiaa ja fysiikkaa*, ei aikaa. Tiedetään, että kun virtauksen nopeus kasvaa yli tietyn rajan, syntyy pyörteitä, jotka aikaansaavat ns. kavi-taatio-ilmion: kun pyörre törmää johonkin kovaan pintaan, syntyy ”tyhjiökuplia”, jotka ”räjähtävät sisäänpäin” (*implosion*) yliaäninopeudella. Tällainen shokkiaalto voi särkeä niin kallioiden pintoja kuin myös väärin suunniteltuja laivan potkureita. Toinen on syvempien virtausten synnyttämä kolkki (saksan sanasta *Kolk*). Kolkki on ”vedenalainen tornado”, joka voi irrottaa pohjalla olevasta kalliosta isoja lohkareita ja särkeä ne murusiksi.

Rupisen kanavien maan tulvakatastrofi toi kuitenkin monille mieleen 1700- ja 1800-lukujen geologian historian, taistelun katastrofistien ja huttonilaisten unifor-

mitarianistien<sup>36</sup> välillä – ja siten epämieluisan ajatuksen Nooan aikaisesta vedenpaisumuksesta. Siksi Bretzin tulkinta oli pakko torjua kerettiläisenä – kunnes todistusaineisto oli lopulta niin painavaa, että vuonna 1965 geologisen yhteisön oli pakko myöntää, että Bretz oli koko ajan ollut oikeassa. Bretz (modernin tieteen jättiläinen) sai työstään arvostetun Penrose-mitalin vuonna 1979.



**Michael Oardin *Syvän ajan petos* on saatavilla nyt myös suomeksi, ks. [luominen.fi/SAP](http://luominen.fi/SAP).**

Myös jääkauden hyväksyminen oli monille 1800-luvun ”lisääntyneen ymmärryksen geologeille” mahdoton ajatus kunnes sekin oli pakko niellä. Ajatusta jääkaudesta vastustettiin, koska uniformitarianistisilla geologeilla ei ollut uskottavaa teoriaa jääkauden synnylle. Ongelma on yhä ratkaisematta ja itse asiassa se on kasvanut moninkertaiseksi, koska uniformitarianistien tulisi kyetä selittämään *useita jääkausia*. Mikä saattoi aiheuttaa valtavat lumisateet, joiden synty vaatii lämpimiä meriä ja toisaalta kylmiä mantoireita ja viileitä kesiä, jolloin lumi ei ehdi sulaa? Ei mikään muu kuin Nooan vedenpaisumus ja sen jälkivaikutukset. Tästä lisää Rahkilan kirjassa *Sähkövät kivet* kuin myös Oardin kirjassa *Syvän ajan petos*. Siteeraan taas Rahkilaa:

---

<sup>36</sup> James Huttonin nimiin pantu termi *uniformitarianismi* tarkoittaa sitä, että *nykyisyys on avain menneisyyteen*: koska kaikki geologiset tapahtumat ovat aina olleet nykyisten kaltaisia, voidaan menneisyys päätellä nykyisistä prosesseista. Ks. [luominen.fi/hutton](http://luominen.fi/hutton).

”Vedenpaisumuksen jälkeen ilmasto muuttui, ja laajoille alueille tuli jääkausi. Silloin peittyi Suomenkin alue noin 2-3 kilometriä paksuun jääkerrokseen, mannerjäähän. Tektonisten ja vulkaanisten mullistusten aiheuttama merien lämpiäminen lisäsi haihtumista ja samalla sadantaa kylmemmillä manneralueilla. Näillä alueilla ja vuoristoissa sade tuli alas lumena ja tiivistyi edelleen jääksi, jonka paksuus kasvoi nopeasti.” (s.35)

Islannissa sattui vuonna 1996 Lake Missoulaa paljon pienempi katastrofi. Silloin jäätikön alla tapahtui purkaus lyhyinä pulsseina, jotka sulattivat jäätä ja irrottivat maa-ainesta siirtäen sitä alajuoksulle. Seitsemässätoista tunnissa sinne muodostui 15 metriä paksu sedimentti, jossa oli erotettavissa 200 erillistä kerrosta. Tämä johtui siitä, että pulssien voimakkuuserojen takia virtausnopeudet vaihtelivat. Hurrikaani Katrinan tuomat hyökyaallot New Orleansissa elokuussa 2005 synnyttivät paikka paikoin yli kahden metrin paksuisia monikerroksisia sedimenttejä jopa alle minuuttia (useita kerrostumia syntyi *samanaikaisesti*).

Huomaa, että uniformitarianismin mukaisesti tulkittuna edellä päädyttäisiin 200 vuoden ikään kun taas silminnäkijöiden perusteella tiedämme oikean vastauksen olevan 17 tuntia. Kerrostumat eivät vaadi aikaa vaan ainoastaan oikeat olosuhteet.

## **Sedimentit voivat kivistyä nopeasti, fossiileja voi syntyä päivässä**

Sedimentit eivät tarvitse kivistyäkseen ja kovettuakseen miljoonia vuosia. Ratkaisevaa ei ole aika vaan *kemia*: Luonnon sementit, kalsiitti, silikaatit, raudan oksidit ja tulivuoren tuhka sopivasti sekoittuneina märkään hiekkaan tai savivelliin, voivat kovettaa ne *jopa muutamassa tunnissa*. Hiekasta ja luonnon sementeistä voidaan nykyisin valmistaa nopeasti korkealaatuista ja kestävä hiekkakiveä – tai vahvistaa huonolaatuista hiekkakiveä rakennusmateriaaliksi kelpaavaksi. Eivätkä kivihiili ja öljy tarvitse vuosimiljoonia, kuten Junkkaala väittää. Kivihiiiltä ja öljyä voidaan aikaansaada muutamassa päivässä kasvijätteistä tai sahanpurusta, kun lisätään vettä, painetta ja lämpötilaa. Korkealaatuisia, aidon näköisiä lehti- ja sisiliskofossiileja saatiin syntymään yhdessä päivässä.<sup>37</sup> Tuhannet fossiilien hautausmaat puhuvat sen puolesta, että eläimet ja kasvit ovat hautautuneet äkisti paksuihin ja märkiin sedimentteihin. **Fossiilin synty vaatii vettä.** Jos vettä ei ole, tulee vain muumioita (jos raadonsyöjät eivät pääse käsiksi). Tieteellisestä kirjallisuudesta löytyy jo sadoittain raportteja orgaanisista fossiileista, sellaisista, joiden pehmytkudokset eivät olekaan kivistyneet vaan säilyneet lähes tuoreina (hiusverisuonikudosta, suolistoa, maksaa, aivoja, ihoa, silmiä, DNA:ta jne.) On selvää, että verisuonet eivät voi säilyä taipuisina kymmeniä

---

<sup>37</sup> Saitta, E.T. *et al.*, Sediment encased maturation: A novel method for simulating diagenesis in organic fossil preservation, *Palaeontology* 62(1):1–16, Jul 2018; doi.org/10.1111/pala.12386.

miljoonia vuosia. (Näitä havaintoja on yritetty selittää esimerkiksi raudan tai joidenkin ”polymeerien” ”suojaavalla vaikutuksella”.) Näistä löytyy tietoa ja lähdeluetteloita esimerkiksi *Luominen*-lehdistä tai Luominen ry:n kotisivuilta ([luominen.fi](http://luominen.fi)).

Paksut kerrostuneet (merelliset) sedimenttikalliot eivät ole voineet syntyä ja kovettua hitaasti miljoonien vuosien aikana monien ja erillisten ns. ”rauhallisten merellisten jaksojen” aikana. Sen sanoo jo maalaisjärkikin. Melkoinen osa kerrostuneista kalliosta on taipuneita (jopa yli 90 astetta) ilman mitään merkkejä murtumista. Tämä puhuu sen puolesta, että kaikki kerrokset ovat syntyneet lähes samanaikaisesti ja taipuneet yhdessä ennen kovettumistaan. Erityisesti hiekkakiven kerrosten mikroskooppitutkimukset osoittavat, että hiekan on kuljettanut virtaava vesi, ei tuuli. Mikroskooppisesta rakenteesta voidaan arvioida myös virtausten suunnat, nopeudet ja syvyys. Osa arvioista on voitu osoittaa oikeiksi myös kokeellisesti.

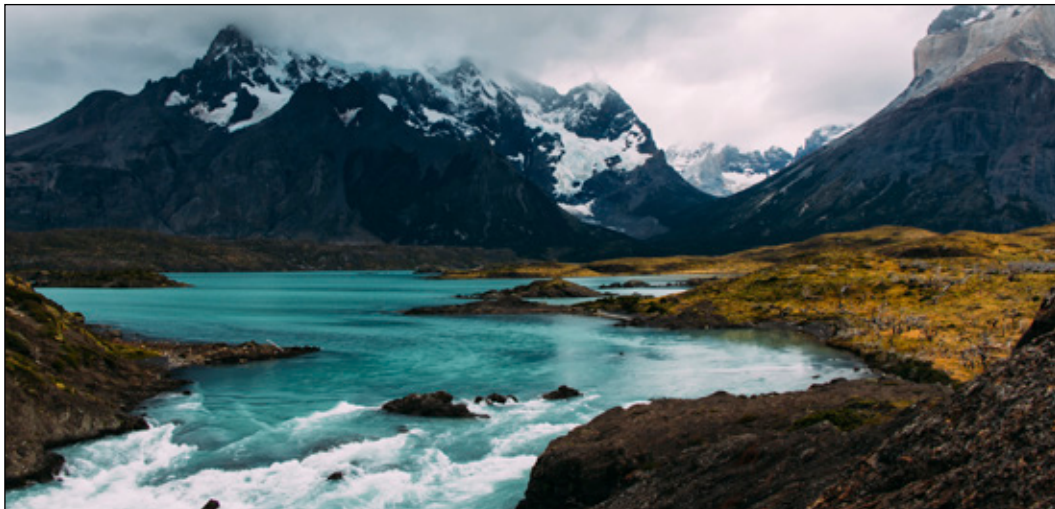
## Vesi kuluttaa kivet ja rankkasade huuhtoo pois maan mullan

Me emme siis ainakaan käytännön geologian perusteella voi väittää, että maapallo on vanha. Jotkut kuitenkin yrittävät perustella kantaansa paitsi radiometrialla, myös sillä, että maapallo selvästi näyttää vanhalta. Miksi? Siksikö, että ”meren rannan kivet ovat pyöreitä”? Myös Surtseyn saaren rantakivet ovat pyöreitä, vaikka saari nousi merestä Islannin eteläpuolella vasta vuonna 1963. Omasta mielestäni maapallo näyttää nuorelta. Jos lentää Helsingistä Milanoon tai Malagaan, Alpit ja Sierra Nevadan näkee melko matalalta. Niissä on teräväsärmäisiä, jyrkkiä vuorenhuippuja sekä kapeita ja syviä, virtaavan veden syömiä ns. murtoväyliä (*water gaps*), joita miljoonien vuosien eroosio ei ole madaltanut eikä silotellut, vaikka kokemuksesta tiedetään, että eroosio on nopeaa. Sen huomasi jo Job:

”Vuorikin vyöryy ja hajoaa, ja kallio siirtyy sijaltaan. Vesi kuluttaa kivet ja rankkasade huuhtoo pois maan mullan.” (Job 14:18-19)

Jotkut vuoret näyttävät selvästi madaltuneen muutaman viimeisen vuosikymmenen aikana. *The Times Comprehensive Atlas of the World*’in viimeisimmän painoksen mukaan esim. Kilimanjaro on kirjan edellisen painoksen jälkeen madaltunut kolme metriä (nyt 5892 m). Vuonna 1991 maanvyörymä madalsi Uudessa-Seelannissa sijaitsevan Mount Cookin huippua (3754 m) peräti kymmenellä metrillä. Nebraskan osavaltiossa sijaitseva ”Savupiippukallio” (*Chimney Rock*) on madaltunut 9 metriä viimeisen 150 vuoden aikana (nyt 91 m). Nämä havainnot ovat yhtäpitäviä Jobin havaintojen kanssa: vuoret eivät pysy vuorina kymmeniä tai jopa satoja miljoonia vuosia vaikka jotkin vuoristot kohoavatkin hitaasti.<sup>38</sup>

<sup>38</sup> Mannerlaattojen liikkeestä lisätietoa *Kysymyksiä ja vastauksia luomisesta* -kirjan luvussa 11: Entä mannerlaattojen liikkeet?, [luominen.fi/KJVL](http://luominen.fi/KJVL).



Joet kuljettavat meriin vuosittain 24 000 miljoonaa tonnia maa-ainesta.

## Mantereet huuhtoutuvat meriin

Maailman jokien on mitattu kuljettavan mantereiden maa-ainesta meriin vuosittain keskimäärin **24 tuhatta miljoonaa tonnia** (12 tutkimusta vuosilta 1950–1993). Tämä vastaisi raskaasti lastattua tavarajunaa, joka ulottuisi Maasta Kuuhun ja takaisin. Kun mantereiden keskikorkeus on vain 835 metriä, uniformitarianisminkin periaatteen mukaan kestäisi korkeintaan parikymmentä miljoonaa vuotta, että kaikki olisi huuhtoutunut meriin. Tässä on jo huomioitu maan ja vuoristojen kohoaminen sekä ihmisen mahdollinen vaikutus eroosionopeuteen viimeisen 5 000 vuoden aikana. Laskelma on hyvin varovainen: siitä on näet jätetty pois aaltojen ja vuoroveden aiheuttama rannikoiden eroosio sekä jokien tulvahuiput, jotka voivat nopeasti kuljettaa massiivisia määriä maa-ainesta – tämä nopeuttaisi eroosiota ja laskisi edellä määritettyä mantereiden maksimi-ikää. Esimerkiksi jo pienehkön Muonion joen tulvahuipun aikana virtaus voi olla tuhat kuutiometriä sekunnissa. Geologi John Reed ja ilmastotutkija Micheal Oard laskivat, että nämä huomioiden, kaikki mantereet voisivat huuhtoutua meriin jo miljoonassa vuodessa.<sup>39</sup> Mantereiden väitetään kuitenkin olevan yli kolmen miljardin vuoden ikäisiä ja vanhimpien kerrostuneiden sedimenttikallioiden yli 500 miljoonaa vuotta vanhoja – siis alkuperäisten kerrosten, jotka eivät ole kuluneet pois ja korvautuneet uusilla.

Liitteen 2 lopussa on vielä pari esimerkkiä, jotka viittaavat johonkin aivan muuhun kuin miljooniin vuosiin, kuten esimerkiksi kivihilikaivosten metaani ja fossiiliolot.

Siteeraan muutamia *erillisiä* kappaleita yllä mainitun kirjan, *Syvän ajan petos* luvun 3 suomennoksesta. Syvä aika (engl. *deep time*) tarkoittaa pitkiä, miljoonien vuosien ajanjaksoja, korostukset minun. Sulkeisiin olen jättänyt viittaukset kirjan kuviin, vaikka niitä ei tässä mukana olekaan.

<sup>39</sup> Not enough rocks: the sedimentary record and deep time, *Journal of Creation* 31(2):84–93, 2017.

## Poimintoja *Syvän ajan petos* -kirjasta

Oheiset lainaukset ovat *Syvän ajan petos* -kirjasta. Lähdeviittaukset sekä viittaukset kuviin on selkeyden vuoksi jätetty pois.

"[Sivut 44-45:] Jo 'valistuksen' alkuaikoina väitettiin, että tietyt 'hitaat prosessit' ovat ristiriidassa Raamatussa kuvattujen lyhyiden ajanjaksojen kanssa ja todistavat, että Maa on vanha. Näiden muutosten nykyisiä nopeuksia mittaamalla todella päädytään siihen, että kaiken nykypäivänä havaittavan syntyyn tarvittaisiin miljoonia vuosia. Jos kuitenkin tutkimme muutosprosesseja huolellisesti ja yritämme ymmärtää 'valistuksen ajan' Raamattua kohtaan osoittamaa ennakkoluuloa, huomaamme totuuden olevan kovin toisenlainen kuin mitä meille on kerrottu.

Kuten aiemmissa luvuissa olemme osoittaneet, naturalismi johti sekä Nooan aikaisen vedenpaisumuksen kieltämiseen että syvän ajan hyväksymiseen. Ilman vedenpaisumuksen kaltaista maailmanlaajuista katastrofia maapallon monien geologisten ominaisuuksien synty muutosprosessien nykyisillä nopeuksilla vaatisi miljoonia vuosia. Mutta entä jos otamme vedenpaisumuksen uudelleen mukaan maapallon historiaan? Silloin kaikki nykyisiin muutosprosesseihin perustuvat johtopäätökset haihtuvat pois. Vedenpaisumus on 'suuri ajan rusementä', koska vedenpaisumusvesien nousu ja niiden takaisin vetäytyminen nopeuttaisivat suuresti monia geologisia prosesseja. Hyväksyemmepä sen tai emme, niin kyse on maailmankatsomuksesta, joka perustuu olettamuksiimme maapallon historiasta.

Olen myös huomannut, että kun tutkimme mitä tahansa geotieteiden erityiskysymystä, kuten jääkautta, siitä onkin tullut haaste uniformitarianismille. Toisin sanoen nykyiset prosessit ja syvä aika eivät selitä monia kalliokerrostumien ja fossiilien ominaisuuksia.

Tulen käyttämään esimerkkejä jokilaaksoista, tuliperäisistä alueista, sedimenttikallioista, kivihielestä ja jääkaudesta. Kolme ensimmäistä olivat 1700-luvun lopulta lähtien pääasiallisia syitä hylätä Nooan aikainen vedenpaisumus. Vaikka olemme olleet tietoisia laajoista kivihiiliesiintymistä, ymmärryksemme kivihielestä on muuttunut paljon sitten niiden aikojen. Lisäksi jääkauden olemassaolo havaittiin vasta 1800-luvun puolivälissä.

## **Jokilaaksot** [otsikko, sivulla 46]

Jokilaaksot vaikuttavat puhuvan pitkien ajanjaksojen puolesta, koska luonnostamme oletamme, että laakson on uurtanut joki - osittain siitä syystä, että kulttuurimme on opettanut meitä tekemään niin. Kun ensimmäiset oppineet 1700-luvun lopulla tutkivat geologiaa, hekin ajattelivat samoin. He käyttivät tätä esimerkkiä vakuuttaakseen älymystön siitä, että Nooan aikainen vedenpaisumus on tarua, koska nykyään havaittavissa oleva eroosio ei pystyisi uurtamaan heidän tutkimiaan jokilaaksoja 6 000 vuodessa. - -

- -

Laaksot olivat merkittäviä maanviljelykseen, matkustamiseen ja yhteydenpitoon vaikuttavia geologisia muodostumia. Niiden alkuperästä väiteltiin laajasti vuosina 1750-1850. Väittelyt keskittyivät siihen, syntyivätkö laaksot hitaasti jokien kuluttamina vai uursiko joku katastrofi ne nopeasti, ja joki sitten vain ohjautui tähän kaikkein matalimpaan maaston kohtaan. Useimmat tiedemiehet, jotka argumentoivat katastrofimallin puolesta, eivät kuitenkaan ajatelleet, että vedenpaisumuksen loppuvaiheessa väistyvien vesimassojen aikaansaama kanalisaatio olisi voinut uurttaa nämä laaksot. Sen sijasta he ajattelivat, että valtavat tsunamit tai muut paikalliset katastrofit ovat saattaneet kaivertaa laaksoja. Tämä johtui heidän saamistaan naturalistisista vaikutteista. Joka tapauksessa valtaosa tuon ajan tiedemiehistä oli kallellaan uniformitarianismiin ja hylkäsi katastrofismia. Katastrofistit olivat katoava vähemmistö, erityisesti sen jälkeen, kun Lyellin *Principles of Geology* julkaistiin 1800-luvun alkupuolella.

- -

## **Paksut sedimenttikalliot muodostuivat nopeasti vedenpaisumuksen aikana** [otsikko, sivulla 48]

Kolmas pääargumentti kieltää Nooan aikainen vedenpaisumus ja korvata se uniformitarianismilla, on maailmanlaajuisten sedimenttikallioiden paksuus. Jos maailmanlaajuista vedenpaisumusta ei oteta huomioon, sedimenttikalliot voivat näyttää tai tuntua hyvin vanhoilta. Yksi parhaista paikoista katsella tällaisia kalliokerrostumia on [Yhdysvaltojen Luoteis-Arizonassa oleva Suurena kanjonina tunnettu] Grand Canyon, jossa sedimenttikalliota on paljaana noin 1 220 metrin paksuudelta.

Kaikkien mantereiden sedimenttikallioiden keskimääräinen paksuus on noin 1 800 metriä. Tämä ei kuitenkaan tarkoita sitä, että ne ovat jakaantuneet tasaisesti. Niiden paksuus vaihtelee nolasta (30 % maanpinnasta koostuu tuliperäisistä tai metamorfisista kivilajeista) syvien altaiden yli 15 000 metriin. Calvin-korkeakoulun eläkkeelle jäänyt geologian professori Davis Young ja nykyinen geologian professori Ralph Stearley toteavat:

'Yksi kaikkein varhaisimmista argumenteista Maan vanhan iän puolesta juontaa juurensa todisteista, joita löytyy sedimenttikallioiden kasaumista. Paksut pinot fossiileja sisältäviä sedimenttikallioita, kuten hiekkakiveä, saviliusketta ja kalkkikiveä, peittävät laajoja alueita mantereiden pinta-alasta.'

--

[Sivulta 50:] Sedimenttikallioiden lähempi tarkastelu paljastaa useita uniformitarianismin ja syvän ajan ristiriitaisuuksia. Ensiksikin monet sedimenttikerrostumat ovat paksuja, sata metriä tai enemmän, ja ne voivat ulottua satojen kilometrien laajuisille alueille. Tätä voi verrata niihin ohuisiin ja rajatuilla alueilla esiintyviin sedimentteihin, joita nykypäivinä on havaittu muodostuvan (sellaisia kuin jokisuisto tai järven pohja). Lisäksi viime aikoina syntyneet sedimentit muuttuvat lyhyellä matkalla yhdestä tyypistä toiseen sekä pysty- että sivusuunnassa. Toisaalta sedimenttikalliot ovat paljon laaja-alaisempia kuin ne, joita on nykyään havaittu muodostuvan, mikä viittaa vahvasti siihen, että jokin isompi tulva on synnyttänyt ne. Esimerkiksi Tapeatsin hiekkakivestä koostuva Grand Canyonin alin, horisontaalinen kerrostuma, on noin 60 metrin paksuinen ja sen voidaan jäljittää ulottuvan yli puoleen Pohjois-Amerikan pinta-alasta. Nykyään ei ole havaittavissa ainuttakaan prosessia, tai edes mitään paikallisia tai alueellisia katastrofeja, jotka voisivat synnyttää näin valtaville alueille lähellekään tämän kaltaisia paksuja hiekkakerrostumia. Monet muut kerrostumat monilla mantereilla ovat mittasuhteiltaan ainakin alueellisia. Nämä havainnot uhmaavat uniformitarianismia.

--



## **Mitä opimme tästä?** [Otsikko, sivulla 61]

Näistä esimerkeistä on helppo ottaa oppia: mitkä tahansa johtopäätökset menneisyyden tapahtumista ovat tulosta tiedemiesten lähtökoh-  
taolettamuksista. Naturalistinen ja uniformitarianistinen ajattelutapa  
valtasi geotieteet väittäen, että menneisyyden merkit, kalliokerros-  
tumat, fossiilit ja muut piirteet, voidaan selittää nykypäivän ilmiöillä.  
Tähän mielivaltaiseen sääntöön uskottiin ja sitä sovellettiin tieteellisiin  
havaintoihin pakonomaisen dogmaattisesti 1700-luvun lopulta lähtien.  
Nykyisyydessä tapahtuvien ilmiöiden lähempi tarkastelu kuitenkin pal-  
jastaa, että monia piirteitä ei voida selittää ekstrapoloimalla nykyisiä  
prosesseja kauas menneisyyteen.

Kun hylätty teoria vedenpaisumuksesta otetaan taas vakavasti,  
opimme, että väitetysti miljoonia vuosia vievät asiat voivatkin tapah-  
tua nopeasti. Ajan haasteet haihtuvat savuna ilmaan. Annoin vain viisi  
esimerkkiä, joista kolme ensimmäistä oletetusti 'todisti' syvän ajan 200  
vuotta sitten. Monia muitakin esimerkkejä voitaisiin mainita, mutta  
useita haasteita silti jää. Tähänastinen menestys osoittaa, että tarpeeksi  
syvällisellä tiedolla ja riittäväällä määrällä tutkimusta geotieteistä me  
pystymme selittämään maapallon geologiaan liittyviä haasteita paljon  
paremmin kuin uniformitarianistit. Tämä johtuu siitä, että Nooan aikai-  
nen vedenpaisumus nollaa kellot.”

Seuraavaksi palataan Junkkaalan kirjaan sivulle 56.

### Fossiilit ja "evolutiivinen kartta"

"Kristitty evoluutiobiologi Zachary Ardern puhuu evolutiivisesta kartasta ja toteaa Areiopagin haastattelussa, että 'argumentit', joiden mukaan makroevoluutio on mahdotonta, sisältävät oletuksen, että ei ole mahdollista löytää polkuja evolutiivisen kartan läpi. Todisteet kuitenkin näyttävät osoittavan, että polkujen löytäminen on mahdollista. Jos kartta on järjestetty oikein, on mahdollista jatkaa kiipeämistä kartan läpi. Kristittyinä Ardern itse katsoo, että Jumala on suunnitellut luonnon evoluution mahdollistamalla tavalla" (s.57-58).

Moni ei-kristitty evoluutiobiologi on eri mieltä: Vapaasti rönsyilevää mielikuvitusta käyttämättä on mahdotonta löytää "polkua evolutiivisen kartan läpi" (mikä tämä Ardernin "kartta" sitten lieneekin). Luulen kuitenkin tietäväni, että se on sama vanha, ehkä hieman modernisoitu "elämän puu", joka jo sukupolvien ajan on kuvattu kaikissa lukion biologian oppikirjoissa: kalojen "maihinnousut", liskolintu (ja uutuuksena "höyhenpukuiset dinosaurukset), "nisäkäsliskot", hevosen sukupuu, prokonsul >> etelänapina >> "käteväihminen" >> pystyihminen jne.

Jos "kartan" läpi olisi mahdollista löytää polku, miksi Richard Goldschmidt esitti 1950-luvulla "toivotun hirviön" ja makromutaation mallin, jossa dinosauruksen munasta kuoriutuukin suoraan lintu? Miksi Niles Eldredge ja Stephen J. Gould 20 vuotta myöhemmin esittivät evoluution ns. jaksottaisen tasapainon mallina? Siinä välittävien muotojen puuttuminen todistaa "äkillisen evoluution" oikeaksi: evoluution "suuret tapahtumat" sattuivat "äkillisinä lajiutumispyrähdyksinä" pienissä ja syrjäisissä populaatioissa, joista ei jäänyt fossiilisia todisteita! Onko tämä tiedettä? Miksi jopa naturalistinen tiedelehti *New Scientist* julkaisi Darwinin "tuplajuhlavuonna" 2009 kansikuvan kera suurta kohua herättäneen artikkelin "Uprooting Darwin's tree" (Darwinin puuta irti repimässä, josta siitäkkin lisää tuonnempana)?

Darwinin "elämänpuu" on jo ajat sitten osoittautunut mielikuvitukseksi: "polkuja" ei ole löytynyt. Huomaa Ardernin sanat: "**Jos kartta on oikein järjestetty...**" Siinäpä se. Mikä määrää oikean järjestyksen? Evoluutio, paradigma "yksinkertaisesta kehityneeseen"! Tästä esimerkki on Othniel Marshin vuonna 1874 kyhäämä hevosen sukupuu, joka yhä löytyy oppikirjoista, vaikka tiedetäänkin, että monet puun hevoset elivät samanaikaisesti eivätkä siis voineet olla missään polveutumissuhteissa toisiinsa. Samanlainen epäonnistunut torso on jo lähes 50 vuotta rummutettu valaiden "sukupuu", "pako maalta takaisin merelle": *Pakicetus* >> *Ambulocetus* >> *Rhodhocetus* >> *Basilosaurus* (tai kartta "kantäliskoista" nisäkkäisiin).

# Elämä kehittyi väärässä järjestyksessä

Elämänpuu ja sen perusteella luodut polveutumiskartat (sukupuut?) ovat mielikuvitusta, koska oikea elämä on edennyt päinvastaisessa järjestyksessä kuin mitä teoria edellyttäisi: erilaisuus (*disparity*) syntyi ennen monimuotoisuutta (*diversity*). Tämä tapahtui Kambriikauden elämän ns. suuressa alkuräjähdyksessä, jossa syntyivät lähes kaikki eliöiden suuret pääjaksot. Vasta myöhemmin kukin pääjoukko hajaantui ja lajiutui pienemmiksi ryhmiksi, lahkoiksi, heimoiksi ja sukuiksi: alkuhärästä polveutuivat nautaeläimet, peruskissasta kissaeläimet, ”kantaheinästä” heinäkasvit jne. Näitä eliöryhmiä erottavat selvät ja ylipääsemättömät rajat: elämän muodoista syntyy ”**epäjatkumo**”, ”**elämän kvanttimaailma**”.

Tiedämme, että vielä nykyäänkin monen suvun ja jopa heimon sisällä voi tapahtua hybridisaatiota ja lajiutumista. Näin ilmeisesti siksi, että alkuperäisillä luoduilla laji-tyypeillä/biologisilla perusrhymillä (hepr. *min*, engl. *kind*) on ollut laaja ja monipuolinen perimä, joka mahdollisti nopean ”mikroevoluution”. Kuitenkin, mitä pidemmälle eliö ”lajiutuu”, sitä suppeammaksi sen perimä käy ja sitä suuremmassa vaarassa se on kuolla sukupuuttoon. On arvioitu, että Nooan ei tarvinnut ottaa arkkiansa kuin pariskunta jokaisesta maaselkärankaisten suvun kantamuodosta. Kantamuoto edustaisi sukua, josta suvun kaikki lajit ovat polveutuneet. Maaselkärankaissukuja (kaikki, jotka ”elävät ja hengittävät kuivalla maalla”), tunnetaan elävinä tai fossiileina noin 8 000. Kookkaaseen arkkiin mahtui helposti 16 000 eläintä, todennäköisesti poikasina. Vedenpaisumuksen jälkeen ne lajiutuivat nopeasti. Nopeaa lajiutumista on havaittavissa vielä nytkin. Hyviä esimerkkejä ovat Darwinin ”peipot”, Viktoriajärven kirjoahvenet ja rauniosisiliskot.<sup>40</sup>

Elämänpuun tilalle on tarjottu muun muassa pensasta ja tippaleipää. Realistisempi malli on ”kreationistien puutarha”, jossa on erilaisia puita. Jokaisen puun runko edustaa tiettyä sukua tai heimoa (tai ehkä jopa lahkoa; heimon ja lahkon raja voi olla joskus hämärä), myöhemmin kasvaneet oksat lajeja ja alalajeja.

Puolustaessaan evoluutiota (ja Darwinia?) Junkkaala siis vetoaa kristittyihin biologiin (Arden, Alexander ja Collins). Minä vetoan alan asiantuntijoihin. Kukaan alla mainituista ei ole kreationisti, mutta ei myöskään darvinisti:

1. Nobel palkittu biokemisti Ernst Chain totesi Darwinin teoriasta, että se on ”hypoteesi, joka ei perustu näyttöön ja on ristiriidassa tosiasioiden kanssa”.
2. Pierre-Paul Grassé, yksi Ranskan kaikkien aikojen arvostetuimmista eläintieteilijöistä totesi evoluutioon viitaten: ”**Ei ole unelmoinnin kieltävää lakia, mutta tieteen ei pidä sellaiseen langeta.**”
3. Denis Noble, Oxfordin yliopiston fysiologian professori: ”– **kaikki modernin synteessin keskeiset olettamukset on kumottu.**”

---

<sup>40</sup> Epigenetiikka, *Luominen* 40:54–58, 2021.

4. Professori Jerry Fodor: ”En usko, että kukaan tietää, miten evoluutio toimii.”
5. Scott Gilbert, evoluutiobiologian professori: ”Lajien synty, Darwinin ongelma, on yhä ratkaisematta” (lähteet allekirjoittaneella).

## Darwinin puuttuvat renkaat puuttuvat vieläkin - mutta ei hätää

Jos asteittaista evoluutiota bakteereista ihmiseksi olisi tapahtunut, sedimenttikallioista pitäisi löytyä paitsi lajeja, myös *heimoja, lahkoja, luokkia ja pääjaksoja* yhdistäviä välittäviä muotoja, jotka osoittaisivat eliöiden muuttumista vähitellen selvästi toisentyypisiksi, *erilaisiksi (disparate)*. (*Lajityyppien, kuten hevoseläinten välisiä sukupuita voidaan toki rakennella jo siitäkin syystä, että itse lajikäsité on niin epämääräinen.*)

Jos Darwinin mukainen evoluutio olisi toteutunut, silloin pitäisi siis löytyä myös eliöitä, joilla on ”välimuotorakenteita”. Esimerkiksi jos matelijoista olisi kehittynyt lintuja, löytäisimme fossiileja eläimistä, joilla oli eturaajojen ja siipien tai suomujen ja sulkien ja jopa palje- ja läpivirtauskeuhkojen välimuotoja.

On merkittävää, että kirjassaan *Lajien synty* Darwin myönsi, että sen sijaan että fossiileja tutkiva paleontologia tarjoaisi todistusaineistoa evoluutioteorian puolesta, se aiheuttaakin ongelman. Näin siksi, että **välimuodot loistavat poissaolollaan**. Tämä oli niin selvää 1800-luvun johtaville paleontologeille (esim. Hugh Falconer, 1808-1865), että nämä olivat päätelleet (väärin), että lajit eivät muuttuneet eivätkä voineet muuttua toisiksi lajeiksi. Darwin kirjoitti:

” - - etevimmät paleontologit - - ovat yksimielisesti, useinpa kiivaastikin, pitäneet kiinni lajien muuttumattomuudesta.”

Lisäksi hän myönsi (korostus minun):

”Mutta samoin kuin tämä sukupuuttoon häviäminen on ollut äärettömän runsasta, samoin on aikaisemmin eläneiden välimuotojen lukumäärän täytynyt olla todella äärettömän suuri. Miksi ei sitten jokainen geologinen muodostuma ja jokainen geologinen sarja ole täynnä tuollaisia välimuotoja? Geologia ei tosiaankaan osoita meille mitään tuollaista asteittaisesti toisiinsa liittyvien elollisten muotojen ketjua, ja tämä on kenties lähinnä tarjoutuva ja painavin vastaväite, johon teoriamme voi antaa aihetta. Selitys on luullakseni etsittävä geologian kertomuksen tavattomasta epätäydellisyydestä.” (s.420)

Junkkaala (puuttuvien renkaiden ongelmaa vähätellen):

} "Mitä puuttuviin renkaisiin tulee, niin niiden jäljittäminen on loputonta. Kun löydetään yksi sopiva }  
välimuoto, synnyttää se heti tarpeen kahdesta uudesta molemmille puolille". (s.58)

(Tämä on darvinistinen selitys, jolla ongelma yritetään sivuuttaa, ks. alle.)

} "Fossiililöytöjä on tehty suunnattoman paljon, ja siltikin ne muodostavat vain pienen jäävuoren }  
huipun kaikista muinoin eläneistä eläimistä. Suurinta osaa eläimistä ei koskaan löydetä kivistyneessä }  
muodossa. Noin 99 prosenttia kaikkina aikoina eläneistä eliölajeista on kuollut sukupuuttoon". (s.58)

Tämä on hölmöä: 1) Noin 99 % kaikkina aikoina eläneistä eliölajeista on kuollut sukupuuttoon. 2) Suurinta osaa eläimistä ei koskaan löydetä kivistyneessä muodossa ja ne mitä on löydetty, ne muodostavat vain pienen jäävuoren huipun muinaisista eläimistä. Kysymys: Mistä Junkkaala voi tietää, että noin 99% kaikkina aikoina eläneistä eläimistä on kuollut sukupuuttoon, vaikka hän ei tiedä kuinka paljon eläimiä täällä on kaikkina elänyt? Siitkö, että joku on sen hänelle kertonut? Eikö tämä ole yhtä hölmöä kuin myytti siitä, että ihminen käyttää aivokapasiteetistaan vain 20%? Mistä verrokki, jonka tiedetään käyttävän sadan prosentin kapasiteettia? Onko havaintoja?

Fossiileja on nyt kaivettu pari sataa vuotta ja monet tutkijat ovat jo pitkään olleet sitä mieltä, että valtaosan kaikista lajeista on jo täytynyt löytyä, ja että merkittäviä määriä uusia fossiileja tuskin tullaan enää löytämään: Kaikista koskaan maapallolla eläneistä lajeista, myös pehmeärakenteisista, on mitä todennäköisemmin jäänyt fossiileja (koska niitä on löytynyt niin valtavia määriä). On siis todennäköistä, että valtaosa niistä on jo löydetty. Ja vielä: Melkoinen osa on niin sanottuja **eläviä fossiileja**, siis niitä, joilla on samanlaisia tai melkein samanlaisia elossa olevia lajitovereita. Tämä tarkoittaa, että mitään evoluutiota ei olekaan tapahtunut kymmeneen tai jopa satoihin miljooniin vuosiin: Elävä varsieväkala on samanlainen kuin sen 70 miljoonan vuoden ikäiseksi väitetty fossiili. Elävä Wollemia-mänty on samanlainen kuin se, jonka piti elää Jurakaudella dinosaurusten kanssa 150 miljoonaa vuotta. 20–40 miljoonaa vuotta vanhoista meripihkan paloista on löytynyt mehiläisiä, muurahaisia, hämähäkkejä ja jopa anoliskoja, jotka ovat samanlaisia kuin nykyiset mehiläiset, muurahaiset, hämähäkit ja anoliskot.

Verrataan Junkkaalan mielipidettä alan asiantuntijoiden näkemykseen:

"Darwinkin jo valitteli käänteentekevässä kirjassaan *Lajien synty* fossiililöytöjen niukkuutta. Fossiililöydöt riippuvat usein onnekaista olosuhteista. Monissa sedimenteissä ei ole lainkaan fossiileja. Nykyään tunnetaan silti vähintään 250 000 fossiloitunutta lajia ja miljardeja yksilöitä. Puuttuvien välimuotojen selityksenä ei voi enää pitää fossiililöytöjen epätäydellisyyttä vaikkakin tilanne riippuu eri eliöryhmien fossilisoitumismahdollisuuksista. Maaeläinten ja erityisesti selkä-

rankaisten eliöryhmien fossiilit ovat verrattain harvinaisia. Yli 99% fossiileista on vesieliöitä. Vaikka maaeläinten fossiilit ovat harvinaisia, tunnetaan yli 85 % nykyisistä nisäkäsheimosta myös fossiileina. Sen lisäksi tunnetaan vielä noin kolme kertaa enemmän sukupuuttoon kuolleita heimoja. Tilanne on samanlainen lintujen ja matelijoiden kohdalla. Fossiilien suuresta määrästä voidaan päätellä, että sukupuuttoon kuolleista heimoista suurin osa on myös löytynyt. Siten tämänhetkinen löydöstilanne näiden ryhmien osalta edustaa tosiasiallista aikaisemmin ollutta moninaisuutta.”<sup>41</sup>

Ote oli kirjasta *Evoluutio – kriittinen analyysi*. Asiantuntija Junkkaalan mukaan tämän ”kirjan pääteesi on kuitenkin osoittaa kehitysoppi vääräksi, joten tässä se on ristiriitainen itsensä kanssa” (*Alussa Jumala loi*, s.113). Kirjan pääteesi ei ole osoittaa kehitysoppia vääräksi vaan analysoida sen väitteitä kriittisesti. Scherer ym. ovat tehneet valtavan urakan teoksen kirjoittamisessa lähes 30 vuoden aikana ja konsultoineet useita eri alojen asiantuntijoita. Mitä fossiililöytöihin (ja moniin muihinkin teemoihin) tulee, kirjan sanoma on yhä ajan tasalla.

Mitä tästä seuraa? Se, että evolutionistit väittävät nyt, että **evoluutioteoria ei kaipaakaan fossiilitodisteita:**<sup>42</sup>

”- - fossiilisten lajien vähittäinen muuttuminen ei ole koskaan kuulunut evoluution todisteisiin. Fossiilisarjoja käsittelevässä luvussa kirjassaan *Lajien synty* Darwin osoitti, että fossiilit olivat hyödyttömiä ratkaisuun kiistan evoluution ja erityisen luomisen välillä, koska niissä on isoja aukkoja. Sama argumentti pätee edelleen. - - ei kukaan todellinen evolutionisti - - käytä fossiileja todisteena evoluutioteorian puolesta evoluution ja erityisen luomisen välisessä keskustelussa.”

(Mark Ridley, Oxfordin yliopiston eläintieteen professori artikkelissaan ”Who doubts evolution?”)

Samaa toistaa **Richard Dawkins** (korostukset minun):

”Kreationistit ovat erittäin ihastuneita fossiiliaineistoon, koska heidät on opetettu (he ovat opettaneet toisilleen) toistamaan yhä uudelleen mantrana, että se on täynnä ’aukkoja’: Näytä ’välimuotosi!’ He kuvittelevat mielellään (erittäin mielellään), että ’aukot’ ovat evolutionisteille

<sup>41</sup> Kirjasta *Evoluutio – kriittinen analyysi*, Scherer & Junker, suom. toim. Matti Leisola, Datakirjat, 2000, s.209–210. Benton, M.J., et. al., Quality of the fossil record through time, *Nature* 403:534–537, 2000.

<sup>42</sup> Ridley, M., Who doubts evolution?, *New Scientist* 90:830–832, 25.6.1981.

kiusallisia. On oikeastaan onni, että fossiileja ylipäättään on puhumatta-  
kaan niiden valtavasta määrästä, jonka perusteella nyt dokumentoimme  
evolutiivista historiaa - valtavat määrät fossiileja, jotka millä tahansa  
mittapuulla todella ovat kauniita 'välimuotoja'. Korostan luvuissa 9 ja  
10, että emme tarvitse fossiileja osoittaaksemme, että evoluutio on  
fakta. Evoluution todisteet ovat täysin varmat, vaikka yksikään ruumis  
ei olisi koskaan kivettynyt. Rikkaat, kaivettavissa olevat fossiilikerrostu-  
mat ovat bonus, ja niitä löydetään lisää joka päivä." (*Maailman hienoin  
esitys - Evoluution todisteet*, Terra Cognita, 2009, s.134)

Moni on eri mieltä näistä ”kauniista välimuodoista”, kuten fossiiliaineiston (ja sen  
aukot) paljon paremmin tunteneet Stephen J. Gould ja Niles Eldredge. He kehittivät  
1970-luvulla kilpailevan teorian eli niin sanotun jaksottaisen tasapainon mallin  
(*punctuated equilibrium*): Kaikki evoluution **suuret siirtymiset** (major transitions)  
tapahtuivat hyvin nopeasti jossain pienissä ja syrjäisissä populaatioissa, joista ei jäänyt  
todisteiksi mitään fossiileja. Näin todisteiden puute on todistaa teorian oikeaksi!  
Gould kirjoitti tästä järkälemäisessä teoksessaan *The Structure of Evolutionary Theory*  
(The Belknap Press, 2002, 1433 sivua), joka on omassakin kirjahyllyssäni:

”Jos suurin osa fossiilisista lajeista muuttuisi asteittaisesti geologisina  
elinaikoinaan, biostratigraafit (*biostratigraphers*) olisivat kodifioineet  
'evoluution asteen' primaariseksi kriteeriksi määrittäessään fossiilien  
ikää. Gradualismin dominoimassa maailmassa maksimaalinen resoluutio  
saavutettaisiin määrittämällä kunkin elion tarkka stratigrafinen asema  
vakioisen muutoksen jatkumossa. Paljon informaatiota menetettäisiin  
listaamalla vain lajien yleisnimet sen sijaan, että huomioitaisiin niiden  
välittömässä läheisyydessäkin olevat (jos muutos kerran on hidasta  
ja tasaista). Mutta todellisuudessa biostratigraafit käsittelevät lajeja  
pysyvinä, koska valtaosa [*vast majority*] näyttäytyy sellaisena geolo-  
gisissa kerrossarjoissa.

Tämä erikoinen tilanne, ristiriita alan eksperttien tekemien kenttäha-  
vaintojen ja teoreettikkojen odotusten välillä hämmästytti syvästi Eld-  
redgeä ja minua kun laadimme jaksottaisen tasapainon mallia.” (s.751-2)

Dawkins siis totesi: ”Korostan luvuissa 9 ja 10, että emme tarvitse fossiileja osoit-  
taaksemme, että evoluutio on fakta. Evoluution todisteet ovat täysin varmat, vaikka  
yksikään ruumis ei olisi koskaan kivettynyt”.

Entä mitä nuo evoluution ”täysin varmat todisteet” ovat? Esittelen joitain kaikkein  
”parhaimpia paloja” liitteessä 1.

# Ihminen: pitkän kehitysketjun huippu?

”Fossiilitutkimus on saanut seurakseen DNA-tutkijat, ja ihmisen geenikartan ratkettua 1990-luvulla tämä tutkimuslinja vahvistaa sen, mikä aikaisemmin oli tiedetty: kaikki elollinen maapallolla on sukua toisilleen ja ihminen on pitkän kehitysketjun huippu” (s.59, korostus minun).

Näin uskottiin melko yleisesti vielä 1980- jopa 1990-luvulla. Luultiin esimerkiksi, että ihmisen ja simpanssin DNA:t ovat 99-prosenttisesti identtisiä ja että ihmisen kromosomi 2 on syntynyt, kun apinaihmissen kromosomit 12 ja 13 fuusioituivat (simpanssilla on 48, kromosomia, ihmisellä 46). Nämä ja moni muu DNA-”todiste” on osoitettu fiktioksi. Kuuntelin reilut 10 vuotta sitten teistisen evoluutiobiologi Kenneth Millerin ”saarnaa”, jossa hän yritti vakuuttaa yleisönsä siitä, että olemme kehittyneet etelänapinoista. Hänen paras todisteensa oli kromosomifuusio. Yhteen liitettynä, ”pää-päätä-vasten” simpanssin kromosomit 12 ja 13 muodostavat ”fuusiokromosomin”, joka muistuttaa ulkoisesti ihmisen kromosomia 2. Miller julisti: ”Jos kromosomifuusio ei ole totta, ihminen ei ole kehittynyt apinan kaltaisista esimuodoista. Jos ihminen ei ole näin kehittynyt, evoluutio ei ole totta!” Hän oli oikeassa: kumpikaan ei ole totta.<sup>43</sup>

Junkkaala on pitänyt ihmisen kehityshistoriaa eräänä parhaiten todistetuista evoluution tapahtumista. Hänen mielestään yksi tärkeä todiste on *Ardipithecus ramidus*, jota Darwinin ”juhlavuonna” 2009 rummutettiin lähes kyllästymiseen saakka. Junkkaala ei kuitenkaan ole tainnut lukea löytöä kuvaavia alkuperäistutkimuksia, tuskin edes Juha Valsten ”apinakirjoja”: *Apinasta ihmiseksi* (2004) ja *Ihmislajin synty* (2012):

”Ongelmana oli se, että melkein jokainen löydetty luu oli murskautunut. Tutkimusryhmää johtanut Tim White sanoi kallon fossiilin muistuttaneen moottoritiellä autojen alle litistyneen eläimen jäännöksiä. Kaiken lisäksi luunsirpaleita ympäröi erittäin tiukaksi pakkautunut savi. Kun fossiileja yritti irrottaa savesta, ne hajosivat hienoksi pölyksi.”

(*Ihmislajin synty*, s.87-88)



Wikipedia / Tria Monto / CC-BY-SA-3.0

***Ardipithecus ramidus* on Junkkaalan mielestä tärkeä todiste ihmisen evoluutiosta. Asiantuntijat ovat asiasta eri mieltä.**

<sup>43</sup> Ks. esimerkiksi [luominen.fi/ihmisen-kromosomien-fuusio](http://luominen.fi/ihmisen-kromosomien-fuusio).



Junkkaala taitaa olla tietämätön siitä tosiasiasta, että paleoantropologia on täynnä oppiriitoja ja tulkintavaikeuksia.

DNA:n ja geenikartan väitettiin todistavan yhteisen kantamuodon olemassaolon myös siitä syystä, että kaikki eliöt käyttävät samaa DNA:ta ja meillä on paljon yhteisiä geenejä. Tämä on tietämättömyyteen perustuva analogia-argumentti. DNA-todisteet ovatkin vain yksi osoitus siitä, miten ihminen saattaa tulkita löytöjä siten, että ne sopivat hänen ennakkokäsityksiinsä. Psykologit käyttävät tällaisesta tulkinnasta termiä **vahvistusharha**. Junkkaalan omaa sananpartta käyttääkseni totean vain, että ”**tieteen näkökulmasta ne ovat arvottomia**”. Vielä huomautan, että ”ihmisen geenikartta” ei ratkennut 1990-luvulla. (DNA:sta ja geenikartoista enemmän liitteessä 1.)

## Junkkaalan teistinen evoluutio: mutaatiot?

Seuraavaksi siteerataan jo alussa esille ottamaani evoluutiobiologi Stephen Evansia. Hän kertoo, mitä teistinen, ”Jumalan ohjaama evoluutio” tarkoittaa (s.59):

”Vaikka siis evoluutioteorian pääperiaatteisiin kuuluu käsitys sattumasta ja luonnonvalinnasta, niin se ei sulje pois mahdollisuutta, että Jumala on ohjannut tätä 'sattumien ketjua' niin, että kehitys on mennyt siihen, missä me nyt olemme. C.S. Evans pohtii darvinilaisen evoluutioprosessin sattumanvaraisia muunnoksia: 'Onko mitenkään mahdollista, että prosessi, johon sisältyy satunnaisia mutaatioita, toteuttaa tiettyä suunnitelmaa? - - Se, että muutokset tapahtuvat satunnaisesti, tarkoittaa yksinkertaisesti sitä, että ne ovat biologin näkökulmasta arvaamattomia. Kaikkivaltias, kaikkitietävä olento voisi sen sijaan varsin hyvin käyttää tällaista prosessia omien päämääriensä saavuttamiseen - -”

Evansin mielestä Kaikkivaltias on näperrellyt miljoonia vuosia mutaatioiden parissa saadakseen aikaan jotain parempaa sen sijaan, että jo alussa ”kaikki olisi ollut erittäin hyvää”. Henkilökohtaisesti voisin pitää tätä jopa jumalanpilkkana, mutta tiedettä tämä ei ainakaan ole. *Tiede* tietää mutaatioista seuraavaa:

**Mutaatiot ovat hedelmättömyyden, keskenmenojen, syntymävikojen, sairauksien ja elimistön vanhenemisen mekanismien perimmäinen lähde.** Kaikki (eli muutamat harvat) niin sanotut hyödylliset mutaatiot, kuten ihmisen sirppisoluanemia ja aikuisten laktoositolianssi, kuuluvat ilmiömaailmaan, jolle Michael Behe antoi osuvan nimen: degeneratiivinen adaptaatio, joka voi sopeuttaa lajin tiettyihin erikoisosuhteisiin.

DNA, mutaatiot sekä niiden aiheuttama eliömaailman rappeutuminen ja sukupuutot ovat yksi parhaista todisteista evoluutiota ja sen vaatimia vuosimiljoonia vastaan. Ei ole olemassa Richard Dawkinsin kuvittelemaan itsekästä, ikuista geniä, joka ikään

kuin eliöiden loisena matkustaa aikakaudesta toiseen ikuisesti ”kehittyen”. Vastoin Dawkinsin luuloa hyppäys vanhasta sukupolvesta uuteen, kuin jo myös pelkkä matkan teko ilman sukupolven vaihtoakin, on hauraalte geenille suuri riski. **Jokainen sukupolvi saa uusia haitallisia mutaatioita**: jokaisen sukupolven DNA:n sisältämä informaatio on laadultaan huonompaa kuin edeltäjänsä. Alussa kaikki oli erittäin hyvää, kuten Sanassa sanotaan. Vaan ei enää. On arvioitu, että ihmiskunnan maksimi-ikä voisi olla korkeintaan 300 sukupolvea jo siitäkin syystä, että hedelmällisyys laskee. Tähän mennessä ihmiskunnan perimästä on löydetty jo noin **1 135 000** haitallista mutaatiota.<sup>44</sup> Mutta totta kai, kun Stephen Evansin ”kaikkietävä” näperteli DNA:ta, hän sai aikaan ”positiivisia mutaatioita”. Voihan niin ajatella, **mutta onko se tiedettä, jota Junkkaala peräänkuuluttaa?**

Genomien rappeutuminen, ”geneettinen devoluutio” ei ole nuoren maan kreationistien höpinää, vaan genetiikan paljastama tosiasia. Sen allekirjoittavat mm. sellaiset naturalistiset geneetikot kuten Michael Lynch<sup>45</sup> ja Aleksandr Kondrasov. **Elämä ei kestä miljoonia vuosia**, koska DNA hajoaa ja ”ruostuu” kuin mikä tahansa maallinen. Siitä syystä myös DNA:sta riippuvat DNA-vaurioiden eli mutaatioiden korjauskoneistot kuluvat. Näin eliöt ajautuvat yhä pahenevaan mutaatiokierteeseen, joka vie niitä kohti sukupuuttoa. Näin se on aina ollut, sitten lankeemuksen päivien: ”Olette kuoleman oma.”



**Professori John C. Sanford osoittaa kirjassaan *Eliömaailma rappeutuu* (Datakirjat 2015, tarkistettu 2. painos 2018), että evoluution sijaan ihmiskunta rappeutuu: [luominen.fi/emr](http://luominen.fi/emr).**

<sup>44</sup> DisGeNET – a database of gene-disease associations, [www.disgenet.org](http://www.disgenet.org).

<sup>45</sup> Lynch, M., Mutation and Human Exceptionalism: Our Future Genetic Load, *Genetics* **202**(3):869–875, March 2016; [doi.org/10.1534/genetics.115.180471](https://doi.org/10.1534/genetics.115.180471).

## Evoluutiota kritisoivat tutkijat ovat pelkkiä kriitikkoja

”Maailman pitkän iän tai kehitysoopin vastustajat mielellään sanovat, että tiedemaailma ei hyväksy sellaista tutkimusta, joka pystyisi osoittamaan evoluutioteorian vääräksi. Tämä väite ei pidä paikkaansa. Tiedemaailmassa pelataan tieteen pelisäännöillä ja jokainen varteenotettava ja main line -tutkimusta asiallisesti kritisoiva tutkimustulos on tervetullut. Jokainen tutkija haluaisi saada nimensä tieteen historiaan muuttamalla vallitsevan teorian.

Toistaiseksi evoluutiokriitikot eivät ole tuottaneet sellaista tutkimusta, joka olisi kyennyt tekemään muuta kuin kriittisiä havaintoja. Nämä ovat aina tervetulleita, mutta mikään niistä ei ole vielä muuttanut sitä perusfaktaa, että maailman ikä on pitkä ja kehitystä varhaisemmista muodoista kehittyneempiin on tapahtunut.” (s.60)

Ehkä tärkein tieteelliseltä teorialta vaadittava kriteeri on, että se pitää olla falsifioitavissa eli kumottavissa. Junkkaala siis pitää evoluutiohypoteesia falsifioitavissa olevana tieteellisenä teoriana, vaikka kyse on historiasta (ja sen *naturalistisesta tulkinna*stasta)? Miten historia voidaan kumota, jos elossa olevia silminnäkijätodistajia ei ole käytettävissä tai ellei löydetä uusia kirjallisia dokumentteja, jotka todistavat jotain muuta? Miten voidaan kumota hypoteesi etelänapinoiden kehittymisestä ihmiseksi? Ei mitenkään, koska tapahtumaketjua ei voida testata; se voidaan vain kyseenalaistaa julkaisemalla kriittisiä havaintoja tai aiheita sivuavia tutkimuksia. Kyse on siis hypoteesin uskottavuudesta, sen todistusvoimasta; sen kumoaminen vaatisi aikakonetta.

”Toistaiseksi evoluutiokriitikot eivät ole tuottaneet sellaista tutkimusta, joka olisi kyennyt tekemään muuta kuin kriittisiä havaintoja. Nämä ovat aina tervetulleita...” Mitähän tarkoittaa: ”*muuta kuin* kriittisiä havaintoja”? Valtaosa tiedettä eteenpäin vieneistä tutkimuksista on nimenomaan ollut kriittisiä havaintoja. Missähän tiede makaisi ilman kriittisiä havaintoja?

Junkkaala ei ole luonnontieteilijä eikä tiedeyhteisön jäsen; hänellä ei ole tästä asiasta mitään henkilökohtaisia kokemuksia. Ehkä hän toistaakin sitä, mitä joku toinen on hänelle kertonut? Junkkaala ei vaikuta tietävän mitään noista kriittisistä tutkimuksista ja havainnoista (ja siitä, että ne *eivät ole tervetulleita*). Omastakin kirjahyllystäni löytyy neljä ei-toivottua tieteellistä artikkelia, jotka tiedelehtien päätoimittajat ovat nöyrinä ja anteeksi pyydellen joutuneet vetämään takaisin ja ”polttamaan roviolla”:

1. ”The Origin of Biological Information and The Higher Taxonomic Categories” (Meyer S., *Proceedings of the Biological Society of Washington*, Sept. 15, 2004) osoitti, että Darwinin teoria on kykenemätön selittämään korkeimpien taksonien ja niihin tarvittavan uuden biologisen informaation syntyä. Perusteellisesti kirjallisuusviitein dokumentoitu artikkeli oli kolmen ulkopuolisen asiantuntijan arvioima ja he suosittelivat sen julkaisemista. Artikkelin julkaisu aiheutti kuitenkin välittömästi niin valtavan tyrmistyksen naturalistien lei-

rissä, että he rupesivat uhkailemaan päätoimittaja Richard Sternbergiä, kaksinkertaista biologian tohtoria. Tilanne johti siihen, että uhkailuun kyllästynyt Sternberg erosi ja siirtyi muihin tehtäviin.

2. Kiinalaisten tutkijoiden arvostetussa *PLOS ONE*:ssa helmikuussa 2016 julkaistava artikkeli oli otsikoitu ”Biomechanical Characteristics of Hand Coordination in Grasping Activities of Daily Living” (Käden koordinaation biomekaaniset ominaisuudet arkielämän tarttumisotteita vaativissa toimissa). Kiinalaiset olivat tulleet siihen johtopäätökseen, että ”käden biomekaanisen rakenteen ja liikkeiden koordinaation välinen tarkka toiminnallinen yhteys on osoitus Luojan suunnittelusta [proper design by the Creator]”. Tästä nousi välittömästi aivan valtava meteli, jonka vuoksi artikkeli jouduttiin vetämään pois (ehdin kuitenkin tulostaa sen ennen kuin se joutui ”roviolle”). Kiinalaisia nöyryytettiin ja heidät pakotettiin pyytämään anteeksi. He selittelivät, että tässä on tapahtunut väärinkäsitys, että he eivät tarkoittaneet sitä, mitä kirjoittivat, että artikkelin kääntäminen kiinan kielestä englanniksi aiheutti tällaisen sekaannuksen. Sekaannus tai ei, tämäkin tapaus oli selvä osoitus, että **herkkänahkainen naturalistinen tiedeyhteisö ei siedä mitään julkaisua, joka saattaa herättää epäilyjä vallitsevaa paradigmaa kohtaan.**
3. *Journal of Theoretical Biology*, Volume 501, 21 September 2020, 110352: Steinar Thorvaldsen, Ola Hössjer: ”Using statistical methods to model the fine-tuning of molecular machines and systems”. Vertaisarvioitu artikkeli hyväksyttiin ja julkaistiin normaalisti. Lehden toimittajia alettiin kuitenkin painostaa, kun selvisi, että professorit olivat älykkään suunnittelun kannattajia. Toimittajat ovat kieltäneen vastuunsa (disclaimer) artikkelin julkaisemisesta lyhyessä kommentissa, joka on julkaistu artikkelin sivulla. He väittävät tulleen petetyiksi. Lehteä on myös vaadittu vetämään artikkeli pois.
4. Biokemistit Branco Kozulic ja Matti Leisola analysoivat vuoden 2015 artikkelissaan Nobel-palkitun Jack W. Szostakin työryhmän yli 20 vuotta kestäneitä yrityksiä osoittaa, että sattumanvaraiset prosessit kykenisivät tuottamaan biologista informaatiota. Artikkelissa osoitettiin, että tutkijoiden kokeet olivat kaikkea muuta kuin sattumanvaraisia. Se lähetettiin ensin bioalan lehteen, joka hylkäsi sen, koska siinä oli liikaa filosofisia pohdiskeluja. Tieteen filosofiaa käsittelevä lehti hylkäsi artikkelin, koska siinä oli liikaa luonnontiedettä ja lehden päätoimittaja totesi lisäksi, ettei hyväksyisi evoluutiokriittistä artikkelia missään tapauksessa. Kiisteltyään toimittajien kanssa kuuden kuukauden ajan tutkijat päättivät lopulta laittaa käsikirjoituksen vapaasti kaikkien luettavaksi verkkoon,<sup>46</sup> josta sitä on ladattu noin 800 kertaa. Artikkelin osoittaa kiistatta sen, että luonnolliset prosessit ovat kyvyttömiä tuottamaan biologista informaatiota.

---

<sup>46</sup> Kozulic B., Leisola, M., Have Scientists Already Been Able to Surpass the Capabilities of Evolution?, viXra.org > Biochemistry > viXra:1504.0130; [vixra.org/abs/1504.0130](https://vixra.org/abs/1504.0130).

Kaikkihan tämän tietävät. Niinpä oikeastaan kukaan ei halua kaivaa verta nenästään. Vain ”oikeaoppisia” artikkeleita tarjotaan julkaistaviksi. Aiheesta on kirjoitettu ainakin yksi kirja *The Slaughter of Dissidents* (Jerry Bergman) sekä tehty elokuva: *Expelled – No Intelligence Allowed*. (Katso myös kappale ”Liian moni ura uhattuna”).

Junkkaala kirjoittaa puuta-heinää väittäessään, että ”toistaiseksi evoluutiokriitikot eivät ole tuottaneet sellaista tutkimusta, joka olisi kyennyt tekemään muuta kuin kriittisiä havaintoja” – jos hän tarkoittaa ilmaisulla ”muuta kuin kriittisiä havaintoja” sitä, että evoluutiokriitikot vain räksyttävät räksyttämisen ilosta eivätkä ole julkaisseet mitään varteenotettavia ja vertaisarvioituja tieteellisiä tutkimuksia. Niitä kyllä riittää, julkaistujakin (siis ”puhtaasti tieteellisiä”, joissa on varottu puuttumasta evoluutioparadigmaan).

Se, mitä Junkkaala on itse tuottanut, siis darvinismia puolustavaa materiaalia, taitaa olla kaikkea muuta kuin ”perusfaktaa”, eikä vaikuta perustuvan kuin populaarikirjallisuudesta lainattuihin yleistyksiin. Kun häntä tämän kirjan johdosta moitittiin siitä, että hän ei tunne evoluutioteoriaa riittävän hyvin, hänen kerrotaan vastanneen, kuten jo kerroinkin: ”**Tietoa on aivan riittävästi**” viitaten mm. Juha Valsten kirjaan *Evoluutio – Miten lajit kehittyvät* (SKS, 2018, joka löytyy Junkkaalan kirjan lähdeluettelosta). Muuan asioihin perehtyneen kommentti kirjasta oli: ”Erittäin kevyt esitys, joka toistaa vain vanhoja fraaseja.” Itsekin olen kirjan lukenut ja totesin, ettei Valstekaan evoluutiobiologina vaikuta kaikkea tietävän. Kirjassa on väärää ja vanhentunutta tietoa sekä tieteen historiasta että biologiasta. Kirjoitin kirjasta ”vastakirjan” vuonna 2019. Muuan ystäväni keksi sen nimeksi *Paljon melua tyhjästä*. Ehkä osuva nimi (saatavana Luominen Ry:stä).<sup>47</sup> Lähetin käsikirjoitukseni Valstelle ja pyysin kommentteja. Hän on ollut hiljaa. (Kustantaja ja kirjoittajat ovat olleet hiljaa myös eräästä lukion biologian kirjasta tekemästani analyysistä<sup>48</sup> – vaikka saivat käsikirjoituksen arvioitavakseen.)

## Darwinia ei tarvita, jotta voisi ymmärtää DNA:ta

”Francis S. Collins kirjoittaa evoluutioteoriasta: Niiden, jotka laillani työskentelevät genetiikan parissa, on lähes mahdotonta kuvitella työskentelyä valtavan geeniaineiston parissa ilman, että se perustuu Darwinin teoriaan”. (s.61)

On monia muitakin, jotka työskentelevät genetiikan valtavan geeniaineiston parissa ottamatta lainkaan huomioon Darwinin teoriaa, eikä se ole haitannut heidän työtään, pikemminkin päinvastoin. Kaikki eivät enää Collinsin tavoin usko siihen, että 98 % genomistamme on pelkkää ”surkastumaa” (fossiilista- eli roska-DNA:ta, evoluution todistetta) eikä siten tutkimuksen arvoista (ks. alle). Siinä mielessä Collinsia voi verrata Darwiniin, joka ylenkatsoi Mendelin elämäntyön.

<sup>47</sup> Lisätietoja kirjasta osoitteessa [luominen.fi/PMT](http://luominen.fi/PMT).

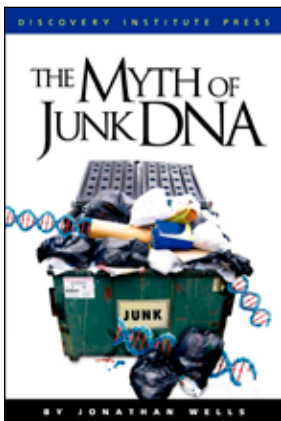
<sup>48</sup> *BIOSI - Elämä ja evoluutio - Evoluutio-osion analyysi*, [luominen.fi/bios1](http://luominen.fi/bios1), 2018.

Pennsylvanian yliopiston kemian professori Philip Skell kysyi evoluutioteorian vaikutusta tutkijoiden työskentelytapoihin:

”Kysyin hiljattain yli 70 arvostetulta tutkijalta, olisivatko he tehneet työtään toisin, jos olisivat ajatelleet, että Darwinin teoria on väärä. Kaikilta sain saman vastauksen: en. Tutkin myös viime vuosisadan kaikkein merkittävimpiä biotieteellisiä saavutuksia: DNA-kaksoiskierteen löytyminen, ribosomin rakenteen ja toiminnan selvittäminen, genomien kartoitus, lääkeainetutkimus, ruuan tuotannon ja terveydenhuollon parantaminen, kirurgian kehitys jne. Tenttasin myös biologeja, joiden työkenttään kuuluvat sellaiset alueet, joita darvinistisen paradigman luulisi hyödyntävän kaikkein eniten eli vastustuskyvyn syntyä antibiooteille ja tuholaismyrkyille. Näilläkin aloilla, kuten muuallakin, sain huomata, ettei Darwinin teoria ollut tarjonnut mitään havaittavaa opastusta. Kun sitten jokin läpimurto oli jo tehty, teoria kaivettiin esiin ikään kuin ’mielenkiintoisena sanan selityksenä’”.

(*The Scientist* 19/16, August 2005, p. 10)

Jonathan Wells, jolla on tohtorin tutkinto solu- ja molekyylibiologiasta, on hänkin lukenut Collinsin *The Language of God* -kirjan. Vuonna 2011 Wells julkaisi teoksen *The Myth of Junk DNA* (Myytti roska-DNA:sta). Alan asiantuntijana Wells on Collinsin kirjasta eri mieltä kuin Eero Junkkaala. Wellsin mukaan **Collins oli niitä viimeisiä kehityksen jarrumiehiä**, jotka pitivät kiinni epätieteellisestä roska-DNA:sta. Wellsin kirjan luku 8 on otsikoitu ”Some recent defenders of junk DNA” (Muutamia viimeaikaisia roska-DNA:n puolustajia). Luettelossa ovat mm. Dawkins, Miller, Futuyama, Collins, Coyne ja Avise. Kristitty Collins on siis päässyt samaan seuraan sellaisten ”arkkiateistien” kuten Dawkinsin ja Coynen kanssa. Sen sijaan, että hän olisi uskonut Jumalan omaa toteamusta luomistyöstään, että ”se oli erittäin hyvää” (ei roskaa), Collins on omalta osaltaan ollut (ainakin epäsuorasti) jarruttamassa genetiikan ja lääketieteen kehitystä, vaikka toimikin Human Genome Projektin johtajana.



**Solu- ja molekyylibiologian tohtori Jonathan Wellsin mukaan Junkkaalan esikuva Francis Collins oli viimeisiä kehityksen jarrumiehiä, jotka pitivät kiinni epätieteellisestä roska-DNA:sta.**

Seuraavaksi Junkkaalan väite luomiskertomuksesta:

## Luomiskertomuksen luonne (s. 63-70)

”Kun Jumalan kerrotaan lepävään seitsemäntenä päivänä, kertomus päättyy. Seitsemäs päivä ei sen sijaan ole päättynyt, joten ehkä se on edelleen menossa.

Onhan Jumalalle yksi päivä kuin tuhat vuotta ja tuhat vuotta kuin yksi päivä. Kertomus voi kuvata kaunokirjallisin keinoin sitä mahtavaa tapahtumasarjaa, jonka me nykyään tiedämme miljoonien vuosien mittaiseksi. – Olennaista tässä yhteydessä on todeta, että luomiskertomusta ei ole tarkoitettu luonnontieteelliseksi selitykseksi maailman synnystä ja varhaisvaiheista. Jos sitä ei ole sellaiseksi tarkoitettu, teemme tekstille väkivaltaa, jos luemme sen sisään sellaista, mitä Jumala ei ole siihen alun perinkään ajatellut.” (s.65-66, korostus minun)

## Raamatun tulkinnan periaatteet

Raamatun tulkinnan A ja O on *tekstityyli*en ymmärtäminen. Jo maallikkokin ymmärtää, että Psalmit ovat runoutta ja virsiä ja että Sananlaskuissa on opetusta ja vertauksia. Mooseksen, Joosuan ym. kirjoissa ja Apostolien teoissa on historiaa, sanan mukaista kerrontaa (historiallista narratiivia) siitä mitä oikeasti tapahtui.

Liberaaliteologit syyttävät fundamentalisteina pitämiään luomisuskovia ”liian kirjaimellisesta tulkinnasta”. Käsite ”sanan mukainen tulkinta” tai ”kirjaimellinen tulkinta” on kuitenkin väärän puun haukkumista. Toistan sen, minkä jo sanoin: **Raamattu pitää lukea ja ymmärtää (”kirjaimellisesti”) sen tekstityylin mukaisesti. Tekstityylille ei pidä tehdä väkivaltaa:** Vertaus on ymmärrettävä vertauksena, opetus opetuksena ja historiallinen kerronta historiana: Raamattu tarkoittaa sitä, mitä siihen on kirjoitettu. Syyte ”kirjaimellisesta tulkinnasta” ei ole muuta kuin liberaaliteologioiden keksimä olkiukko.

Tämä koskee myös luomiskertomusta. Kyseessä on selvä historiallinen kerronta; **ei ole kielitieteellisiä perusteita väittää, että luomispäivät olisivatkin vertauskuvauksellisia jaksoja**, kuten Junkkaala antaa ymmärtää. Hän vetoaa Pietariin: ”Sillä yksi päivä on Herralle kuin tuhat vuotta ja tuhat vuotta kuin yksi päivä.” Huomaa ilmaisu ”on Herralle *kuin*”. Pietari lainaa tässä Psalmia 90, jossa iankaikkista Jumalaa verrataan ihmislasten elämän lyhytyteen.<sup>49</sup> Tämä on Pietarin kirjeen kohdan tavoin runollinen ilmaus (vertaus), eikä tässä siis anneta mitään matemaattista kaavaa.

<sup>49</sup> Mooseksen, Jumalan miehen, rukous. Herra, sinä olet ollut meidän turvapaikkamme polvesta polveen. Ennen kuin vuoret syntyivät, ennen kuin loit maan ja maanpiirin – iankaikkisesta iankaikkiseen olet sinä, Jumala. Sinä palautat ihmiset tomuun. Sinä sanot: ”Palatkaa, te ihmisten lapset.” **Tuhat vuotta on sinun silmissäsi kuin eilinen päivä, joka kiiti ohi, kuin öinen vartiohetki.** Sinä huuhdot heidät pois kuin unen. Ihmiset ovat kuin aamulla versova ruoho: aamulla se kasvaa ja puhkeaa kukkaan, mutta illalla se leikataan, ja se lakastuu.

Tästä huolimatta Junkkaala kuitenkin vaikuttaa tulkitsevan sen kirjaimellisesti. Eikä tässä kohdassa (2. Piet. 3:8) viitata luomiseen vaan Herran tuloon. Ja kuka on väittänyt luomiskertomusta luonnontieteelliseksi selitykseksi maailman synnystä?

Monet teologit myöntävät, että 1. Mooseksen kirja näyttää suoraviivaiselta historialliselta narratiivilta, mutta he eivät usko siihen. Miksi? Alla muuan ”tiedettä” auktoriteettina pitävän teologin tunnustus. Se ja muutakin sitä seuraavaa on lainattu Luominen ry:n suomentamasta maailmanlaajuisesta bestselleristä *Kysymyksiä ja vastauksia luomisesta* (*The Creation Answers Book*, 2017):

”Jos ei oteta huomioon kaikkia tieteen mieleen tuomia tulkinnallisia seikkoja, on selvää, että 1. Mooseksen kirja on suoraviivaisinta ymmärtää siten, että Jumala loi taivaan ja maan kuudessa tavallisessa päivässä, että ihminen luotiin kuudentena päivänä, että kuolema ja kaaos tulivat maailmaan Aadamin ja Eevan syntiinlankeemuksen jälkeen ja että kaikki fossiilit olivat tulosta tuosta katastrofaalisesta, koko Maan käsittäneestä vedenpaisumuksesta, joka säästi vain Nooan perheen ja mukana olleet eläimet.” (Pun, P.P.T., *Journal of the American Scientific Affiliation* 39:14, 1987, korostus minun)

Huomaa siis *tieteen mieleen tuomia tulkinnallisia seikkoja*. Tämäkään teologi ei taida ymmärtää, mikä ero on tieteellä ja ”tieteellä”.

## Asiantuntijoiden mukaan 1. Mooseksen kirja on historiallista kerrontaa, ei runoutta

Heprean kielessä on omat erityiset kieliopilliset muodot historian tallentamiseen ja 1. Moos. 1-11 käyttää niitä. Sillä on sama rakenne kuin luvusta 11 eteenpäin ja suurimmalla osalla 2. Mooseksen kirjasta, Joosuasta, Tuomareista jne.

1. Mooseksen kirja on täynnä ilmaisuja ”*Ja – – ja – – ja – –*”, mikä on luonteenomaista historiankirjoitukselle. Tätä kutsutaan teknisesti termillä konsekutiivinen, peräkkäinen *vav* tai *waw* (heprean ”ja”).

Kun heprean sanaan päivä, *yôm* tai *jôm* liittyy **numero tai järjestysluku**, se viittaa aina tavalliseen 24-tuntiseen vuorokauteen. Luomiskertomus on *numeroitujen päivien sarja*, jonka yhdistää konsekutiivinen *vav* vahvistaen sen historiallisena kerrontana. Vahvin *rakenteellinen* vastine on 4. Moos. 7:10-84. Molemmat ovat jäsenyneitä kertomuksia, molemmat käyttävät päiviä (*jôm*) numeroituina – molemmat ovat *päivien numeroituja ketjuja*:

”Ensimmäisenä päivänä toi uhrilahjansa Nahson, Amminadabin poika Juudan sukukunnasta. – – Toisena päivänä Netanel – – kolmantena päivänä Sebulonin jälkeläisten ruhtinas Eliab – – kahdentenatoista päivänä Naftalin jälkeläisten ruhtinas Ahira – –”



Yhdenmukaisuus on vielä suurempi, koska 4. Mooseksen kirjan luvussa 7 jokaisen päivän (*jôm* tai *yôm*) numeroinnin lisäksi luettelo alkaa ja päättyy ilmaisulla ”sinä päivänä”, joka viittaa ketjun kaikkiin tavallisiin päiviin yhdessä. Tämä kumoaa väitteen, jonka mukaan 1. Moos. 2:4:ssä yhteenvedon luomisviikosta tekevä ”siihen aikaan kun” osoittaa, että luomiskertomuksen päivät eivät ole normaalin pituisia. Kukaan ei epäile, etteivätkö 4. Moos. 7:n päivät ole tavallisia päiviä, joten ei ole mitään kielipillisiä perusteita kieltää sama luomiskertomuksen päiviltä. Teologi ja geologi Pekka Rahkila on samoilla linjoilla:

”*Yom*-sanana merkitystä tulkitsemalla ovat eräät pyrkineet saamaan 24-tuntiset päivät geologisten aikakausien eli satojen miljoonien vuosien mittaisiksi. Maailmanluokan yliopistojen ja Vanhan testamentin ja heprean kielen tutkijat, eksegeetit, ovat kuitenkin eri mieltä. Yleisesti nimittäin nähdään, että tässä asiayhteydessä *yom* tarkoittaa nimenomaan 24-tuntista päivää.” (s.19-20)

Jotta kenellekään ei jäisi ”mitään millä itseään puolustaa” – siis tukea väitteelle (jonka Jumala jo ennakoii), että luomispäivät olivat pitkiä ajanjaksoja, jokaisen kuuden luomispäivän loppuun on lisätty ”Tuli ilta ja aamu, toinen päivä oli mennyt... neljäs päivä oli mennyt” jne. (Seitsemännen päivän jälkeen ei illasta ja aamusta enää puhuta, koska seitsemäs päivä ei ollut luomispäivä.)

Heprean kielen oppineet ovat siis yksimielisiä siitä, että 1. Mooseksen kirja on suoraa historiallista kerrontaa tapahtuneista asioista. Siteeraan heprean oppinutta, Oxfordin yliopiston professori James Barr’a (kirjeestä David C.C. Watsonille 23.4.1984):

”Luultavasti, sen mukaan kuin tiedän, missään maailmanluokan yliopistossa ei ole ainuttakaan heprean tai Vanhan testamentin professoria, joka ei usko, että 1. Mooseksen kirjan lukujen 1-11 kirjoittajien tarkoitus oli välittää, että

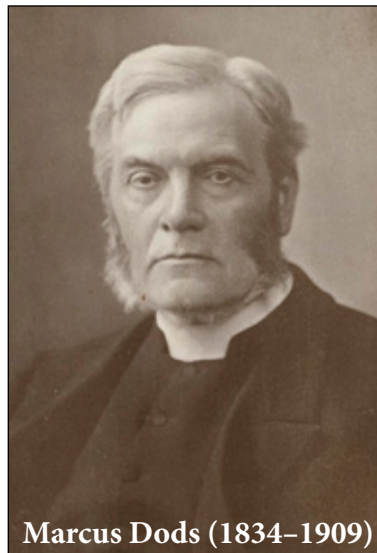
(a) Luominen tapahtui kuuden päivän jaksossa. Päivät olivat samanlaisia kuin nyt kokemamme 24 tunnin päivät.

(b) 1. Mooseksen kirjan sukuluetteloihin sisältyvät luvut tuottivat yksinkertaisella yhteenlaskulla kronologian maailman alusta raamatullisen kertomuksen myöhempisiin vaiheisiin.

(c) Nooan vedenpaisumus ymmärrettiin maailmanlaajuisesti ja se hävitti - arkissa olevia lukuun ottamatta - kaikki ihmiset ja eläimet.”

Barr on ns. neo-ortodoksi, joka ei usko 1. Mooseksen kirjaan! Siinä mielessä hän on paljon luotettavampi todistaja kuin teistiset evolutionistit, jotka yrittävät selitellä. Barrilla ei siihen ole tarvetta. Hän on rehellinen ja suorapuheinen. Hän ymmärtää, mitä Mooses tarkoitti ja tahtoi ilmaista, mutta hän ei vain usko sitä. Barrilla ei ollut tarvetta yrittää selittää ja puolustaa Moosesta, koska hänellä ei ollut mitään syytä ”painiskella tekstin kanssa”. Edinburgin New Collegen liberaali professori Marcus Dods totesi vuonna 1888:

”Jos esimerkiksi sana ’päivä’ ei näissä luvuissa tarkoita 24 tunnin jaksoa, on Raamatun tulkinta toivotonta.”



John Moffattin (1819–1894) maalaus Marcus Doddsista / public domain

Marcus Dods (1834–1909)

Junkkaala tunnustaa kuten aiemmin mainittu P.T.T. Pun, joka ”tunnisti vaikutelman”:

”Miten Jumala on siis tarkoittanut tuon Genesiksen ensimmäisen luvun ymmärrettäväksi? Hyvin selvästi siinä päivät ja yöt seuraavat toisiaan, joten vaikutelma viikon mittaisesta luomisesta on ilman muuta luonteva. Kun Jumalan kerrotaan lepäävän seitsemäntenä päivänä, kertomus päättyy. Seitsemäs päivä ei sen sijaan ole päättynyt, joten ehkä se on edelleen menossa.” (s. 64, korostukset minun)

Tätä on perusteltu mm. sillä, että koska seitsemännellä päivällä ei ollut ”illan” ja ”aamun” erotusta, sen täytyy yhä edelleen jatkua. Se siis olisi pitkä ajanjakso ja siksi voimme pitää muitakin päiviä pitkinä ajanjaksoina! Mutta koska kahdeksatta luomis-päivää ei tullut, ei ollut myöskään tarvetta illalle ja aamulle erottamaan seitsemättä kahdeksannesta.

Seitsemännen päivän päättymättömyyttä on yritetty perustella myös Heprealaiskirjeellä, jossa viitataan seitsemänten päivään ja Jumalan lepoon (4:4-11): ”He eivät pääse minun lepoon.” Siinähan ei kuitenkaan sanota, että seitsemäs päivä jatkuu, vaan että Jumalan *lepo* jatkuu! Jos joku sanoo maanantaina, että hän lepäsi lauantaina ja että lepää vieläkin, ei se tarkoita, että lauantai on jatkunut maanantaihin asti. Tällainen selittely ei ole muuta kuin jonninjoutavaa ”tekstin kanssa painimista”. Tällainen paini upottaisi myös kymmenen käskyn kivitaulun, jossa Jumalan seitsemännen päivän lepo annetaan sapattikäskyn perustaksi. Sellainen viikko, jonka seitsemäs päivä on aikakausten mittainen, on absurdi.

# Taivaan "kansi": vedet, "kristallimeri" maailman- kaikkeuden ääriellä, tähtien takana?

} "Se, joka vaatii kirjaimellista selitystä, on velvollinen kertomaan, mitä tarkoittaa kansi maailman yllä ja mitä sen päällä olevat vedet." (s.67-68) <sup>[50]</sup> }

Mitään kantta tuskin on: heprean sanan *raqi* 'a kääntäminen kanneksi on ontuva ja esiintyy ilmeisesti vain nykyisessä Kirkkoraamatusta. Onkohan se ainoa käännös, johon Junkkaala on tutustunut?

Nykyinen Kirkkoraamattu, v. 1992 käännös: "Ja Jumala sanoi: 'Tulkoon kaartuva kansi vesien väliin erottamaan vedet toisistaan. Ja Jumala teki kannen, joka erotti toiset vedet sen alapuolelle ja toiset sen yläpuolelle. Ja Jumala nimitti kannen taivaaksi. - - Kokoontukoot taivaan kannen alapuolella olevat vedet yhteen paikkaan."

Biblia v. 1912 käännös (Englannin ja ulkomaan bibliaseura): "Ja Jumala sanoi: 'Tulkoon vahvuus vetten vaiheille, eroittamaan vesiä vesistä. ' - - Ja Jumala kutsui vahvuuden taivaaksi. - - Ja Jumala sanoi "kokoontukoon vedet taivaan alla erikoiseen paikkaan, niin että kuiva näkyy."

Kirkkoraamattu (KR) v. 1933 käännös: "Ja Jumala sanoi: 'Tulkoon taivaanvahvuus vetten välille erottamaan vedet vesistä'. Ja Jumala teki taivaanvahvuuden ja erotti vedet, jotka olivat taivaanvahvuuden alla vesistä, jotka olivat taivaanvahvuuden päällä. Ja Jumala kutsui vahvuuden taivaaksi. - - Ja kokoontukoot vedet, jotka ovat taivaan alla, yhteen paikkaan."

Raamattu kansalle (2012): "Jumala sanoi: 'Tulkoon taivaanavaruus vesien päälle erottamaan vedet toisistaan'. Ja Jumala teki taivaanavaruuden ja erotti vedet, jotka olivat taivaanavaruuden alapuolella niistä vesistä, jotka olivat taivaanavaruuden yläpuolella. Näin tapahtui. Jumala nimesi avaruuden - taivaaksi. - - Ja kerääntyköt taivaan alla olevat vedet yhteen paikkaan."

English Standard Version (ESV): "And God said: 'Let there be an expanse in the midst of waters, and let it separate the waters from

<sup>50</sup> Junkkaalalle tosin voisi esittää vastakysymyksen: Se, joka vaatii luomiskertomukselle runollista selitystä, on velvollinen kertomaan, missä muualla Raamatusta yom + numero + ilmaisu "tuli ilta ja tuli aamu" tarkoittaa jotain muuta kuin 24 tunnin vuorokautta.

the waters.' And God made the expanse and separated the waters that were under the expanse from the waters that were above the expanse. And it was so. And God called the expanse Heaven<sup>51</sup>. - - Let waters under the heavens be gathered in together in one place."



Lisäksi Pietari on kirjoittanut:

"Tieten tahtoen he eivät ota huomioon, että taivaat, samoin kuin maa, joka on tehty vedestä ja veden kautta olivat ikiajoista olemassa Jumalan sanan voimasta." (2. Piet. 3:5)

*Kysymyksiä ja vastauksia luomisesta* kertoo sivulla 188:

### "Entä 'vedet taivaanvahvuuden päällä'?"

1. Mooseksen kirjan kohdassa 1:6-8 kerrotaan, että toisena luomispäivänä Jumala erotti taivaanvahvuuden alla ja taivaanvahvuuden päällä olevat vedet toisistaan, kun hän teki *'taivaankannen'* (hepreaksi *raqi`a*, mikä tarkoittaa 'laajuutta') vesien välille.<sup>52</sup> Monet ovat päätelleet, että 'laajuus' sisältäisi ilmakehän, jonne Jumala asetti linnut lentämään. Näin vettä olisi ilmakehän yläpuolella.

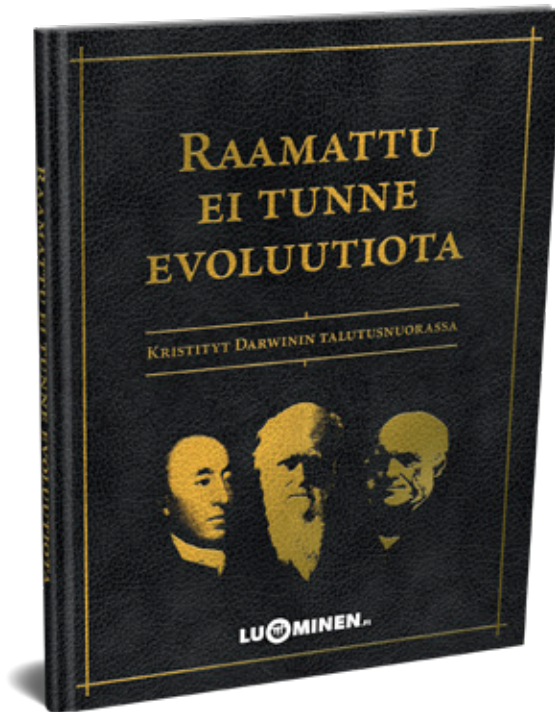
Lintujen luomisen yhteydessä 1. Moos. 1:20 sanoo (kirjaimellisesti): *'Viliskööt vedet eläviä olentoja ja lentäkööt linnut maan päällä, taivaanvahvuuden alla'*. Tämä tekee mahdolliseksi tulkinnan, jonka mukaan 'laajuuteen' voisi sisältyä myös ilmakehän yläpuolinen avaruus.

<sup>51</sup> Tässä alaviite: or "sky".

<sup>52</sup> Raamattua vähätelläkseen jotkut skeptikot väittävät, että sanan *raqi'a* kuvaa kiinteää kupua ja että muinaiset juutalaiset uskoivat litteään Maahan, jonka yläpuolella on reikäinen kupu. Tällaisia ajatuksia ei ole Raamatussa eikä hepreankielisen sanan *raqi'a* merkityksessä. Ks. [creation.com/raqiya](http://creation.com/raqiya).

Koska 1. Moos. 1:16-17:ssa kerrotaan Jumalan asettaneen myös auringon, kuun ja tähdet 'taivaanvahvuuteen', Dr Russel Humphreys on esittänyt, että silloin siihen täytyy kuulua ainakin tähtien välinen avaruus, ja näin 1. Moos. 1:7:ssä mainitut taivaanvahvuuden yllä olevat vedet olisivat tähtien takana, maailmankaikkeuden äärillä.<sup>53</sup> Tämä ajatus näyttää saavan tukea Psalmista 148: 'Ylistäkää häntä, te taivaitten taivaat ja te vedet, jotka olette taivaitten yläpuolella!' (Ps 148:4)."

Teistisen evoluution harhasta löytyy tietoa myös Luominen ry:n julkaisemasta *Raamattu ei tunne evoluutiota* -kirjasta<sup>54</sup> sekä netistä osoitteesta [luominen.fi/teistinen-evoluutio](http://luominen.fi/teistinen-evoluutio).



<sup>53</sup> Tämä ajatus on saanut alkunsa siitä, miten selittää avaruudessa havaittuja yllättävän vahvoja magneettikenttiä. Raamatun mukaan ensin luotiin vesi ja siitä kaikki muu. Vesi on polaarinen, osittaisen sähkövarauksen omaava molekyyli, jonka liikkeet synnyttävät magneettikenttiä. Maailmankaikkeudessa vettä on yllättävän paljon. Kreationististen kosmologien mukaan magneettikentät saattavat selittyä, sillä että maailmankaikkeuden äärillä on valtavia vesimassoja, jäähilettä. Kokonaisuudessaan on arvioitu olevan 20 kertaa koko maailmankaikkeuden muuta massaa suurempi. Maailmankaikkeus voisi siis päättyä jäähileestä koostuvaan ”kuoreen”. Joidenkin mielestä se voisi sopia jopa Ilmestyskirjassa kuvattuun lasiseen eli kristallimereen, joka näkyy Jumalan valtaistuimelta. Tästä lisää kirjassa *Kysymyksiä ja vastauksia luomisesta*, [luominen.fi/KJVL](http://luominen.fi/KJVL).

<sup>54</sup> *Raamattu ei tunne evoluutiota*, ISBN 978-952-69229-4-2, 136 sivua, [luominen.fi/RETE](http://luominen.fi/RETE).

# Pöpit kreationistit

Sitten kirjoittaja, Francis Collinsia mukaillen, vetoaa kirkkoisä Augustinukseen. Myös luterilaisten piispojen lokakuun 2019 ”vetoamus tieteen puolesta” eli *Tieteiden lahja* käyttää Augustinus-korttia.

”Päätän tämän luvun lainaukseen varhaisen kirkon ajalta. Yksi kirkon tunnetuimpia opettajia, Augustinus (354-430), kirjoittaa Raamatun tulkinnasta viisaasti ja häkellyttävän ajankohtaisesti vielä 2020-luvun maailmaa ajatellen. Olen ottanut lainauksen oman kirkkomme piispojen uskoa ja tiedettä käsittelevästä puheenvuorosta. Käännös on Timo Nisulan:

’Monesti käy niin, että myös ei-kristitty tietää varman logiikan ja kokemuksen perusteella asioita maasta, taivaasta ja tämän maailman rakenteista, tähtien liikkeistä, käännteistä, kokoluokista tai välimatkasta, auringon- tai kuunpimennyksistä, vuosien ja aikakausien kiertokuluista, eläinlajien, kasvikunnan tai geologian tai minkä tahansa tämäntyyppisten asioiden olemuksesta. Silloin on todella häpeällistä ja vaarallista, että tällainen ihminen kuulee jonkun kristityn sekoilevan näissä asioissa muka kristinuskon kirjoitusten mukaan. Tällaista on vältettävä kaikin voimin. Kun epäuskoinen tutkija sitten tajuaa, että kristitty on hakoteillä aivan kaikista asioista taivaan ja maan välillä, kuten on tapana sanoa, hänen on vaikea pidättää nauruaan – – Sillä kun he tajuaavat, että joku kristitty erehtyy asiassa, jonka he tuntevat erinomaisesti, ja kuulevat tämän perustelevan pöpiä ajatustaan meidän pyhillä kirjoituksillamme, miten he voisivat sen jälkeen uskoa Raamattuun, kun se puhuu kuolleiden ylösnousemuksesta, tulevan elämän toivosta ja taivaan valtakunnasta. Nythän Raamattu heidän käsityksensä mukaan kuvailee aivan vastaan totuutta niitä seikkoja, jotka he ovat itse kokeellisesti ja vuorenvarmoin laskutoimituksin kyenneet havaitsemaan”’. (s.69-70, korostus minun)



**Kirkkoisä Augustinus  
oli raamatullinen kreationisti**

Käsiteltävän aiheen (luomiskertomuksen luonne) huomioiden ei liene vaikea arvata, keihin tässä halutaan viitata – pöpeihin nuoren maan kreationisteihin! Huomaa: ”...eläinlajien, kasvikunnan tai geologian tai minkä tahansa tämäntyyppisten asioiden *olemuksesta*. – – Nythän Raamattu heidän (siis ei-kristittyjen) käsityksensä mukaan kuvailee aivan vastoin totuutta niitä seikkoja, jotka he ovat itse kokeellisesti ja vuorenvarmoin laskutoimituksin kyenneet havaitsemaan.” Ja nythän asiat vaikuttavat olevan sillä mallilla, että ainakin piispat ja Junkkaala uskovat, että ”tiede” on (heidän käsityksensä mukaan) ”kokeellisesti ja vuorenvarmoin tutkimuksin” kyennyt löytämään totuuden ”eläinlajien, kasvikunnan tai geologian tai minkä tahansa tämäntyyppisten asioiden olemuksesta”?

”Asioiden olemuksesta”? Siinäpä se, ”asioiden olemus”! Mitähän Augustinus mahtoi tarkoittaa eläinlajien, kasvikunnan jne. olemuksella? Sitä mitä ihmiset olivat niistä havainneet, nähneet ja kokeneet, tuskin muuta – jonkin asian ”olemus” ei kuitenkaan ole sama kuin, miten ja mistä tuo asia kuten kasvikunta on saanut alkunsa – vai mitä?

Raamatulliseen luomiseen uskovat, siis ne, jotka eivät (Thomas Huxleytä lainatakseeni) kulje ”hienovaraisesti ’tyyppien’ ja vertauskuvien parissa”, ovat hakoteillä aivan kaikista asioista taivaan ja maan välillä? **Silloin ei-kristittyjen on varmaan vaikeaa pidätellä nauruaan, jos** tällainen pöpi kysyy heiltä: ”Ettekö ole lukeneet, että Luoja jo alussa loi heidät mieheksi ja naiseksi?” (Mark. 10:6), että **”Jo luomakunnan alussa** Jumala loi ihmisen mieheksi ja naiseksi” (Matt. 19:4)? Mieluimmin he uskovat Junkkaalaa, joka **tietää**, että ”ihminen on pitkän kehitysketjun huippu” (s.59), ja jota Jeesus ei voinut tietää, koska hän eli ennen Darwinia ja tieteen aikakautta. Miten he sitten voivat uskoa Jeesusta, kun hän höpisee jostain kuolleiden ylösnousemuksesta?

Mitä Collinsiin tulee, raamatulliseen luomiseen uskovista ja heidän argumenteistaan hänellä vaikuttaa olevan vain puskaradiotietoa. *The Language of God* kuvaa heitä käsitteellä ”faith trumps science” (**uskon valttikortti kaataa tieteen**, s.171). Hän on pystyttänyt kreationistisen olkiukon, jonka hän sitten potkii kumoon. Hän antaa ymmärtää, että kreationistit eivät käsitä esimerkiksi sitä, että Raamatussa on myös runoutta ja allegoriaa kuten ”jo luomakunnan alussa Jumala loi heidät mieheksi ja naiseksi”. (Katso myös liite 2.)

Toinen teistinen evolutionistikirjailija, hänkin Junkkaalan ilmeinen auktoriteetti, Denis Alexander, on kirjoittanut, että me nuoren maan (lue raamatulliset) kreationistit **”saatamme evankeliumin huonoon valoon”**, että **”opetuksemme vahingoittaa Jumalan valtakunnan leviämistä”**, että **”me aiheutamme eripuraa”** ja että **”kristilliset evoluutiota vastustavat kampanjat ovat jättimäistä harhautusta...”**<sup>55</sup> Olen kuullut, että Junkkaala on julkisesti lähes sanasta sanaan puhunut samaa. Minulle se on kuitenkin vain kuulopuhetta, jonka paikkansa pitävyydestä en ole vaivautunut ottamaan selvää.

Augustinus on huonosti valittu esikuva, sillä hän oli nuoren maan kreationisti, vaikka hänellä yhteen aikaan olikin hieman ”tavanomaisesta poikkeavia” käsityksiä luomisesta. Hän näet sanoi, että Jumala olisi voinut, ja ehkä jopa loi kaiken silmänräpäyksessä. Ehkä olisi voinut, mutta tuskin loi: Kuusi luomisen päivää oli myös tarkoitettu ihmisille esimerkiksi ja käskyksi kuudesta työpäivästä ja yhdestä lepöpäivästä (2. Moos. 20). Augustinus tuskin viittasi pöpeillä raamatulliseen luomiseen uskoviin, koska itsekkin kuului heihin. Kuitenkin, jos olisi viitannut, hän olisi joutunut viittaamaan myös Jeesukseen. Keihin Augustinus viittasi? Onko tämä asiayhteydestä irroitettu lainaus? Katkelma on Timo Nisulan suomennos Augustinuksen teoksesta, *De Genesi ad Litteram*, teoksesta, jota ei ilmeisesti ole muuten suomennettu. Latinaa

---

<sup>55</sup> Kirjassaan *Creation or Evolution: Do we have to choose?* Monarch Books, 2008, pp.353-354.



en osaa, enkä lähtenyt etsimään esimerkiksi englanninkielistä käännöstä tarkistaakseni onko kysymyksessä niin sanottu lainauslouhintaa. Ja vaikka Augustinus olisikin tarkoittanut pöpeillä hiljattain tapahtuneeseen raamatulliseen luomiseen uskovia, niin mitä sitten? Eikö se vain osoittaisi, että Junkkaala, Collins ja piispat pitävät Augustinusta luotettavampana lähteenä kuin Moosesta ja Jeesusta?

Augustinuksen käsitykset Maan iästä, Aadamista ja Eevasta ensimmäisinä esivanhempinamme, lankeemuksesta ja Nooan aikaisesta vedenpaisumuksesta eivät olleet epäselviä. Mutta *nuoren* Augustinuksen käsitykset luomisesta olivat ”monimutkaisia”. Nuoren Augustinuksen mukaan kaikki materia luotiin ensimmäisenä päivänä. Sen jälkeen Jumala loi ideoita, joita hän kuvasi latinankielisellä termillä *rationes seminalis*, jotka upotettiin luomiseen. Niistä jotkut ilmentyivät vasta lankeemuksen jälkeen, koska Jumala oli jo ottanut huomioon tulevan lankeemuksen.

Oli miten oli, Augustinus ei tulkinnut luomiskertomusta prosessiksi, jossa eliöt muuttuisivat toisenlaisiksi eliöiksi. Hänen näkemyksensä luomispäivistä oli, että ne ovat vain symbolisia, eivät kirjaimellisia 24 tunnin vuorokausia. Tämän takia jotkut asioihin perehtymättömät teistiset evolutionistit ovat hurranneet: ”Augustinuskin uskoi päivä-aikakausi-teoriaan”!

Symbolisella päivällä hän kuitenkin tarkoitti sitä, että luomispäivät ovat saattaneet olla paljon *lyhyempiä* kuin 24 tuntia! Hänen mukaansa Jumala saattoi luoda kaiken materiaan kuin myös *rationes seminalis* eli ”merkittävät ideansa” silmänräpäyksessä, mutta että luomisessa ne saivat ”ilmiasunsa” vasta myöhemmin. Hän ei missään nimessä uskonut päivä-aikakausi-teoriaan (niin kuin ei kukaan mukaan merkittävä ns. vanhan kirkon oppinut). Hän ymmärsi luomiskertomuksen suorana historiallisena kerrontana. Kirjassaan *De Civitate Dei* (Jumalan kaupunki) hän uskoi, että maailma oli luotu noin 5 600 vuotta aikaisemmin. Tämä perustui ilmeisesti kreikankielisen *Septugintan* sukuluettoloon, joka hieman poikkeaa ainakin nykyisestä ns. masoreettisesta eli vokalisoidusta heprean tekstistä. *De Civitate Dei*’ssä hän torjuu aikansa pakanallisten filosofien väitteen Maan iästä. Heidän mukaansa Maa oli iältään ikuinen tai ainakin melkein ikuinen siten, että ennen meitä oli ollut monia lukemattoman pitkiä aikakausia ja että myös meidän jälkeemme niitä tulee lukematon määrä. Augustinus totesi, että he ovat väärässä. Tämä osoittaa, että teistiset evolutionistit ovat harrastaneet ”lainauslouhintaa” eli siteeranneet Augustinusta asiayhteydestä irrallaan.

Vanhemmalla ikää Augustinus hylkäsi ajatuksensa päivä sanan symbolisesta merkityksestä. Tämän hän tuo ilmi kirjassaan *De Genesi ad litteram* eli syy/tarve tulkita luomiskertomus kirjaimellisesti.

Miksi hän nuorempaan uskoi, että Jumala olisi luonut kaiken silmänräpäyksessä? On epäilty, että se johtuu eräästä väärintulkinnasta, joka koskee Siirakin kirjaa. Siirakin kirja kuuluu Vanhan testamentin apokryfisiin kirjoihin, joita ei enää ole kelpuutettu moniin nykyisiin Raamatun käännöksiin, mutta ne olivat vielä Lutherin käännöksessä. Siirakin latinankielinen versio, jota Augustinus luki, kääntää Siirak



18:1 *omnia simul*, joka on ilmeisesti väärä käännös kun taas kreikankielinen *panta koinee* olisi oikea eli Jumala loi ”kaikki kerralla”, koko maailman. Suomenkielinen versio kääntää ”kaikki tykkään”.

Augustinuksen luomiskertomuksen kommentaarin *De Genesis ad litteram* tarkoitus oli osoittaa, että luomiskertomus, vaikka se otettaisiin kirjaimellisestikin, ei ole ristiriidassa sen ajan ”tieteen” tai filosofian kanssa. Ja jos ristiriitaa näyttäisikin olevan, meidän on silti pidettävä Jumalan sanaa totena eikä hylättävä sitä, vaan uskoa, että enemmän tai myöhemmin selitys löydetään. Hän otti esimerkiksi vedet, jotka ovat taivaan avaruuden yläpuolella (ks. mahdollinen selitys kirjasta *Kysymyksiä ja vastauksia luomisesta*).

Luomiskertomus ja tiede/tieteen havainnot eivät ole ristiriidassa, mutta aika usein havaintojen *tulkinta* on – ainakin siinä mitä tulee luonnonhistoriaan.

Tietääkseni kaikki muutkin ”vanhan kirkon oppi-isät” olivat nuoren maan kreationisteja kuten Basileios Suuri ja Origines ja jopa monet paljon myöhemmät kuten Tuomas Akvinolainen. 1800 vuotta kirkko uskoi luomiskertomuksen *tekstityylin mukaiseen* eli sanan mukaiseen historialliseen tulkintaan: Luomiskertomus on historiaa ja tarkoittaa sitä, mitä siinä lukee. Tämä näkemys alkoi horjua Ranskassa 1700-luvun loppupuolella monen älymystöön kuuluneen saatua kyllikseen kirkon rappiosta ja mädännäisyydestä: ”Murskatkaa tuo katala!” oli Jean Marie Arouetin, alias Voltairen taisteluhuuto (johon, jos rehellisiä ollaan, hänellä taisi olla täysi syy).



Carlo Crivelli / public domain

**Tuomas Akvinolainen (1225-1274).**

## Tieteen luonne (s. 70-73)

”Tieteen pelikentällä ei voida pelata siten, että mikään ei pidä paikkaansa ja jokainen teoria roikkuu tukevasti ilmassa.” (s.71)

Ei liene vaikea arvata, keihin tässäkin viitataan. Junkkaala on itse pelikentän ulkopuolinen ja tuskin tietää juuri mitään siitä, mitä siellä pelataan ja millä säännöillä. Itselleni ei ole tullut tietoon ketään, ei edes kreationistia, jonka mielestä ”mikään ei pidä paikkaansa”. – Väite on absurdi.

”Luonnontieteen olemukseen kuuluu, että se on ns. naturalistista tiedettä. Tällä tarkoitetaan, että se pelaa vain tämänpuoleisilla pelisäännöillä eikä ota lainkaan mukaan ajatusta Jumalasta tai mistään yliluonnollisesta.” (s.71-2)

Olen täysin samaa mieltä, kuten jo totesin viitatessani metodologiseen naturalismiin. Sitä tuskin kukaan kiistää, eivät edes pöpit kreationistit – silloin kun puhutaan havaintoihin ja kokeisiin perustuvista empiirisistä luonnontieteistä, kuten fysiikasta, kemiasta, biologiasta ja lääketieteestä. Olen Kari Enqvistin linjoilla:

”Tiede ei ole ateistista, kristillistä tai buddhalaista sen enempää kuin Fiskarsin lapio.” (s.22)

”Ollakseen luotettavaa tieteen on oltava metodeiltaan naturalistista. Sen pelikentällä voi olla vain sellaisia nappuloita, joita kuka tahansa, uskosta riippumatta voi siirrellä. Tällaista periaatetta kutsutaan verifiointikriteeriksi. Tiede voi operoida vain sellaisella materiaalilla, joka voidaan tarvittaessa myös osoittaa vääräksi. Jumalaa ei voida ja siksi hän ei kuulu lainkaan tälle kentälle. Hän on jokaisen pelikentän yläpuolella ja tutkimuksen ulottumattomuudessa oleva Luoja.” (s.72)

Näin on: *metodeiltaan* naturalistista. Ei tässä mitään ihmeellistä ole. Mitä olisi sellainen tiede, joka ei olisi ”menetelmiltään luonnollista”, siis olettaen ja ottamalla huomioon luonnon järjestyksen ja muuttumattomat luonnonlait? Siitähän tiede juuri syntyikin. Isaac Newtonille Jumalan Raamatussa ilmoittamat muuttumattomat luonnonlait (Job ja Jeremia) olivat todellinen löytö: samat lait, kuten painovoima, toimivat samoin aina ja kaikkialla, ”niin maan päällä kuin taivaassa”.

”Sen pelikentällä voi olla vain sellaisia nappuloita, joita kuka tahansa voi siirrellä. – Tiede voi operoida vain sellaisella materiaalilla, joka voidaan tarvittaessa osoittaa myös vääräksi.” Entä evoluutioteoria (mukaan lukien teoria ihmisen kehityksestä), joka Junkkaalan mukaan on ”puhdasta luonnontiedettä (ks. alle)? Miten hän falsifoi evoluutioteorian? Muista, mitä muuan asiantuntija sanoi:

”Evoluutiobiologia, toisin kuin fysiikka tai kemia, on historian tutkimusta - evolutionisti pyrkii selittämään tapahtumia ja prosesseja, jotka ovat jo tapahtuneet. Havaintoihin perustuvat lait ja tieteelliset kokeet eivät sovi näiden ilmiöiden ja prosessien selittämiseen. Sen sijaan siinä rakennetaan historiallista narratiivia tietyn alustavan hahmotelman pohjalle, jolla tiettyjä tapahtumia syineen  *yritetään selittää.*”

Ja tässä tutkijan maailmankuvalla on yleensä ratkaiseva vaikutus tutkimuksen johtopäätöksiin ja siten tuloksiin. Jälleen kerran on todettava, että Junkkaala *ei* ymmärrä, tai *ei halua ymmärtää* empiiristen luonnontieteiden ja historian tieteiden selvää eroa: myös oletettu evoluutio bakteerista ihmiseen (jopa ”ohjattuna”) on Jumalan tapaan ”pelikentän yläpuolella”. Ei ihme, jos hänen kirjansa on saanut ristiriitaisen vastaanoton, koska kirja on itsensäkin kanssa ristiriidassa.

Tiedettä voi tehdä erilaisista lähtökohtaolemmuksista, jotka useimmiten ovat tavalla tai toisella sidottuja maailmankatsomukseen ja sillä saattaa olla ratkaisevan tärkeä merkitys (vastoin positivistien väitteitä). Sen osoitti mainitsemani molekyylibiologian kaikkien aikojen suurin katastrofi, Darwinin opin pohjalta syntynyt ajatus roska-DNA:sta (jota siis myös Collins kannatti): 1970-luvulla huomattiin, että vain noin 1,5–2 % DNA:sta sisältää geenejä. Lopun merkitystä ei vielä silloin tiedetty. Niinpä darvinistit luokittelivat sen roskaksi, evoluution ”fossiiliseksi jäänteeksi”. Niinpä ”roska”, perimämme kaikkein tärkein osa, jätettiin lähes tutkimatta melkein 40 vuodeksi! Muitakin vastaavanlaisia esimerkkejä on. Näin darvinismi on toiminut tieteellisen tutkimuksen jarruna. Onko tällainen puhdasta luonnontiedettä?

## ”Evoluutioteoria on puhdasta luonnontiedettä”

Sivulla 72 Junkkaala toteaa, että ”evoluutioteoria on puhdasta luonnontiedettä”. Tämän voi ymmärtää kolmellakin tavalla.

**Ensiksikin** Junkkaala tarkoittaa ns. modernia synteettistä evoluutioteoriaa. Näin luulen – tai tiedän. Moni oikea asiantuntija on kuitenkin sen luonnontieteellisestä puhtaudesta kovin eri mieltä. Jo alussa mainitsemani embryologi (kehitysbiologi) Søren Løvtrup totesi kirjassaan *Darwinism: The Refutation of a Myth* (s.422):

”Uskon, että tulee päivä, jolloin darvinismin myyttiä pidetään tieteen historian suurimpana petoksena. Kun näin tapahtuu, monet kysyvät: Kuinka tämä saattoi tapahtua?”

Entä Jerry Coyne, Chicagon yliopiston tunnettu evoluutiobiologi, jonka kirjoja on käännetty suomeksikin (*Miksi evoluutio on totta*, 2011) *New Republic*, April 3, 2000:

”Tieteen nokkimisjärjestyksessä evoluutiobiologia piileskelee jossain lähellä pohjaa, paljon lähempänä frenologiaa<sup>[56]</sup> kuin fysiikkaa.”

**Toiseksi** väitteen voi ymmärtää siten, että evoluutioteoria on luonnontiedettä, jos sillä tarkoitetaan pelkästään luonnonvalinnan, rekombinaation ja epigeneettisten mekanismien aikaansaamaa *lajityyppien sisäistä* sopeutumismuuntelua, geneettistä ajautumista ja mutaatioiden aikaansaamaa ”degeneratiivista adaptaatiota” (kuten ihmisen sirppisoluanemia, joka on elossa selviämistä rappeutumisen avulla). Tällaisia lajityyppien (engl. *kind*, eli ei *species*) sisäisiä muutoksia kutsutaan usein harhauttavasti myös **mikroevoluutioksi**.

---

<sup>56</sup> Frenologia oli oppi, jonka mukaan ihmisen luonteen piirteet voidaan lukea hänen kallonmuodosta.

Jos Junkkaala tarkoittaa evoluutioteoriallaan yhtälöä **mikroevoluutio + paljon aikaa = makroevoluutio**, on hän siirtynyt puhtaasta luonnontieteestä historian tieteiden alueelle. Vuonna 2013 ilmestyneessä kirjassaan *Alussa Jumala loi*, hän ”tietää”, että ”**Biologisesti tämä (ero mikro- ja makroevoluution välillä) on keinotekoinen ja toimimaton jako**” (s.127).

Näin ei todellakaan ole. Tämä on taas yksi osoitus, että Junkkaala puhuu asioista, joista ei paljoakaan ymmärrä: Mikro- ja makroevoluution välillä on ylipääsemätön kuilu, periaatteellinen ero. Mikroevoluutiossa on kyse jo olemassa olevan informaation uudelleen järjestäytymisestä (suvullisessa lisääntymisessä) ja geenien ilmentymisen säätelystä, joskus mutaatioista. Kehitysbiologi Scott Gilbert totesi jo vuonna 1980, että **makroevoluutiota ei voi johtaa mikroevoluutiosta** ja saman myöntävät monet muut johtavat biologit:

”Evoluutio populaatioiden ja lajien tasolla voi joskus näyttää lähes jatkuvalta muutokselta. Tämä ei kuitenkaan varmasti ole totta pitkän ajan ja suurten muutosten evoluutiossa, kuten esimerkiksi monisoluisien pääjaksojen kohdalla, joihin kuuluvat useimmat ryhmät, jotka muodostavat perustan synteettiselle evoluutioteorialle. - - Kaikki Darwinin kuvittelemat välimuodot puuttuvat - -” (Carroll RL, 2000, *Towards a new evolutionary synthesis, Trends in Ecology & Evolution* 15)

”Eräs kaikkein tärkeimmistä kysymyksistä on: Miten uudet adaptaatiot voivat syntyä? Tämä on vaikea kysymys, koska useimmat evoluution uutuudet kuten silmä tai siipi edellyttävät monien eri geenien koordinoitua ilmentymistä - -” (James Shapiro, Chicagon yliopiston genetiikan professori, 1999).

**Kolmanneksi:** Siteeraan vähän pidemmältä:

”Evoluutioteoria on puhdasta luonnontiedettä, eikä siis sellaisenaan ota kantaa Jumalaan tai ateismiin. Sen sijaan evolutionistinen maailmankatsomus sisältää oletuksen, että Jumalaa ei ole. Tällöin on liikuttu ateismin puolelle ja siis uskomusten maailmaan. Biologia ei voi olla uskonnollista, ismit voivat olla.”

Näin on: evoluutioteoria ei ota *suoraan kantaa* Jumalan olemassaoloon tai olemattomuuteen. *Se ei kuitenkaan tee siitä puhdasta luonnontiedettä!* Sen viesti on aivan selvä, rivien väliin kirjoitettu. Jopa ateistinen (ja rehellinen) filosofi Michael Ruse, myönsi, että ”evoluutio on uskonto” (ateistinen uskonto).

## Tieteen ja uskonnon vuoropuhelu (s. 73-75)

”Toinen tapa suhtautua tieteen ja uskon väliseen suhteeseen on ajatella, että ne ovat ristiriidassa keskenään. Tätä kutsutaan konfliktimalliksi. Kirkon historiassa on esimerkkejä siitä, että kirkko ei ole hyväksynyt tieteen saavutuksia. Tätä kaavaa on tosin usein liioiteltu, sillä kuten aikaisemmin jo osoitin, todellisuudessa kristillinen kirkko on pääasiassa ollut tieteiden edelläkävijä ja kannattaja. Silti konfliktimalli tai kuvitelma siitä elää edelleen vahvana. Tätä kannattavat erityisesti ateistisesti suuntautuneet tiedemiehet. Mielenkiintoista kyllä, toisella laidalla mallille tulee tukea niiden parista, jotka katsovat, että Raamatun luomisoppi kumooa modernin luonnontieteen. Niinpä yllättävästi ateistit ja kreationistit lyövät kättä toisilleen.” (s.74, korostus minun)

Absurdi väite: ”Raamatun luomisoppi kumooa modernin luonnontieteen” – enpä ole moista aikaisemmin kuullut! On tapahtunut jotain aivan muuta: Raamatun luomiskertomuksen uskottavuuden perustelevien modernin luonnontieteen havainnoilla ja tutkimustuloksilla on kumonnut uskomustieteellisen, materialistisen luomiskertomuksen (Darwinin oppi nykymuodossaan). Nykytilannetta voisi ehkä verrata 1980-luvun Neuvostoliittoon, jossa ideologista ja taloudellista konkurssia yritettiin salata, kunnes rahat ja kansojen usko loppuivat.

Nykytilanne voidaan ehkä nähdä niinkin, että ateistit ja kreationistit todella lyövät kättä toisilleen. Molemmat ovat rehellisiä ja näkevät selvän, ylipääsemättömän ristiriidan, konfliktin luomiskertomuksen ja darwinismin välillä (alkaen luomisjärjestyksestä, ks. alle). Ateistit kuitenkin pitävät darwinismia empiiristen luonnontieteiden kaltaisena ”kovana tieteenä” – ja ovat väärässä. He varmaan tietävät sen itsekin, mutta maailmankatsomuksensa takia ja saadakseen kuulua leiriin, heidän on pakko esittää darwinismi tieteenä. Siinä he ovatkin onnistuneet aika hyvin, sanoisinko erinomaisesti. Suuri kunnia tästä lankeaa hyvin onnistuneelle tietämisen teeskentelylle. Kreationistien sen sijaan

ei tarvitse teeskennellä. He ovat siinä mielessä ”vapaa-ajattelijoita”, joita naturalismin pakko-paita ei kahlehti. On selvää, että empiiristen luonnontieteiden havainnot ja tutkimustulokset puoltavat luomismallia ja ovat ristiriidassa monien darwinismin väittämien kanssa. Luonnonhistorian tulkinta on kuitenkin aivan eri asia kuin empiiriset, havaintoihin ja toistettaviin kokeisiin perustuvat luonnontieteet. Ne ovat kumonnet mm. Millerin 1950-luvun ”kipinäkokeista” vedetyt hätäiset johtopäätökset ”elämän rakennuspalikoista”. Sen Miller itsekin tunnusti vanhoilla päivillään 1990-luvulla. Hän naureskeli ja kutsui kokeitaan ”paperikemiaksi”.



**Stanley Miller tunnusti vanhoilla päivillään pitävänsä 1950-luvun kipinäkokeitaan ”paperikemiaksi”.**

## Liian moni ura uhattuna?

Muuan kotimainen professori myönsi jokin aika sitten yksityisesti suurin piirtein seuraavaan tapaan: ”Tiede aina lopulta korjaa itsensä. Siihen saattaa kuitenkin kulua useita sukupolvia, koska suuren vastarinnan takia korjaus on hidasta ja **liian moni ura on uhattuna**, vaikka asiaa vain epäilisin. Voi mennä parikin vuosisataa, mutta lopulta totuus kuitenkin löytyy.”

Elävä esimerkki uran vaarantamisesta on Jyväskylän yliopiston kasvatustieteen professori Tapio Puolimatka. Puolimatka ottaa kantaa julkisuudessa ja naturalisteille tämä on ollut myrkyä jo vuosikausia. Kaikkihan rohkean Puolimatkan tapauksen tuntevat. Kaikki eivät ole yhtä rohkeita – lukuun ottamatta ehkä Matti Leisola, Lennart Saarta ja Pekka Rahkilaa. Pekka Reinikainen on julistettu ”Suomen epätehtellisimmäksi lääkäriksi”. Myös allekirjoittaneen lääkäriäroikeuksia on ehdotettu peruutettaviksi: ”Evoluutio on biologian selkäranka. Biologia taas on lääketieteen selkäranka. Jos mies ei ymmärrä evoluutiota, ei hän voi toimia lääkärinä”, m.o.t. Myös Perussanoma vaikuttaa pelkäävän naturalismin portinvartijoita. Lähetin heille kerran evoluutiokriittisen käsikirjoituksen. Sain kohteliaan vastauksen. Arvioitsijan mielestä kirjoitus oli hyvä ja ”hän itsekin oppi siitä paljon”. Mutta ”kun kirjoitus pureutuu naturalismin perusteisiin, **vastarinnan massiivisuus on taattu**”. Siinäpä se. Mitähän jos Paavali ja muutkin apostolit olisivat pelänneet samalla tavalla: ”Vastarinnan massiivisuus sekä juutalaisten että keisarikunnan taholta on taattu”?

## Tiede ei Darwinia kaipaa - päinvastoin

Darwinin oppi, vanha tai uudistettu, on uskomustiedettä samaan tapaan kuin syövän hoito koivun tuhalla on uskomushoitoa. Me emme tarvitse Darwinin oppia ymmärtääksemme DNA:ta ja sen toimintaa kuten Collins väitti. Emme tarvitse apinateoriaa ymmärtääksemme ihmisen taipumusta väkivaltaan. Emme tarvitse sitä hänen selkäkipujensa, suonikohjujensa tai nivustyriensä selityksiksi, emmekä mihinkään muuhunkaan. Theodosius Dobzhansky:n mantra vuodelta 1974, jonka mukaan ”mikään ei ole biologiassa järkevää muuten kuin evoluution valossa”, on pöytä:

”Artikkelinne kutsuu evoluutiota ’modernin biologian selkärangaksi’. Saanen luvan olla eri mieltä. Mikään tuote, löytö, lääketieteellinen menetelmä tai edistys ei ole tullut evoluutioteoriasta. Ilman evoluutioteoriaakin koko käytännön biologia seisoi omilla jaloillaan sellaisena kuin se on. Millään suurella yrityksellä ei ole ’evoluutio-osastoa’, koska tiedemiehet, joiden on saatava aikaan konkreettisia tuloksia, eivät käytä sitä.”<sup>57</sup>

<sup>57</sup> Ote Avraham Sonnenthalin kirjeestä *The Scientist* -tiedelehden päätoimittajalle koskien lehden 12.5.1997 artikkelia, jonka mukaan evoluutioteoria on modernin biologian selkäranka. Sonnenthalin kirje julkaistiin heinäkuun 7. päivän numerossa.

”Viimeisen sadan vuoden ajan lähes kaikki biologiset tieteet, evoluutiobiologiaa itseään lukuun ottamatta, ovat edenneet evoluutiosta riippumattomasti. Molekyylibiologia, biokemia ja fysiologia eivät ole ottaneet evoluutiota lainkaan huomioon.”<sup>58</sup>

Molekyylibiologia, biokemia ja fysiologia ovat ottaneet jättiharppauksia sitten 1950-luvun, jolloin Stanley Miller julkaisi kuuluisan kipinäkokeensa, jossa syntyi ”elämän rakennuspalikoita”. Millerin kipinät sytyttivät suuren joukon muita vastaavanlaisia ”elämänsyntykokeita”, joista osa kytee vielä tänäkin päivänä. Niihin on käytetty varmaan satoja miljoonia verodollareita ja tuhansia (kymmeniätuhansia?) miestyövuosia. Entä tulos? Elämän synnyn tutkijat seisovat yhä lähtökuopissaan mutta molekyylibiologia, genetiikka, biokemia ja fysiologia ovat ehtineet kauas. Ja vielä kauemmas ne olisivat edenneet, jos voimavaroja olisi käytetty järkevästi eikä tuhattu kipinä- yms. kokeisiin. Elämän synnyn tutkimuksia on perusteltua verrata keskiajan alkemiaan, jolloin jotkut yrittivät valmistaa lyijystä kultaa.

Oma mottoni on ollut jo 40 vuotta:

**”Se, mitä haaksirikko edustaa merenkulun maailmassa, sitä evoluutio edustaa tieteen maailmassa (myös lääketieteen, esimerkkinä roska-DNA).”**



<sup>58</sup> Systemibiologi Marc Kirschner, Harvard Medical School. Ks. myös englanninkieliset artikkelit osoitteesta [creation.com/science#relevance](https://creation.com/science#relevance).





# **OSA 2B: TEISTI- SEN EVOLUUTION RIS- TIRIIDAT, SELITYK- SET JA VAARAT**

Teistiset evolutionistit ovat hylänneet luomis- ja vedenpaisumuskertomusten perinteisen selkeän, historiallis-kieliopillisen tulkinnan. He ovatkin sortuneet virhepäätelmiin, joita he esittävät kompromisseihin valmiin uudelleentulkintansa tueksi.

On tapana vedota muun muassa luomiskertomuksen ”tarkoitukseen” ja väitetään, että sen merkitys on ensisijaisesti teologinen eikä historiallinen. Näin luomis- ja syntiinlankeemuskertomusten merkitys olisi muka yleisessä teologiassa, eivätkä ne varsinaisesti kuvaisikaan todellisia historiallisia tapahtumia.

1. Mooseksen kirjan anti on epäilemättä teologisesti perustavanlaatuaista, mutta on väärin väittää, että sen sisältö on ensisijaisesti teologista olematta lainkaan historiallista. Historia ja teologia eivät ole toisiaan poissulkevia vaan niitä ei voida erottaa. Tosiasiassa Raamattu esittää viestinsä teologiana historiallisissa kehyksissä. Esimerkiksi Jeesuksen ylösnousemus on perustavanlaatuisen teologinen opinkappale. Sellaisenaan se olisi kuitenkin arvoton, ellei sitä olisi tapahtunut historiassa.

Teistiset evolutionistit vaativat, että jokaisen Raamatun tulkinnan pitää olla sopusoinnussa vallitsevan ”tieteellisen käsityksen”, ”tiedemaailman konsensuksen” kanssa. He ovat kuitenkin valikoivia / epäjohdonmukaisia: He ovat valmiita tuomitsemaan raamatullisen luomisen ja maailmanlaajuisen vedenpaisumuksen kannattajat, jotka ovat ”nykyisen tiedekäsityksen vastaisia”. Heistä kaikkein epäloogisimmat (kuten vanhan maailman kreationistit) ovat kuitenkin valmiita – vastoin nykyisiä ”tieteellisiä käsityksiä” – hyväksymään Jeesuksen neitseestä syntymisen, ihmeteot ja ylösnousemuksen. Miten Jeesus saattoi muuttaa veden viiniksi, vaikka vedessä ei ole yhtä ainutta hiiliatomia? Tämähän on tieteellisesti mahdotonta. Millä perusteella toiset Jumalan yliluonnollisista teoista hyväksytään ja toiset hylätään?

Jotkut heistä väittävät uskovansa ”Raamatun jokaisen sanan” – kunhan ne osataan tulkita oikein; antaa niille vertauskuvallinen merkitys!

Kristityt tarvitsevat kokonaisvaltaisen maailmankuvan, joka käsittää niin luomisen, lankeemuksen kuin lunastuksenkin. Ihminen ei ole osa luontoa, vaan hänet on korotettu luonnon yläpuolelle, viljelemään, varjelemaan ja hallitsemaan. Koska hän on Jumalan kuva, hänen on tunnustettava Jumala ylimmäksi auktoriteetiksi. **Kirkon vaikutusvallan heikkeneminen on suoraa seurausta raamatullisen luomisopin hylkäämisestä**, joka on ollut kaikkien uskontunnustusten perusta. Kirjoituksiin ei voi suhtautua erillisinä paloina. Luomisoppia ei voida sysätä syrjään, kun puhutaan Jumalan luomille ihmisille. Kristinoppi on mielekäs vain, jos 1. Mooseksen kirja on todellista historiaa. Jos Mooses kuvasi maailmanlaajuista vedenpaisumusta, miten muuten hän olisi voinut sen kirjallisesti ilmaista? Mutta teististen evolutionistien ennakoasenne on, että 1. Moos. ei voi olla historiallista kerrontaa vaan se on runoutta. Jos kertomus kuitenkin olisi runoutta, siinä pitäisi olla parallelismia eli rinnastuksia. Sen sijaan 1. Mooseksen kirja on täynnä vav-konsektiivi-verbimuotoa, joka osoittaa, että teksti on historiallista kerrontaa. On ikävää, että monet kristityt pitävät 1. Moos 1-11 kertomuksia sivuseikkoina, joilla ei ole uskon kannalta suurta merkitystä. **Luomisoppi kuitenkin vahvistaa uskoa Raamatun luotettavuuteen**,

kun huomataan, että sen alkuluvut ovat yhdenmukaisia sekä historian että tieteen kanssa. Luominen on Raamatun kaikkein perustavanlaatuisin opinkappale. Jos perustus tärvellään, kaikki muu luhistuu – ennemmin tai myöhemmin (todennäköisesti ennemmin). Evankeliumin juuret ovat 1. Mooseksen kirjassa.

Teistiset evolutionistit kuitenkin väittävät, että nykyään vallalla oleva evoluutiokäsitys, ns. synteettinen teoria, ei ole ristiriidassa ”oikein tulkitun” luomiskertomuksen kanssa. Luomiskertomusta *voisi* toki tulkita vertauksena tai allegoriana, jos se olisi sitä. Mutta kun se *ei ole*. Sen tekstityyli ja ilmaisutavat ovat selvää historiallista kerrontaa, eikä niitä voi ymmärtää muulla tavoin tekemättä tekstille väkivaltaa. Jos luomiskertomus haluttaisiin muuttaa evoluutiohistorian mukaiseksi, Raamatun alku pitäisi kirjoittaa kokonaan uudelleen. Näin on pelkästään siitäkkin syystä, että luomiskertomuksen ja väitetyn evoluutiohistorian järjestykset ovat täysin erilaiset. Toisessa luotiin ensin taivas ja maa, sitten valo (ilman aurinkoa ja tähtiä), sitten avaruus (edelleen ilman aurinkoa ja tähtiä). Sitten kuiva maa, sitten maakasvit (3. päivä). Neljäntenä päivänä aurinko, kuu ja tähdet. Viidentenä linnut ja vesieläimet, kuudentena maalla liikkuvat eläimet ja ihminen. Miten tämä sopii evoluution järjestykseen, jossa elämä nousi merestä maalle ja vasta sieltä ilmaan – ellei luomiskertomusta kirjoiteta uudelleen – tai eksegeettisellä kapulakielellä selitellä sen tarkoittavan jotain aivan muuta?

Seuraavat kehitysoipilliset (ateistisen evoluution) oletukset soveltuvat yleensä myös teistiseen evoluutioon:

- Evoluutiota pidetään itsestään selvyytensä.
- Evoluution uskotaan olevan yleismaailmallinen periaate.
- Olipa kyse sitten maapallon ja kaiken elämän alkuperästä tai niiden myöhemmästä kehittymisestä, kyse on aina samanlaisista tieteellisistä laeista (yhdenmukaisuuden periaate).
- Evoluutio on tapahtumasarja, jossa järjestys lisääntyy yksinkertaisesta monimutkaiseen, elottomasta elolliseen ja alkeellisista elämänmuodoista kehittyneisiin.
- Evoluution liikkeelle panevat voimat ovat mutaatio, luonnonvalinta, isolaatio ja rekombinaatio (vanhempien perintötekijöiden sekoittuminen jälkeläisissä). Korvaamattomia lisätekijöitä ovat sattuma, välttämättömyys, *pitkät ajanjaksot*, ympäristön muutokset ja kuolema.
- Aikajana on venytetty niin pitkäksi, että evoluution tapahtumasarjoja voidaan perustella miten pitkillä ajanjaksoilla tahansa: Jos aikaa on ollut riittävästi, mahdollon muuttuu mahdolliseksi ja mahdollinen välttämättömäksi.
- Syyn ja seurauksen lain kääntäminen nurinpäin: Nykyisyys on avain menneisyyteen (uniformitarianismi).
- Siirtymävaihe elottomasta elolliseen tapahtui sujuvasti heti kun ”olosuhteet olivat sopivat”.
- Evoluution tapahtumat tulevat jatkumaan kaukaiseen tulevaisuuteen.

Näiden lisäksi teistiseen evoluutioon kuuluu kolme lisäolettamusta:

1. Jumala käytti evoluutiota, olemassaolon taistelua luomisen keinona.
2. Raamattu ei sisällä sellaisia käyttökelpoisia tai merkityksellisiä ajatuksia, joita voitaisiin soveltaa nykyaikaiseen alkuperäämme tutkivaan tieteseen.
3. Evolutionististen tiedemiesten julkilausumat ovat tärkeämpiä kuin Raamatun kuvaamat asiat. Raamatusta täytyy tehdä uusi tulkinta aina silloin, kun se on ristiriidassa kulloisenkin evolutionistisen tulkinnan kanssa.

Biologi Philip Bell kirjoitti *Creation*-lehdessä v. 2015 (suom. *Luominen* **20**, s.40-43):

”Yliopisto-opintojeni aikana luovuin muutamien vuosien ajaksi 1. Mooseksen kirjan suoraviivaisesta ymmärtämisestä ja omaksuin teistisen evoluution opit. Ajauduin uskonkriisiin: joko evoluution ”suuri kuva” oli väärä tai 1. Mooseksen kirjan kuvaus luomisesta, syntiinlankeemuksesta, vedenpaisumuksesta ja Baabelista oli väärä. Jos kuitenkin 1. Mooseksen kirja olisi historiallisesti epäluotettava, ymmärsin, ettei kristinusko olisi johdonmukaisesti perusteltavissa.

Jumalan armosta oma tarinani ei päätenyt hengelliseen haaksirikkoon. Nyt olen vakuuttuneempi kuin koskaan aikaisemmin kauhistuttavasta vaarasta, mikä liittyy maailmallisen filosofian täydestä ottamiseen, jolloin ihmismielipide pääsee muovaamaan sen, miten henkilö ymmärtää Jumalan Sanan.”

Kuten jo totesin: **teistinen evoluutio on huonoa teologiaa, huonoa tiedettä ja huonoa filosofiaa.** Miksi huonoa teologiaa, ”rappioteologiaa”? Siksi, että:

## **(1) Raamattu pannaan polvistumaan maallisen ajattelun edessä:**

Teistiset evolutionistit julistavat vuorenvarmoina, että evoluutio on kiistaton tosiasia. Näin Junkkaalankin esikuva biologi Denis Alexander artikkelissaan *Miten ymmärrämme syntiinlankeemuksen evoluution valossa?* Emme mitenkään, kysymys on väärä. Sen sijasta pitäisi kysyä: **”Miten evoluutioajatukset on tulkittava sen ilmoituksen valossa, että ihminen lankesi syntiin?”**

Teistinen evoluutio (TE) ei ole aatteista vapaa, ja kun se omaksutaan, siitä seuraa poikkeuksetta Raamatun keskeisten opetusten kieltäminen.

## **(2) Raamatun selkeä teksti puetaan evoluution pakkopaitaan:**

1. Mooseksen kirjan lukujen 1-11 selvä historiallinen esitystapa ja tekstityyli selitetään myytiksi, vertauskuviksi ja runoudeksi. Näin annetaan ymmärtää, että **ennen Darwinia eläneet miljoonat ihmiset eivät 1800 vuoden aikana ymmärtäneen Raamatun alkulukujen oikeaa merkitystä**. Kun Jeesus sanoi fariseuksille, että ”jo luomakunnan alussa Jumala loi ihmisen mieheksi ja naiseksi”, teistiset evolutionistit selittävät, että koska Jeesus eli ennen Darwinia, hän ei voinut tietää asioiden todellista laitaa!

## **(3) Raamatussa sanotaan selväsanaisesti, että Jumala on täydellinen ja kaikkivoipa.**

Teistiset evolutionistit tekevät Jumalasta kuitenkin miniluojan, ”kehittävän jumaluuden”, joka ei osannut tehdä mitään suoraan valmiiksi, vaan joutui harrastamaan ”kokeellista jalostustyötä”, näpertelemällä mutaatioiden parissa (C.S. Evans, s.59) ja antamalla luonnonvalinnan, olemassaolon taistelun päättää, mikä mutantti saa jatkaa sukuaan ja mikä ei.

Teistisen evoluutionäkemyksen johdonmukainen lopputulos on Roomalaiskirje 1:20:n mitätöinti.

## **(4) Jeesuksen ja apostolien todistus vaakalaudalla**

Teistisen evoluution mukaan Jeesus ja Uuden testamentin kirjoittajat joko erehtyivät tai olivat petollisia siinä, mitä he kertoivat ihmisen menneisyydestä ajan alusta lähtien. He olivat väärässä myös kertoessaan, että kaikki, Maa ja taivas on luotu vedestä ja veden kautta. Tämän lisäksi he erehtyivät vedenpaisumuksesta, ihmisten ja eläinten selvästä erosta, historiallisesta Adamista jne.

## **(5) Evoluutio, ”tieteellinen” ateismi eläimellistää Jumalan kuviksi luodut ihmiset.**

Vuosikymmeniä jatkunut kehityso pillinen aivopesu on jättänyt kammottavan perinnön sen kohteiksi joutuneille yhteiskunnille. Holokaustikirjallisuuden lisäksi *Kommunismen musta kirja* on ”mieleenpainuvaa” luettavaa. On turha yrittää kiemurrella pois väittämällä, että ”kaikki johtui Darwinin oppien väärintulkinnasta”. Miten tällainen oppi voidaan (toisin tulkittuna?) sisällyttää kristinoppiin?

## **(6) Teistinen evoluutio turhentaa evankeliumin Jeesuksesta Kristuksesta**

Teistinen evoluutio on este Jumalaa etsiville ja ”sofistikoitu” eksytys Jumalan jo löytäneille. Luomisen alkuperäinen täydellisyys, sitä seurannut lankeemus, synti, kuolema ja kärsimys määrittää uudelleen tarkoittamaan jotain aivan muuta.

Kun Raamatun keskeiset kirjoitukset saatetaan uuteen muotoon, niiden viesti muuttuu joksikin täysin muuksi. Jos historiallisen Aadamın olemassaolo – tai vaikka ”vain” hänen lankeemuksensa kielletään, seuraa siitä, että emme olekaan luonnostamme syntisiä. Siten me emme tarvitse Lunastajaa, ja niinpä evankeliumi Jeesuksesta on merkityksetön ja Hänen uhrinsa turha.

## **(7) Teistinen evoluutio ja aukkoteoria ovat vaivuttaneet suuren joukon kristittyjä uneen.**

Teistinen evoluutio ja aukkoteoria, vaikkakin kannattajiensa mielestä hyvää tarkoittavia, ovat vaivuttaneet suuren joukon kristittyjä vanhempia uneen omalla vartiovuorollaan heidän kuvitellessaan, että luomiskertomuksen tieteelliset ongelmat on ratkaistu. Tämä on jättänyt monet opiskelijasukupolvet kohtaamaan evoluutio-opetuksen täysin valmistautumattomina ja puolustuskyvyttöminä. Uskovilla vanhemmilla ei ole ollut vastauksia lastensa kysymyksiin heidän kuultuaan koulussa ja yliopistossa, että elämää ei ole luotu, vaan että se on syntynyt kemikaaleista ja ihminen on kehittynyt apinoiden kaltaisista esimuodoista. Kouluissa ja yliopistoissa on opettajina myös aggressiivisia, taistelevia ateisteja, jotka eivät säästele sanojaan, jos joku opiskelija uskaltaa kysyä jotain sopimatonta. Tutkimukset ovat osoittaneet, että noin 80 prosenttia kristittyjen kotien lapsista hylkää uskonsa lukiossa tai viimeistään kahden ensimmäisen yliopistovuoden aikana.

”Valitettavasti tämän päivän kirkko pelkää tieteellisten susien universaalia meteliä ja ulvoo mieluummin heidän kanssaan sen sijaan, että yrittäisi opettaa heille hiukan tapoja. Olen hämmästynyt, miten kirkon edustajat ottavat vakavasti meidän aikoinaan käyttämämme pinnalliset perustelut ja tinkivät uskostaan. Tässä he suhtautuvat tieteeseen ikään kuin sekin olisi kirkko, tosin paljon primitiivisempi.” (Fyysikko ja tieteenfilosofian professori Paul Feyerabend, kirjassaan *Farewell to Reason*, 1996)

"Minusta konservatiivit ovat väärässä siinä, mihin he uskovat. Kuitenkin, kaikella kunnioituksella heitä kohtaan, he sentään tietävät, mitä merkitsee uskoa tosissaan. Mutta liberaalit eivät ole mielestäni edes väärässä".

(Näin fyysikko Wolfgang Paulin kerrotaan sanoneen.)



Wikipedia / CC-BY 4.0

**Wolfgang Pauli**

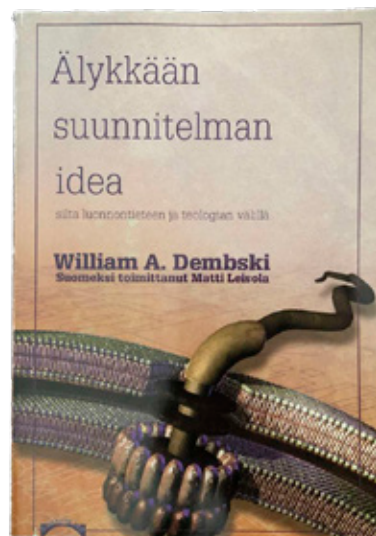
"Darvinistinen eliitti halveksii teististä evoluutiota, koska sen kannattajat eivät ota Ockhamin partaveistä vakavasti. Koska darvinistinen eliitti ei pane partaveitseen riittävän terävää terää, se näkee teistisen evoluution pelokkaana hännystelijänä, joka epätoivoisesti haluaa täysverisille darvinisteille kuuluvaa kunniallisuutta, mutta kieltäytyy seuraamasta darvinismin logiikkaa loppuun asti. Vaatii rohkeutta luopua rauhoittavasta uskuksesta, että maapallon elämällä on tarkoitus. Vaatii rohkeutta elää ilman kuolemanjälkeisen elämän tarjoamaa lohtua. Teistisen evoluution kannattajilla ei ole sisua kohdata elämän pohjimmaista tarkoituksettomuutta. Tämä rohkeuden puute tekee heistä halveksittavia täysverisen darvinistin (kuten Richard Dawkinsin) silmissä."

(William Dembski kirjassaan *Älykkään suunnitelman idea*)



bioRxiv

**William Dembski on matemaatikko, filosofi ja teologi. Hän on kirjoittanut mm. *Älykkään suunnitelman idea* -kirjan (Ks. [datakirjatkustannus.fi](http://datakirjatkustannus.fi))**



”Darwinin bulldogiksikin” kutsuttu Thomas H. Huxley oli ateisti ja biologi. Hän oli hyvin tietoinen 1. Mooseksen kirjan teologisesta merkityksestä evankeliumin totuuteen, vaikkei itse hyväksynyt sitä.<sup>59</sup> Siksi hän halveksi kompromissin tekeviä kirkonmiehiä, jotka eivät uskoneet sitä, mitä Raamattu sanoi ja kirjoitti:<sup>60</sup>

”Olen sanaton, en pysty ymmärtämään miten kukaan voi hetkeäkään epäillä, että kristillinen teologia joko seisoo tai kaatuu juutalaisten kirjoitusten historiallisen luotettavuuden mukana.”

Koskien teologeja, joiden mielestä Vedenpaisumus ei ollut maailmanlaajuinen, hän kirjoitti:<sup>61</sup>

”Lapsikin tunnistaa tuollaisen hulluuden.”

”Minä kysyn: mitä arvoa on kuvauksella tapahtumasta, jota ei koskaan tapahtunut, kertomaan meille Jumalan tavasta suhtautua syntiin? Jos ei ollut mitään vedenpaisumusta, joka huuhtoi huolettomat ihmiset pois, miten tämä varoitus on yhtään arvokkaampi kuin huuto ‘Susi!’ kun mitään sutta ei ole?”

Huxley on todennut myös seuraavaa:<sup>62</sup>

”Eksyn pian, kun yritän seurata niitä, jotka kulkevat hienovaraisesti ‘tyyppien’ ja vertauskuvien parissa. Tietty intohimo selkeyteen pakottaa minut kysymään karkeasti, tarkoittaako kirjoittaja, että Jeesus ei uskonut kyseisiin kertomuksiin vai että hän uskoi? Kun Jeesus sanoi: ‘Vedenpaisumus tuli ja tuhosi heidät kaikki’, uskoiko hän, että vedenpaisumus todella tapahtui vai ei?”

On vaikea ymmärtää, miten teististen evolutionistien evoluutio eroaa ateistisesta – muuten kuin siinä, että sen taustalla puuhastelee silloin tällöin jokin mitätön demiurgi<sup>63</sup> (jumaluus) mutaatioidensa kanssa. **Jos Junkkaalan kuvaama evoluutio on totta, silloin ei mielestäni ole mitään järkeä uskoa Jumalaan.**

<sup>59</sup> Grigg, R., Huxley, moraalikäsitteet ja Raamattu, *Luominen* 19:46–48, 2015. Alkuperäisjulkaisu *Creation* 34(4):40–42, 2012; [creation.com/huxley-morality-and-the-bible](http://creation.com/huxley-morality-and-the-bible).

<sup>60</sup> Huxley, T., *Science and Hebrew Tradition*, Vol. 4 of Huxley’s Collected Essays, The lights of the Church and the light of science, 1890.

<sup>61</sup> *Ibid.*

<sup>62</sup> *Science and Hebrew Tradition Essays* 1, p. 232, 1897.

<sup>63</sup> Demiurgi: luojajumala, luoja, tekijä, käsityöläinen, aikaansaava taho.



**OSA 2C: TIETEIDEN  
LAHJA - PIISPOJEN  
PUHEENVUORO TIETEI-  
DEN ARVOSTA JA TEH-  
TÄVÄSTÄ JUMALAN  
LUOMAKUNNASSA**

**(Piispojen puheenvuoro julkistettiin 29. lokakuuta 2019.)**

Alla vain muutamia otteita piispojen 27-sivuisesta julistuksesta. Yhtyisin niihin mielelläni, jos piispat tarkoittaisivat tieteellään empiirisiä luonnontieteitä eivätkä naturalistien tieteen kaapuun verhottuja tulkintoja luonnonhistoriasta. Junkkaalan tavoin piispatkaan eivät erota – tai eivät halua erottaa – toisistaan tiedettä ja tieteellistä naturalismia – vaikka heidän julistuksensa yrittää sellaisen vaikutelma antaa.

Alustukseksi otan näytteen evankelisluterilaisen kirkon kristinopista, joka hyväksyttiin vuonna 1999. Luomisesta sen teksti kertoo seuraavaa:

”Jumala on kaiken Luoja. Hän on sanallaan luonut koko maailman-kaikkeuden. Tiede tutkii maailman synnyn arvoitusta sekä luonnon ja ihmisen kehittymistä. Usko luottaa siihen, että kaiken takana on luova tahto ja rakkaus luomakuntaa kohtaan.”

Huomaa, että tämä määritelmä sisältää *ennakko-oletuksen* luonnon ja ihmisen kehittymisestä. Lisäksi julistuksen ”tutkiva tiede” on kuitenkin historian ”tiedettä”, joka tässä tapauksessa ilmenee tieteellisenä naturalismina. Matti Leisola kommentoi yllä olevaa tekstiä kirjassaan *Evoluutiionskon ihmemaassa* (1. painos, s. 124–125).<sup>64</sup>

”Teksti vaikuttaa kauniilta, mutta merkitsee itse asiassa järjen alueen luovuttamista naturalisteille. Kristillinen usko on tällä määrittelyllä irrotettu todellisuudesta ja siirretty subjektiivisten uskomusten alueelle, jota mikään naturalistisen tieteen väite ei kosketa. Professori Philip Johnson kuvaa tällaista ajattelua seuraavasti:

’Kyllä, elämän monimuotoisuus ja monimutkaisuus ovat evoluution tulosta. Kyllä, evoluutio on sokea, ohjaamaton ja epä-älyllinen prosessi. Kyllä, me ihmiset olemme tulosta tarkoituksettomasta ja luonnollisesta prosessista, jolla ei ollut meitä mielessä. Eikö ole ihanaa, että tiede (järki) on saanut selville kaiken tämän tiedon? Tietenkään tämä tieteellinen tieto ei ole ristiriidassa uskonnollisen uskoni kanssa... koska tiede on järjen asia ja uskonto on uskonnon asia.

---

<sup>64</sup> Leisola, M., *Evoluutiionskon ihmemaassa*, [luominen.fi/ihmema](http://luominen.fi/ihmema).

Tämä »usko vastaan järki« -virhe (ja uskomus vastaan tieto -virhe) ilmaistaan harvoin näin selkeästi. Selkeillä, yksinkertaisilla väitteillä on taipumus herättää terve järkemme, joka kertoo meille, että tässä yritetään ratsastaa kahdella hevosella, jotka menevät vastakkaisiin suuntiin. Tämä - - virhe kukoistaa siinä sekavuudessa, jota suuret sanat ja paksut akateemiset kirjat ruokkivat - - Se on sivistynyt virhe, ja siksi se vetoaa vastustamattomasti älykköihin, jotka etsivät tapaa vakuuttaa itsensä siitä, ettei ole tarvetta käsitellä teismien ja tieteellisen naturalismin välistä ristiriitaa.”

Sitten itse julistukseen, josta ilmenee piispojen naiivi usko tieteen ja tiedemiesten jalouteen, pyyteettömään pyrkimykseen totuuteen ja vain totuuteen. Lopussa Leisolan piispojen ja niin sanotun tiedeyhteisön uskoa hyvin kuvaava lausunto, joka häneltä pyydettiin etukäteen, ennen kuin teksti julkaistiin Areiopagin sivuilla (areiopagi.fi). Koko julistus kuten myös Leisolan ja eräiden muidenkin puheenvuorot ovat areiopagin sivulla luettavissa. Evoluutiobiologi **Mikael Fortelius** taisi olla oikeassa epäillessään, mistä piispojen puheenvuorossa oikeasti on kysymys. Hänen mukaansa taustalla näkyy nuoren maan kreationistien pelko:

”Ei liene mikään salaisuus, että yksi tärkeä syy piispojen nyt julkaisemaan puheenvuoroon on huoli fundamentalistisen ajattelun leviämisestä maassamme. Erityisesti fundamentalistinen luomisusko eli kreationismi on tämän ongelman polttopisteessä.”

En itsekään ymmärrä, miten tiede voisi Suomessa olla nyt niin uhattuna, että jopa piispojen pitää ruveta sitä puolustamaan? Tietysti meillä, niin kuin muuallakin saattaa vielä olla joitain ns. postmodernisteja, jotka ovat pettyneet tieteeseen ja näkevät sen ihmiskunnan vihollisena. Ehkä Pentti Linkola oli yksi heistä? Mikään selvä uhka he eivät kuitenkaan ole, eivät ainakaan Suomessa. Ehkä suurin uhka oli Sipilän hallitus, joka leikkasi virkoja ja tutkimusmäärärahoja. Monet nuoren maan kreationistit, kuten allekirjoittanut, ovat pikemminkin tiedefaneja. – Kuitenkin, sillä varauksella, että niukat tutkimusresurssit esimerkiksi biologiassa pitäisi kohdentaa reaaliologiaan, ei johonkin evoluutiotutkimukseen kuten muuan kirjoittaja asian ilmaisi *Kanava*-lehdessä joskus 1980-luvun alussa:

”Biologialle olisi eduksi, jos se maailman selittämisen sijasta tyytyisi tutkimaan sitä, miten luonto tänään toimii.”

Piispojen julistuksessa on hyvää se, että siinä käsitellään asiallisesti myös erästä toista kulttuuriimme syvään juurtunutta myyttiä, kristinuskon ja tieteen väitettyä sotatilaa. Tästä pisteet. (Tiede tarkoittaa siis oikeita luonnontieteitä, ei ”tieteellistä” naturalismia – joka edelleenkin, kirkon monista myönnytyksistä huolimatta, on sotajalalla).

## Otteita Tieteiden lahjasta

Alla otteita Tieteiden lahja -kirjoituksesta sisennettynä. Otteissa olevat alleviivaukset ovat omia korostuksiani.

Olen kirjoittanut sinne tänne otteiden alle oman kommentin kirjan leipätekstillä. Jos kommentteja on useampaan kohtaan tekstiä olen tekstikappaleessa erottanut nämä yläindeksissä hakasulkeiden sisällä olevilla kirjaimilla, esim <sup>[a]</sup>.

### Tiede selittää maailmaa - usko tahtoo pelastaa sen

"Kristillisen uskon mukaan Jumalasta, luomakunnasta ja ihmisestä on olemassa perimmäinen totuus. Vaikka jumalallinen ilmoitus on tärkein tiedon perusta ihmisen ja luomakunnan *pelastusta ja uudistumista* koskevista asioista, nykyaikainen tiede on osoittautunut luotettavaksi ihmisen ja luomakunnan ilmiöiden selittämistä koskevissa asioissa."<sup>[a]</sup>

<sup>a</sup> Piispojen tietämättömyys hämmästyttää: Ei tarvita tohtorintutkintoa, jotta voisi tietää ja ymmärtää, miten ”nykyaikainen” tiede on usein erehtynyt siinä, mikä koskee nykyistä luomakuntaa – luonnon historiasta puhumattakaan.

"Kirkko näkee tieteen liittolaisenaan, ei kilpailijanaan. Pidämme virheellisinä väitteitä, joiden mukaan kristinuskon ja tieteen välillä vallitsisi historiallinen tai periaatteellinen ristiriita.<sup>[b]</sup> Kristittyjen ei pidä suhtautua tieteenharjoitukseen ja tiedeinstituutioon välinpitämättömästi tai edes neutraalisti, ei myöskään tukea puhetapaa, jossa tieteellistä tietoa vähätellään rinnastamalla se pelkkiin ideologisiin mieltymyksiin tai henkilökohtaisiin mielipiteisiin.<sup>[c]</sup> Rohkaisemme kristittyjä näkemään tiedeinstituution hengellisen arvon osana ihmisen ikiaikaista pyrkimystä ymmärtää maailmaa ja tavoitella totuutta. Tällaisena tiede tarjoaa myös ratkaisevaa apua luomakunnan varjelemisen tehtävässä."

<sup>b</sup> Allekirjoitan tämän, mutta korostan sanan ”tieteen” oikeaa tulkintaa (joka sulkee pois joidenkin tiedemiesten tulkinnat luonnonhistoriasta). Julistuksessa viitataan hieman tuonnepana mm. Andrew White’n ja John Draperin 1800-luvun lopulla julkaisemiin ja disinformatiivisiin kirjoihin kristinuskon ja tieteen kuvitellusta sodasta.

<sup>c</sup> Viitataan kohan tässä myös ”pöpeihin” nuoren maan kreationisteihin, jotka ovat esittäneet aivan asiallista kritiikkiä siinä mitä tulee radiometristen ajoitusmentelmien luotettavuuteen?

”Tässä dokumentissa tahdomme hahmotella kirkkomme suuntaviivoja tieteen, erityisesti luonnontieteen ja kristillisen teologian, suhteesta. Puheenvuoron korostukset voidaan tiivistää neljään keskeiseen väitteeseen:

1) Kristillinen teologia haluaa olla avointa tieteen tuloksille.<sup>[d]</sup> Siksi sen tulee jatkuvasti arvioida kriittisesti omia, vanhoista maailmankuvista periytyneitä traditioita nykytieteen valossa.<sup>[e]</sup> Sokea usko on epäuskon serkku- - ”<sup>[f]</sup>

<sup>d</sup> **Minkä tieteen** tuloksille kristillinen teologia haluaa olla avointa?

<sup>e</sup> Jos Jeesus sanoi ”Mutta jo luomakunnan alussa Jumala loi ihmisen mieheksi ja naiseksi”, erehtyikö hän, koska hän eli ennen Darwinia ja tieteen aikakautta?

<sup>f</sup> Jos uskoo sen, mitä Jeesus opetti ihmisen alkuperästä, onko se sokeaa uskoa? Mikä on oikeaa uskoa?

”2) Teologia puolustaa tieteellisen tiedonhankinnan riippumattomuutta ja itsenäisyyttä. Tieteiden tulee edetä omia polkujaan, eikä sitä tule alistaa poliittisten tai uskonnollisten instituutioiden kontrolliin.”<sup>[g]</sup>

<sup>g</sup> Onko Suomessa näkyvissä tällaista uhkaa?

”3) Tieteen ja teknologian tulee palvella elämän säilymistä, ei sen tuhoutumista. Vaikka tieteenharjoitusta voidaan pitää teologiasta erillisenä toimintana, tiedeinstituutio ja sen mahdollistama teknologia ovat osa inhimillistä yhteisöä. Niiden tehtävänä on palvella ihmisen ja koko luomakunnan yhteistä hyvää.”

”4) Inhimilliseen viisauteen kuuluu tieteen rajojen tunnustaminen. Tiede on yksi luotettavimpia tiedon hankkimisen tapoja, mutta se ei vastaa kaikkiin ihmiselämän perimmäisiin kysymyksiin. Siksi tieteestä ei pidä tehdä uskonnon korviketta. Tiedeusko eli skientismi perustuu ei-tieteellisiin lähtökohtiin ja siten virheelliseen käsitykseen sekä tieteestä että uskosta.”<sup>[h]</sup>

<sup>h</sup> Mikä on piispojen oma tieteen määritelmä? *Collins English Dictionaryn* mukaan skientismi on tieteen metodien kritiikitöntä soveltamista sille sopimattomille oppi- ja tutkimusaloille. Tämän mukaisesti Junkkaala ja piispat vaikuttavat tiedeuskoisilta.

”Puheenvuoromme tarkoituksena on tukea pappeja ja muita työntekijöitä ja vastuunkantajia heidän tehtävissään kirkon työssä. Samalla

haluamme kutsua vuoropuheluun kaikkia opiskelijoita ja tutkijoita, jotka ponnistelevat oppilaitoksissa ja yliopistoissa tieteen ja tutkimuksen parissa. Puheenvuoromme on lopulta tarkoitettu kaikille, jotka pohtivat uskon ja tiedon suhdetta ja etsivät vastauksia elämän perimmäisiin kysymyksiin tieteen ja teologian avulla.”<sup>[i]</sup>

<sup>i</sup> Tieteellä ja elämän perimmäisillä kysymyksillä ei taida olla mitään yhteistä?

”Ennen kuin perustelemme edellä mainittuja väitteitä tarkemmin, keskustelemme kristillisen teologian ja luonnontieteen vuoropuhelun tärkeydestä ja määrittelemme keskustelussa käytettyjä termejä. Haluamme erityisesti haastaa väitteen, jonka mukaan teologia ja tiede ovat pysyvässä ristiriidassa.<sup>[j]</sup> Tämän jälkeen tarkastelemme tieteen ja teologian vuoropuhelun mahdollisuuksia kristillisen teologian lähtökohdista. Tällöin olennaisia ovat uskon ja järjen suhde, kysymys arvoja koskevasta tiedosta sekä niin tiedettä kuin teologiaakin motivoivat tunteet ja asenteet.”

<sup>j</sup> Tämä aihepiiri on julistuksen parasta antia. :- ) (Kunhan tiede ymmärretään oikein.)

## Peruskäsitteitä: Uskonto, teologia ja tiede

”Kun nykyaikaisessa tieteenfilosofiassa puhutaan ns. Religion & Science -keskustelusta, tarkoitetaan usein rajatumminkin *kristillisen teologian ja luonnontieteiden* välistä keskustelua.<sup>[k]</sup> Näin on myös tässä puheenvuorossa.”

<sup>k</sup> Tarkoitetaankohan tässä myös evoluutioteoreetikkojen ja kristillisen teologian välisiä keskusteluja? Luulen, että tarkoitetaan – ja kumarretaan.

”Myös sanan ’tiede’ (lat. *scientia*, tieto, tiede) eri käyttöyhteyksien ymmärtäminen on tärkeää.<sup>[l]</sup> Toisinaan sillä viitataan vakiintuneisiin *tieteenaloihin* sekä yliopistolaitokseen ja muihin akateemisiin *instituutioihin*. Tieteenalat voidaan jakaa esimerkiksi luonnontieteisiin (engl. *science*) ja ihmistieteisiin (engl. *humanities*). Nykyisin tiede jaetaan usein hieman yksityiskohtaisemmin luonnontieteisiin, biotieteisiin, yhteiskuntatieteisiin, käyttäytymistieteisiin, lääketieteeseen ja ihmistieteisiin. Tämän moninaisuuden takia voidaan puhua tieteistä myös monikossa, kuten tämän puheenvuoron otsikossa on tehty. Englannin

sana *science* viittaakin nimenomaan luonnontieteisiin, kuten biologiaan, fysiikkaan ja neurotieteisiin. Tavat jaotella tieteenaloja eri alaryhmiin ovat historiallisia luomuksia ja vaihtelevat maittain.

Sanalla *tiede* viitataan toisinaan vakiintuneiden tieteiden *tuloksiin*, esimerkiksi teorioihin ja malleihin, ja niiden pohjalta muodostettuun 'tieteelliseen maailmankuvaan'. Tähän maailmankuvaan katsotaan kuuluvaksi esimerkiksi kosmologian ja fysiikan keskeiset näkemykset (alkuräjähdyks, kvanttifysiikka, suhteellisuusteoria) sekä evoluutiobiologia.<sup>[m]</sup>

<sup>l</sup> Samaa mieltä: *tiede*-sanana eri käyttöyhteyksien ymmärtäminen on todella tärkeää!

<sup>m</sup> Hyvä, että ”tieteellinen maailmankuva” on lainausmerkeissä. Dr Adrian Cho oli kosmologiasta sitä mieltä, että: ”Kosmologia saattaa näyttää tieteeltä, mutta se ei ole sitä – Tieteen peruslähtökohta on toistettavien kokeiden tekeminen ja kosmologiassa niin ei voi tehdä.”<sup>65</sup> Fyysikko, professori Richard Lieu (2007): ”Kosmologia ei ole edes astrofysiikkaa, koska mitään tämän tieteen alan keskeisistä väittämistä ei voida näyttää toteen (tai ne eivät ole toteen näytettävissä) laboratoriossa.” (arxiv.org).

Jos evoluutiobiologialla viitataan tässä usdarvinistiseen teoriaan sekin pitäisi esittää muodossa ”evoluutiobiologian näkemykset” kuten fysiikan näkemykset. – Ja kaiken lisäksi heti perään evoluutioteoriaa pidetään ”luonnontieteiden tuloksena”!

## Kirkot kannattavat teologian ja luonnontieteiden vuoropuhelua

”Valtaosa kristillisistä kirkkokunnista pitää opetusviran kannanotoissaan tai muissa virallisissa linjauksissaan luonnontieteen tuloksia, esimerkiksi evoluutioteoriaa ja nykyaikaisen kosmologian tuloksia, yhteensopivina kristillisen teologian kanssa.”<sup>[n]</sup>

<sup>n</sup> Evoluutioteoria **ei ole** ”luonnontieteen tulos”, vaikka esimerkiksi etälukion e-oppikirja niin virheellisesti väittää. Luonnosta tehdyt havainnot osoittivat lajien muuntelevan, mutta ei muuttuvan **toisentyppisiksi** lajeiksi. Darwin kehitti teoriansa, ei fossiiliaineiston tarjoaman todistusaineiston johdosta, vaan **siitä huolimatta**. Tämän hän tunnusti itsekin kirjassaan *Lajien synty*. Syyt teorian kehittelyyn eivät olleet tieteellisiä.

<sup>65</sup> Cho, A., A singular conundrum: How odd is our universe? *Science* 317(5846):1848–1850, 2007.

"Tästä ei luonnollisestikaan seuraa, etteikö jännitteitä ja ristiriitajakin voi olla. Kannanottojen tarkoitus on tunnustaa, että kirkot pitävät yleisesti hyväksytyjä tieteellisiä tuloksia luotettavina ja tahtovat ottaa luonnontieteelliset tutkimukset avoimesti huomioon teologiassa.

Lisäksi kirkot pyrkivät kannanotoissaan vetämään rajaa tieteen ja teologian roolien välille: teologien tulee olla varovaisia esittäessään ilmoituksen pohjalta esimerkiksi luonnonhistoriaa, kosmologiaa tai psykologiaa koskevia väitteitä."<sup>[o]</sup>

° Tässäkö paimenkirjeen tärkein sanoma: Luterilaisen kirkon pappien on oltava varovaisia – tai mieluummin pidättyväisiä puuttumaan siihen mitä tulee Jumalan ehkä kaikkein tärkeimpiin ilmoituksiin, jotka löytyvät 1. Mooseksen kirjan 11 ensimmäisestä luvusta? Turvallisinta on siis selittää kaikki pelkäsi vertauskuvaksi, eräänlaiseksi ”hengelliseksi opetuksiksi”? Entä eikö myös tutkijoiden (ja oppikirjojen kirjoittajien) pitäisi olla varovaisia väitteissään esimerkiksi siitä mitä kenties ovat jotkut Etiopian Afarin alueelta hujan hajan löytyneet hauraat luunsirpaleet? Tästä sitten siirrytäänkin sopivasti kirkkoisä Augustinuksen erääseen lausumaan pöpeistä kristityistä, josta oli puhetta jo yllä, joten sivuutan sen.

"Myös Venäjän ortodoksisen kirkon piispat puhuvat kirkon sosiaaliopetusta käsittelevässä julistuksessaan (2000) myönteisesti luonnontieteestä. Piispojen mukaan sellaisten luonnonuskontojen piirissä, joissa luontoa pidetään tabuna, koskemattomana ja pelottavana, ei ole kehittynyt empiiristen luonnontieteiden syntymiselle myönteistä ilmapiiriä. Sen sijaan kristillinen luomisen teologia on antanut ratkaisevasti hedelmällisemmän lähtökohdan luonnontieteiden kehitykselle:

Kristinusko edisti luonnontieteen kehitystä demytologisoimalla luonnon voitettuaan pakanallisen ennakkoluulon.<sup>[p]</sup>

Myös luterilaisten kirkkojen lausunnot noudattelevat edellä tunnistettua linjaa. Saksan evankelisluterilainen kirkko on korostanut tieteellisen tutkimuksen roolia teologian tekemisessä jo reformaation alkuvuosista lähtien. Evoluution opettamista kouluissa ei pidetä ongelmallisena. Vaikka uskonnollisen uskon ja tieteenharjoituksen lähtökohtainen erillisyyks myönnetään, samalla todetaan, että ne voivat varjella toisiaan virheiltä.<sup>[q]</sup>



- - Ensinnäkin kristillinen teologia pyrkii olemaan mahdollisimman avoin tieteen tuloksille.<sup>[r]</sup> Sen tulee kriittisesti arvioida omaa, vanhoista maailmankuvista johtuvaa perintöään<sup>[s]</sup> nykytieteen valossa. Tieteen tulokset voivat puhdistaa kristillistä teologiaa ja auttaa tulkitsemaan jumalallista ilmoitusta uudella tavalla. - - "

<sup>p</sup> Näin on. Päiviö Latvus kuvaa tätä erinomaisessa kirjassaan *Ymmärryksen siivet – Miksi tie on länsimaista* (Omega-kustannus, 2000, s. 226):

"Intialaiset jäivät matemaattisuudestaan huolimatta luonnontieteiden ulkopuolelle. Luonnontiede taas edellyttää induktion hyödyntämistä. - - Intian puutteellinen perintö selittyy jo yksin sillä, että induktio ei yksinkertaisesti ollut mielekäs prosessi intialaiselle, joka ei nostanut aistien välittämää kuvaa maailmasta juuri minkään arvoiseksi."

(Näin siis kirjoitti Päiviö Latvus.)

<sup>q</sup> Jos useampi tiedemies tunnustaisi, että ihminen on langennut ja rappeutunut erehtyväisyyteen taipuvaksi, voisi ymmärtää myös sen, että erehtyväisyys on inhimillistä ja että seitsemästä niin sanotusta kuoleman synnistä, ylimielisyys on se kaikkein pahin.

<sup>r</sup> Huono, sanoisinko erittäin huono neuvo: Tieteen tuloksia, varsinkin historian tieteen tuloksia pitää arvioida ja arvostella kuten Paavali kehotti arvostelemaan sekä profetioita että omia puheitaan.

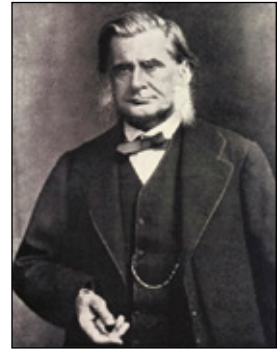
<sup>s</sup> "Omista vanhoista maailmankuvista"? Kuuluuko siihen kenties maailmankuva, joka on muodostettu luomiskertomuksen Sanan mukaisesta tulkinnasta, siis siitä, että kyseessä on historiallinen narratiivi eikä metafora?

## **Myytti ristiriidasta on levinnyt laajalle**

"Väite tieteen ja kristillisen uskon konfliktista sisältää kaksi uskomusta. Ensimmäinen on *historiallinen*: sen mukaan tie ja kirkot ovat aina olleet riidoissa keskenään. Näkemyksen mukaan kirkko on taikauskon linnake, joka on pyrkinyt kahlitsemaan tiedettä ja sen mukanaan tuomaa ajattelun vapautta. Tällöin saatetaan vedota esimerkiksi väitteisiin, joiden mukaan keskiajalta aina uudelle ajalle asti kirkko olisi jarruttanut tieteen edistystä, vainonnut ja kiduttanut Galileo Galilein tapaisia luonnontieteilijöitä ja myöhemmin vastustanut Charles Darwinin evo-

luutioteoriaa ja muita uusia teorioita. Tästä vastustuksesta huolimatta tiede on sankarillisesti voittanut kirkon, minkä seurauksena kirkkojen julkinen vaikutus on heikentynyt ja tilalle ovat marssineet erilaiset sekularismin muodot.<sup>[1]</sup>

<sup>t</sup> Vastustanut Charles Darwinin evoluutioteoriaa? Darwinin vastustajat, kuten Richard Owen (eläintieteilijä), Joseph Hooker (kasvitieteilijä) ja George Mivart (biologi) olivat hänen oman aikansa arvostettuja tiedemiehiä, päinvastoin kuin itse Darwin, jolla ei ollut mitään akateemista loppu-tutkintoa. He ymmärsivät, mistä Darwinin ”teoriassa” on kyse. Kirkko ei. Tästä syystä kirkko melkein heti, tieteen-vastaisuuden leimaa ja Darwinin bulldoggeja, kuten biologi Thomas Huxleyta peläten, erehtyi omaksumaan Darwinin opin – pienin muutoksin. Kirkon piirissä toki oli yksittäisiä, toisin ajattelevia teologeja, mutta heidät taidettiin vaientaa melko pian.



**Thomas Huxley,  
"Darwinin bulldoggi"**

"Luonnontieteen ja kristinuskon sisällöllistä ristiriitaa on puolustettu myös kristinuskon lähtökohdista käsin. Tällöin tavallisesti esitetään, että Raamatun ilmoitus erityisesti luomisesta ja ihmislajin synnystä on laajamittaisessa ja välttämättömässä ristiriidassa nykytieteen tulosten kanssa siten, kuin ne tiedeyhteisössä yleensä ymmärretään.

Esimerkiksi nuoren maan kreationistit uskovat maailmankaikkeuden syntyneen Genesiksessä eli Raamatun luomiskertomuksessa kuvatulla tavalla n. 10 000 - 6 000 vuotta sitten. Näkemyksen kannattajat pitävät siten monia nykytieteen yleisesti hyväksymiä käsityksiä virheellisinä ja katsovat parhaan tieteen tukevan heidän näkemystään.<sup>[u]</sup>

<sup>u</sup> Nykytieteen yleisesti hyväksymiä käsityksiä? Muutamat ”nykytieteen yleisesti hyväksymistä käsityksistä” eivät ole muuta kuin konsensustiedettä: Konsensustieteellä (joka tunnetaan myös ryhmäajattelun nimellä) tarkoitetaan näkemyksiä, joiden väitetään olevan ”tieteellisiä”, koska suurin osa tiedemiehistä uskoo niihin, koska he luulevat, että ”ne muut”, jotka näitä tutkivat, tietävät (kuten tieteenfilosofi Griffin totesi, s. 49). Mutta tämä ei ole mitään tiedettä. Kukaan tiedemies, jolla on hallussaan omaa hypoteesiaan tukevia tosiseikkoja ei koskaan vetoaisi konsensukseen. Ei olekaan mikään yllätys, että niin sanotussa tieteellisessä yhteisössä konsensustieteellä on monia vastustajia.

"Tieteellä ei ole mitään tekemistä konsensuksen kanssa. Konsensus kuuluu politiikkaan. Tiede sen sijaan ei tarvitse kuin yhden tutkijan, joka sattuu olemaan oikeassa eli se, jolla on tutkimustuloksia, jotka voidaan varmistaa toteamalla niiden pitävän yhtä reaalimaailman kanssa - - Jos se on konsensusta, se ei ole tiedettä. - - Konsensukseen turvaudutaan silloin, kun tiede ei ole vakaalla pohjalla".

(Dr Michael Crichton, *Caltech Lecture*, 2009)

Piispojen julistus jatkuu:

"*Historiallinen ristiriitamytti* perustuu erityisesti kahteen 1800-luvun lopulla ilmestyneeseen teokseen, Andrew Dickson Whiten ja John William Draperin kirjoihin. Kumpikin puhuu 'sotatilasta' tai 'konfliktista' tieteen ja uskonnon välillä. Nykyisin molempia teoksia pidetään kuitenkin vanhentuneina. Tieteenhistorian tutkijat ovat osoittaneet, että sekä White että Draper puhuvat pikemminkin omista paikallisista konflikteistaan kilpailevien yliopistojen ja tutkijoiden kanssa. Esimerkiksi tieteen ja lääketieteen historiaan erikoistuneen yhdysvaltalaisen aatehistorioitsijan Roland Numbersin mukaan 'tieteenhistorioitsijat ovat ymmärtäneet jo vuosia, että Whiten ja Draperin tekstit ovat enemmän propagandaa kuin historiallisia totuuksia'."

## Onko tieteen ja uskonnon erillisyyks parempi vaihtoehto?

"Erillisyyksmallia on puolustettu myös kristillisen teologian puolelta. Tieteen ja teologian suhde nousi keskustelun kohteeksi eurooppalaisessa, erityisesti protestanttisessa teologiassa 1700- ja 1800-luvulla luonnontieteen edistyessä. Varsinkin *liberaaliprotestantism*in nimellä kulkenut teologinen suuntaus korosti tieteen ja teologian erillisyyttä pelastaakseen kristinuskon nousevien luonnontieteiden kritiikiltä.

Jos erillisyyksmalli hyväksytään, kristillisestä uskosta tulee kyllä immuunina tieteen tuloksille. Immunitetista seuraa, ettei teologiaa voida tieteen tulosten perusteella kritisoida tai muokata. Teologian kannalta immunitetilla on kuitenkin korkea hinta: teologia eristää itsensä aineellisesta todellisuudesta eikä voi enää tämän jälkeen esittää mitään tosiasiaväitteitä luomakunnasta, ihmisestä tai edes Jumalasta. Vaikka tieteenharjoitus onkin monelta osin itsenäistä teologiasta, teologiaa ei tule tehdä tieteestä riippumatta. Jumalapuheesta, jossa Jumala ainoastaan kätkeytyy ja on saavuttamaton, on vain lyhyt askel Jumalaan, jota

ei ole. Tällainen ei-realistinen tapa nähdä jumalapuhe ei sovi yhteen teologian historian ja itse Raamatun tekstien kanssa. Itsenäisyysväite johtaa siihen, että Raamatun tekstejä tulkitaan automaattisesti allegorisesti eli vertauskuvallisesti. Tämä taas johtaa helposti eksegeettisesti väkinäisiin ja epähistoriallisiin tulkintoihin.<sup>[v]</sup> Esimerkiksi Raamatun väite Jeesuksen ruumiillisesta ylösnousemuksesta olisi helppo konfliktien välttämiseksi tulkita vertauskuvallisesti siten, että 'Jeesuksen asia jää elämään'. On kuitenkin rehellistä sanoa, että tällöin irtaudutaan Uuden testamentin kirjoittajien alkuperäisestä tarkoituksesta ja historiallisen kristinuskon sanomasta. Mitä tahansa **me** ajattelemme ylösnousemuksesta tai neitseestäsyntymisestä, Uuden testamentin kirjoittajat eivät puhu asiasta allegorisesti, vaan konkreettisesti."<sup>[x]</sup>

<sup>v</sup> Tätä allegorisointiahan on tapahtunut jo ainakin kahden sadan vuoden ajan?

<sup>x</sup> Entä Mooses (johon Jeesus viittaa) puhuessaan luomisesta ja vedenpaisumuksesta? Miksi luomiskertomuksen ja vedenpaisumuksen allegorisointi ei johda väkinäisiin ja epähistoriallisiin tulkintoihin?

## Järjen ja uskonnollisen uskon suhteesta

"Kirkkojen tiedettä ja teologiaa koskevissa lausunnoissa viitataan usein uskon ja järjen suhteeseen. Kun se ymmärretään oikein, kyetään paremmin ymmärtämään tieteen ja teologian suhde. Kysymys uskon ja järjen suhteesta *ei* silti ole sama asia kuin teologian ja tieteen suhde. Kristillinen teologia pyrkii olemaan järkiperäistä toimintaa, ja siinä mielessä se on myös tiede."<sup>[\*]</sup>

\* Viimeistään tässä vaiheessa allekirjoittaneellekin alkoi selvitä, että piispojen tieteen määritelmä taitaakin olla sanakikkailua, yhtä lavea ja epämääräinen kuin heidän kunnioittamansa evoluutionkin määritelmä: Joskus evoluutio on eliöiden hidasta ja asteittaista kehittymistä, joskus nopeaa ja hyppäyksellistä, joskus hidasta polkemista lähes paikoillaan, joskus taantumista, toisinaan suunnattua, joskus taas vailla suuntaa. **Minkä ”tieteen” ja minkä ”teologian” suhteesta tässä julistuksessa oikein on kyse?**

"- - Luterilaisen uskonkäsityksen mukaan edellä kuvattu uskonnollinen usko ei ole ihmisen luomus, vaan Jumalan lahja. Usko annetaan ihmiselle Jumalan sanan ja pyhien sakramenttien välityksellä. Koska usko syntyy näin, se ei viime kädessä ole 'tuote', joka perustuu esimerkiksi Jumalan olemassaolon puolesta esitettyihin argumentteihin. Tästä

syystä luterilaiset ovat perinteisesti suhtautuneet pidättyvästi erilaisiin **luonnollisen teologian** muotoihin, mikäli niillä pyritään todistamaan Jumalan olemassaolo vetoamalla joihinkin luonnon tosiseikkoihin ja antamalla peruste uskonnolliselle uskolle. Näihin todistuksiin ovat perinteisesti kuuluneet esimerkiksi biologisten organismien tai koko kosmoksen suunnitelmallisuus (suunnitteluargumentti), kosmologiset argumentit ja erilaiset uskonnollisiin kokemuksiin, tietoisuuteen ja ihmeisiin (esimerkiksi Jeesuksen ylösnousemus) perustuvat argumentit.

Vaikka pelastava usko ei luterilaisen teologian mukaan pohjimmiltaan perustu luonnontieteellisille tai filosofisille argumenteille, ne eivät kuitenkaan ole uskon näkökulmasta hyödyttömiä. Uskonnolliseen uskoon kuuluu *assentia*, siis myöntyminen ja vakuuttuminen siitä, että esimerkiksi maailman luominen ja Kristuksen ylösnousemus ovat totta. Tästä seuraa, että kristitty on tarvittaessa myös velvollinen esittämään uskollensa perusteita. Luonnollinen teologia voi tukea uskonnollista uskoa erilaisten älyllisten ja moraalisten haasteiden edessä esimerkiksi silloin, kun se auttaa näkemään, että uskonnollinen vakaumus ei ole ristiriidassa järjen kanssa, että luonnontieteen havainnot<sup>[†]</sup> sopivat yhteen uskontotuuksien kanssa tai että uskonnollinen elämä tukee ihmisen kokonaisvaltaista hyvinvointia. Vetoaminen Jumalan lahjoittamaan uskoon ei oikeuta sokeaan tai perusteettomaan uskoon, sillä uskoon kuuluu myös älyllinen pyrkimys ymmärtää, kuka Jumala on, miten hänet voidaan tuntea ja kuinka hänen yhteydessään eletään. Ymmärrystä etsivä usko on avoin myös sellaisille tieteen tuloksille, jotka tuntuvat haastavan tai horjuttavan totunnaisia näkemyksiä.”<sup>[‡]</sup>

† Viitataan luonnontieteiden havainnoilla esimerkiksi ihmisen kehitykseen?

‡ Ok. Uskon perusteet voidaan joskus esittää myös *argumentum ad absurdum* -muodossa. Tämä tarkoittaa sitä, että ”haastava usko”, kuten evoluutio- (ja siten myös teistinen evoluutiousko) osoitetaan sisäisesti ristiriitaiseksi eli epäuskottavaksi. Jos näin tehdään niin miksi se on luterilaiselle teologialle niin vastenmielistä? Sopivatko luonnon”tieteen” havainnot yhteen sen uskon totuuden kanssa, että ”jo luomakunnan **alussa** Jumala loi ihmisen mieheksi ja naiseksi”?

# Professori Matti Leisolan kommentit Areiopagissa

## Paimenten puhetta

Minua pyydettiin kommentoimaan kirkkomme piispojen puheenvuoroa nimeltä *Tieteiden lahja*. Monessa kohdin voin yhtyä heidän mielipiteisiinsä, mutta en voi myöskään välttyä – tekstin moneen kertaan luettuani – ajatukselta, että siinä pyritään alistamaan Raamattu ja kristillinen usko vallitsevien tieteellisten käsitysten alle. Tekstistä heijastuu hiukan naiivi usko tieteen tulkintoihin ja ”ihmisestä luontaisesti totuuteen pyrkivänä, uteliaana oliona”. Luin juuri kemian historiaa käsittelevän kirjan<sup>66</sup>. Se kertoo enemmänkin taikauskosta, ennakkoluuloista, kiistoista, koulukuntien välisistä kamppailuista, tosiasioiden kieltämisestä, ahneudesta, egoismista ja valtataisteluista. Tieteet ovat toki lahja ja siunaus Jumalalta, mutta olisin kuitenkin odottanut, että piispat paimeninä olisivat muistuttaneet ihmisen langenneesta luonnosta, tieteen ylikorostuksesta ja negatiivisistakin vaikutuksista sekä korostaneet kenelle kunnia kuuluu. Moderni luonnontiede ei ole enää Newtonin, Faradayn ja Maxwellin nöyrää, kristillisestä maailmankuvasta kumpuavaa tiedettä vaan ylpeää, ateistisella ja materialistisella perustalla seisovaa.

Osallistuin vuonna 1982 Zürichissä professori Paul Feyerabendin järjestämään seminaarisarjaan, jossa käsiteltiin luonnontieteiden kehityksen vaikutusta uskontoihin ja muihin perinteisen ajattelun muotoihin (Fyysikko ja tieteenfilosofi Feyerabend ei ollut kristitty). Feyerabend kommentoi tapahtumaa seuraavasti: ”Valitettavasti tämän päivän kirkko pelkää tieteellisten susien universaalia meteliä ja ulvoo mieluummin heidän kanssaan sen sijaan että pyrkisi opettamaan heille hiukan tapoja.”<sup>67</sup> Hän hämmästeli, miten pelokkaasti katoliset ja protestanttiset teologit suhtautuivat aiheeseen ja miten vakavasti he ottavat tiedemiesten pinnalliset perustelut ja tinkivät omasta uskostaan – ”ei mitään kritiikkiä yksityisiä tieteen tuloksia tai tieteellistä ideologiaa kohtaan”. Feyerabend katsoi, että tiedemiehet eivät ainoastaan touhua ”omassa leikkikehässään” ns. tieteellisiä menetelmiä käyttäen vaan **”haluavat, että niistä tulisi osa koko yhteiskuntaa”**<sup>68</sup>. **Tämän päämäärän saavuttamiseksi he ”käyttävät argumentointia, propagandaa, painostusta ja pelottelua”**. Feyerabend päätyi siihen, että ”tiede on paljon lähempänä mytologiaa kuin tieteenfilosofia haluaisi myöntää”. Tiedettä hän piti vain yhtenä ihmisen kehittämistä ajattelun muodoista, eikä välttämättä edes parhaana. Tiede on hänen mukaansa muuttunut **”aggressiiviseksi ja dogmaattiseksi uskonnolliseksi instituutioksi”**.

---

<sup>66</sup> Strathern P, (2003) *Mendelejevin uni – puuttuvien alkuaineiden etsintä*, Terra Cognita, 382 s.

<sup>67</sup> Feyerabend P (1975) *Against Method*, Verso books, s. 220.

<sup>68</sup> Feyerabend P (1996) *Farewell to Reason*, Verso books, s. 260.

Piispat kannattavat tieteen ja kristillisen uskon välistä vuoropuhelua, mutta sivuuttavat tieteen ateistisia tulkintoja haastavat tietentekijät. Näitä ei kelpuuteta tähän vuoropuheluun. Piispojen puheenvuoro ei minua yllätä eikä tuo esiin mitään uutta. Olen keskustellut aiheesta monen piispan kanssa vuodesta 1981 lähtien ja kummas-tellut heidän haluttomuuttaan ja kyvyttömyyttään todelliseen keskusteluun. Olen sivunnut aihetta kirjassani *Evoluutiionskon ihmemaassa*<sup>69</sup>, jota piispojen puheenvuoro ei mainitse. Piispat korostavat vuoropuhelua, mutta millaista on vuoropuhelu, joka sivuuttaa keskustelusta tieteen naturalististen tulkintojen kriitikot. Onkohan tähän syynä argumenttien puute, sosiaalinen paine vai naturalistisen tieteen ylivoima? Luulisi, että olisi helppoa osoittaa kaltaisten kriitikoiden perustelujen heikkous.

Piispojen teksti nostaa keskustelun kipupisteiksi esimerkiksi alkuräjähdyks- ja evoluutioteorian ja päättyy hyväksymään kummatkin Raamatun kanssa yhteensopiviksi. Oma erikoisalueeni koskee jälkimmäistä, joten keskityn siihen. Evoluutioon liittyvät kiistat eivät liity faktoihin vaan naturalistien määrittelemiin pelisääntöihin. Jos tieteellinen tutkimus olisi todella havainnut mutaatioiden ja luonnonvalinnan tuottavan biologista elämää ja informaatiota, ymmärrän, että tämän voisi tulkita Jumalan ohjaamaksi toiminnaksi. Mutta mitään tällaista ei ole koskaan havaittu. On vain oletamus, että aineelliset prosessit kykenevät saamaan aikaan biologisen maailman ihmeet. Marraskuussa 2019 kuollut Berkeleyyn yliopiston rikosoikeuden professori Phillip E. Johnson kutsuu tällaista ajattelua ”**teistiseksi naturalismiksi** ja tuhoisaksi virheeksi”<sup>70</sup>. Olisiko edes kyseessä Raamatun Jumala, jos Hänen luomismenetelmänsä olisi tappaminen ja ”vahvimpien elonjääminen” olemassaolon kamppailussa?

Monien mielestä evoluution mukaiseen maailmanselitykseen tulee pitäytyä siksi, että ”tiede” on osoittanut sen todeksi. Tämä on erikoista aikana, jolloin kasvava joukko eturivin tutkijoita ymmärtää, ettei perinteinen käsitys luonnonvalinnasta ja sattumanvaraisista perinnöllisistä muutoksista selitä biologisen maailman alkupe-rää ja monimuotoisuutta. The Royal Society of London<sup>71</sup> järjesti aihetta käsittelevän kokouksen syksyllä 2016. Minut oli kutsuttu mukaan, mutta en päässyt paikalle. Avajaispuheenvuorossaan ”The Explanatory Deficits of the Modern Synthesis” Wienin yliopiston professori Gerd Müller totesi, että uusdarwinistinen teoria ei selitä 1) biologisten muotojen alkuperää, 2) uusien anatomisten muotojen syntyä ja 3) hyp-päyksellisiä muutoksia fossiiliaineistossa. Samaan ovat päätyneet monet ateisteinakin tunnetut filosofit ja tutkijat kuten Andreas Wagner, Thomas Nagel, Antony Flew, Marcel Schützenberger ja David Berlinski muutamia mainitakseni.

---

<sup>69</sup> Leisola, M (2018) *Evoluutiionskon ihmemaassa* 4. p. Datakirjat, Lahti, 267 s.

<sup>70</sup> Johnson E.P. Shouting Heresy in the Temple of Darwin, *Christianity Today*, 24.10.1994.

<sup>71</sup> New trends in evolutionary biology: biological, philosophical and social science perspectives, The Royal Society Meeting, 7.–9.11.2016, London.

Kirjassaan *The Altenberg 16: An Expose of the Evolution Industry*<sup>72</sup> Suzan Mazur kertoo miten ”sadat evoluutiotutkijat (ei-kreationistit) ovat sitä mieltä, että luonnonvalinta on politiikkaa, ei tiedettä, ja että olemme petollisella maaperällä, koska puutteelliseen teoriaan perustuvaan darvinistiseen ’teollisuuteen’ liittyy valtavia kaupallisia investointeja ”. Usein toistettu lause ”evoluutio on fakta, vaikka sen mekaniismia emme vielä tunnekaan” tarkoittaa, että evoluutio on vain filosofinen näkemys luonnonhistoriasta. Ei pitäisi olla vaikea ymmärtää, että historian tutkimuksen ja kokeellisen tieteen välillä on suuri ero.

Biologia on pohjimmiltaan informaatiota ja informaatio viittaa aina älylliseen lähteeseen. Informaatiota kopioitaessa syntyy virheitä, joista todisteena ovat ihmiskuntaa rasittavat tuhannet perinnölliset sairaudet. Tämän ymmärtävät kouluikäiset lapsenlapsenikin. Ei siihen tarvita yliopistokoulutusta, joka usein toimii vain aivopesijänä naturalistiseen uskontoon. Tosiasiat ja havaintomme luonnosta ovat ristiriidassa naturalistisen todellisuuskäsityksen kanssa. Alussa oli Logos<sup>73</sup> ja Hänen kätensä jälki näkyy biologisessa maailmassa niin vastaansanomattomasti, että Paavali toteaa tämän kieltämisen johtavan tyhmyyteen ja luodun palvontaan<sup>74</sup>.

On kummallista, että samaan aikaan kun johtavat biologit ovat ymmärtäneet evoluutiokäsityksen suuret biologiset ongelmat, piispamme (jälleen kerran) kiirehtivät kertomaan, että kyseinen näkemys sopii hyvin yhteen kristillisen luomiskäsityksen kanssa. Odottaisin piispoilta mieluummin Lutherin rohkeutta (”Ellei minua saada vakuutetuksi Raamatun todisteiden ja selvien järkisyiden avulla... Olen sidottu Jumalan sanaan”) korostaa evoluutionäkemyksen järkyttäviä hedelmiä, tieteellisiä harhapolkuja ja teologisia ongelmia sekä puuttua yhteiskuntamme todellisiin synteihin kuten syntymättömien tappamiseen, aviorikoksiin, seksuaalisen hillittömyyteen, pornografiaan, pappien holtittomuuteen ja kristittyjen lisääntyvään vainoamiseen Suomessa ja maailmalla.

Totuuden etsimiseen sitoutuneena – usein itsekin erehtyvänä – tutkijana ja kristittynä olen hämmästynyt, että kirkkomme johto tukee mieluummin naturalistisen ja jopa ateistisen tieteen tulkintoja eikä uskonsa vakavasti ottavia tutkijoita, jotka painivat teismin ja tieteellisen naturalismin välisen ongelman keskellä.

## **Matti Leisola, emeritusprofessori**

---

<sup>72</sup> Mazur S. (2010) *The Altenberg 16: An Expose of the Evolution Industry*, North Atlantic Books, 376 s.

<sup>73</sup> Johanneksen evankeliumi 1:1.

<sup>74</sup> Paavalin kirje roomalaisille 1:19, 22.



# Otteita Matti Leisolan puheesta "Piispojen ajattelun juurilla"

Leisola on käsitellyt piispojen manifestia myös kahdessa puheessaan, jotka löytyvät osoitteista [luominen.fi/leisola-piispat-a](http://luominen.fi/leisola-piispat-a) ja [luominen.fi/leisola-piispat-b](http://luominen.fi/leisola-piispat-b) (osoitteet uudelleenohjaavat videoihin YouTubessa).

Ensimmäisessä hän kertoo muun muassa luterilaisen liberaaliteologian saksalaisista juurista ja poimin siitä joitain tietoja tämän pamfletin alkuun ("300-luvun Roomasta 1800-luvun Saksaan").

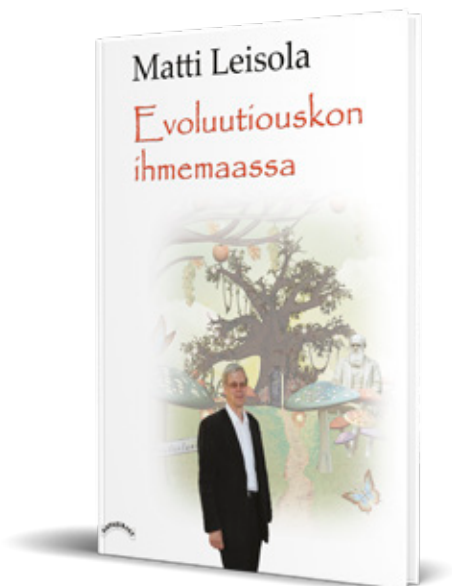
Puheessaan hän kritisoi piispojen naiivia uskoa ihmisestä totuuteen pyrkivänä olentona todeten, että "ei ihminen ole luonnostaan totuuteen pyrkivä", ja että "yliopistokoulutus toimii aivopesijänä naturalistiseen tiedeuskoon" (ks. alle). - Sekä muistuttaa Jeesuksen sanoista "Jokainen, joka on totuudesta, kuulee minun ääneni". Ja "kirkko ei johda ihmisiä totuuteen"; **kirkko on maailman peili, ei sen omatunto.**

Hän myös kommentoi Eero Junkkaalan *Uusi Tie* -lehdessä julkaistua väitettä "Epätoivoinen luonnontieteiden valtavirran vastustaminen muodostaa monille ajatteleville ihmisille esteen etsiä vastauksia kristinuskosta" toteamalla: "Eivät ajattelevat ihmiset etsi vastauksia kristinuskosta. Mikä ihmeen väite on, että on olemassa ajattelevia ja ei-ajattelevia ihmisiä?"

Teistisestä evoluutiosta hän sanoo, että se on naturalismin ja kristinuskon liitto, jossa naturalismi hallitsee. Vuoropuhelun tärkeyttä kuulutetaan, mutta todellinen vuoropuhelu sivuutetaan. Naturalismin tieteellinen kritiikki suljetaan pois: **"Heillä (teologeilla) ei ole argumentteja, he pelkäävät."**

Hän myös ihmettelee "tietoa", jonka mukaan Darwin ei nähnyt ongelmaa teoriansa ja kristinuskon välillä. Eikä piispoilla ole Lutherin rohkeutta korostaa evoluutioajattelun tieteellisiä harhapolkuja ja kysyy, miksi kukaan ei noussut puolustamaan Päivi Räsästä? Kuka piispoista on joutunut uskonsa takia vainotuksi? Kukaan ei uskalla puhua synnistä. Espoon nykyinen piispa sanoi, että "ihmisen pitää olla turvallisessa tilassa kuunnellessaan

**Bioprosessiteknikan emeritusprofessori Matti Leisolan huippusuosion saavuttanut kirja *Evoluutiuksen ihmemaassa*. Lisätietoa ja tilaukset: [luominen.fi/ihmema](http://luominen.fi/ihmema).**



saarnaa”. Piispa Laajasalon mukaan Raamatussa on virheitä ja ristiriitaisuuksia. On kuitenkin syytä huomata, että Raamatussa kerrotaan asioita niin kuin ne ovat – ei niin kuin niiden pitäisi olla. Esimerkiksi monet Jumalan miesten synnit kuvataan koruttomasti, mutta tämä ei tietenkään tarkoita että Jumala hyväksyisi niitä. Lisäksi vanhalestadiolaisten Bibliasta luin (siis ei Leisola, vaan minä) hyvän lukuohjeen: Jumalalliselle lukijalle: ”Kun Bibliaa luethahan, pitää pitämän tarkka vaari siitä, kuka puhuu, Jumalako vaiko joku vissi persoona” (kuten Jobin kolme ystävää).

Puheensa lopussa Matti siteeraa Lutheria:

”Lampaiden on arvosteltava paimenten ääntä. Ellei hän anna oikeaa laidunta, on tältä paimenelta otettava hattu päästä, sillä helmihattu ja hopeasauva eivät tee paimenta eikä piispaa, vaan laumasta huolehtiminen ja heidän kaitsemisensa.”

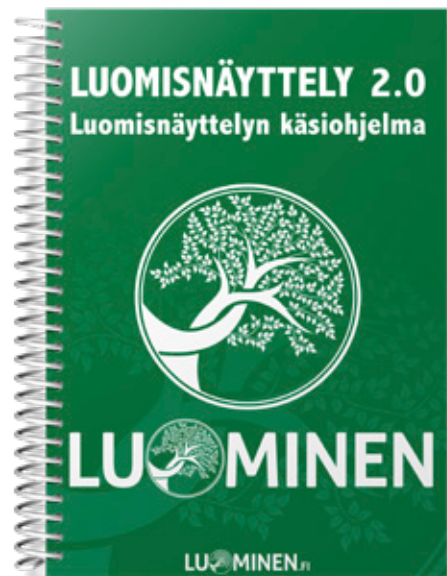
Leisola huokaa lopuksi:

”En haluaisi paimeneksi ketään tuntemaani piispaa, koska he ovat hylänneet Raamatun sanan auktoriteetin.”

– Ja toteaa, että:

”Yliopistokoulutus toimii aivopesijänä naturalistiseen tiedeuskoon.”

Tämä sopii yhteen ainakin sen kohun kanssa, joka nousi Jyväskylän kaupunginkirjaston aulaan maaliskuussa 2020 olleen luomisnäyttelyn takia: Muuan yksityishenkilö lainasi Luominen ry:ltä yhdeksän taulua, joissa puolustettiin raamatullista luomista ja esitettiin asiallista evoluutiokritiikkiä. Muuan Jyväskylän yliopiston biologian lehtori sai siitä vihiä ja säntäsi paikalle vaatimaan kahdelta virkailijalta selitystä sille, miksi kirjaston aulaan on tuotu ”epätieteellistä roskaa”. Tästä enemmän nettiartikkelissamme ”Jyväskylän kaupunginkirjaston näyttelystä nousi kohu”.<sup>75</sup>



**Jyväskylän kirjaston luomisnäyttelystä nousi kohu. Lisätietoa [luominen.fi/kirjastokohu](http://luominen.fi/kirjastokohu) ja [luominen.fi/LN](http://luominen.fi/LN).**

<sup>75</sup> Jyväskylän kaupunginkirjaston luomisnäyttelystä nousi kohu, [luominen.fi/kirjastokohu](http://luominen.fi/kirjastokohu).

# **OSA 3**

# **LIITTEET**

# LIITE 1

## Evoluution todisteet ilman fossiileja Richard Dawkinsin mukaan

Alunperin päätin, että mitä Junkkaalan kirjan tiedepuolen kritiikkiin tulee, keskityn hänen kovin luotettavina pitämiinsä ajoitusmenetelmiin ja miljooniin vuosiin (josta syystä myös liite 3). Mutta koska hän kritiikkiä saatuaan on sanonut, että ”tietoa [hänellä itsellään] on aivan riittävästi” ja vedonnut mm. lukemaansa evoluutiobiologi Juha Valsten kirjaan *Evoluutio – miten lajit kehittyvät*, katsoin tarpeelliseksi puuttua myös eräeseen Valsten käyttämään tietolähteeseen, DTT:hen (eli Dawkinsin Tieto-toimistoon). Valsten kirjan lähdeluettelossa on näet kahdeksan **Richard Dawkinsin** kirjaa kuten *Sokea kelloseppä* ja *Maailman hienoin esitys* (jotka löytyvät omasta kirjahyllystäni). *Maailman hienoin esitys* on paikkapaikoin aivan uskomatonta sekoilua ja paljastaa professorin tietämättömyyden paitsi muutamista genetiikan viime vuosien löydöistä, myös ihmisen anatomiasta ja fysiologiasta. Professori Dawkins ei esimerkiksi näytä tietävän, että miehellä on sellainenkin elin kuin eturauhanen! (Dawkins ei oikeastaan ole mikään professori, puhumattakaan siitä, että hän olisi tiedemies ja tutkija. Hän tosin on tehnyt väitöskirjan 1960-luvulla kotikanojen nokkimisjärjestyksestä, mutta hänen professuurinsa on ns. lahjoitusprofessuuri, ”tieteen kansantajuistamisen professuuri”, jonka rahoitus on tullut Bill Gates -säätiöltä.) Paljon vakuuttavampi ei myöskään ole toinen professori (joka on kuitenkin oikea professori), Chicagon yliopiston evoluutiobiologi **Jerry Coyne**. Liitteen lopussa myös muutamia otteita hänen kirjastaan *Miksi evoluutio on totta?*, sekä lisäksi pari lainausta **Katja Bargumin** ja **Hanna Kokon** kirjasta *Kutistuva turska*. Näistä kolmesta kirjasta voisi todeta profeetta Jeremian tavoin: ”Valheen työtä on tehnyt kirjanoppineiden valhekynä” (Jer. 8:8).

[Tekstin seassa olevat korostukset ovat minun.]

”Korostan luvuissa 9 ja 10, että emme tarvitse fossiileja osoittaaksemme, että evoluutio on fakta. Evoluution todisteet ovat täysin varmat, vaikka yksikään ruumis ei olisi koskaan kivettynyt. Rikkaat, kaivettavissa olevat fossiilikerrostumat ovat bonus, ja niitä löydetään lisää joka päivä.” (*Maailman hienoin esitys - Evoluution todisteet, Terra Cognita*, 2009, s.134)

[Luvusta 9 - Mannerten arkki]

”Jokainen laji on kaikkien muiden lajien serkku. Mitkä tahansa kaksi lajia polveutuvat esi-isälajista, joka jakautui kahdeksi.”

Tässä luvussa Dawkinsin esittelemät ”täysin varmat todisteet” eivät olekaan muuta kuin lajityyppien eli biologisten perusr ryhmien (kuten Darwinin sirkkujen) sisäistä muuntelua: kun jokin muuttuu, miten vähän tahansa – kunhan se vain on ”hieman erilainen”, se on evoluutiota!

Dawkins kertoilee tarinaa, miten yhdestä lajista tulee kaksi geneettisen ajautumisen (genetic drift) ja isolaation kautta: ”Miten siis kaksi saman lajin populaatiota joutuu maantieteellisen esteen eri puolille?” Hän ottaa esimerkiksi tapauksen nyky maailmasta. Mielenkiintoista kyllä, tämä on yhteneväinen kreationistien jo ajat sitten esittämän mallin kanssa: vedenpaisumuksen jälkeinen biologisten perusr ryhmien isolaatio/geneettinen ajautuminen + ympäristön muutos ja niiden aikaansaama nopea muuntuminen hieman toisenlaisiksi lajeiksi/alalajeiksi.

Tämän (usein nopean) muutoksen tekevät mahdolliseksi, eivät mutaatiot, vaan *epigeneettiset mekanismit*,<sup>76</sup> joista Dawkins ei taida tietää mitään. Epigenetiikka tarkoittaa eliön perimään ohjelmoitua geenien ilmentymisen säätelyä ilman mutaatioita eli DNA:n emäsjärjestyksen muutoksia. Epigeneettiset mekanismit on istutettu jokaisen eliön perimään ilmeisesti ”heti maailman alussa”. Epigenetiikka selittäneekin valtaosan lajiutumistapahtumista, joten siinä mielessä tämän 9. luvun ”täysin varmat todisteet” voidaan sivuuttaa historiallisena kuriositeettina.

”Ennen lokakuun 4. päivää 1995 Anguillassa, joka on saari Karibianmeressä, ei ollut ainuttakaan *Iguana iguana* -lajin yksilöä. Tuona päivänä näiden suurten liskojen populaatio ilmaantui saaren itärannalle. Sattumalta niiden nähtiin saapuvan. Ne olivat tarrautuneet kymmenisen metriä pitkään, ajopuiden ja juurineen irronneiden runkojen muodostamaan lauttaan, joka oli ajelehtinut naapurisaaresta Guadeloupesta runsaan 250 kilometrin päästä. Edellisessä kuussa kaksi hirmumyrskyä – olivat riepotelleet aluetta ja varmaankin heittäneet puut juurineen ja niissä viihtyvine iguaaneineen mereen. – Anguillan uusi populaatio oli edelleen voimissaan vuonna 1998, ja tohtori Ellen Gensky, joka johti alkuperäistä niitä koskevaa tutkimusta, kertoi minulle, että ne kukoistavat tänä päivänäkin – ”

Sitten Dawkins spekuloi ajatuksella, miten tämän saaren liskot tulevat kehittymään erilaisiksi kuin niiden kantapopulaatio Guadeloupe-saarella. Ainakin jos ravinto,

---

<sup>76</sup> Ks. Epigenetiikka, *Luominen* 40:54–58, 2021; [luominen.fi/L40](http://luominen.fi/L40).

ehkä myös ilmasto, olisi selvästi erilaista, ne muuntuisivat ehkä yhtä nopeasti (30 sukupolvea) kuin rauniosiliskot, jotka siirrettiin Kroatian edustalla olevalta Pod Kopisten saarelta Pod MrCaru -saarelle vuonna 1971. Lajiutumisen aiheuttajia eivät kuitenkaan olleet mutaatiot vaan muuttuneen ravinnon laukaisemat epigeneettiset mekanismit.

Luvun 9 muita täysin varmoja todisteita ovat tietysti Galápagos-saariston kilpikonnat, leguaanit ja sirkut sekä Afrikan suurten järvien kirjoahvenet. Samat nopeat epigeneettiset muuntelun mekanismit kuin rauniosiliskoilla todettiin myös sirkuilla. Dawkins tuskin on ollut tietoinen koko epigenetiikasta, mikä on ymmärrettävää, koska tieteenä epigenetiikka syntyi vasta vuosituhaten vaihteen tienoilla. On ilmeistä, että Galápagos-saariston eläimet ovat ajautuneet sinne Etelä-Amerikan mantereelta ja koska eri saarten ilmasto ja ravinnon tarjonta ovat erilaiset, on tapahtunut nopeaa epigeneettisten tekijöiden aikaansaamaa ”mikroevoluutiota”. Luvussa esitellään joitain muitakin ”saaristoilmiöitä”, kuten Saint Helena -saaren puita, jotka kuulemma ovat lähisukua mantereen yrteille ja pensaille.

Tässä luvussa on kreationistin perspektiivistä katsottuna ”viihdyttävääkin tekstiä”:

”Seuraava seikka on miltei liian naurettava mainittavaksi, mutta - - Miksi kaikki nämä pussieläimet - pienistä pussihiiristä jättikenguruihin diprotodontteihin, koaloihin ja isopussikaniineihin - miksi kaikki nämä pussieläimet, muttei yksikään istukkanisäkäs, siirtyivät joukolla Araratvuorelta Australiaan?”

Sekä:

”Pyydän jälleen anteeksi, että isken näin isolla lekalla näin pientä ja haurasta pätkinää, mutta niin on tehtävä, koska yli 40 prosenttia yhdysvaltalaisista uskoo kirjaimellisesti kertomukseen Nooan arkista. Meidän pitäisi pystyä jättämään heidät huomiotta ja jatkamaan tieteen piirissä, mutta siihen ei ole varaa, koska he hallitsevat koululautakuntia, he kouluttavat lapsiaan kotona estääkseen näitä olemasta tekemisissä kunnollisten luonnontieteen opettajien kanssa ja monet heistä kuuluvat Yhdysvaltain senaattiin - -”

Dawkins vetoaa Jerry Coynen kirjassa *Why Evolution is true* [Miksi evoluutio on totta] esitettyyn väitteeseen:

”Evoluution biomaantieteelliset todisteet ovat nykyään niin vahvat, etten ole ikinä nähnyt kreationistista kirjaa, artikkelia tai luentoa, joka yrittäisi kumota ne. Kreationistit yksinkertaisesti teeskentelevät, että todisteita ei ole.”

Kreationistit ovat toki kirjoittaneet eliömaantieteestä, mutta Coyne tuskin on katsonut tarpeelliseksi tuhlaata aikaansa näille hörhöille. Luomisen ja vedenpaisumuksen eliömaantieteelliset todisteet ovat riittäviä. Aihetta on käsitelty esimerkiksi *Luominen*-lehdessä<sup>77</sup>, *Journal of Creation* -tiedejulkaisussa<sup>78</sup> sekä *Luominen ry*:n kustantamassa kirjassa *Kysymyksiä ja vastaksia luomisesta*.<sup>79</sup> Lisäksi netistä löytää muitakin aiheeseen liittyviä englanninkielisiä artikkeleita.<sup>80</sup>

[Luvun 9 Dawkins päättää seuraavasti:]

”Vaikka ainuttakaan fossiilia ei olisi löydetty, elossa olevista eläimistä saadut todisteet johtaisivat silti musertavasti päättelemään, että Darwin oli oikeassa. - - Seuraavassa luvussa vertaamme nykyisiä eläimiä toisiinsa, tutkimme piirteiden levinneisyyttä eläinkunnassa, erityisesti vertailemme niiden geneettisen koodin jaksoja ja päädyimme samaan tulokseen.”

[Luku 10 - Sukulaisuuden puu (Lisää todisteita siitä, että evoluution on musertava fakta ”vaikka yksikään ruumis ei olisi koskaan kivettynyt”):]

”Nisäkkään luuranko on mahtava teos. En tarkoita, että se on kaunis sellaisenaan, vaikka se mielestäni onkin. Tarkoitan sitä tosiasiaa, että ylipäätään voimme puhua ’nimenomaisesta’ nisäkkään luurangosta: tosiasiaa, että näin monimutkaisesti osistaan muodostuva kokonaisuus on niin loistavan erilainen kaikilta osiltaan eri nisäkkäissä, mutta samanaikaisesti niin ilmeisen *sama* asia kaikissa nisäkkäissä. Ihmisen luuranko on niin tuttu, ettei se kaipaa kuvaa, mutta katsotaan oheista lepakon luurankoa. Eikö olekin kiehtovaa, miten sen jokaisella luulla on tunnistettava vastine ihmisen luurangossa. - - Vain suhteet ovat erilaiset. - - Ihmisen käsi ja lepakon siipi ovat ilmeisesti, kukaan järkevä ihminen ei tätä kiellä, saman asian kaksi eri versiota. - Yhteisen esi-isän käsiä ja muuta luurankoa vedettiin ja puristettiin eri suuntiin ja eri määrin jälkeläisten eri sukuhaaroissa.

---

<sup>77</sup> Robinson, P., Punainen peite: Australian punakettu tuo valoa eläinten vedenpaisumuksen jälkeiseen vaellukseen, *Luominen* 34:10–11, 2019.

<sup>78</sup> Statham, D., Biogeography, *Journal of Creation* 24(1):82–87, 2010; [creation.com/biogeography](http://creation.com/biogeography).

<sup>79</sup> *Kysymyksiä ja vastauksia luomisesta*, 3. painos, luku 17: Miten eläimet levittäytyivät arkista esimerkiksi Australiaan?, [luominen.fi/KJVL](http://luominen.fi/KJVL).

<sup>80</sup> Mene osoitteeseen [creation.com](http://creation.com) ja syötä hakukenttään sana *biogeography*.

Vielä yksi hämmästyttävä tosiasia. Hevosen kavio on homologinen keskisormesi kynnen kanssa (keskimmäisen varpaasi kynnen kanssa). - - Ne ovat menettäneet muut varpaansa ja sormensa miltei kokonaan. Ihmisen etusormen ja nimettömän vastineet hevosen takajalassa ovat säilyneet pieninä 'keihäsluina', jotka ovat yhtyneet 'putkiluuhan', mutta ne eivät näy nahan ulkopuolelle. Putkiluu on homologinen meidän keskimmäisen kämmenluumme kanssa. - - Huomaatko, miten kaunis on tämä ajatus miltei äärettömästä alkuperäisen muodon kiistattomat jäljet säilyttävästä muuntelusta suunnattoman pitkän ajan mittaan? - Kaikkien näiden nisäkkäiden luurangot ovat identtisiä, mutta niiden yksittäiset luut ovat erilaisia. - - Tässä erityisessä merkityksessä 'luuranko' jättää yksittäisten luiden muodon huomiotta ja tarkoittaa vain järjestystä, jossa ne liittyvät toisiinsa.

Kaikki viittaa esi-isien yksinkertaisuuteen, haarautuvaan puuhun - sukupuuhun. Olen antanut ymmärtää, että samankaltaisuuksien puu todella on sukupuu, mutta onko tämä päätelmä väistämätön? Onko vaihtoehtoisia tulkintoja? Niukin naukin! Darwinia edeltäneet kreationistit huomasivat samankaltaisuuksien hierarkkisen hahmon ja heillä oli ei-evoluutiivinen selitys - joka oli kiusallisen kaukaa haettu. Heidän mielestään samankaltaisuuden hahmot heijastelivat suunnittelijan ajattelun *teemoja*."

Homologia on jo niin paljaaksi kaluttu luu, että se olisi parasta unohtaa. Hevosen kavion samaistaminen lepakon siipeen tyypistämällä sana "luuranko" tarkoittamaan vain luiden järjestystä on kieltämättä "nokkelaa sanoilla kikkailua", mutta onko se "puhdasta luonnontiedettä"? Hevosen ja lepakon "yhteisen historian" selittää joko yhteinen kantamuoto tai sama suunnittelija - saat uskoa kumpaanko haluat. Jos uskot, yhteiseen kantamuotoon, se on tiedettä, jos uskot samaan suunnittelijaan, se on fundamentalismia.

"*Kukaan järkevä ihminen ei tätä kiellä*". Minä kuitenkin suuresti epäilen sitä - että lepakon jokaisella luulla olisi vastine ihmisen luurangossa. Yhtä paljon epäilen sitä, että jostain löytyisi paleontologi, joka tuntisi kaikkien nisäkkäiden kaikki yksittäiset luut ja voisi siten osoittaa, että kaikilla on samat luut vaikka niiden muodot olisivatkin erilaiset. Professori Dawkins, kuten edeltä käy ilmi, on kirjoittanut niin paljon puuta heinää, että tämäkin saattaa kuulua siihen kategoriaan.



## Molekyyli-tason vertailuja

”Darwin ei tiennyt - eikä voinut tietää - että vertailevista todisteista tulee vielä vakuuttavampia, kun molekyyli-genetiikka liitetään hänen käytössään olleisiin anatomisiin vertailuihin.

Samaan tapaan kuin selkärankaisten luuranko on vakio kaikissa selkärankaisissa, mutta yksityiset luut ovat erilaisia - - niin myös DNA-koodi on vakio kaikissa elävissä olennoissa, mutta yksittäiset geenit vaihtelevat. Tämä on todella hämmästyttävä tosiasia, joka osoittaa kaikkea muuta selvemmin, että kaikki elävät olennot polveutuvat yhdestä esi-isästä. Eikä vain itse geneettinen koodi, vaan myös koko elämää pyörittävä geeni/proteiini-järjestelmä, jota käsitelimme luvussa 8, on sama kaikissa eläimissä, kasveissa, sienissä, bakteereissa, arkeissa ja viruksissa.

- - Tämä on vahva todiste, koska sen avulla voidaan rakentaa geneettisten samankaltaisuuksien puu erikseen kullekin geenille vuorollaan. Ja tärkeä tulos on, että jokainen geeni tuottaa likimain saman elämänpuun.”

Tämä ei todellakaan pidä paikkaansa: jokainen geeni ei todellakaan tuota likimain samaa elämänpuuta! Tämän ehkä ymmärtäisi, jos teksti oli peräisin jostain 1980-luvun puolivälistä, mutta se on vuodelta 2009. Saman vuoden tammikuussa tiedelehti *New Scientist* julkaisi suurta kohua ja pahennusta herättäneen artikkelin ”Uprooting Darwin’s tree” (Darwinin puuta irti repimässä). Siteeraan artikkelia:

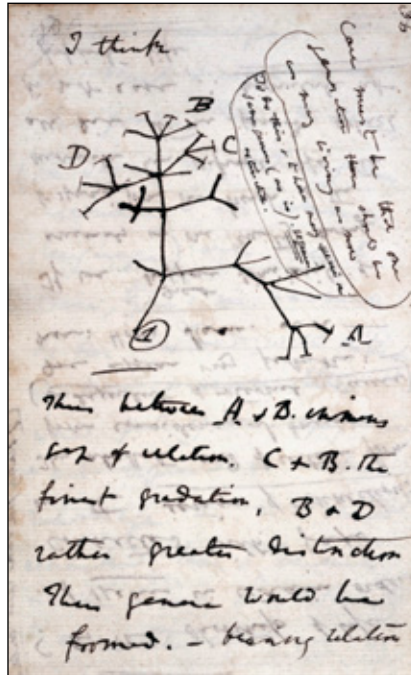
”Heinäkuussa 1837 Charles Darwin sai inspiraation puuskan. Lontoon kodissaan hän käänsi punaisen muistivihkonsa sivun ja kirjoitti: 'I think' (ajattelen). Sitten hän raapusti tikkumaisen elämänpuun.

Sikäli kuin tiedämme, tämä oli ensimmäinen kerta kun Darwin leikitteli elämänpuun käsitteellä selittääkseen eri lajien sukulaisuussuhteita. Se osoittautui hyvin hedelmälliseksi ideaksi. *Lajien synnyn* ilmestymisen aikoihin 22 vuotta myöhemmin Darwinin tikkupuun oli kasvanut mahtavaksi tammeksi. Kirja sisältää useita viittauksia tähän puuhun ja sen ainoa kaavio on haarautuva rakenne, joka osoittaa miten yhdestä lajista voi kehittyä monta.

Biologi W. Ford Doolittlen (Halifaxin yliopisto, Kanada) mukaan elämänpuun käsite oli Darwinin ajattelussa ehdottoman keskeinen, luonnonva-



**Yllä New Scientist -lehden numeron 2692 kansi ("Darwin oli väärässä - Elämän puun kaato"). Oikealla Darwinin piirtämä puu, jonka yläreunassa lukee "I think" eli "minä luulen".**



Kaavio: Wikimedia, public domain  
Kansi: phylonetnetworks.blogspot.com/2013/05/destroying-tree-of-life.html

linnan kaltainen. Ilman sitä evoluutioteoriaa ei olisi koskaan syntynyt. Lisäksi puu auttoi selvittämään 'evoluution päivät' (aikataulun). Darwin argumentoi menestyksellisesti, että elämän puu on luonnon tosiasia, kaikille selvästi näkyvissä oleva, joskin selityksen tarpeessa. Ja selitys, jonka hän tarjosi, oli evoluutio luonnonvalinnan kautta.

Siitä lähtien Darwinin elämänpuu on ollut maapallon elämän historian ymmärtämistä yhdistävä periaate. Sen perustana on LUCA (Last Universal Common Ancestor, kaikkien eliöiden viimeinen yhteinen kantamuoto). LUCA:sta kasvaa runko, joka jakaantuu ja jakaantuu yhä uudelleen luoden valtavan kaksittain haarautuvan puun. Jokainen oksa edustaa yksittäistä lajia ja haarautumiskohta sitä, missä yhdestä lajista syntyi kaksi. Suurin osa oksista kuivuu, kun lajit kuolevat sukupuuttoon, mutta jotkut yltävät latvaan saakka - nämä edustavat elossa olevia lajeja. Puu on täten eräänlainen kertomus siitä, miten jokainen koskaan elänyt laji on polveutumissuhteessa kaikkiin muihin lajeihin aina elämän syntyyn saakka.

Biologian viimeiset 150 vuotta on paljolti ollut yritystä täydentää elämänpuun yksityiskohdat. Eric Bapteste, Pariisin Pierre ja Marie Curie -yliopiston evoluutiobiologi sanoo, että kauan aikaa pyhä Graalin malja oli rakentaa elämänpuu. Jotain vuosia sitten näytti jo siltä, että malja on käden ulottuvilla. Mutta tänään projekti on riekaleina, negatiivisen

todistusaineiston (*onslaught of negative evidence*) palasiksi repimä. Monet biologit ovat nyt sitä mieltä, että elämänpuun käsite on vanhentunut joutaa pois heitettäväksi. 'Meillä ei ole mitään todisteita siitä, että elämänpuu olisi todellinen', toteaa Bapteste. Tämä pommi on vakuuttanut jotkut jopa siitä, että meidän kaikkein perustavanlaatuisimmat käsityksemme biologiasta tarvitsevat muutosta.

Mitä on tapahtunut? Pähkinänkuoressa: DNA. Sen rakenteen selvitys vuonna 1953 avasi uusia näköaloja evoluutiobiologialle. Tässä se viimeinkin oli, perinnöllisyyden ydin, johon oli varmasti kirjoitettu elämän historia, kunhan vain osaisimme purkaa sen koodin. Tästä syntyi evoluution molekyylibiologian ala. Ja kun käyttöön tuli tekniikoita, joilla voitiin lukea paitsi DNA:n emäsjärjestystä, myös muita biomolekyyliä kuten RNA:ta ja proteiineja, alan pioneirit alkoivat uskoa, että se antaisi positiivista näyttöä Darwin elämänpuun olemassaolosta. Perusajatus oli yksinkertainen: mitä läheisempää sukua kaksi lajia ovat (eli mitä myöhemmin niiden oksat puussa ovat haarautuneet), sitä enemmän niiden DNA, RNA ja proteiinit muistuttavat toisiaan.

Kaikki alkoi hienosti. Ensimmäiset molekyylit, jotka sekvensoitiin (määritettiin) olivat solun proteiinitehtaiden, ribosomien RNAt. 1970-luvulla, kun erilaisten kasvien, eläinten ja mikrobien RNA-sekvenssejä vertailtiin, molekyylibiologit alkoivat hahmotella elämänpuuta.

-- 1980-luvun puolivälissä vallitsi suuri optimismi siitä, että molekyylibiologiset tekniikat lopultakin paljastaisivat universaalisen elämänpuun kaikessa loistossaan. Ironista kyllä, kävikin päinvastoin.

Ongelmat alkoivat 1990-luvun alussa, kun tuli mahdolliseksi sekvensoida bakteerien ja arkkien todellisia geenejä eikä vain RNA:ta. Jokainen oletti, että DNA-sekvensointi vahvistaisi RNA-sukupuut. Niin joskus kävikin, mutta mikä ratkaisevan tärkeää, joskus ei: RNA saattoi esimerkiksi viitata siihen, että laji A oli läheisempää sukua lajille B kuin lajille C, mutta DNA:n mukaan päinvastoin.

Kumpi oli oikeassa? Paradoksaalista kyllä: molemmat - mutta vain, jos Darwinin puun perusta on väärä. Darwin oletti, että polveutuminen on ainoastaan 'vertikaalista' (ylöspäin), jolloin eliöt siirtävät geneettistä materiaaliaan vain jälkeläisilleen. Mutta enpä jos lajit myös rutiininomaisesti vaihtavat geneettistä materiaaliaan myös toisten lajien kanssa tai jopa risteytyvät niiden kanssa?"

Tällä tarkoitetaan niin sanottua horisontaalista geenisiirtoa, mutta se ei ole ainoa selitys (eikä tämän pamfletin aihe).

"Niin tai näin, on selvää, että Darwinin puu ei enää kelpaa sen selitykseksi, miten evoluutio toimii. 'Jos ei enää ole elämänpuuta, mitä se merkitsee evoluutiobiologialle', kysyy Bapteste. 'Ensin se vaikutti pelottavalta - - mutta muutamien viime vuosien aikana ihmiset ovat alkaneet vapauttaa mieltään.' Sekä hän että Doolittle selittävät innoissaan, että elämänpuun kaatuminen ei tarkoita sitä, että evoluutioteoria on väärä - vaan sitä, että evoluutio ei etenkään niin siististi järjestyksessä kuin mitä on luultu. Jotkut polveutumissuhteet ovat puumaisia, mutta monet muut eivät ole. 'Meidän olisi parasta hieman rentoutua', toteaa Doolittle. 'Me ymmärrämme evoluutiota aika hyvin - se on vain monimutkaisempaa kuin mitä Darwin kuvitteli.'

Muut ovat kuitenkin sitä mieltä, että ei ole aika rentoutua. He ovat sitä mieltä, että elämänpuun kaatuminen on alkua jollekin suuremmalle. "Se on osa biologian vallankumousta", sanoo Dupré. 'Evoluution standardimalli on suunnattomassa paineessa. Alamme selvästi näkemään evoluution paljon enemmän yhteensulautumisina ja yhteistyönä kuin erillisten sukulinjojen muuntumisina.' Rose menee vielä pidemmälle: 'Elämän puuta ollaan kohteliaasti hautaamassa, me kaikki tiedämme sen', hän sanoo. 'Se, mikä on vaikeampaa hyväksyä, on, että koko perusnäkemysemme biologiasta pitää vaihtaa.' 'Biologia on suunnattoman paljon monimutkaisempaa kuin mitä me olemme ajatelleet', hän toteaa, ja kun joudumme kasvokkain tämän monimutkaisuuden kanssa, olemme yhtä säikkyjä kuin 1900-luvun alussa, jolloin fysiikkaa ravistelivat käsitteelliset myllerrykset."

Ei ole enää pitkään aikaan ollut mikään salaisuus, että eri proteiineja, RNA:ta tai DNA-jaksoja vertailemalla saadaan erilaisia sukupuuta. Tämä riippuu siitä, *mitä* verrataan ja *miten* verrataan. Esimerkiksi kilpikonna saattaa olla läheisempää "sukua" kyyhkylle kuin käärmeelle ja ihminen läheisempää "sukua" gorillalle tai orangille kuin simpanssille.

"Mitä enemmän proteiini- ja DNA/RNA-sekvenssejä on analysoitu, sitä monimutkaisemmaksi on tullut niiden perusteella laadittujen sukupuiden laatiminen. Kertyneen valtavan sekvenssitiedon tulkitseminen tulee yhä vaikeammaksi. - - Koska proteiinisukupuiden rakentamisessa evoluutio on lähtökohtaoletus, ei tämä menetelmä voi olla evoluutioteorian riippumaton todiste (kehäpäätelmä?)" (*Evoluutio - kriittinen analyysi*, Datakirjat, 2000, s.163, alleiviivaus minun, kursivointi alkuperäinen).

Vuonna 2006 Delsuc ym. tutkivat 14 jälkisuisen (deuterostomae<sup>81</sup>) 146 geeniä. Tämän tutkimuksen mukaan vaippaeläimet (meritupet) ovat läheisintä sukua selkäjänteisille eivätkä suikulaiset (kuten anatomisiin piirteisiin perustuneen sukupuun mukaan pitäisi olla). Tämänkaltaiset ristiriitaiset tulokset ovat saaneet ”molekyyliemehet” ja paleontologit joskus sotajalalle toisiaan vastaan.<sup>82</sup>

Aiheesta enemmän kiinnostuneille suosittelen esimerkiksi geneetikko Jeffrey Tomkinsin ja biologi Jerry Bergmanin artikkelia.<sup>83</sup> Kirjoittajat toteavat muun muassa, että mikroRNA-geeneillä saadaan usein aivan erilaisia sukupuita kuin proteiineja koodaavilla geeneillä. (MikroRNA:t osallistuvat lähes kaikkien geenien ilmentymisen säätelyyn.)

## Dawkinsin kuolleet geenit ja roska-DNA kreationistien nolostuttajina

Geenien kahdentumisia on pistemutaatioiden ohella pidetty evoluution kannalta tärkeimpinä mutaatiotyyppeinä, koska ne ”lisäävät” geneettistä materiaalia *määrällisesti*.<sup>84</sup> Aloitussignaalisissa, promoottorissa tapahtuva mutaatio voi vaimentaa kahdentuneen geenin osittain tai kokonaan. Silloin sitä ei enää käännetä lähetti-RNA:ksi eli proteiiniksi. Tällaisia geenejä on nimetty pseudogeneiksi ja niitä on väitetty tulevaisuuden evoluution ”geenivarastoiksi”. Ajan kuluessa niihin kumuloituisi mutaatioita ja lopulta ne aktivoituisivat ja rupeaisivat tuottamaan jotain uutta proteiinia. Näin tapahtuisi vain evoluution mielikuvitusmaailmassa. Dawkins:

”Pseudo- eli valegeenit ovat neutraaleja yhdenlaisesta syystä. Näillä geeneillä oli aikoinaan yhdenlainen tehtävä, mutta nyt ne ovat sivuraitteella eikä niitä koskaan jäljennetä tai käännetä. Ne voisivat aivan hyvin kadota, ainakin eläimen hyvinvoinnin kannalta. Kuitenkin luonnontieteilijän kannalta ne ovat selvästi olemassa ja ne ovat täsmälleen sitä, mitä evoluutiokellossa (= ns. molekyylikello) tarvitaan. Valegeenit ovat vain yksi sellainen geenien luokka, jota ei koskaan käännetä alkionkehityksessä. Jotkut tiedemiehet suosivat muita luokkia evoluutiokellossaan, mutta en mene näihin yksityiskohtiin. Erityistä hyötyä valegeeneistä on

<sup>81</sup> Jälkisuisiin kuuluvat muun muassa lonkerojalkaiset, piikkinahkaiset ja selkäjänteiset (kuten selkärangaiset).

<sup>82</sup> Delsuc F., et al., Tunicates and not cephalocordates are the closest living relatives to vertebrates, *Nature* **439**:965–968, 2006.

<sup>83</sup> Bergman, J. and Tomkins, J., Incomplete lineage sorting and the ‘rogue’ data fell the tree of life, *Journal of Creation* **27**(3):84–92, December 2013; [creation.com/rogue-data-fell-tree-of-life](http://creation.com/rogue-data-fell-tree-of-life).

<sup>84</sup> Esimerkiksi väitöskirja, joka painetaan kahteen kertaan siten, että jokainen sivu on siinä kahdesti. Informaatiota on tullut määrällisesti lisää, mutta kukaan tuskin pitäisi jälkimmäistä kirjaa ”kehittyneempänä” tai edes parempana – sitähan on vaikeampi lukea kuin alkuperäistä.

kreationistien nolostuttajina. Jopa heidän luova nerokkuutensa on koetuksella, kun he yrittävät keksiä vakuuttavaa syytä siihen, miksi älykäs suunnittelija loi valegeenin - geenin, joka ei tee kerrassaan mitään ja näyttää kaikin puolin eläkkeellä olevalta geeniltä, jolla aikaisemmin oli hyödyllinen tehtävä - ellei hän tahallaan pyrkinyt hämäämään meitä."

Harva enää puhuu pseudogeeneistä (paitsi darvinistien nolostuttajina) – nyt kun tiedetään mitä monet niistä oikeasti ovat. Jotkut pseudogeenit ovat esimerkiksi osoitautuneetkin proteiinigeenien sijaan RNA-geeneiksi, jotka säätelevät niitä vastaavien proteiinigeenien ilmentymistä. Tätä kutsutaan *RNA-interferenssiksi*. Jotkut niistä tuottavat myös toiminnallisia proteiineja, vaikka joskus luultiin, että ne eivät koodaa proteiineja. Tietääkseni osa on kuitenkin oikeasti ”rikki menneitä” eli mutatoituneita geenejä. Mutta sehän todistaa devoluutiosta, ei evoluutiosta.

Eniten kuuluisuutta saavuttanut pseudogeeni taitaa olla GLO. Se tuottaa erästä entsyymiä, jota tarvitaan C-vitamiinin synteesissä. Ihmisillä ja muutamilla kädellisillä siinä on kuitenkin sama mutaatio, joten se ei toimi eli meidän pitää saada C-vitamiini ravinnosta. Evolutionistien mukaan tämä sama mutaatio todistaa, että meillä on ollut yhteinen kantamuoto, jolta mutaatio on peritty. Tämäkin suureen ääneen monella suulla toistettu mantra on osoitettu virheelliseksi, mutta se ei ole tämän pamfletin aihe. Mainitsen kuitenkin erään toisen kuolleeksi julistetun geenin, hemoglobiinin beeta-geenin (joka ei siis tuota hemoglobiinia). Nyt on huomattu, että se tuottaakin RNA:ta, joka säätelee hemoglobiinin tuotantoa. Näin siksi, että elämässämme alkioista haetaan, tarvitsemme erilaisia hemoglobiineja. Niille kaikille on eri geenit ja elämänvaiheen mukaan toiset geenit pitää pitää aktiivisina ja toiset off-tilassa. Eräistä kuolleiksi luulluista geeneistä ilmestyi tiedelehti *Nature* artikkeli jo vuonna 2008 eli ennen Dawkinsin ja Coynen kirjojen ilmestymistä.<sup>85</sup> Lisäksi pseudogeeneistä ja roska-DNA:sta ilmestyi vuonna 2011 molekyylibiologi Jonathan Wellsin kirja *The Myth of Junk DNA*.<sup>86</sup> Kirjasta lisää tuonnempana. Ihmisen perimä ei ole kuolleiden geenien hautausmaa.

Dawkins:

"Valegeenien rinnalla on hämmästyttävä tosiasia, että perimästä valtaosa (ihmisellä 95%) on täysin tarpeetonta ja se voisi aivan hyvin kadota." (s.306-7)

Näin ei todellakaan ole. Asioista perillä olevat tiesivät sen jo silloin kun Dawkins kirjoitti kirjaansa. Monille roskaoppia kannattaneille syyskuussa 2012 ilmestynyt tiedelehti *Nature* DNA:lle omistettu numero ”ENCODE Consortium” oli järkytys.

<sup>85</sup> Sasidharan R., et.al, Genomics: protein fossils live on as RNA, *Nature* **453**(7196):729-731, 2008.

<sup>86</sup> Wells, J., *The Myth of Junk DNA*, 150 pages, Discovery Institute Press, 2011.

Siinä julkaistiin vuosia kestäneen kansainvälisen tutkimuksen alustavat tulokset, joiden mukaan ainakin 80 % DNA:sta on toiminnallista. Todennäköistä on, että toimimattomia DNA-jaksoja on olemattoman vähän. Nykyään kukaan ”vakavasti otettava tiedemies” ei puhu ”täysin tarpeettomasta DNA:sta”. Myös piispojen ja Eero Junkkaalan esikuva, Francis Collins on joutunut pyörtämään puheensa.

[Dawkins: Luku 11: Historiaa kaikissa piirteissä]

”Historia on kirjoitettuna myös elävien ruumiiden jokaiseen piirteeseen. Ne ovat suorastaan täynnä roomalaisten teiden, vallien ja monumenttien vastineita ja elävään DNA:han on kaiverrettuna muinaisia kirjoituksia valmiina tutkijoiden luettaviksi.

Täynnä? Kyllä, kirjaimellisesti. Menet kananlihalle, kun palelet ja pelkääät... Miksi? Koska esi-isäsi olivat normaaleja, karvojen kokonaan peittämiä nisäkkäitä ja karvat kohosivat ja laskeutuivat ruumiin herkkien termostaattien käskystä. - - Karvat nostattava koneisto on jääne, ei-toiminnallinen relikti asiasta, josta oli hyötyä kauan sitten kuolleille esi-isillemme. - - Ne ovat vakuuttavia todisteita, siitä että evoluutiota on tapahtunut ja jälleen kerran todisteet eivät ole fossiileista vaan nykyisistä eläimistä.” (s.311-2)

Pakonomainen tarve suoltaa ateistista propagandaa tieteenä on tainnut pitää Dawkinsin vuosikymmenet niin kiireisenä, että hän ei ole ehtinyt tutustua esimerkiksi muutamiin ihmisen anatomian ja fysiologian tärkeisiin yksityiskohtiin (vaikka hän tuon tuosta painottaa yksityiskohtien suurta merkitystä).

Ihminen ei ole jokin ”alaston apina”: meillä on yhtä paljon karvoja kuin apinoilakin (noin 60–600 per neliösentti Gray’s Anatomyn mukaan). Ne vain ovat usein ohuempia ja lyhyempiä. Ihokarvoilla on suuri merkitys ihon terveydelle. Syvälle ihoon, jopa sen alle ulottuvissa karvatupissa on ainakin kahdenlaisia kantasoluja, jotka ovat tärkeitä ihohaavojen ja palovammojen paranemisen kannalta. Meillä lienee noin kaksi miljoonaa ihokarvaa ja ”kananliha” tuottaa jo kohtalaisen määrän lämpöä. Ja mikä tärkeintä: tärkeä talirauhanen sijaitsee karvatupen ja karvankohottajalihaksen välissä ”pinteessä”. Kun rauhanen täyttyy, se venyttää lihasta, joka synnyttää refleksin. Lihaksen supistuminen saa aikaan sen, että tärkeää suojaavaa talia puristuu iholle. Kyse ei siis ole mistään ”jäänteestä” vaan elintärkeästä osastamme.

Dawkins mainitsee myös toisen ”todisteen” – ihmisen silmän mukamas väärinpäin kytketyn verkkokalvon:

”Historiallisista jäänteistä kiinnostavimpiin kuuluvat piirteet, joilla on hyödyllinen tarkoitus (ne eivät siis ole jäänteitä siinä mielessä, että niillä ei olisi tarkoitusta), mutta jotka näyttävät tehtävänsä huonoilta ratkaisuilta. Selkärangaisen silmä parhaimmillaan... on loistava tarkkuusinstrumentti - - Oletetaan seuraavaksi, että kerron valokennojen osoittavan taaksepäin, poispäin katsottavasta näkymästä. Valokennot aivoihin yhdistävät johtimet kulkevat verkkokalvon pinnalla, joten valonsäteet joutuvat kulkemaan ikään kuin johdinten maton läpi ennen valokennoihin osumista. Se ei ole järkevää ja tilanne pahenee - - ”

Dawkins ei vaikuta tietävän mitään Müllerin soluista, niiden verkkokalvon edessä olevista valoa keräävistä ”lautasista” ja valokuiduista, jotka terävöittävät näköä poistamalla sirontaa ennen kuin ”valo syötetään” verkkokalvon takaosassa sijaitsevien näkösolujen valokennoihin. Silmän suunnittelu on uskomattoman nerokas!

**Silmän nerokkaasta suunnittelusta ks. esimerkiksi *Luominen*-tiedelehden numerossa 24 oleva artikkeli ”Silmän hienosäätö ’takaperin’ on elintärkeää värien näkemiselle” (Sarfati, J., *Luominen* 24:41–41,2017; [luominen.fi/silman-hienosaato](http://luominen.fi/silman-hienosaato)).**





## Älyvapaa suunnittelu

”Myöhemmällä nikkaroinnilla korjattujen merkittävien rakenteellisten puutteiden hahmo on juuri sitä, mitä ei olisi ollut odotettavissa, jos suunnittelija olisi osallistunut työhön. - - Tällaiset möhlykset eivät johdu huonosta suunnittelusta vaan *historiasta*.

Palaava kurkunpäähermo on ollut suosikkiesimerkkini. - - Kaulan kummallakin puolella yksi päähermon haara menee kurkunpään suoraa reittiä, aivan kuten suunnittelija olisi päättänyt. Toinen menee kurkunpään hämmästyttävän mutkan kautta. Se sukelta alas rintakehään... ja tämän jälkeen suuntaa ylös kaulaa päämääränsä. Suunnittelun tuotteenä palaava kurkunpäähermo on häpeällinen.”

Dawkins ei tiedä, että palaavalla kurkunpäähermolla (*nervus recurrens*) on muitakin funktioita kuin toimia vain äänihuulten lihasten motorisina hermoina.<sup>87</sup> Siksi ne ”sukeltavat” myös rintaonteloon, jossa niistä haarautuu ulos monia tärkeitä säikeitä. Pitkät, eripituiset ja eri vaiheissa haarautuvat hermot saavat aikaan sen, että niiden välittämässä viesteissä on pieni synkronisaatioero. Tämä saa äänen ”resonanssiin”, jolloin siitä tulee selkeämpi. Dawkins on siis jälleen kerran täysin väärässä.

”Kalan sydän pumpppaa verta suureen suoneen nimeltään ventraalinen aortta. Ventraalisesta aortasta lähtee (korkeintaan) kuusi haaraa, jotka johtavat kummallakin puolella oleviin kuuteen kidukseen. - - Kuusi kidusaorttaparia ovat todiste selkärankaisten ruumiinrakenteen *jaokkeellisuudesta*, joka on selkeämpi kaloissa kuin meissä. Kiehtovaa kyllä, se on erittäin ilmeinen ihmisen alkioissa, joiden 'kidus-' eli 'nielukaaret' polveutuvat selvästi esi-isien kiduksista, ja se käy ilmi niiden yksityiskohdista anatomiaa tutkimalla. Ne eivät tietenkään toimi kiduksina, mutta viisiviikkoisia ihmisen alkioita voidaan pitää pieninä vaaleanpunaisina kaloina, joilla on kidukset. - - Kuitenkin kun nisäkkäiden evoluution mittaan kaula venyi (kalalla ei ole kaulaa) ja kidukset katosivat siten, että osa muuttui hyödyllisiksi asioiksi, kuten kilpirauhaseksi ja lisäkilpirauhaseksi, toiset taas erinäisiksi kurkunpään muodostaviksi palasiksi.”

Dawkins suoltaa täyttä potaskaa! Syntymätön ihminenkö vain pieni vaaleanpunainen kala?! Aborttiklinikoilla raskauden keskeytyksiä tekevät lääkärit lohduttavat oman-tunnontuskissa olevia naisia: ”Olkaa huoleti; me vain poistamme sisällänne olevan

<sup>87</sup> Lisätietoja, ks. Bergman, J., The left recurrent laryngeal nerve design in mammals is not poor design, *Journal of Creation* 25(1):63–68, 2011; [creation.com/recurrent-laryngeal-nerve-design](http://creation.com/recurrent-laryngeal-nerve-design).

pienen kalan.” Dawkins ei taida tietää mitään siitä, miten paljon kalan ja ihmisen alkiot poikkeavat toisistaan. Ehkä hän on katsellut vain Ernst Haeckelin vääristeltyjä piirroksia vuodelta 1874. Näistä alkioista saa parempaa tietoa lukemalla esimerkiksi Dominic Stathamien hienosti kuvitetun kirjan *Evolution, Creation and Science*, 2021.<sup>88</sup> (Kirja julkaistaan suomeksi 2021).

[Dawkinsin jatkoa: Evoluutio kiskoo, venyttää ja sotkee]

”Kun nisäkkäiden esi-isät kehittyivät yhä kauemmaksi kalaesi-isistään, hermoja ja verisuonia kiskottiin ja venytettiin kummallisiin suuntiin, ja se väärästi niiden keskinäiset avaruudelliset suhteet. Selkärankaisten rintakehästä ja kaulasta tuli sekasotku, joka poikkesi kalan kidusten siistin symmetrisestä, järjestäytyneestä toistosta.” (s.327-32)

[Evoluutio tekee naurettavan mutkan]

”George C. Williams oli yksi Yhdysvaltain arvostetuimpia evoluutiobiologeja - - Williams kiinnitti huomion erääseen toiseen mutkaan, joka on samankaltainen kuin palaavan kurkunpäähermon, mutta ruumiin toisessa päässä. Vas deferens eli siemenjohdin on putki, joka kuljettaa sperman kiveksestä penikseen. Suorin tie on kuvassa vasemmalla oleva mielikuvituksen tuote. Siemenjohtimen todellinen reitti on kaavion oikealla puolella. Se tekee naurettavan mutkan **virtsaajohtimen** takaa, joka on virtsan munuaisesta rakkoon kuljettava putki. Jos tämä olisi suunniteltu, kukaan ei voisi vakavissaan kieltää, että suunnittelija on tehnyt vakavan virheen. - - kaikki kirkastuu, kun katsellaan evolutiivista historiaa. Kivesten todennäköinen alkuperäinen paikka on merkitty kuvaan katkoviivalla. Kun nisäkkäiden evoluution mittaan kivekset laskeutuivat nykyiseen paikkaansa kivespussiin (syyt ovat epäselvät, mutta usein ajatellaan, että ne liittyvät lämpötilaan) siemenjohdin valitettavasti laskostui väärällä tavalla **virtsaputken** [!] päälle. Sen sijaan, että se olisi vetänyt putken uudelleen, kuten kuka tahansa järkevä insinööri olisi tehnyt, evoluutio yksinkertaisesti jatkoi sen pidentämistä - jälleen kerran mutkan pituuden kunkin pienen lisäyksen marginaalikustannukset olivat pienet. Vielä kerran tässä on kaunis esimerkki siitä, miten alun virhe kompensoidaan erityisillä muutoksilla sen sijaan, että se korjattaisiin asianmukaisesti palaamalla piirustuspöydän ääreen. Tällaiset esimerkit varmaankin nakertavat niiden kantaa, jotka kaipaavat 'älykästä suunnittelua'.” (s.335-7)

<sup>88</sup> Statham, D., *Evolution, Creation and Science*, 2021. Julkaistaan suomeksi 2021, ks. [luominen.fi](http://luominen.fi).

Kaiken lisäksi sivulla 336 on kuva ”Siemenjohtimen reitti kiveksestä penikseen”: Kuvan oikeassa puoliskossa on normaali tilanne, jossa siemenjohdin tekee ”naurettavan mutkan” *virtsaputken yli* matkalla – minne? Penikseen! Vasemmalla älykkään suunnittelijan, Richard Dawkinsin (tai ”arvostetun” evoluutiobiologi Williamsin) korjaus: lyhyt siemenjohdin suoraan kiveksestä *penikseen*.

Valitettavasti olen verbaalisilta kyvyiltäni niin heikko, etten pysty kielellisesti ilmaisemaan mitä mieltä lääkärinä olen tällaisesta huuhaasta. Olen miettinyt, että onkohan kukaan *Skepsis ry*:n jäsenistä (johon kuuluu myös lääkäreitä) lukenut tätä kirjaa sen heidän kuuluisan huuhaa-paljastimen valossa? *Maailman hienoin esitys* olisi todella huuhaa-palkinnon arvoinen: Biologi ja professori Dawkins ei vaikuta tietävän edes sitä, että mies, jolla yleensä on kivekset, on myös eturauhanen. Jos hän sen tietää, ajatteleeko hän, että sekin on toimintansa menettänyt kehitysopillinen jäännös (joita ihmisellä piti olla noin kaksisataa)? Eikö hän tiedä, että siemenjohdin kuljettaa siittiöt eikä sperman kiveksestä eturauhaseen eikä penikseen? Ja se putki, joka kulkee peniksen sisällä on virtsaputki ja se joka kuljettaa virtsan munuaisesta virtarakkoon, on virtsajohdin. Saattaa olla, että tämä on kääntäjä Kimmo Pietiläisen eikä Dawkinsin sekoilua (missä oikoluku?). (Virtsajohdin ja virtsaputki menevät sekaisin jo tekstissäkin.) Eikä siemenjohdin tee ”naurettavaa mutkaa” virtsajohtimen *yli* (kuten kuvassa), vaan se kulkee sen vieressä.

## Kotimaiset perässähiitäjät

Biologit **Katja Bargum** ja **Hanna Kokko** julkaisivat vuonna 2008 kirjan *Kutistuva turska ja muita evoluution ihmeitä*. He taitavat olla Dawkinsin, Williamsin ja Coynen oppilaita kun toistavat heidän virheitään:

”Yhdensuuntaisesta - tai vääränsuuntaisesta evoluution polusta kertovat myös tasalämpöisten eläinten naurettavan pitkät siemenjohtimet - - Kivekset joutuvatkin roikkumaan eräänlaisesta silmukasta - vähän niin kuin hihnassa oleva koira saattaa kiertää lyhtytolppaa väärältä puolelta. Tällä hetkellä esimerkiksi ihmisen siittiöjohtimet ovat ainakin kolme kertaa pitemmät kuin ne olisivat, jos ne menisivät suoraan kivespuseista penikseen kiertämättä kymmenen senttiä yläpuolella olevia virtsateitä. Miksi evoluutio ei korjannut virhettään - - Kivestiehyeiden silmukka osoittaa evoluution ja kaukonäköisen suunnittelijan välisen eron.” (s.171-2)

”Viisaudenhampaat ovat esimerkki evoluutiohistoriallisista jäänteistä. Ihmisruumis on itse asiassa tupaten täynnä samantapaisia jäänteitä. - - Luutkin voivat menettää tarkoituksensa ja surkastua. Monet meistä ovat huomanneet häntäluunsa vasta, kun se kaatuessa murtuu.”

Kirjoitin näistä ja muistakin *Kutistuvan turskan* hölmöyksistä kirjan tekijöille. He eivät ole kommentoineet. Joskus minua hämmästyttää Suomen naturalistisen eliitin tietotaso, kun kysymys on jostain aivan perusasioista. Juha Valsten *Evoluutio – miten lajit kehittyvät* kuuluu samaan kategoriaan. Valstekin on ollut hiljaa, vaikka sai oman ”vastakirjani” käsikirjoituksen arvioitavaksi ennen kirjan (*Paljon melua tyhjästä*<sup>89</sup>) painoon menoa.

[Dawkins jatkaa:]

”Kun katsomme eläimiä ulkopuolelta, elegantin suunnittelun harha tekee meihin ylivoimaisen vaikutuksen. – Kun katsomme niiden sisään, vaikutelma on päinvastainen. On myönnettävä, että elegantin suunnittelun vaikutelma välittyy oppikirjojen yksinkertaistetuista kaavioista, jotka on taitettu sivulle siistiksi ja värikoodattu kuin tekninen piirros. Leikkelypöydällä avattua eläintä katsottaessa paljastuva todellisuus on kuitenkin täysin erilainen. – Kuitenkin suuren nisäkkään minkä tahansa sisäosan tutkimisesta syntyvä ylivoimainen vaikutelma on, että se on sekamelska! – Yhdysvaltain biologia Colin Pittendrighiä siteeratakseni koko hoito on vain ’ikään kuin viritelmien tilkkutäkki, joka on koottu siitä, mitä oli tarjolla tilaisuuden koettaessa, ja se hyväksyttiin luonnonvalinnan jälkiviisaudella, ei suinkaan sen ennakoimana.” (s.342-3)

## Lopuksi

**Jerry Coyne: Miksi evoluutio on totta** (Vastapaino 2011, 2009):

Luvusta: Jäänteet: surkastumia, alkioita ja huonoa suunnittelua

”Sitten viimeinen esimerkki: jos voit heiluttaa korviasi, olet esimerkki evoluutiosta. Päänahkamme alla on kolme lihasta. Ne kiinnittyvät korviimme. – Mutta ihmisillä nuo lihakset kelpaavat vain huvitukseksi.” (s.94)

Korvanliikuttajalihasten vajaatoiminta saattaa olla seurausta ihmissuvun *rappautumisesta* (ei siis *evoluutiosta*) siinä kuin viisaudenhampaat ja leuan alikehittyneisyys (hypoplasia); ihmiskunnan perimään on siis kerääntynyt jo n. 1 135 000 haitallista mutaatiota. Coyne ei kuitenkaan tiedä, että korvanliikuttajalihakset muodostavat myös osan ihmisen kasvolihaksista ja ne säätelevät muun muassa suupielen liikkeitä, hymyilyä ja irtivistystä.

<sup>89</sup> [luominen.fi/PMT](http://luominen.fi/PMT)

"Kuten pian nähdään, ihmissikiöillä on kehityksensä varhaisvaiheessa kalankaltainen kookas häntä.

Lisäksi kaltaisemme nisäkkäät tuottavat edelleen suuren pallonmuotoisen ruskuaispussin, mutta se on vain jäännös ja täynnä nestettä vitellogeniiniin sijaan (ks. kuva 15). Ihmisellä se irtoaa alkioista raskauden toisella viikolla.

Kuvan 15 teksti: Tavallinen ja jäänteeksi jäänyt ruskuaispussi. Yllä seep-rakalan alkion täysi ruskuaispussi irrotettuna munasta kaksi päivää vanhana juuri ennen kuoriutumista. Alhaalla: neljän viikon ikäisen ihmisalkion tyhjä ruskuaispussi, joka on jäännös. Alhaalla oikealla olevassa ihmisalkiossa on nähtävissä kiduskaaret, takaraajan verso ja 'pyrstö' takaraajan alapuolella." (s.105-6)

On häpeällistä, että biologian professori ei tiedä ihmisalkion "ruskuaispussin" merkitystä. (Todellisuudessa kyseessä ei ole mikään "ruskuaispussi". Nimi lienee annettu samasta syystä kuin "häntäluu", siis siksi, että niiden kuvitelu kehitysopillinen merkitys menisi rahvaankin kaaliin.) *Kehitysbiologia – solusta yksilöksi* (Sariola ym., Duodecim 2015) tietää asian paremmin:

"Kaikille nisäkäsalkioille kehittyy ruskuaispussi (sacculus vitellinus), joka on veren kantasolujen ja varhaisten sulusolujen 'pesä' alkionkehityksen varhaisvaiheessa. - - Primaarinen ruskuaispussi surkastuu noin 13. sikiöpäivänä. Sen tilalle muodostuu hypoblastin ja splanknisen mesodermin soluista muodostuva sekundaarinen ruskuaispussi (s.148-9). Alkusuoli muodostuu sikiön kuroessa osan ruskuaispussia sisäänsä sivulta, edestä ja takaa (s.270). Kuuden ensimmäisen sikiöviikon aikana verenkierrossa kiertävät solut ovat peräisin ruskuaispussista ja ensimmäisissä verisuonissa liikkuu lähinnä punasoluja." (s.283)

[Jerry Coyne jatkaa:]

"Myös ihmisen lisääntyminen on täynnä kokoonkyläytyjä piirteitä. Tiedämme jo, että kalan sukuraahasista käynnistyneen kehityksen tulos, miesten kivesten laskeutuminen luo vatsaonteloon heikkoja kohtia, mikä voi aiheuttaa tyrän. Miehillä aiheuttaa ongelmia myös virtsaputken huono suunnittelu. Se sattuu kulkemaan keskellä eturauhasta, joka tuottaa siemennestettä. - - Suurelle osalle miehistä käy niin, että eturauhanen vanhemmiten laajenee. Se puristaa virtsaputkea ja tekee virtsaamisen vaikeaksi ja kivulloseksi." (s.120)

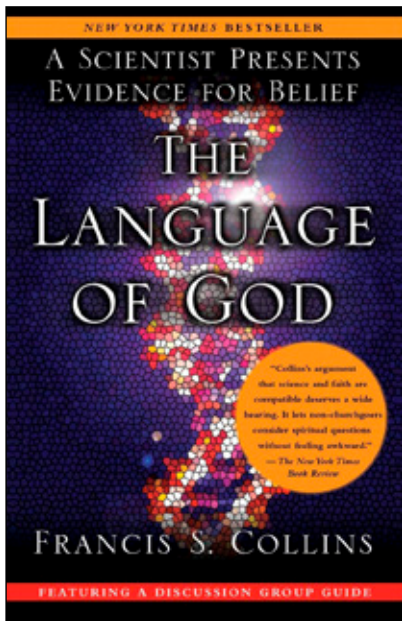
"Mutta havaitsemamme erityisen huono suunnittelu on ymmärrettävissä vain, jos kyseiset piirteet ovat kehittyneet edeltävien muotojen piirteistä. Jos suunnittelijalla on ollut käytettävissä olevia vaikuttimia, yksi niistä on varmaankin ollut biologisten huijaaminen pistämällä eliöt näyttämään siltä, kuin ne olisivat kehityshistorian tulosta." (s.122)

Todella murskaavan tieteellisiä evoluution todisteita: evoluutio on nyt osoitettu faktaksi "vaikka ainoakaan ruumis ei olisi koskaan kivettynyt"! Näistä esimerkeistä yksikään ei todiste muusta kuin kirjoittajien murskaavasta tietämättömyydestä.

## LIITE 2

# Arvioita Francis Collinsin kirjasta *The Language of God*

Tässä liitteessä on otteita Eero Junkkaalan ja ehkä myös piispojen ”tiedeihanteen”, ”DNA-mies” **Francis Collinsin** kuuluisan kirjan *The Language of God* kahdesta kriittisestä arvioista. Nämä auttanevat ymmärtämään myös Junkkaalan oman kirjan perustaa, tiedeuskoa. (Myös Collinsin filosofia on saattanut saada vaikutteita Richard Dawkinsin dogmatiikasta.)



**Francis Collins ja hänen kirjoittamansa kirja *The Language of God*.**

(Omia kommenttejani [hakasuluissa], korostukset omiani)

### Arvio 1: Don DeYoung

Alla joitakin otteita, kyseessä ei siis ole koko arvio:

”Tekijä johti erittäin menestyksellistä Human Genome -projektia vuosina 2000-2005. Tässä projektissa luetteloiitiin ihmisen koko genomi, DNA:n kolmen miljardin kirjaimen muodostamat molekulaariset piirustukset.  
- Tämä bestseller kuvaa tekijän elämän taistelua ja saavutuksia.

Kirjan keskeinen luku selittää selkeän yksityiskohtaisesti Human Genome -projektia. Kirjassa on myös 38-sivuinen liite bioetiikasta. Entä mihin suuntaan Collins kallistuu luominen-evoluutio-kiistassa? Valitettavasti, kuten olettaa saattoi, hän hyväksyy täydellisesti teistisen evoluution. Tietenkään, Kansallisen tiedeakatemian naturalistisessa ilmapiirissä Collins ei olisi todennäköisesti säilynyt hengissä johtavana tiedemiehenä, jos olisi haastanut evoluution opinkappaleet.

Collins uskoo, että alkuräjähdyksen niin kutsuttu singulariteetti<sup>[90]</sup> on suora todiste Luojusta (s.65). Tekijä kuitenkin vaikuttaa olevan tietämättömän astrofysiikan viimeaikaisista ekskursioista teoreettisiin aikakausiin ennen alkuräjähdyttä. Tämä tarkoittaa sitä, että sekulaarin tieteen piirissä alkuräjähdyks ei enää ole ajan alku, vaan ainoastaan yksi episodi kosmisen historian laajemmassa kuvassa. Kirjassa evoluutio kuvataan täysin vakuuttavana tapahtumana (s.146). Tämän takia Aadam ja Eeva eivät Collinsin näkemyksen mukaan olleet kirjaimellisesti ihmisiä. Sen sijasta meillä oli yhteinen esi-isä apinoiden kanssa (s.200). En käsitä, miksi Collins kyseenalaistaa myös Vanhan testamentin patriarkat kuten Joonan ja Jobin (s.209).

Dr Collinsin mielestä literalistit ovat 'kaapanneet' termin 'kreationisti' (s.172). Hän ei myöskään pidä hämmennystä aiheuttavasta leimasta 'teistinen evoluutio'. Tästä syystä hän ehdottaa sanaa 'biologos' niille, jotka hyväksyvät Jumalan ohjaaman evoluution.

Collins kirjoittaa kovia sanoja nuoren maan kreationistiliikettä vastaan. Hän väittää, että kukaan vakavasti otettava biologi ei epäile evoluutiota (s.99). American Scientific Affiliationin jäsenenä (s.198) hän ei todennäköisesti tiedä mitään Creation Research Societyyn jäsenyydestä. Kreationisteja syytetään syyttä siitä, että he vaativat, että Raamatun jokainen sana pitää tulkita kirjaimellisesti (s.175). Asettuessaan konfliktiin konservatiivisen teologian ja RATE-projektin<sup>[91]</sup> viimeaikaisten havaintojen kanssa, hän ei tulkitse 1. Moos. lukuja 1-2 sananmukaisesti vaan runoutena (s.150).

---

<sup>90</sup> Singulariteetilla kosmologit tarkoittavat hypoteettista tilaa, joka edelsi niin sanottua alkuräjähdyttä. Toim. huom.

<sup>91</sup> RATE-projektista liitteessä 3.



Collins esittää monia todisteita, jotka tukevat hänen evoluutiokantaansa. *Ensin* hän väittää, että se ei ole ristiriidassa termodynamiikan toisen pääsäännön<sup>[92]</sup> kanssa (s.92). Hän selittää, että jos nikkaroidaan sänky tai perustetaan puutarha, se johtaa järjestyksen lisääntymiseen täällä ja sen vähenemiseen, epäjärjestykseen tuolla. Väittely toisen pääsäännön seuraamuksista on jatkunut vuosia. *Toiseksi, yrittäessään esittää tukea makroevoluutioteorialle, hänen esimerkkinsä tulevat mikromuutosten maailmasta,*<sup>[93]</sup> joihin kuuluvat muun muassa rautakala ja AIDS-viruksen mutaatiot (s.132). *Kolmantena todisteena hän esittelee luonnossa havaittua epätäydellisyyttä kuten näköaistia* (s.191). Ilmeisesti hän tarkoittaa nisäkkäiden mukamas väärin päin kytkettyä verkkokalvoa, mitä se ei todellakaan ole. Tässä Collins ei ole tietoinen alan tutkimustuloksista eikä osaa ottaa huomioon syntiinlankeemuksen vaikutuksia luontoon. *Neljänneksi* ID-liike kyseenalaistetaan laivana, jonka 'kurssi on kohti merenpohjaa' (s.195). *Collins väittää, että veren hyytymismekanismi ja myös bakteerin siimamoottori voivat kehittyä vähitellen ja sattumalta.* Hän väittää, että ne eivät ole palautumattoman monimutkaisia.<sup>[94]</sup> [Todistamisen taakka olisi väitteen esittäjällä.] *Viidenneksi, hyppiviä geenejä, molekyylihomologiaa ja roska-DNA:ta tarjotaan esimerkkeinä makroskooppisesta evoluutiosta. Kaikki nämä on tulkittu kuitenkin myös luomisen näkökulmasta tässä julkaisussa."*

Arvio on siis julkaistu vertaisarvioidussa *Creation Research Society Quarterly* -tiedelehdessä,<sup>95</sup> joka on mielestäni yhtä laadukas kuin *Nature* ja *Science*.

---

<sup>92</sup> Termodynamiikan toisen pääsäännön mukaan (ilman ulkopuolista asioihin puuttumista) kaikki luonnolliset prosessit johtavat järjestyksestä epäjärjestykseen, jolloin käytettävissä olevan hyödyllinen energia muuttuu hyödyttömäksi lämpöenergiaksi ja informaatio merkityksettömäksi kohinaksi.

<sup>93</sup> Darwinistin tapaan Collins uskoo, että pienet muutokset eli eliöiden sopeutumismuuntelu ja ns. geneettinen ajautuminen eli pienten populaatioiden joutuminen erityystyksiin, johtaa pitkien aikojen kuluessa suuriin muutoksiin eli makroevoluutioon. Tästä ei ole mitään todisteita, korkeintaan kourallinen kiistanalaisia fossiileja kuten ns. nisäkäsliskot.

<sup>94</sup> Collins puhuu palturia: bakteerin siimamoottori ja veren hyytymismekanismi *ovat* palautumattoman monimutkaisia. Kaikki selitysyrietykset on kumottu (esim. Michael Behen kirjassa *Darwin devolves*, HarperOne, 2019).

<sup>95</sup> DeYoung, D., Book Review: *The Language of God, Creation Research Society Quarterly* **44**(3):236-237, 2007; [creationresearch.org/crsq-2000-to-2009](http://creationresearch.org/crsq-2000-to-2009).

## Arvio 2: Lael Weinberger

Alla otteita Lael Weinbergerin arviosta, joka on julkaistu *Journal of Creation* -tiedelehdessä.<sup>96</sup> Mukana jälleen omat korostukseni [ja omat kommenttini].

”Collins yrittää vastata useisiin sellaisiin argumentteihin jumalauskoa vastaan, jotka ovat hänelle itselleen olleet merkittäviä. Tärkein niistä lienee pahuuden ongelma, jolla yritetään kumota Jumalan olemassaolo. Vaikka Collinsin argumentit ovat hyviä, ne kuitenkin liikkuvat vain yleisellä tasolla, eivät kristinuskon Jumalassa.

Mitä kärsimyksen ongelmaan tulee, hänen perustelunsa on outo: kärsimys on välttämätöntä moraalisen kasvun kannalta! Tämä herättää välittömästi kysymyksen: Miksi hyvä Jumala loi ihmisen sellaiseksi, että hänen pitää kärsiä, jotta hänestä tulisi moraalisesti hyvä? Collins ei vaikuta ymmärtävän, että pahuuden ongelmaa ei voida ymmärtää ilman syntiinlankeemusta, että kipu ja kärsimys eivät olleet osa Jumalan alkuperäistä luomistyötä, joka oli ’erittäin hyvä’. [Kirjassaan Kristinuskon ja historia, WSOY, 1955, Herbert Butterfield totesi, että ’nekin, jotka kiistävät lankeemuksen naurettavana omenansyönninmyytinä, joutuvat tunnustamaan, että koko ihmiskunnan historia on sujunut syntiinlankeemuksen merkeissä’.]

Lankeemuksen historiallisuus on yksi teististen evolutionistien, kuten Collinsin sokea piste. Ollakseen looginen, teistinen evolutionisti joutuu selittämään kertomuksen syntiinlankeemuksesta allegoriana, vertauskuvana, ei todellisena ja hiljattain tapahtuneena historiallisena onnettomuutena. Pahuuden ongelma on kristinuskon pahin ongelma ja samalla apologian ongelma.

Sitten Collins pyörittelee ilmeistä kysymystä: voivatko ihmeet olla ’rationaalisia’ ja siirtyy kysymykseen, voiko kukaan ylipäätään edes harkita, että yliluonnollista - mitä tahansa - voisi olla olemassa. Ateistinen maailmankatsomus määritelmällisesti luonnollisesti kieltää kaiken yliluonnollisen mahdollisuuden. Samalla ateistinen tiedemies, päinvastoin kuin kristitty, ei kuitenkaan pysty esittämään minkäänlaisia uskottavia argumentteja, sille, mihin hänen työnsä perustuu: 1) Luonnon yhtenäisyys ja järjestys, muuttumattomat, keskenään sopuoinnussa olevat luonnonlait ja 2) ihmisen aistien, päättelykyvyn ja muistin luotettavuus.

---

<sup>96</sup> Harmony and discord: A review of *The Language of God*, *Journal of Creation* 21(1):33–37, 2007; [creation.com/harmony-and-discord-a-review-of-francis-collins-book-the-language-of-god](http://creation.com/harmony-and-discord-a-review-of-francis-collins-book-the-language-of-god).

Tässä Collinsilla vaikuttaisi olevan sokea, tai ainakin hämärä piste: Hän ei ymmärrä, miksi ateistinen ja kristitty tiedemies voivat olla täysin yhtä mieltä monista seikoista, kuten siitä, mikä aiheuttaa vuoroveden, mutta samalla olla täysin eri mieltä siitä, mistä Kuu on tullut ja miten vanha se on. Vuoroveden selittäminen perustuu tieteeseen, Isaac Newtonin liikkeen ja painovoiman lakeihin sekä nesteiden dynamiikkaan. Kuun alkuperä ja ikä ovat taas täysin toisen kategorian ei-tieteellisiä kysymyksiä. Ei-tieteellisellä tarkoitan selvää ja merkittävää eroa, jota Collins ei vaikuta ymmärtävän: tieteellä ja 'tieteellä' on ero.

Collins hyväksyy alkuräjähdyksen ilman mitään varauksia ja kuvaa sitä totuutena tavanomaiseen tapaan (s. 71-78). Hän ei vaikuta olevan edes tietoinen, että alkuräjähdyksellään vastaan on kosmologien itsensä taholta esitetty ankaraa kritiikkiä."

### **[Arvion otsikko: Elämän synty]**

"Collinsin käsitykset ovat ristiriitaisia ja kysymyksiä herättäviä: Ensin hän toteaa, että 'usko vaurioitui aivan tarpeettomasti, kun tiede löysi universumin synnylle luonnollisen selityksen'. Uskon ei myöskään pitäisi järkkyyä siitä, että moderni biologia voi selittää elämän luonnollisilla syillä. Collins pitää Millerin 1950-luvun kipinäkokeita ja meteoriiteista löytyneitä aminohappoja elämän synnyn tutkimuksen virstanpylväinä. - Vähän myöhemmin hän kuitenkin kertoo, että 'elämän synnyn naturalistista selitystä ei ole näköpiirissä', ja varoittaa heti perään, että siitä huolimatta Jumalaa ei pidä asettaa tällaiseen tieteen aukkoon, koska tulevaisuudessa tiede saattaa tuon aukon paikata!" (s.92-93)

### **[Arvion otsikko: Fossiilit]**

"Collins esittelee lyhyesti tärkeimmät fossiililöydöt ja toteaa, että ne ovat juuri niitä, joita evoluutiolta voisi odottaisikin. Hänen mielestään 'puuttuvat renkaat' eivät ole hyvä perustelu evoluutiota vastaan; kysymyksessä on pelkkä tietämättömyyteen perustuva väite. [Myös Junkkaala on toistanut samaa ajatusta.] Collins ei lainkaan huomioi sitä, että 1) fossiililöytöjen epäjatkuvuus (suku/heimotasosta ylöspäin) sopii erinomaisen hyvin luomismalliin (josta hän ei taida olla edes tietoinen), ja 2) Darwin itse piti välittävien muotojen *systemaattista* puuttumista teoriansa vakavimpana haasteena. Collins väittää, että valaat ovat esi-

merkki siitä, miten fossiililöydöt ovat paikanneet puuttuvien renkaiden aikoinaan synnyttämät aukot. Hän ei vaikuta lainkaan olevan tietoinen siitä, mitä nuo aukkojen 'paikat' ovat."

### **[Arvion otsikko: Evoluutio ja DNA]**

"Collins ihastelee Darwinin luonnonvalinnan ideaa siksi, että hän havaitsi sen olemassaolon, vaikka sen mekanismista, DNA:sta ja genetiikasta ei ollut vielä aavistustakaan. Collinsin mielestä DNA on merkittävä evoluution todiste! Todellisuudessa tilanne on toinen: DNA selittää luonnonvalinnan mekanismia, mutta vain luonnonvalinnan, ei darvinistisen evoluution. [Luonnonvalinta ei ole sama asia kuin Darwinin evoluutio!]

Collins kertoo tavanomaista evoluutiotarinaa siitä, miten yhteinen DNA-koodi ja yhteiset tai samankaltaiset geenit ovat mukamas vahva todiste evoluutiosta ja yhteisestä kantamuodosta. Näin voi toki ajatella. Mutta yhtä hyvin voi ajatella, että ne ovat todiste yhteisestä suunnittelijasta ilman evoluutiota ja yhteistä kantamuotoa ja selittyvät nerokkaalla suunnittelulla sekä yhteisillä elinympäristöillä, yhteisellä ravinnolla jne. ilman mitään polveutumisyhteyksiä.

Collinsin mukaan pseudogeenit [vale- tai toimimattomat geenit] ja muut ns. roska-DNA ovat ongelma kreationisteille, mutta evoluutio ja yhteinen kantamuoto selittää ne mainiosti. [Collinsin kirja ilmestyi vuonna 2006. Kuitenkin, jo siihen mennessä oli julkaistu useampiakin tutkimuksia, jotka kyseenalaistivat roska-DNA-opin. Oltiin myös tietoisia siitä, että ainakin jotkut geenit, joita oli luultu toimimattomiksi pseudogeeniksi ovatkin osoittautuneet toimiviksi ja tärkeiksi. *Cell Biology International* kirjoitti jo vuonna 2005, että roska-DNA-oppi on molekyylibiologian kaikkien aikojen suurin skandaali.] Collins kuitenkin sentään varovaisesti aprikoi, että DNA:n leimaaminen roskaksi saattaa johtua vain tämänhetkisestä tietämättömyydestämme, s.136."

### **[Arvion otsikko: Kreationismi]**

"Collins yrittää potkia kreationistit vähemmistöhorhohen marginaaliin pelkkien kuulopuheiden perusteella pitäen heitä mielipuolina. [Collinsin mustamaalausta Weinberger kuvaa termeillä 'guilt by association': olet itsekkin syyllinen, koska olet syyllisen tuttava ja 'poisoning the well' eli myrkytät oman kaivon.]"

## [Arvion otsikko: Intelligent Design]

"Collinsin suhtautuminen ID-liikkeeseen [Intelligent Design] ei ole niin jyrkkää kuin kreationismin peikkoihin, mutta silti kielteistä. Tässä hän on kreationistien kanssa samaa mieltä siitä, että ID-liikkeen teologia on hämärää; heillä ei ole mitään yhteneväistä käsitystä siitä kuka tai mikä heidän suunnittelijansa on. Liikkeeseen kuuluu kristittyjä, hinduja, new agen kannattajia jne. Joidenkin mielestä ID on salakreationismia. Collinsin mielestä teistinen evoluutio on ainoa oikea tie, joka johtaa 'tieteen ja uskonnon harmoniaan'; teistinen evoluutio on 'uskon ja tieteen tyydyttävä ja johdonmukainen synteesi'! [Tässä Junkkaala vaikuttaa olevan täysin Collinsin lumoissa.]

Mikäli ymmärsin oikein Weinbergerin analyysin, **Jumala ei Collinsin mukaan voi olla suorassa vuorovaikutuksessa luomakuntansa kautta, vaan tarvitaan "välittäjä", evoluutio** (joka myös täyttää ID:n aukkojen jumalan aukot). Perustellessaan kirjansa alussa moraalista argumenttia, hän itse kuitenkin tekee juuri niin: Jumala vaikuttaa suoraan ihmiseen ja hänen käyttäytymiseensä meihin asettamansa moraalilain kautta! Tämä on Collinsin mukaan paras osoitus Jumalan olemassaolosta. Jumala siis vaikutti suoraan ohjelmoimalla meihin moraalilakinsa; **Hän loi suoraan "moraalisen ihmisen", mutta ei kuitenkaan itse ihmistä?**

Weinberger huomauttaa, että selkeä, "jalat-maassa-teismi" tietenkin ymmärtää, että halutessaan Jumala voi olla suorassa vuorovaikutuksessa luomakuntansa kanssa. Kreationistit uskovat että se "mitä on kirjoitettu" myös tarkoittaa sitä, mitä on kirjoitettu – eikä jotain arvoituksellista kielikuvaa, jonka jokainen voisi tulkita niin kuin haluaa. On väärin harrastaa "rusinoiden poimintaa" Raamatusta ja valita sieltä vain se, mikä miellyttää. Esimerkiksi luomiskertomuksesta hyväksytään "tieteellisesti soveliaaksi" vain jotain ja muulle annetaan sopiva "tulkinta" (jota tietysti aina muutetaan, jos esim. "tieteessä tapahtuu").

## [Weinbergerin yhteenveto]

"Kaikki kristityt, kreationistit mukaan luettuina, voivat löytää paljon, mistä pitää *The Language of God* -kirjassa. Collinsin henkilökohtainen tarina on kiehtova. Hänen tarkoituksensa kirjoittaa kirjansa on mainio: levittää sanaa siitä, että usko on järkevää. Collinsin tavoin me haluamme nähdä lopun sille laajalle levinneelle ja väärälle vaikutelmalle, että usko ja tiede ovat yhteensovittamattomat. Kuitenkin, meidän täytyy surullisina todeta, että useimmat Collinsin argumenteista - hänen keinonsa jaloihin päämääriin, joihin me kaikki haluamme pyrkiä - vievätkin alas väärää tietä. Sen sijaan, että hän loisi harmoniaa uskon ja tieteen välille, teistinen evoluutio luovuttaa Kirjoitusten auktoriteetin viimeisimmälle tieteelliselle julkaisulle jättäen jälkeensä filosofisen hämmennyksen."

## LIITE 3

# Radioaktiivisiin alkuaineisiin perustuva ajoitus ja maapallon ikä

Tämä (ehkä turhankin perusteellinen) liite on ”tekninen” ja koskee Junkkaalan luotettavina pitämiä radioaktiivisuuteen perustuvia iänmäärityksiä, ennen kaikkea niin sanottua (sokeaa?) alkupistettä ja isokronimenetelmää. Liitteen lopussa on eräitä muita esimerkkejä ajoitusmenetelmistä ja niiden ongelmista, sekä siitä, että on useita mittareita, jotka viittaavat siihen, että maapallo ja sen mantereet eivät ehkä olekaan niin vanhoja kuin mitä meille on kerrottu.

Junkkaala:

”Nykyaikainen tiede tietää kertoa, että maailmankaikkeutemme on 13,8 miljardia vuotta vanha ja maapallo 4,5 miljardin vuoden ikäinen.” (s.33)

”Nykyään tiedämme, että maailmankaikkeuden ikä on 13,8 miljardia vuotta ja maapallomme ikä 4,5 miljardia vuotta.” (s.53)

Kuten alussa sanoin, iänmääritysmenetelmien ja syvän ajan kaltaisen ”yleisen tieteellisen tosiasian” kyseenalaistaminen ei ole aivan läpihuutojuttu. Ei tämä kuitenkaan mitä rakettitiedettä eikä korkeampaa matematiikkaa ole: jos on selvinnyt lukiosta ja ylioppilastutkinnosta, selviää tästäkin. Rajaan esitykseni vain maapalloon; jätetään universumi ja sen ikä rauhaan. Siitäkin ollaan montaa mieltä. Sanotaan, että ”konsensusikä” on 13,8 miljardia vuotta. Tieteenfilosofi, ei-kreationisti, David Berlinski kuitenkin totesi: ”Tiedeyhteisö ei tunne konsensusta. Ainoa seikka, mistä se on yhtä mieltä, on se, että tiede on erittäin hyvä asia.” Viittaa myös fyysikko Don DeYoungin ylläolevaan Collinsin kirja-arvioon:

”Collins hyväksyy alkuräjähdyksen ilman mitään varauksia ja kuvaa sitä totuutena tavanomaiseen tapaan. Hän ei vaikuta olevan edes tietoinen, että alkuräjähdysmallia vastaan on kosmologien itsensä taholta esitetty ankaraa kritiikkiä.”

Sitten maapallon ikään, radiometriin ajoitusmenetelmiin ja Junkkaalan ”alkupisteeseen”:

Muuan käytössä oleva lukion biologian oppikirja tietää, että:

”Fossiileista ei ole suuresti hyötyä elämän kehityksen tutkimisessa, ellei niiden ikää pystytä selvittämään. Fossiilin suhteellinen ikä saadaan selville johtofossiilien avulla - - Fossiilien tarkassa iänmäärityksessä käytetään apuna tiettyjä kaikissa eliöissä esiintyviä radioaktiivisia aineita. - - Eliöihin kertyy niiden elinaikana radioaktiivisia aineita, jotka hajoavat hitaasti niiden kuoleman jälkeen.”<sup>97</sup> [Korostus allekirjoittaneen, huomaa monikkomuoto ”radioaktiivisia aineita”].

Virallisesti hyväksytyn lukion oppikirjan tietona tätä voisi sanoa jopa hävettäväksi, sillä lyhytikäistä radiohiiltä lukuun ottamatta missään eliöissä tai fossiileissa ei esiinny sellaisia hitaasti hajoavia radioaktiivisia aineita, joita kerääntyy niihin niiden elinaikana ja joiden perusteella voitaisiin suorittaa tarkkoja iänmäärityksiä. Radiohiilelläkin (<sup>14</sup>C) arvioidaan vain sellaisten eloperäisten näytteiden ikää, joista jo etukäteen ”tiedetään”, että ne eivät ole ainakaan 100 000 vuotta vanhempia, sillä isotoopin puoliintumisaika on vain 5730 vuotta. Samalla sivulla oppikirja kertoo, että ammoniitit elivät kaikissa merissä noin 250–65 miljoonaa vuotta sitten ja että ne ovat tärkeitä johtofossiileja.

Mistä voimme tietää, että nämä tärkeät johtofossiilit elivät nimenomaan 250–65 miljoonaa vuotta sitten? Emme mistään; väitetty ikä ei perustu objektiiviseen tietoon, vaan subjektiiviseen lähtökohtalettamukseen (uniformitarianismi) ja siitä johdettuun aiheodisteiden ja radiometristen analyysien tulkintoihin. Sedimentit, joista fossiilit ovat löytyneet, eivät useinkaan sisällä radioaktiivisia mineraaleja<sup>98</sup>, eikä niiden ikää siis voida määrittää radioisotooppisilla menetelmillä. Useimmiten menetellään siten, että yritetään löytää vulkaanista ainesta kyseisen sedimenttikerrostuman läheisyydestä ja määritetään sen radiometrinen ikä esimerkiksi kalium-argon-menetelmällä (K-Ar). Fossiilin geologisesta ja paleontologisesta kontekstista sekä radiometrisen analyysin tuloksista yritetään sitten arvata fossiilin todellinen ikä.

Fossiilitutkimus alkoi 1800-luvulla. Silloin ei ollut käytettävissä mitään geologista kelloa, josta olisi voitu nähdä fossiileja sisältävien geologisten kerrostumien tarkat, absoluuttiset iät. Tuolloin ”tiedettiin” kuitenkin jo muutenkin, millaisia tuloksia olisi odotettavissa, jos kello joskus keksittäisiin: Prekambristen ja paleotsooisen kauden kerrostumien täytyi olla muutaman sadan miljoonan vuoden ikäisiä, mesotsooisten ja tertiääririkautisten ikä olisi miljoonien tai kymmenien miljoonien luokkaa.

Radioaktiivisuus havaittiin vasta vuonna 1896 ja vuonna 1937 Nier onnistui rakentamaan ensimmäisen käyttökelpoisen massaspektrometrin. Sen avulla pystyttiin

---

<sup>97</sup> BIOS 1, 2008 s.116 sekä 2016, s.144.

<sup>98</sup> Hiekka- ja kalkkikivi saattavat sisältää uraanipitoisia zirkoneita, (sirkoniumsilikaattia, ZrSiO<sub>4</sub>) kiteitä, mutta ne ovat aina vierasperäisiä ksenokiteitä. Zirkoneista tarkemmin tuonnempana.

erottamaan uraanin ( $^{235,238}\text{U}$ ) hajoamisen seurauksena syntynyt radiogeeninen lyijy ( $^{206,207}\text{Pb}$ ) normaalista lyijystä ( $^{204}\text{Pb}$ ). Kun uraanin puoliintumisaika oli jo arvioitu, riitti että mitattiin näytteen uraanin ja siitä syntyneen lyijyn suhteet. Siitä näytteen iän laskeminen olisi yksinkertaista ja luotettavaa *edellyttäen*, että myös menetelmän premisseinä olevat hypoteesit ovat totta:

1. Tutkittavan näytteen koostumus sen syntyhetkellä (”nollapiste” eli Junkkaalan alkupiste) on tiedossa. Tavallisimmin oletetaan, että näytteen syntyhetkellä siinä oli radioaktiivista lähtöainetta 100 % ja hajoamistuotetta (tytärainetta) 0 %. (Määrät voivat olla jotain muutakin, mutta aineiden suhteelliset osuudet pitää tietää).
2. Aikojen kuluessa niitä ei päässyt liukenemaan ympäristöön eikä niitä tullut näytteeseen ulkopuolelta (suljettu systeemi).
3. Tytärainetta ei voinut syntyä muulla tavalla.
4. Hajoamisnopeus on ollut vakio.

Ensimmäinen todella merkittävä radiometrinen ”tapahtuma” lienee ollut se, kun Claire Patterson sai maapallon iäksi ns. lyijy-lyijy-menetelmällä (Pb-Pb) 4,5 miljardia vuotta vuonna 1956. Tämä oli yllättävän korkea, mutta uniformitaristien ja evoluutioon uskovien kannalta erittäin hyvä ikä – samoin kuin eräiden myöhemmin analysoitujen ja jo muutenkin vanhoiksi tiedettyjen basaltti- ja graniittiesiintymien iät, joille saatiin 1–2 miljardin vuoden arvoja.

**Radiometristä iänmäärittästä tehdessään tutkija saa laboratorion evääksi pelkän suhdeluvun:** lähtöalkuaineen kuten uraanin suhde (F) hajoamisessa syntyneeseen tytäraineeseen, lyijyyn. Näytteen radiometrinen ikä (T) saadaan kaavasta  $T = T_{1/2} \log_2(1/F)$ , jossa  $T_{1/2}$  on puoliintumisaika. Laskutoimituksen jälkeen tutkijan on kuitenkin pakko yrittää päätellä näytteen ”todellinen” ikä. Tässä hän joutuu huomioimaan monia tekijöitä – ennen kaikkea oikean viitekehysten eli geologisen kerrossarjan ja evoluution vuosimiljoonat sekä niistä jo aikaisemmin johdettuja *oletusikiä*, jotka ovat kaikkein ratkaisevimpia. Jos näytteen isotooppien suhteesta laskettu radiometrinen ikä on selvässä ristiriidassa esimerkiksi johtofossiilien, kuten ammoniittien perusteella arvioituun ikään, radiometrinen ikä hylätään käytännössä aina kontaminaationa tms.

Radioisotoopeista johdetulla ns. *absoluuttisella* iällä oli kuitenkin menetelmän alkuaikoina suuri merkitys, koska monet analyysit antoivat geologisille muodostumille jopa paljon korkeampia ikä kuin mitä joskus 1800-luvulla oli arvioitu. Evoluutioteorian kannalta tämä ”liian vanha ikä” oli hyvä uutinen, sillä evoluutio tarvitsi aikaa ja mitä enemmän sitä ”tarjottiin”, sen parempi. Niinpä 1800-luvulla laadittua geologista kerrossarjaa ”venytettiin alaspäin” niin sanottuun ”syvään aikaan” (*deep time*) saakka. Kelvin oli vähän ennen radioaktiivisuuden keksimistä laskenut Maan iäksi ”vaivaiset 98 miljoonaa vuotta”. Tästä darvinistit olivat näreissään, koska evoluutiolle se oli aivan liian lyhyt.



Nyt ilmeisesti jo ainakin kaikille tärkeimmille geologisille kokonaisuuksille on olemassa tärkeät oletukset, jotka on johdettu uniformitarianismin vuosimiljoonista ja sen kanssa sopuinnassa olevista (valikoiduista) radiometrisistä määrityksistä. Niinpä uusista ajoituksista on tämän päivän tutkijoille hyötyä vain silloin, kun ne sopivat ko. geologisen kokonaisuuden tärkeään oletusikään. **Näytteen oletusikä johdetaan aina ko. geologisen muodostuman viitekehystä kuten sen suhteesta tärkeisiin johtofossiileihin.**<sup>99</sup> Tässä mielessä suuri osa nykyisin tehdyistä radiometrisistä mittauksista vaikuttaa toisarvoiselta; ainakin paleontologialle niistä on hyötyä vain, jos niistä löytyy evoluutioteoriaan sopivia rusinoita.

Kivien ja kallioiden radiometrinen iänmääritys tarkoittaa siis sitä, että materiaalin olemassaoloaika *nykymuodossaan* (kiinteänä) pyritään selvittämään. Määritys ei tarkoita sitä, että laskettaisiin itse *materian ikä*, josta ko. muodostuma, kuten kallio koostuu, vaan aika siitä tapahtumasta, jolloin materia sai sen ”ilmiasun”, jossa se nyt on havaittavissa. Lähtölaskenta alkaa siis aina jostain tapahtumasta, kuten sulan laavan jähmettymisestä laavakentäksi tai primaarisen peruskallion metamorfosisprosessista, joka voi synnyttää vaikkapa gneissia. Tähän liittyy mm. se ongelma, että kukaan tai mikään (kuten isokroni) ei voi *tietää* sisälsikö näyte jo syntyessään radioaktiivisia lähtöaineita tai niiden hajoamistuotteita. Niinpä iänmääritykset eivät kuulu eksaktien luonnontieteiden piiriin, vaikka ne käyttävätkin hyväkseen esim. kiihdytinmassaspektrometria, joka itsessään on eksakteihin luonnontieteisiin perustuvan teknologian tuote. Iänmääritys kuuluu rikostutkinnan kanssa historiantieteisiin (*forensic science*): Rikostutkijoilla voi olla käytössään kengänjälki ja paleontologilla alkuaineiden suhdeluku ja niiden perusteella heidän toivotaan tietävän, kuka oli murhaaja tai koska fossiili syntyi.

Radiometriä näytti aluksi olevan jonkinlainen voitto pitkiä ajanjaksoja edellyttävälle evoluutioteorialle, sillä muutamat mittaukset antoivat sellaisia arvoja, joita oli odotettukin. Valitettavasti toiset mittaukset antoivat kuitenkin teoriasta selvästi poikkeavia lukuja. Niitä ei kuitenkaan huomioitu eikä julkaistu, koska ne eivät sopineet kuvioihin. – Niinpä selitettiin, että mittauksissa täytyi olla virhelähteitä, kontaminaatiota tms. Fysiikan professori Hermann Schneider Heidelbergin yliopistosta kertoo Lubenowin kirjassa *Myytti apinaihmisistä*:<sup>100</sup>

”Eräs asiantunteva geokronologi sanoi minulle ajoitustuloksista, jotka eivät sovi geologiseen aikatauluun: ’Se mikä ei sovi, pysyy pöytälaatikossa - ei toki pidä tehdä itseään naurunalaiseksi - - On turha tehdä vain yhtä yksinkertaista ajoitusta. On muistettava suuri kokonaisuus [evoluutio] ja pidettävä aina mielessä geologinen aikataulu, muuten kaikki menee pieleen.’” (s. 300)

<sup>99</sup> Ks. Howard, G., Johtofossiileja – todellako?, *Luominen* 15:20–23, 2014; [luominen.fi/johtofossiili](http://luominen.fi/johtofossiili).

<sup>100</sup> Ks. [luominen.fi/lubenow](http://luominen.fi/lubenow).

Lubenowin kirja on laadukas, huolellisesti dokumentoitu teos, joka osoittaa selvästi, että fossiililöytöjen perusteella luotu tarina ihmisen kehittymisestä apinaihmisistä on myytti. **Junkkaala** on kuitenkin todennut, että kirjan ongelmana on **propagandantinen asenteellisuus** (*Alussa Jumala loi*, s.111)! Samaa voisi sanoa tästä nyt tarkastelun kohteena olevasta *Onko järkeä uskoa Jumalaan* -kirjasta.<sup>101</sup> On ironista, että Junkkaala tuntuu olevan sokea oman kirjansa voimakkaasta ennakoasenteellisuudesta.

Todellisuudessa tilanne on se, että lähtö- ja tytäralkuaineiden alkusuhteita *ei* voida tietää eikä maailmassa ole olemassa radioisotooppisen metodin edellyttämiä suljettuja systeemejä (timantteja ehkä lukuun ottamatta). Zirkon-kiteitä on sanottu ”aikakapseleiksi”, mutta sellaisia ne eivät kuitenkaan ole. Vastoin aikaisempia luuloja Maapallon peruskalliot ovatkin kosteita, jopa ”likomärkiä” – ja lisäksi usein lämpimiä tai jopa kuumia. Kallioiden halkeamissa ja mikrorailoissa sekä kiderakenteiden välissä tapahtuu pohjaveden liikkeitä ja hydrotermisiä virtauksia suoloineen, happoineen ja emäksineen, jotka vievät ja tuovat aineita. Näin olosuhteet eivät todellakaan ole suljetun systeemin kaltaisia. Näihin ongelmiin kuitenkin luultiin löytyneen vastaus: isokroni!

## Tietääkö isokroni Junkkaalan alkupisteen?

Isokroni-menetelmän luultiin eliminoivan radiometrisiin iänmääryksiin liittyvät kaksi potentiaalista ja merkittävää virhelähdettä: hajoamistuotteena syntyneen tytäraineen mahdollinen olemassaolo jo alkuhetkellä sekä mahdollisen avoimen systeemin aiheuttamat epävarmuudet (näytteen kontaminaatio eli ”saastuminen”). Isokroni tulee kreikan sanoista *isos* (sama) ja *khronos* (aika) ja tarkoittaa suomeksi ”samaa aikaa”. Menetelmässä otetaan siis huomioon se mahdollisuus, että radioaktiivisen hajoamisen tuloksena syntyvää tytärainetta saattoi olla näytteessä jo silloin kun se syntyi, kun yhtään lähtöaineen atomia ei vielä ollut ehtinyt hajota tytäraineeksi. Tytärainetta on voinut olla mukana alusta alkaen esimerkiksi tärkeässä rubidium-strontium-menetelmässä (Rb-87/Sr-87).

Isokroni-menetelmän kivijalka on se, että joidenkin radioaktiivisten alkuaineiden hajoamisesta syntyneillä tytäraineilla on myös luonnollisia isotooppeja, sellaisia, jotka eivät ole peräisin radioaktiivisesta hajoamisesta. Isotoopilla tarkoitetaan siis jonkin alkuaineen, kuten lyijyn tai strontiumin ”muunnoksia”: niiden ytimissä on eri määrä neutroneja, mutta protonien määrä on sama. Esimerkiksi rubidium-87:stä syntyneellä strontium-87:llä on ”luonnollinen (tytär)isotooppi”, Sr-86. Isokroni-menetelmässä ei mitatakaan alkuaineiden, Rb-87:n ja Sr-87:n todellisia pitoisuuksia vaan niiden *suhteellisia* määriä luonnolliseen Sr-86:een verrattuna – määritetään siis suhdeluvut: Rb-87/Sr-86 ja Sr-87/Sr-86! Näin siksi, että aineiden suhteelliset osuudet on helpompi määrittää kuin niiden todelliset määrät (esim. mikrogrammoina). Näistä suhteellisista osuuksista johdetaan epäsuorasti näytteen ikä olettaen, että lähtöaineen hajoamisnopeus on aina ollut sama.

---

<sup>101</sup> (Vähän aikaisemmin, sivulla 105 hän tiesi kertoa, että ”Ihmislajin kehityshistoria on tämän päivän biologian kaikkein parhaiten dokumentoituja ja varmimpia teorioita.”)

Strontiumin isotoopit (ja eräät muutkin isotoopit) ovat ominaisuuksiltaan sellaisia, että ne sitoutuvat kemiallisesti eri mineraaleihin eri tavoilla. Kun iänmäärityksen kohteena oleva kiviaines aikanaan syntyi, kukaan ei kuitenkaan ollut mittaamassa, miten paljon rubidiumin tytärainetta, strontium-87:ä sen mineraalit sisälsivät. Isokroni-menetelmässä sitä ei tarvitsekaan tietää, sillä siinä oletetaan, että tytär-isotoopin alkuperäinen osuus voidaan johtaa *nykyisistä pitoisuuksista*. Menetelmässä tutkitaan vähintään kolmea erilaista mineraalia samasta kivenlohkareesta tai neljää niin sanottua kokokivinäytettä (engl. *whole rock*, ”kokokivi”), jotka on otettu samasta kalliosta. Ne kivilajit, joista radiometrisiä iänmäärityksiä voidaan tehdä, ovat yleensä niin sanottua ”primaarista kiveä” eli kiteytynyttä syväkiveä. Hiekka- tai kalkkikiven kaltaisista ”pintakivistä” ei iänmäärityksiä voi tehdä. Ne ovat ensin rapautuneet jostain emokalliosta, joutuneet veden, jäätikön tai tuulen kuljettamiksi ja sitten kivettyneet uudelleen jossain muualla.

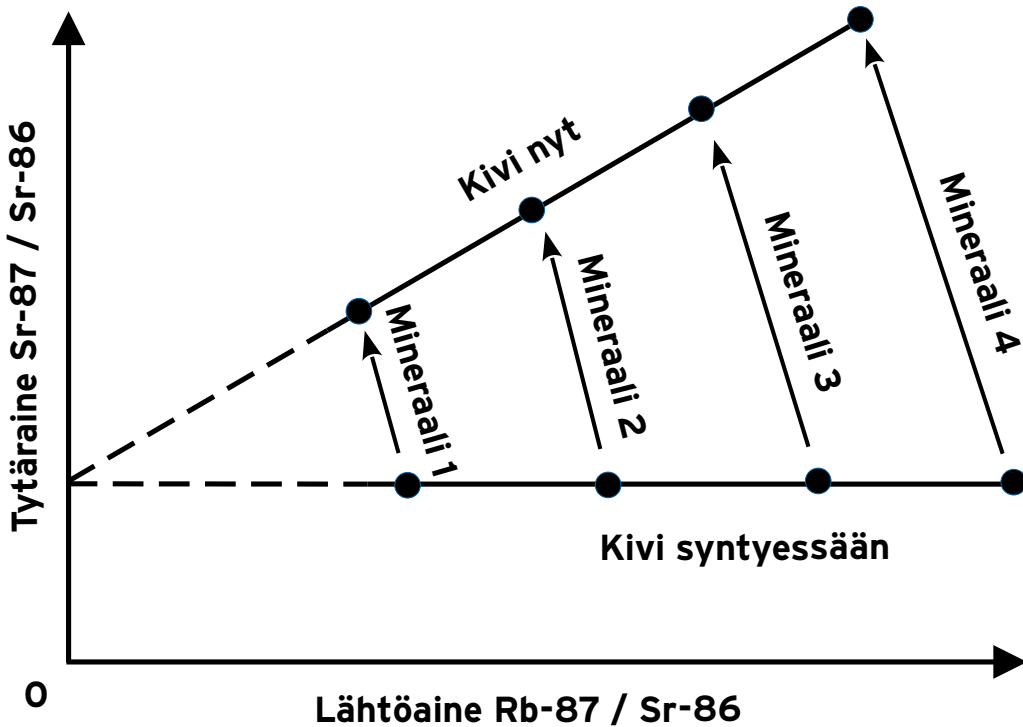
”Primaariset kiviainekset” ovat eri aineiden sekoituksia, ”amalgaameja”. Esimerkiksi graniitti koostuu mineraalikiteistä ja ”perusmassasta”, matriksista, josta pääosa lienee kovaa piidioksidia. Tästä matriksista käytetään myös teknistä nimitystä ”kokokivi”. Tavallisimpia graniitin sisältämiä mineraalikiteitä ovat maasälpä, kvartsi ja biotiitti. Siellä missä graniitti on työntynyt pintaan se saattaa sisältää myös ympäröivästä kiviaineksesta peräisin olevia vierasaineita kuten ns. ksenokiteitä (tästä sekoitusongelmasta kohta lisää).

Kun esimerkiksi graniitin ikää määritetään, analysoidaan joko kiven matriksi tai yhdestä palasta eristetään tietyt mineraalit ja ne analysoidaan erikseen. Ensimmäinen oletamus tietenkin on, että kaikki analysoitavat näytteet ja niiden sisältämät kiteet ovat syntyneet samaan aikaan (isokroni!). Tämä oletus kuulostaa järkevältä, mutta näin ei välttämättä ole (ks. alle). Toinen hyvin tärkeä oletus on, että kaikkien analyysin kohteina olevien näytteiden tytärisotoopit (ja lähtöaine) olivat ehtineet tasaisesti sekoittua koko kivimassaan ennen kuin se jäähtyi ja jähmettyi.

Oletus, että kiviaines ja sen sisältämät eri aineosat ovat rubidiumin ja strontiumin suhteen homogeenisia, edellyttää, että ne jäähtyivät ja kiteytyivät riittävän *hitaasti* ja *samaan aikaan*. Nämä kaksi oletusta: **sama syntymäaika** sekä tytäraineen **amat suhteelliset alkuperäispitoisuudet** (kaikissa näytteissä) tavallaan korvaavat sen, mitä ei voida tietää: tytäraineen *todellinen* pitoisuus lähtötilanteessa silloin kun lähtöainetta ei vielä ollut ehtinyt hajota.

Isokroni-menetelmässä lähtö- ja tytäraineen *suhteet* luonnolliseen tytärisotooppiin määritellään siis vähintään kolmesta tai neljästä näytteestä ja ne siirretään X-Y-koordinaatistoon. Jos tutkittavana on ollut esimerkiksi neljä eri mineraalia, saadaan yleensä neljä erilaista suhdelukua. Tämä johtuu siitä, että eri mineraalit ”imuroivat” aineita itseensä eri tavalla eli ne ovat toisiinsa verrattuina aina jonkin verran (tai paljon) heterogeenisiä. Jos aineiden suhdeluvut X-Y-koordinaatiossa kuitenkin asettuvat suurin piirtein samalle suoralle, niiden sanotaan olevan isokronisia ja suoraa kutsutaan *isokroniksi*. Suoran uskotaan olevan todiste siitä, että tutkittava

näyte on kuulunut suljettuun systeemiin. Tämä tarkoittaa sitä, että näytteen synnyn ja analyysin välisenä aikana lähtö- ja tytäraineita ei ole siitä poistunut tai tullut siihen jostain muualta. Jos isotooppien suhteet eivät asetu suurin piirtein samalle suoralle, näytteen katsotaan olevan kontaminoitunut ja se hylätään. Jos saadaan suora, näytteen ikä lasketaan suoran eli isokronin kaltevuudesta; mitä jyrkempi suora on, sitä vanhempi näyte.



Oheisessa kuvassa on esitetty *kuvitteellinen* ja *ideaalinen* rubidium–strontium-isokroni (DeYoung *Thousands – Not Billions*, s. 36): Horisontaalinen akseli X kuvaa lähtöaineen, rubidium-87:n ja pystyakseli Y tytäraine strontium-87:n *suhteellisiä* määriä näytteen neljässä erilaisessa mineraalissa (esim. biotiitti, maasälpä, oliiviini ja kvartsi). Huomaa, että lähtö- ja tytäraineiden määrät on esitetty, ei absoluuttisina, vaan *suhdelukuina strontium-86:n luonnolliseen isotooppiin* ( $Rb-87/Sr-86$  ja  $Sr-87/Sr-86$ ). Tämä johtuu siis siitä, että alkuaineiden suhteet on helpompi määrittää kuin niiden todelliset pitoisuudet. Tietyissä mineraaleissa on siis aina myös ei-radioaktiivisia isotooppeja kuten strontium-86:a. Koordinaatiston vaakasuoralle janalle (kivi syntyessään) on merkitty neljä pistettä, jotka kuvaavat neljän eri mineraalin erilaista lähtöaineen, Rb-87 suhdetta vakaaseen Sr-86 isotooppiin. Lähtöaineen *todelliset* pitoisuudet ovat kuitenkin tavallisesti erilaiset eri mineraaleissa, koska niiden affiniteetit eli ”vetovoimat” ko. olevan radioaktiivisen lähtöaineen, Rb-87, suhteen ovat erilaiset.

Koska ideaalinen janamme on lähtötilanteessa vaakasuora eli horisontaalinen, se merkitsee, että kaikissa näytteissä tytäraineen, Sr-87 oletettu suhteellinen pitoisuus oli sama (katkoviivojen leikkauspiste Y-akselilla). Tämä horisontaalinen suora jana (kivi syntyessään) on siis kuitenkin *kuvitteellinen* – se esittää isokronin keksijän ajatusten juoksua. Menetelmässä näet oletetaan, että kallion syntyhetkellä sen tytäraineen, jos sitä jo oli läsnä, *suhteellinen* pitoisuus (tässä tapauksessa Sr-87) oli ainesten sulasta alkutilanteesta ja kuvitellusta sekoittumisesta johtuen päässyt muodostumaan riittävän homogeeniseksi. Niinpä kaikkien tutkimuksen kohteina olevien näytteiden (mineraalien 1–4) tytäraineiden alkuperäisten suhteellisten pitoisuuksien (Sr-87/Sr-86) täytyi olla sama (leikkauspiste Y-akselilla).

Horisontaalinen jana kuvaa oletettua, tilannetta lähtölaukauksen pamahtaessa. Yläpuolinen, oikealle nouseva jana kuvaa analyysin tulosta ollen tavallaan maalikaamera, joka ilmaisee osanottajamineraalien järjestyksen *tuotetun uuden tytäraineen (Sr-87) määrän mukaan*. Samalla lähtöviivalla oli aikoinaan neljä erilaista mineraalia samasta kivistä. Niiden kaikkien on siis täytynyt syntyä samaan aikaan ja ne saattoivat jo silloin sisältää myös tytärainetta (kuitenkin samat suhteelliset määrät).

Ylemmälle isokronille (oikealle nouseva suora) sijoittuneet neljä pistettä, kuvaavat tytäraineiden mitattuja (suhteellisia) pitoisuuksia. Jos jokaisessa näytteessä on alun perin ollut samat suhteelliset tytärainepitoisuudet ja näytteet ovat kuuluneet *suljettuun* systeemiin, kaikki neljä isokronille sijoittunutta pistettä ovat aikojen kuluessa vaeltaneet sinne *omaan vakioiseen tahtiinsa* horisontaalisen janan lähtötilanteesta (koska puoliintumisaikojen *oletetaan* pysyneen samoina). Näin se mineraali (4), jossa *lähtöalkuainetta* (Rb-87) oli enemmän, on pystynyt tuottamaan suuremman määrän tytärainetta (Sr-87) kuin ne, joissa sitä oli vähemmän (1, 2 ja 3). Tällöin jokainen piste koordinaatistossa on vaeltanut ylös ja vasemmalle omaa vakioista tahtiaan, koska lähtöaineen pitoisuudet ovat pienentyneet ja tytäraineen suurentuneet. Hypoteettinen horisontaalinen alkujana on ikään kuin kääntynyt ylös vastapäivään aikojen kuluessa ja sitä enemmän, mitä vanhempi näyte on. Jana nousee siis sitä jyrkemmin, mitä enemmän tytärainetta on tuotettu eli mitä enemmän siihen on ollut käytettävissä aikaa: aika johdetaan isokronin kaltevuudesta. Jana siis kääntyy sitä jyrkemmin ylös, mitä pidempään tytärainetta on tuotettu, koska erot näytteiden 1, 2, 3 ja 4 välillä kasvavat sitä suuremmiksi, mitä enemmän aikaa kuluu.

Jos näyte ei kuitenkaan ole kuulunut suljettuun systeemiin, on siitä aikojen kuluessa poistunut tai siihen on tullut lisää erilaisia yhdisteitä. Tällöin pisteet eivät enää sijoitu samalle suoralle eli isokronille eikä ikää voida määrittää. Ajoituksen tuloksen hylkäämispäätös riippunee aika pitkälle siitä, miten suureksi hyväksyttävä virhemarginaali on arvioitu, sillä on ilman muuta selvää, että saadut arvot tuskin koskaan sijoittuvat täydellisesti samalle suoralle. Tätä pidetään menetelmän toisena etuna: näytteen mahdollinen ”avoimuus” (= kelvottomuus) nähdään siitä, onko isokroni suora vai ei.

Tavallisesti samasta näytteestä pyritään tekemään useita määrittäyksiä *samalla menetelmällä* (siis samoilla alkuaineilla) ja niistä lasketaan tilastolliset keskiarvot. Iän eli isokronin johtaminen perustuu tällaisiin tietokoneilla laskettuihin keskiarvoihin ja mediaaneihin, joiden hienouksia ja mahdollisia taustaoletuksia en maallikkona tiedä.

Isokroni-menetelmän uskottiin aluksi olevan varma tapa tietää ”alkupiste” (ks. Junkkaala s.56) ja siten eliminoida virhelähteet ja eri menetelmien antamat ristiriitaiset iät. Niin ei kuitenkaan vaikuta tapahtuneen.

Tämä johtuu siitä, että kivissä ja kallioissa lähtö- ja tytäraineiden pitoisuudet saattavat jo pienelläkin matkalla vaihdella suuresti. Kiviaineksen eri mineraalien pitoisuudet/jakaumat eivät ole homogeenisia, ja niiden kyvyt sitoa ympäristöstä itseensä eri alkuaineita ovat erilaiset. Tähän vaikuttaa ratkaisevasti myös se, että näytteen eri osat eivät usein olekaan saman ikäisiä, jos (ja kun) ikä lasketaan siitä hetkestä, kun sula aines jähmettyi/kiteytyi. Miksi ne eivät ole saman ikäisiä? Otetaan esimerkiksi graniitti, joka on ns. syväkivilaji. Se on syntynyt magman jäähtyessä syvällä maankuoressa, josta sitä on työntynyt pintaan tai jonka päältä muu aines on kulunut pois. Sen päämineraaleja ovat kvartsi, maasälpä ja biotiitti. Niillä on kuitenkin eri kiteytymislämpötilat. Ensin kiteytyy biotiitti, sitten maasälpä ja lopuksi kvartsi. (Lisäksi graniitti sisältää pieniä ”aikakapseleita”, zirkon-kiteitä.) Eri isotooppien sitoutumistaipumus eri ainesosiin on siis vaihteleva. Tämä johtaa esimerkiksi rubidiumin ja strontiumin epätasaiseen jakautumiseen. Tästä käytetään englannin kielessä nimitystä *fractionation* (erottautuminen). Ja kun kiteytymiset tapahtuvat eri lämpötiloissa ja siis eri aikaan, saadaankin hyvin **heterogeenisia pitoisuuksia ja tämän takia erilaisia radiometrisiä ikiä** riippuen siitä, mistä mineraalista tai mistä kiven osasta ikä on määritetty. Siksi samasta kivistä/kalliosta tutkitaankin useita näytteitä, mieluummin ainakin kuusi tai seitsemän. Tämä ei kuitenkaan ratkaise ongelmaa ja eri aineosat (ja myös eri isotoopit) saattavatkin antaa hyvin erilaisia ikiä. Annan tästä kaksi esimerkkiä:

RATE-projektissa Grand Canyonin Bass Rapids -kerrostuman diabaasin ikä määritettiin isokroni-menetelmällä neljään hajoamissarjaan perustuen (arvostetussa kaupallisessa laboratoriossa). **Kaikki määrittäykset antoivat toisistaan merkittävästi poikkeavia ikiä** (DeYoung, s. 117):

Isotoopit	Ikä (miljoonaa vuotta, Ma)	Näytetyyppi
Kalium–argon	841,5 ± 164 Ma	11 kokokivinäytettä
Rubidium-strontium	1007 ± 79 Ma	7 magnetiitti mineraalia
Lyijy-lyijy	1250 ± 130 Ma	11 kokokivinäytettä
Lyijy-lyijy	1327 ± 230 Ma	6 mineraalia
Samarium-neodyymi	1330 ± 360 Ma	8 mineraalia
Samarium-neodyymi	1379 ± 140 Ma	6 mineraalia

Kaikki yllä mainitut menetelmät voivat antaa tulokseksi **vain korkeita ikä**. Tämä johtuu siitä, että näiden alkuaineiden puoliintumisajat ovat niin pitkiä, että esimerkiksi miljoonassa vuodessa vain mitätön murto-osa on ehtinyt hajota tytäraineeksi puhumattakaan tuhansista vuosista. Miljardissa vuodessa rubidiumista, jonka puoliintumisaika on 48,8 miljardia vuotta, vain 1,5 % olisi ehtinyt hajota strontiumiksi. Sadantuhannen vuoden ikäisessä kivessä rubidiumista syntynyttä strontiumia olisi niin vähän, että nykyisillä laitteilla sitä ei voitaisi mitata eli näytteen iäksi saataisiin nolla vuotta. Sama koskee muitakin yleisesti käytettyjä radioaktiivisia alkuaineita: Kalium-40:n puoliintumisaika on 1,25 miljardia vuotta, samarium-147:n 106 miljardia, thorium-232:n 14,1 miljardia, uraani-238:n 4,47 miljardia ja U-235:n 700 miljoonaa vuotta. (Kaikesta luonnossa esiintyvistä uraanista 235-isotoopin osuus on vain 0,72 %. Sitä käytetään ydinpoltoaineena ”väkevöinnin” eli sentrifugoinnin jälkeen.)

Jos olisi siis näyte, josta varmasti tiedettäisiin, että se on esimerkiksi tuhat vuotta vanha, lähtöainetta olisi ehtinyt hajota tytäraineeksi niin vähän, että sen määrää ei olisi mahdollista mitata ja näytteen iäksi tulisi nolla vuotta.

Uuden Seelannin Mt Ngauruhoen tulivuoren laavakentät syntyivät 1900-luvulla tapahtuneiden purkausten seurauksina eli siitä on silminnäkijähavaintoja. Tavallisen rubidium–strontium-menetelmän mukaan laavakentän iäksi pitäisi siis saada nolla vuotta (ja isokronillakin ehkä ainakin alle miljoona vuotta?). RATE-työryhmään kuulunut geologi Andrew Snelling otti laavakentästä näytteitä ja lähetti ne kansainvälisesti arvotettuun kaupalliseen laboratorioon. Laboratoriolle kerrottiin vain, että kyseessä on laavakenttä, joka on ”todennäköisesti nuori”. Laboratorion antamat tulokset olivat:

- Rubidium–strontium-isokronin mukaan laavakenttä jähmettyi **133 miljoonaa** vuotta sitten.
- Yksitoista kalium–argon-menetelmällä mitattua ikää vaihtelivat **270 000 ja 3,5 miljoonan** vuoden välillä.
- Samarium–neodyymi-isokronilla iäksi saatiin **197 miljoonaa** vuotta.
- Lyijy–lyijy-isokronin mukaan kenttä syntyi jo hyvin varhain maapallon historiassa (**3 908 miljoonaa** vuotta sitten).

Mitä tästä voidaan päätellä? 1) Strontiumia oli laavassa jo ennen kuin se jähmettyi. Mutta miten paljon, sitä isokroni ei tiedä. Jos tietäisi, se antaisi iäksi korkeintaan sata vuotta. 2) Sen jälkeen, kun kenttä syntyi, rubidiumia on päässyt karkuun tai sinne on tunkeutunut strontiumia. Tätä olisi kuitenkin pitänyt tapahtua melko suuressa määrin. Tämä vaikuttaa epätodennäköiseltä, koska aikaa on ollut niin vähän, alle 60 vuotta. 3) Rubidiumin hajoaminen oli jossain vaiheessa 1900-luvulla selvästi nopeutunut. Tämäkin vaikuttaa epätodennäköiseltä, vaikka hajoamisnopeuksia onkin keinotekoisesti saatu muutettua. Johtopäätös on, että pintaan purkautuneessa sulassa laavassa oli jo tytärainetta eli strontiumin isotooppia 87, mutta isokroni johti

useamman kertaluokan virhearvioon. Sama koskee kalium–argon-menetelmää, joka antoi minimi-ikäsi 270 000 vuotta: Purkautuneessa laavassa täytyi olla jo valmiiksi melkoinen määrä luonnollista argonia (jota ei voida erottaa kalium-40:stä syntyneestä isotoopista). Lyijy–lyijy-isokroni antoi siis iäksi 3,9 miljardia vuotta eli melkein sama (4,5±0,07), jonka Claire Patterson sai samalla menetelmällä vuonna 1956 meteoriteista, joiden ikä siirrettiin suoraan maapallon ikään!

Isokronimäärityksissä näyttääkin toistuvan outo ilmiö: Raskaampiin alkuaineisiin ja alfahajoamiseen perustuvat sarjat antavat korkeampia ikä kuin kevyempiin alkuaineisiin tai beeta-hajoamiseen perustuvat sarjat<sup>102</sup> (DeYoung, s. 110–121).

Nämä ristiriitaisuudet johtuvat ainakin osittain siitä, että osa isokroneista, vaikka ovatkin suoria, ovat silti näennäisiä eli *pseudoisokroneja*, joita saattaa olla mahdotonta erottaa todellisista. Pseudoisokroneja ovat muun muassa ns. ”sekoitussuorat” (engl. *mixing line*). Nimessä on ”sekoitus” siksi, että usein kun maapallon ylävaipasta tai kuoren magmakammion purkaantuu pintaan kuumaa sulaa kiviainesta, kuumuus sulattaa mukaansa kammion ja purkausaukon kiveä. Näin niiden ainekset sekoittuvat, eikä mahdollista sekoittumista voi päätellä isokronista. Osa ristiriitaisuuksista johtunee siitä, että lähtötilanteessa (silloin kun näyte syntyi) tytäraineen pitoisuus ei ollutkaan riittävän homogeeninen. Tiedetään, että esim. piidioksidin (SiO<sub>2</sub>) pitoisuuden nousu nostaa myös Sr-87/Sr-86 suhdetta.<sup>103</sup>

Ydinfyysikko Vernon Cupps toteaa kirjassaan (s. 60)<sup>104</sup> mm.:

”Lopuksi on vielä hankala ongelma: oletus homogeenisuudesta on ristiriidassa sen kanssa, että isokroni tuottaa useita toisistaan riippumattomia yhtälöitä, jotta voitaisiin laatia suoraviivainen suhde sekä menneisyydessä että nykyisyydessä [engl. *in order to establish a linear relationship in both the present and past*; tätä yksityiskohtaa en maallikkona ymmärrä]. Jos tytärisotoopit ovat tasaisesti jakaantuneet koko kivimassaan jäähtymisen aikana, silloin myös lähtöaineen olisi pitänyt olla tasaisesti jakaantunut kiven matriksiin [’koko kivi’, ’whole rock’]. Valtaosa kirjallisuudessa raportoiduista isokroneista on matriksista ja kuitenkin vain yksittäiset mineraali-isokronit ovat tässä suhteessa keskenään yhtäpitäviä. Erottautuminen eli fysikaalisen prosessin jäähtymisen aikaansaama isotooppien rikastuminen aiheuttaa homogeenisyyden olettamukselle merkittävän ongelman. Tämä koskee erityisesti kalium-argon-, rubidium-strontium- ja uraani-lyijy-menetelmiä.”<sup>[a]</sup>

<sup>102</sup> Rubidiumin atomipaino on 87 ja se hajoaa strontium 87:ksi beeta-hajoamisen kautta eli emittoimalla elektronin. Samariumin atomipaino on 147 ja se hajoaa neodyymiksi alfa-hajoamisen kautta eli emittoimalla alfa-hiukkasen (=heliumatomin ydin). Myös raskain alkuaine uraani hajoaa emittoimalla alfa-hiukkasen.

<sup>103</sup> Snelling A., *Earth’s Catastrophic Past*, ICR, 2009, s. 812–813.

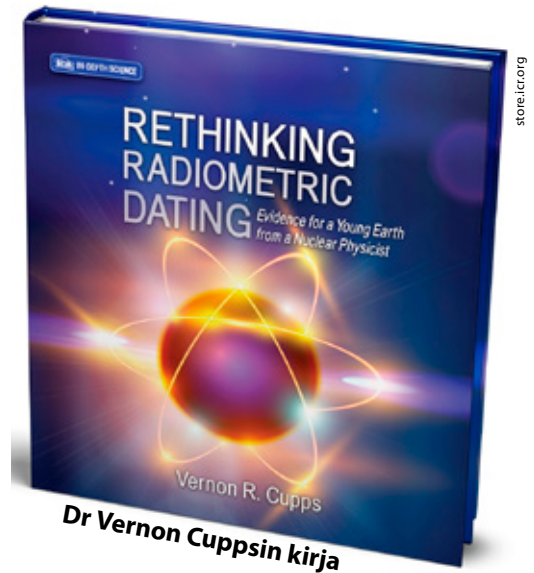
<sup>104</sup> Cupps, V., *Rethinking Radiometric Dating*, ICR, 2019.



[a] [Tässä Cuppsin tekstissä viite isotooppigeologian perusteokseen: Faure, *Principles of Isotope Geology*, 1986, s.7.]

*Acts & Facts* -lehden artikkelissaan (7/2020) Cupps kirjoittaa:<sup>105</sup>

"Strontium-86:n määrät vaihtelevat merkittävästi näytteestä toiseen kumoten sen oletuksen, että se on tasaisesti jakaantunut koko kiveen sen jähmettyessä. Havaitut osuudet johtuvat melko varmasti isotooppien erilaisesta diffuusiosta ja/tai erottautumisesta."



Näitä eroja havaittiin mm. Yhdysvaltain Suuren Kanjonin Bass Rapids Sill ja Cardenas Basaltin tutkimuksissa RATE-projektin yhteydessä 2000-luvun alussa.

*Rethinking Radiometric Dating* (Cupps, s.61):

"Radioaktiivisen ajoituksen isokronimalli onkin lopulta pelkkä hypoteesi ja melko huono sellainen. Mallit, olivat ne sitten matematiikaltaan miten elegantteja tahansa, ovat kuitenkin vain niin hyviä kuin lähtökohtaolettamukset, joihin ne perustuvat ja miten hyvin ne vastaavat havaintoihin ja kokeisiin perustuvaa dataa."

[Cuppsin johtopäätös:]

"Ajoituksen isokronimenetelmää esitellään tieteellisenä tosiasiana, mutta tieteellisen menetelmän periaatteet eivät tällaista käsitystä tue. On palattava takaisin suunnittelupöydän ääreen."

Vastaus otsikkomme kysymykseen vaikuttaisi siis olevan "Ei": isokroni *ei* tiedä Junkkaalan alkupistettä.

Ja vielä on mainittava muuan menetelmään liittyvä ratkaiseva ongelma: Vakioinen puoliintumisaika, joka on menetelmän "peruspilari". Siitä Cupps kirjoittaa:

<sup>105</sup> Ks. lähdeviite seuraavalta sivulta.

"Valitettavasti naturalistien näkökulmasta uniformitarianistisessa lähestymistavassa on vakavia ongelmia, kun sitä sovelletaan radioaktiiviseen ajoitukseen. Tuoreet kokeelliset todisteet osoittavat, että radioaktiivisten isotooppien hajoamisnopeudet voivat vaihdella huomattavasti nykyisin hyväksytyistä arvoista. Ne voivat olla jopa  $10^9$  kertaa nopeampia [miljardikertaisia] tietyissä ympäristöolosuhteissa. Erityisen kiinnostavaa on havaita, että thorium-228-isotoopin alfahajoaminen nopeutuu jopa 10 000 kertaiseksi olosuhteissa, joissa muodostuu korkeapaineaaltoja.<sup>[106]</sup> Tällaiset olosuhteet olisivat syntyneet helposti Vedenpaisumuksen aikana - - Naturalistien nykyisin käyttämiin radioaktiivisiin ajoitusmenetelmiin liittyy merkittäviä ongelmia. Oletus suljetusta järjestelmästä on kriittinen kaikissa radioaktiivisuuteen perustuvissa ajoitusmenetelmissä. Oletus ei ole uskottava, kun sitä sovelletaan miljoonien vuosien ajanjaksoihin. Voiko mikään systeemi säilyä miljoonien vuosien ajan ilman, että ympäristö siihen vaikuttaa?" (s.51-52, korostus minun)

Kuukausittain ilmestyvän, jo aiemmin mainitun *Acts & Facts* -lehden vuoden 2020 kesä-<sup>107</sup> ja heinäkuun<sup>108</sup> numeroissa on Cuppsin isokronimenetelmää koskevat kriittiset artikkelit. Ne ovat luettavissa osoitteessa [icr.org/aaf](http://icr.org/aaf). Cupps viittaa useisiin tieteellisiin julkaisuihin, joissa kyseenalaistetaan vakioiset puoliintumisajat. Otan kaksi viitettä esimerkiksi:

- Bosch, F. *et al.* Observations of Bound State  $\beta$ -Decay of Fully Ionized  $^{187}\text{Re}$ :  $^{187}\text{Re}$ - $^{187}\text{Os}$  Cosmochronometry. *Physical Reviews Letters* **77**(26):5190–5193, 1996.
- Jenkins, J.H., D.W. Mundy and E. Fischbach: Analysis of environmental influences in nuclear half-life measurement exhibiting time-dependent decay rates. *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section: Accelerators, Spectrometers, Detectors and Associated Equipment* **620**(2–3):332–342, 2010.

---

<sup>106</sup> Kavitaatio ja kolkki.

<sup>107</sup> Cupps, V., Revisiting the Isochron Age Model part 1, *Acts & Facts* **49**(6):10–13, 2020.

<sup>108</sup> Cupps, V., Revisiting the Isochron Age Model part 2, *Acts & Facts* **49**(7):10–13, 2020.

## Maapallon ikä ja 5 + 1 taivaalta tippunutta kiveä

Mistä Junkkaalankin totena toittama maapallon ”4,5 miljardin vuoden” ikä tulee? Se tulee Claire Pattersonin vuonna 1956 julkaisemasta tutkimuksesta, joka oli otsikoitu *Age of meteorites and the earth*.<sup>109</sup> **Maapallon ”yleisesti hyväksytty ikä” 4,55 ± 0,07 miljardia vuotta perustuu tähän artikkeliin.**

Harva on kuitenkaan tietoinen siitä, että Patterson ei tutkinut esimerkiksi Pudasjärven vanhana pidetyn peruskallion, Siuruan gneissin zirkon-kiteitä, vaan viittä taivaalta tippunutta kiveä, meteoriittia! Kolme niistä oli kivimeteoriitteja, kaksi rauta–nikkeli-meteoriittia. Yksi oli löytynyt Meksikosta, toinen Australiasta, loput Yhdysvalloista. Meteoriittien lyijyisotooppien suhteet määritettiin ja niiden ikä pääteltiin isokronimenetelmällä. Lyijy-204 pitäisi olla ns. luonnollista lyijyä, lyijyt 206-207 ovat ilmeisesti pääasiassa uraanista syntyneitä. Kun uraanien (U-235 ja U-238) ilmeinen vakioinen puoliintumisaika tunnetaan (riittävällä tarkkuudella?<sup>110</sup>), voidaan siitä laskea näytteen ikä edellyttäen mm. että lähtö- ja tytäraineiden (uraani ja lyijy) suhteet meteoriittien syntyessä tiedetään. Tuohon aikaanhan luultiin, että ikä selviää isokronimenetelmällä, vaikka ilmeisesti näin ei olekaan. Lisäksi uskottiin, että meteoriitit olisivat olleet ns. suljettuja systeemejä eli aineita (kuten radon-kaasua, jota syntyy yhtenä välituotteena uraanin hajotessa lyijyksi) ei esimerkiksi olisi päässyt karkaamaan avaruuteen. Merkittävintä on, että Patterson uskoi meteoriittien olevan *saman ikäisiä kuin maapallo*, muut planeetat ja Aurinko, ja että ne ovat syntyneet samassa prosessissa eräänlaisesta tiivistyvistä ja pyörivästä pölypilvestä! Tämän *nebulaarihypoteesiksi* kutsutun mallin esitti ranskalainen tähtitieteilijä ja matemaatikko Pierre Simon de Laplace (1749–1827).

Nebulaarihypoteesi syntyi aikana, jolloin aurinkokunnasta ei tiedetty juuri mitään. Nyt, kun siitä tiedetään aika paljon, on hypoteesi joutunut vakaviin ongelmiin. Empiiristen eli havaintoihin ja kokeisiin perustuvien luonnontieteiden piirissä tällainen syntymätaru olisi hylätty samanlaisena mielikuvituksena kuin keskiaikainen kansanuskomus, jonka mukaan hiiriä syntyy jyvistä ja rievuista. Koska kyseessä ei kuitenkaan ole empiirinen luonnontiede, vaan naturalistisen ideologian sävyttämä alkuperä”tiede” (origin science), saavat spekulatiot näytellä pääosaa ja tarina pölypilvestä elää. Ja koska Pattersonin sama ikä oli ”hyvä” (evoluution kannalta), sekin saa elää oppikirjoissa ja ns. kansantajuisissa tiedekirjoissa.

Nebulaarihypoteesin moniin vakaviin ongelmiin en tässä puutu. Sen verran kuitenkin totean, että nämä meteoriitit ovat kuulemma ”ylimääräisiä jäänteitä” tuosta alun pölypilvestä. Pilven alkuperän taas pitäisi olla supernovajäänteessä eli vanhan,

---

<sup>109</sup> Patterson, C., Age of meteorites and the earth, *Geochimica et Cosmochimica Acta* **10**:231–237, 1956.

<sup>110</sup> Jotkut asiantuntijat, kuten Vernon Cubbs, väittävät, että uraanin puoliintumisaikaa ei tunneta riittävällä tarkkuudella, että jo yhden prosentin heitto voi aiheuttaa merkittävää vääristymistä.

ensimmäisen tai toisen sukupolven tähden jälkeensä jättämässä pölyssä. Jostain syystä tuo pölypilvi ei räjähdysen jälkeen fysiikan lakien mukaisesti jatkanutkaan laajentumistaan, vaan alkoi tiivistyä. Miksi? Siksi, että jossain lähistöllä tapahtui kuulemma toinen supernovaräjähdyks ja sen ”paineaalto” laukaisi tiivistymisen! Onko tämä luonnontiedettä? (Ja vaikka paineaalto selittäisikin miten olemassaolevista tähdistä syntyy räjähtämällä tiivistyvä pilvi niin mistä paineaallon tuottanut tähti syntyi?)

Alkuräjähdyksen eli Big Bangin (BB) synnyttämien 1. sukupolven tähtien piti teorian mukaan koostua lähinnä vain vedystä ja heliumista. Pääosa galaksimme tähdistä on kuitenkin Auringon tavoin ”runsasmetallisia”, 3. sukupolven tähtiä. Pieni osa ”metalliköyhiä” 2. sukupolven tähtiä, mutta kukaan ei tietääkseni ole koskaan havainnut ainuttakaan 1. sukupolven tähteä. Jos tämä pitää paikkansa BB-”teoria” perustuu sellaiseen, jota kukaan ei ole koskaan havainnut.<sup>111</sup> (Muita ”tuntemattomia tekijöitä” ovat mm pimeä aine ja pimeä energia.<sup>112</sup>) Tiedettä?

Pattersonin meteoriittien piti siis olla ns. planetesimaaleja eli pieniä pölytiivistymiä, joita jäi jäljelle, kun Aurinko, planeetat ja niiden kuut olivat syntyneet. Meteoriittien rakenteen pitäisi siis olla jonkinlaista kokoon puristunutta jauhetta, ”planeettojen esiasetta” tai ”raaka-ainetta”. Sellaisiksi ne eivät kuitenkaan sovi, pikemminkin päinvastoin: ne vaikuttavat planeettojen jäänteiltä. Suurin osa meteoriiteista on kivisiä, ikään kuin hajonneen kiviplaneetan jäänteitä, jotka näyttävät tulevan asteroidivyöhykkeeltä Marsin ja Jupiterin välistä. Loput ovat lähinnä rauta–nikkeli-meteoriitteja ja niidenkin rakenne/koostumus sopisi hajonneen kiviplaneetan ytimen jäänteiksi ja nekin tulevat asteroidivyöhykkeeltä.

**Pattersonin meteoriitit eivät siis materiaalina edusta aurinkokuntamme ”ensimmäistä sukupolvea”** eikä niiden lyijyisotooppien suhteella taida olla mitään tekemistä aurinkokunnan ja maapallon iän kanssa. Mm. Arthur Holmes, joka itse oli ”laskenut” Maan iäksi 1,6 miljardia vuotta kritisoi Pattersonia aivan oikein sanoessaan, että Maan iän pitäisi perustua maanpäällisiin todisteisiin, ei taivaalta tippuneisiin kiviin. Niinpä Patterson korjasi puutteen sillä, että hän liitti aineistoonsa yhden merenpohjan kairausnäytteen! Siitä määritetyt lyijyisotooppien suhteet sattuvat olemaan samaa luokkaa kuin noissa viidessä meteoriitissa. Näin kritiikki loppui, artikkeli julkaistiin (ilman vertaisarviointia!) ja luvusta  $4,55 \pm 0,07 \times 10^9$  tuli ”kiveen hakattu fakta”. Sen ”vahvistavat” jo Pattersonin omat sanat. Artikkelin alkaa näin:

”Meidän on myönnettävä, että tunnemme maapallon iän yhtä tarkasti ja luotettavasti kuin Rhode Islandin Westerly-graniitin alumiinipitoisuuden.”

<sup>111</sup> Ks. esimerkiksi fysiikan professori John G. Hartnettin artikkelit: Big bang -uskomukset: Myytti murrettu!, *Luominen* 20:48–51, 2016; [luominen.fi/bb-myytti](http://luominen.fi/bb-myytti). On olemassa kosmologiaa – ja sitten on oikeaa tiedettä *Luominen* 23:24–25, 2016; [luominen.fi/kosmologiaa](http://luominen.fi/kosmologiaa).

<sup>112</sup> Ks. Hartnett, J., Fyysikoiden pimeä salaisuus, *Luominen* 40:19, 2021.

Kuitenkin vähän myöhemmin vuonna 1972 Gale ja Hutchinson hankkivat tietoa muidenkin kuin Pattersonin meteoriittien lyijyisotooppien suhteista.<sup>113</sup> He laskivat meteoriittien iät Pattersonin kaavoista ja saivat niille **negatiivisen iän!**

Sittemmin merenpohjaakin on kairattu enemmän ja kairausnäytteistä on määritetty noita samoja lyijyisotooppien suhteita. Monet niistä ovat olleet kaukana Pattersonin yhden ja ainoan kairausnäytteen arvoista. Siitä huolimatta hänen  $4,55 \pm 0,07$  miljardia vuotta pidetään ”varmana ikänä”. Miksi? Ilmeisesti siksi, että monille se on ”hyvä ikä” ja siksi, että parempaakaan kelloa ei ole keksitty. **Parempi siis pitää vanha kello, joka näyttää väärää aikaa kuin olla ilman mitään kelloa.**

Kirjassaan *Principles of Isotope Geology* (1986, s.312) myös alan auktoriteetti, G. Faure toteaa, että merenpohjan lyijyisotooppien suhteet vaihtelevat alueellisesti ja että läheskään kaikki eivät asetu Pattersonin isokroni-suoralle. Näin hän kumosi Pattersonin väitteen, että *hänen meteoriittinsa* ovat saman ikäisiä kuin maapallo. Faure ei kuitenkaan luopunut 4,5 miljardista vuodesta, vaan väitti, että myöhemmin ”eräät muut tutkimukset” ovat vahvistaneet Pattersonin sattumalta oikeaan osuneen iän.

Entä mitä nuo ”eräät muut tutkimukset” ovat olleet? Yksi lienee vuonna 1969 Meksikosta löytynyt kahden tonnin painoinen meteoriitti nimeltään Allende. Kirjassaan *Evoluutiivisen ihmemaassa* professori Matti Leisola kertoo tutustuneensa Allenden ikää koskeviin alkuperäisjulkaisuihin (s.142–143):

”Eräs perusteellisimmista Allende-meteoriittia koskevista tutkimuksista julkaistiin vuonna 1976.<sup>[114]</sup> Mittauksia tehtiin koko meteoriitista sekä noin viidestäkymmenestä sen sisältämästä mineraalista. Mittauksessa käytettiin seuraavia tekniikoita: Pb-206/U-238, Pb-207/U-235, Pb-207/Pb-206, Pb-208/Th-232 ja Sr-87/Sr-86.

U-Th-Pb -mittauksilla saatiin meteoriitin eri mineraaleille tuloksia, joiden perusteella ikäarviot vaihtelivat 3,91 ja 11,7 miljardin vuoden välillä. Itse kivimatriisista saadut ikäarviot vaihtelivat 4,49 ja 16,49 miljardin vuoden välillä. Kahdeksastatoista mittaustuloksesta kolmesta oli tarkoitukseen liian vanhoja siitäkin huolimatta, että niiden arvoista oli jo vähennetty meteoriitissa alun perin ollut hajoamistuote. Tämän meteoriitissa jo alusta asti olleen lyijyn määrä arvioitiin *Canon Diabolo* -nimisen meteoriitin avulla.<sup>[115]</sup> Sen oletettiin sisältäneen oikeassa suhteessa sekä alkuperäistä että hajoamistuotteena syntynyttä lyijyä.

<sup>113</sup> Gale, N.H., et. al., Uranium-lead chronology of chondritic meteorites, *Nature* **240**:56–57, 1972.

<sup>114</sup> [Viite Leisolan kirjassa] Tatsumoto M. ym. 1976 *Geochimica et Cosmochimica Acta* **40**:617–634.

<sup>115</sup> [Viite Leisolan kirjassa] Canyon Diabolo (Arizona) oli myös yksi Pattersonin viidestä meteoriitista. Ihmetyttää, mistä tutkijat tiesivät, että Canyon Diabolo sisälsi oikeissa suhteissa sekä alkuperäistä että hajoamistuotteena syntynyttä lyijyä, mutta Allende ei. Ilmeisesti isokronista? Mutta myös isokroni on epävarma, kuten jo tuli todettua.

Meteoriitissa alun perin olleen oletetun lyijyn määrä täytyy vähentää mitatusta lyijypitoisuudesta. Sen jälkeen arvioidaan, paljonko radioaktiivinen hajoaminen on tuottanut lyijyä. Tästä korjauksesta huolimatta *Allendessa* oli liikaa lyijyä tai liian vähän uraania ja toriumia. Siksi tutkijoiden täytyi tehdä arvio alkuperäisestä tilanteesta. Silloinkin meteoriitille saatiin liian korkea ikä.

Myös Rb-Sr-menetelmien käyttäminen antoi vaihtelevia tuloksia. -- 0,7 ja 4,49 miljardia vuotta. -- Kivimatriisin iäksi raportoitiin 4,60 ja 4,84 miljardia vuotta.

Tuloksissa ihmetyttää niiden hajonta ja kummastuttaa miten niiden perusteella voidaan sanoa maapallon iäksi 4,6 miljardia vuotta. Myöhemmin tehty kalium/argon-ajoitus antoi *Allenden* iäksi 5,29 miljardia vuotta. Tulos on enemmän kuin oletettu aurinkokunnan ikä. Itse ymmärrän absoluuttisella määritysmenetelmällä jotain aivan muuta. **Professori Valtaoja** sanoo minua *'surkukupaisaksi'*, kun kerron, etten tiedä kuinka vanha maapallo on. Ihmettelen miten hän voi tietää sen iän."



**Kappale (surullisen?)kuuluisaa *Allende*-meteoriittia.**

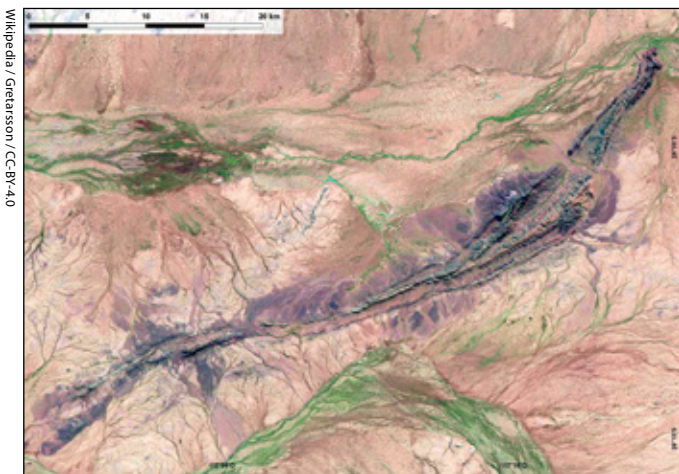
## Zirkonit ("aikakapselit")

Samana vuonna (1986) kun ym. Fauren kirja *Principles of Isotope Geology* ilmestyi, tiedelehti *Nature* julkaisi Compstonin ja Pidgeonin työ, joka koski Länsi-Australiassa sijaitsevan Jack Hillsin kallion zirkon-kiteitä.<sup>116</sup> Tutkijoiden mukaan zirkonit antoivat kallion iäksi 4,3 miljardia vuotta. Zirkonien iät laskettiin ns. konkordia-menetelmällä määrittämällä niiden sisältämien uraanin ja toriumin suhteet. Tutkittaviksi kelpuutettiin **140 zirkonia, mutta vain yhden, zirkonin numero 86 ikä hyväksyttiin**, koska vain se oli ”sopivan ikäinen”, 4,3 miljardia vuotta. Ja tämänkin zirkonin isotooppisuhteet määritettiin seitsemän, siis **seitsemän kertaa ja niistä hyväksyttiin vain korkein ikä, 4,3 miljardia vuotta**. Siitä huolimatta tiedelehti *Nature* päätoimittaja tervehti sitä ilolla ”maailman vanhimpana kiteenä”! Muut kiteet eivät kelvanneet, koska niissä oli liian vähän lyijyä eli uraanin lopputuotetta ja siksi ne olivat ”liian nuoria”. **Lyijyä oli päässyt** karkuun, vaikka systeemin piti olla suljettu!

Liekö kyseessä saman kallion zirkonit, joista ilmestyi toinenkin tutkimus vuonna 2014? Valleyn työryhmä eristi Jack Hillsin rapautuneen, metamorfoottisen hiekkakiven pinnalta **yli 100 000 zirkon-kidettä**.<sup>117</sup> Niistä **vain kaksi** vaikutti sopivan oletettuun ikäkehukseen (vanhempia kuin 4,32 miljardia vuotta). Niinpä vain näiden kahden iät määritettiin uraani-lyijy-menetelmällä! Ikä olisi kuitenkin voitu määrittää monen muun radioaktiivisen aineen perusteella (esimerkiksi rauta-60, nikkeli-59, kalsium-41 tai jopa hiili-14). Miksi näin ei tehty? Siksi, että näiden alkuaineiden

puoliintumisajat ovat lyhyempiä ja näin ne ehkä olisivat antaneen nuorempia ikä. **Jos näytteen uskotaan olevan vanha, sen ikä pitää määrittää ”kellolla”, joka antaa tulokseksi vain korkeita ikä.** Eihän planeettojen etäisyyksiäkään mikrometrillä mitata.

Valleyn tutkimuksen lähtökohta oli, että pinnaltaan rapautunut kallio on kuulunut täysin suljettuun syste-



**Länsi-Australiassa sijaitseva Jack Hills satelliittikuvana.**

<sup>116</sup> Compston, W., Pidgeon, R. Jack Hills, evidence of more very old detrital zircons in Western Australia, *Nature* **321**:766–769, 1986; [doi.org/10.1038/321766a0](https://doi.org/10.1038/321766a0).

<sup>117</sup> Valley, J., Cavosie, A., Ushikubo, T. *et al.*, Hadean age for a post-magma-ocean zircon confirmed by atom-probe tomography, *Nature Geoscience* **7**(3):219–223, 2014; [doi.org/10.1038/ngeo2075](https://doi.org/10.1038/ngeo2075).

miin. Vaikka hiekkakivi oli metamorfoottista (siis joskus sulanut ja sitten uudelleen kiteytynyt) sillä ei ollut zirkoneihin mitään vaikutusta. Onko tämä tiedettä?

Podosek ym. tutkivat Zairesta kaivettuja timantteja kalium–argon-menetelmällä ja saivat niiden iäksi **kuusi miljardia vuotta**<sup>118</sup>. He kuitenkin halusivat julkaista tuloksen, koska heidän mukaansa tutkimus oli toteutettu kaikkien taiteen sääntöjen mukaan. He kuitenkin hylkäsivät tuloksensa, koska he ”tiesivät”, että maapallon ikä on vain ”4,5 miljardia vuotta”. Myöhemmin he tutkivat timanttinsa uudelleen ja tulivat siihen johtopäätökseen, että niiden oli täytynyt kontaminoitua ”maapallon vaipan primaarista argonista”. Entä mistä he tiesivät maapallon iän? Pattersonin tutkimuksesta – mistäpä muusta! Entä jos olisikin ollut niin päin, että Zairen timantit olisi tutkittu ensin ja meteoritit vasta sitten? Olisiko Pattersonin tulos hylätty ja maapallon (ja aurinkokunnan) ikä olisi nyt kuusi miljardia vuotta? Toisaalta, **radiohiilimenetelmällä**<sup>119</sup> (RATE-projektissa) **timanttien iäksi on saatu vain 44 000–57 000 vuotta**. Tosin tämäkin menetelmä perustuu lukuisiin olettamuksiin.

Nämä kaksi edellä mainittua tutkimusta ovat siinä mielessä harvinaisia, että paradigmaan sopimattomia tutkimustuloksia ei ole ”pimitetty”. Melkein kaikissa isotooppimenetelmää käyttävissä julkaisuissa kuvataan vain tutkimusmenetelmä ja materiaali ja kerrotaan lopputulos. Compstonin ja Pidgeonin julkaisussa sen sijaan tunnustettiin, että läheskään kaikkia zirkoneita ei todettu niin vanhoiksi kuin numero 86. Heillä oli kuitenkin selitys: ”lyijyvuoto” (josta ei tietenkään ole mitään havaintoja).

Myös Kanadasta on löydetty kallio, jonka iäksi saatiin neljä miljardia vuotta. Ilmeisesti sekin perustuu zirkoneista määritettyihin uraanin, toriumin ja lyijyn suhteisiin. On väitetty, että zirkon-kiteet ovat ”aikakapseleita” eli tiiviitä, suljettuja systeemeitä. Näin ei kuitenkaan ole. Kiteytyessään zirkonit sitovat itseensä uraania ja toriumia, jotka alkavat hajota. Alfasäteily rikkoo zirkonien kiderakennetta ja fissio vielä enemmän, jolloin aikakapseli rikkoutuu. Graniitissa ja gneississä, joista zirkoneita löytyy paljon, virtaa jatkuvasti mineraalipitoista pohjavettä, joka vie ja tuo aineita. Lisäksi uraanin ja toriumin hajotessa syntyy välituotteena radonkaasua ennen lyijyä. Tiedämme, että radon vuotaa ulos, jopa asuinrakennuksiin ja voi aiheuttaa keuhkosyöpää. Kun radonia vuotaa, se vääristää ajoitustuloksia. Myös uraania ja toriumia voi karata tai niitä voi joutua zirkonien sisään ulkopuolelta. Uraani tosin lienee melko vahvasti sitoutunut kiderakenteisiin, mutta uutta uraania voi joutua zirkonien sisään pohjaveden mukana.

---

<sup>118</sup> Podosek, F., Pier, J., Nitoh, O. *et al.*, Normal potassium, inherited argon in Zaire cubic diamonds, *Nature* **334**:607–609, 1988; [doi.org/10.1038/334607a0](https://doi.org/10.1038/334607a0).

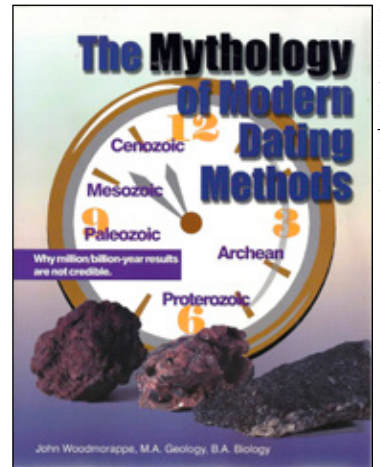
<sup>119</sup> Radiohiilen mukaan kymmenien, satojen miljoonien vuosien ikäisiksi määritetyt kivihiilikentät ovatkin vain noin 50 000 vuoden ikäisiä. Radiohiileenkin liittyy epävarmuustekijöitä, enkä käsittele niitä tässä. Ne saattavat antaa liian korkeita ikä (mm. arkeologiset näytteet, joiden ikää voidaan arvioida muutenkin). Lisätietoja löydät esimerkiksi *Kysymyksiä ja vastauksia luomisesta* -kirjan, luvusta 4: Entä radiohiilijaoitus? [luominen.fi/KJVL](http://luominen.fi/KJVL).



Geologinen tutkimuskeskus (GTK) julkaisi lehdistötiedotteen vuonna 2018: Pudasjärvellä sijaitsevan Siuruan gneissin zirkonien iäksi oli määritetty yli kolme miljardia vuotta. Junkkaala viittaa ilmeisesti tähän tutkimukseen sivulla 56 puhuessaan Suomen vanhasta kallioperästä. Itsekin luin GTK:n raportin. Sen mukaan, jos oikein muistan, zirkonit höyrystettiin laserilla kerros kerrokselta ja kaasuista mitattiin pitoisuudet. Enää en tutkimusta löytänyt. Lieneekö kyseenalaistettu ja poistettu? Näytteethän oli raaputettu sota-aikaisen avolouhoksen pintakivestä. Kyseessä siis tuskin oli suljettu systeemi. GTK:n sivuilta löysin tietoa vain vuoden 2005 Siurua-tutkimuksesta.

Geologi John Woodmorappe on tarkastellut zirkontutkimuksia ja huomannut, että saman kallion zirkoneista voidaan saada toisistaan merkittävästi poikkeavia tuloksia.<sup>120</sup> Eräässä tutkimuksessa oli määritetty samasta kalliosta (from the same igneous rock) 32 zirkonia ns. konkordiamenetelmällä (kolme eri uraani–lyijy-määrittystä samasta kiteestä): Kallion iäksi ”hyväksyttiin” zirkoneista A, B ja C saadut tulokset A: 187, 200 ja 190 miljoonaa vuotta (Ma), B: 190, 194 ja 199 Ma ja C: 195, 203 ja 207 Ma. Zirkoneista D ja E saadut arvot olivat yhteensopivia keskenään (concordant): D: **1796, 1812 ja 1815 Ma** ja E: 1529, 1560 ja 1564 Ma. Nämä hylättiin, koska ne olivat ”liian vanhoja”. Myös zirkonien F, G, H ja I tulokset olivat keskenään yhteensopivia: F: 59–64, G: 58–64, H: 41–43 ja I: **40–44 Ma**. Kaikki hylättiin, koska ne olivat ”liian nuoria”.<sup>121</sup>

Mistä tutkijat *tiesivät*, että näytteet olivat ”liian vanhoja” tai ”liian nuoria”? Käsittääkseni siitä, että paikka oli jo aikaisemmin ”määritetty” jurakautiseksi ns. johtofossiilien perusteella. Jos näytteen radiometrinen ikä on ristiriidassa evoluution (fossiilien) kanssa, evoluutio voittaa aina (kuten kuuluisan kallo KNMER-1470 tapauksessa). Entä miten liian vanhat tai liian nuoret zirkonit selitetään? Vanhojen sanotaan olevan ksenokiteitä eli muualta, vanhemmista kallioista ajautuneita. Entä liian nuoret? Ne ovat kiteytyneet vasta myöhemmin, kun kivi jostain syystä uudelleen kuumeni ja osittain sulii. Kun kivi sitten jäähtyi, syntyi uusia kiteitä. Joidenkin mielestä tällaiset kiteet voidaan jo etukäteen seuloa pois ulkonäön perusteella. Näin ei kuitenkaan ole, koska esimerkiksi vanhoiksi luullut tummat kiteet voivatkin osoittautua nuoremmiksi kuin nuoriksi luullut vaaleat.



**Geologi John Woodmorappen kirja *The Mythology of Modern Dating Methods*. (Ks. kirja-arvio: [luominen.fi/olipa-kerran](http://luominen.fi/olipa-kerran))**

<sup>120</sup> Woodmorappe, J., *The Mythology of Modern Dating Methods*. Ks. myös kirjan arvio osoitteesta [luominen.fi/olipa-kerran](http://luominen.fi/olipa-kerran).

<sup>121</sup> *Ibid.*, p. 82.

## Helium antaa kallioiden iäksi 6 000, argon 8 000 vuotta

Entä helium, jota uraanin hajotessa syntyy paljon enemmän kuin radonia?<sup>122</sup> Helium on ”vikkellä” jalokaasu. RATE-tutkijat mittasivat Uudessa-Meksikossa sijaitsevan graniitin zirkonien ja sitä ympäröivän biotiitin heliumpitoisuudet. Samalla määritettiin **heliumin** diffuusio- eli haihtumisnopeudet. Heliumpitoisuuden perusteella graniitin iäksi saatiin **6 000 vuotta**, vaikka uraani-lyijy-menetelmän mukaan se oli 1,5 miljardia vuotta. Heliumiin kiinnitti huomiota jo Melvin Cook vuonna 1957 tiedelehti *Naturen* artikkelissaan ”Missä on kaikki ilmakehän helium?” Olihan havaittu, että kallioissa suuret määrät uraania on hajonnut lyijyksi. Niinpä ilmakehään olisi pitänyt satojen miljoonien vuosien aikana haihtua suuret määrät heliumia, mutta sitä ei ole kuin nimeksi. Helium on jo sen verran raskasta, että sitä ei pääse karkaamaan avaruuteen, kuten ehkä vetyä. Kenellekään ei aikaisemmin ilmeisesti tullut edes mieleen mitata ikivanhoiksi uskottujen zirkonien heliumia, koska sen uskottiin olevan jo ”jossain muualla”. Samalla RATE-tutkijat mittasivat heliumin diffuusionopeudet eri lämpötiloissa ja totesivat niiden olevan 100 000 kertaa suurempia kuin mitä 4,5 miljardin vuoden aika edellyttäisi. Mitä siis uskoa: uraani-lyijy-määritystä vai helium-määritystä? 4 500 000 000 vai 6 000 vuotta? Kaiken lisäksi samaan kallioon oli 1980-luvulla tehty erään toisen tutkijaryhmän toimesta kalium-argon-ajoitus. Se antoi kallion iäksi **8 000 vuotta**. Sitä ei kuitenkaan julkaistu, koska tulos oli sopimaton. Myöhemmin fyysikko Russell Humphreys paljasti tuloksen löydettyään sen ”pöytälaatikosta”.

Kahdeksan raamatulliseen luomiseen uskovaa fyysikkoo ja geologia toteutti yksityisellä rahoituksella laajan, seitsemän vuotta kestäneen (1998–2005) RATE-projektin (*Radioisotopes And the Age of the Earth*). Satoja graniitti-, basaltti-, laava-, kivihiili-, öljy- ja timanttinäytteitä tutkittiin arvostetuissa kaupallisissa laboratorioissa Australiassa ja Yhdysvalloissa käyttäen useita radioaktiivisuuden perustuvia mittareita (uraani, kalium-40, samarium, rubidium ja hiili-14). Eri menetelmät antoivat usein toisistaan merkittävästi poikkeavia tuloksia ja ns. isokronimenetelmä aiheutti vain lisää hämmennystä. Tämän projektin lopputuloksista on kirjoitettu maallikoille tarkoitettu kirja *Thousands Not Billions* (Don DeYoung, Master Books, 2005).

Isokronimenetelmä kehitettiin tietääkseni joskus 1950-luvun alussa ja sen luultiin ratkaisevan ”tuntemattoman tekijän” eli sen, mitkä olivat lähtö- ja tytäraineiden suhteet silloin kun kallio, kuten graniitti jähmettyi sulasta kivimassasta. Kun RATE-projektin tulokset julkaistiin vuonna 2005, se sai jotkut hermostumaan, koska se osoitti, että keisarilla ei olekaan vaatteita, ja että käytännössä kaikki radioaktiivisuuden perustuvat ajoitusmenetelmät vaikuttavat olevan epävarmoja. Kovin tarkkaan en ole alaa seurannut, mutta sen tiedän, että vuosien kuluessa kriitikot ovat vaienneet, koska heidän vasta-argumenttinsa on kumottu yksi toisensa jälkeen.

---

<sup>122</sup> Uraanin hajotessa lyijyksi syntyy väliaikaisesti yksi radon-, mutta 8 (pysyvää) heliumatomia.

Maapallon iästä ja monista tavoista, joilla sitä voidaan koettaa määrittää, löytyy lisätietoa mm. osoitteessa [creation.com/age](http://creation.com/age) sekä Michael Oardin kirjasta *Syvän ajan petos* ([luominen.fi/SAP](http://luominen.fi/SAP)). Monet epäsuorat laskelmat antavat maksimi-ikäksi vain tuhansia tai muutamia miljoonia vuosia (kuten mantereiden huuhtoutuminen meriin).<sup>123</sup> Mainitsen vielä kuitenkin yhden ”mittarin”, jota ainakin jotkut fyysikot pitävät varteenotettavana: maapallon magneettikentän mitattu eksponentiaalinen heikkeneminen.

## **Maapallon (ja sen elämän) ikää voidaan arvioida muillakin menetelmillä - jopa luotettavimmilla?**

Maapallolla on kymmenien tuhansien kilometrien päähän avaruuteen ulottuva voimakas magneettikenttä. Se on elämälle välttämätön suojakilpi. Ilman sitä aurinkotuuli puhaltaisi ilmakehän ulkoavaruuteen. Magneettikentän ylläpito kuluttaa kuitenkin suuret määrät energiaa. Ja kun energiaa kuluu, kentän voimakkuus heikkenee. Kentän voimakkuutta on mitattu noin 200 vuoden ajan ja sen on todettu koko ajan heikkenevän eksponentiaalisesti: kenttä vaikuttaa puoliintuvan noin 1 450 vuodessa (6,3% sadassa vuodessa). Wikipedian arvion mukaan tällä vauhdilla kenttä olisi ”mitätön” 1 600 vuoden kuluttua.

Magneettikenttä syntyy Maan sulan ulkoytimen pinnalla kulkevasta sähkövirrasta. Sähkövirta taas syntyy kiinteän sisäytimen kuumuudesta, jota ns. konvektiovirrat siirtävät ytimen ulkopinnalle. Vastuksesta eli kitkasta johtuen virran voimakkuus kuitenkin heikkenee koko ajan. Kaiken lisäksi kentän suunta vaikuttaa jostain syystä kääntyneen useamminkin kerran historian aikana. Tällainen suunnan muutos lisää vastusta ja heikentää virtaa entisestään. Kentän kääntymiset ovat mysteeri. Luomiseen uskovat tiedemiehet ajattelevat käännöksiä tapahtuneen kun alkumanner hajosi vedenpaisumuksen aikana.

Mikäli uniformitarianismin periaatetta sovellettaisiin myös geomagnetismiin, olisi kentän voimakkuus 10 000 vuotta sitten ollut nykyiseen verrattuna moninkertainen. Tämä tarkoittaisi erittäin kuumaa sisintä ydintä (nyt noin 5730 astetta), niin kuumaa, että se ei kenties pysyisi koossa vaan rupeaisi kiehumaan ja kärventäisi myös maapallon ulkokuoren. Näin ei tietenkään ole voinut olla. Monenmoisia selityksiä on keksitty, mutta kaikki ovat pelkkiä hypoteeseja, joilla on puolustajansa ja vastustajansa. Miten sisimmän ytimen kenttää ylläpitävä kuumuus säilyy, vaikka lämpöä siirtyy koko ajan ulos? Kukaan ei tiedä. Tietysti voidaan uumoilla jotain ”ydinreaktioita” (esim. Wikipedia), mutta sellaisista ei ole havaintoja. Kaikki teoriat, viimeksi ”dynamomalli”, ovat tiedon lisääntyessä joutuneet konkurssiin. Ehkä sähkön ja magnetismin yhteyden

---

<sup>123</sup> Huomaa, että maksimi-ikä tarkoittaa suurinta mahdollisinta ikää – ei absoluuttista ikää. Esimerkiksi maailman maksimi-ikä ”20 miljoonaa vuotta” ei millään sovi evoluution vuosimiljardeihin, mutta Raamatullinen noin 6 000 vuoden ikä sopii – se kun on alle 20 000 000 vuotta.

keksineellä Michael Faradaylla oli paras selitys: hän sanoi, että maapallon ydin sai syntymälahjaksi magneettikenttää ylläpitävän sähkövirran, joka saattaa pian hiipua loppuun. Uniformitarianismin periaatteen mukaan maapallon magneettikenttä ei voi olla ainakaan 20 000 vuotta vanhempi. Ja jos uniformitarianismin periaatetta ei voi soveltaa geomagnetismiin, niin miksi sitä sitten sovelletaan geologiaan? Siksikö, että periaatteen käyttöä ohjaa se, saadaanko tulokseksi evoluution vuosimiljardit vai Raamatullinen muutaman tuhannen vuoden ikä?

Miksi ei voida tunnustaa, että kukaan ei tiedä, miten vanha tai nuori maapallo on? Miksi teeskennellä tietämistä? Miksi on niin vaikeaa tunnustaa tietämättömyys?

Pystyykö tiede koskaan määrittämään maapallon ikää? Epäilen; tähänastiset ”viralliset” ajoitukset vakuuttavat vain ne, jotka jo muutenkin ovat vakuuttuneita. Sekä, ne, joille se on kerrottu faktana, ”yleisenä tieteellisenä tosiasiana”.

Filosofit ovat sitä mieltä, että mitään inhimillisen elämän kannalta tärkeää asiaa ei voida todistaa niin, että kaikki sen uskoisivat. Kaikkien mielestä maapallon ikä ei ehkä kuulu noihin ”inhimillisen elämän kannalta tärkeisiin asioihin”, mutta ei sitäkään kyetä todistamaan. Filosofit ovatkin sitä mieltä, että todistamisen sijasta pitäisi pyrkiä parhaaseen selitykseen. Laitetaanpa sen mukaisesti toiseen vaakakuppiin Pattersonin viisi meteoriittia, muutama Jack Hillsin ja Siuruan zirkoni ja toiseen nykyisyydessä tehtyihin havaintoihin perustuvat mittaukset ja seikat kuten:

- Mantereiden eroosio ja niiden huuhtoutuminen meriin.
- Eroosion mukanaan tuoma merien jatkuva suolaantuminen.
- Eroosion mukanaan tuoma merien jatkuva nikkeli- ja kupin pitoisuuden lisääntyminen (miljoonien vuosien ikäisten merien pitäisi olla suolan ja nikkelin myrkyttämiä).
- Maapallon magneettikentän luonne ja sen jatkuva heikkeneminen.
- Maapallon pyörimisliikkeen hidastumisesta johtuva päivän piteneminen (nykypäivät ovat liian lyhyitä).
- Meteoriittien ja meteoripölyn lähes täydellinen puuttuminen Maan pinta-kuoresta.
- Orgaaniset, ei-kivettyneet fossiilit, joiden pitäisi olla kymmenien, jopa satojen miljoonien vuosien ikäisiä.
- Korkean paineen säilyminen huokoisten maakerrosten alla olevissa öljy- ja maakaasuesiintymissä.
- Paineisen metaanikaasun säilyminen huokoisissa kivihiliesiintymissä (josta syystä tuhoisat kivihiliesiintymisten räjähdykset ovat niin yleisiä).
- Fossil Beer, fossiiliolut jne.

Kummalle puolelle vaaka kallistuu? Vastaus riippuu siitä, keneltä kysytään. Oli miten oli, tieteellisyyden ainakin voi kyseenalaistaa.

Kaivostyöläiset ovat kertoneet, että joskus kun he ovat saaneet hakulla irti oikein ison hiilen lohkarren, alkaa kuulua siihenää, kun paineen alaista metaania alkaa vuotaa ulos. Kivihiiliesiintymien (samoin kuin öljyn ja maakaasun) pitäisi kuitenkin olla vähintään kymmenien miljoonien, useimmiten 200–300 miljoonan vuoden ikäisiä.

Kaliforniassa on ollut saatavilla fossiiliolutta. Oluthiiva löydettiin ja herätettiin henkiin erään mehiläisfossiilin suolesta. Fossiili löytyi meripihkasta, joka oli ”ajoitettu” 40 miljoonan vuoden ikäiseksi. Hiivasolu on sitkeä ja voi säilyä lepotilassa pitkään kuten esimerkiksi kuivahiivana. 40 miljoonaa vuotta luonnon taustasäteilyä ja molekyylien lämpöliikettä olisi kuitenkin hajottanut hiivan jo ajat sitten, sillä lepotilainen solu ei voi korjata vaurioitaan. (Suurin osa vaurioista syntyy solukoneiston salamannopean toiminnan synnyttämästä *kitkasta*. Mutta jos koneisto on pysäytetty, kitkavaurioita ei tietenkään synny.)

Omasta mielestäni maapallo, ja varsinkin sen elämä, näyttää nuorelta, sanoisinko, että **vaikutelma on nuori**. En silti pysty, enkä väitä tietäväni, että oikea ikä on 6 000 vuotta. Roomalaiskirje 8 kuitenkin sanoo, että maailma on alistettu katoavaisuuden alle. Tämä on yhtäpitävä havaintojen kanssa (ja vastoin perinteistä evoluutiokäsitystä). Katoavaisuus voidaan ymmärtää myös fysiikan lailla, entropialla: ilman ulkopuolista, suunniteltua asioihin puuttumista kaikki kuluu ja rappeutuu. Käytettävissä oleva hyödyllinen energia hupenee, järjestys muuttuu epäjärjestykseksi ja informaatio merkityksettömäksi kohinaksi. Vuorikin vyöryy ja hajoaa, vesi kuluttaa kivet ja rankkasade huuhtoo pois maan mullan.

Solut ovat täynnä salaman nopeudella toimivia koneistoja, joiden synnyttämä kitka vaurioittaa niitä. Tästä syystä esimerkiksi DNA vaurioituu pikkuhiljaa sukupolvi sukupolvelta. Sen sisältämään informaatioon sekoittuu kohinaa: pojasta polvi huononee. Jokainen ihmissukupolvi saa ainakin sata uutta mutaatiota. Lähes kaikki niistä ovat niin lievästi vahingollisia, että luonnonvalinta ei huomaa niitä. Näin sukupolvet taantuvat, kun valinta ei poista mutaatioita. Elämä ei kestä miljoonia vuosia, kuten jo totesinkin. DNA ja geenit eivät ole ikuisia.<sup>124</sup> **Paras selitys sille, miksi meitä on yhä olemassa vaikuttaa olevan, että maapallo on sopivan nuori.** - Ja alussa ”kaikki oli erittäin hyvää”.

---

<sup>124</sup> Sanford, J., *Eliömaailma rappeutuu*, Datakirjat, [luominen.fi/emr](http://luominen.fi/emr).



# Luominen-tiedelevhti

UPEASTI KUVITETTU KOKO PERHEEN KRISTILLINEN LUOMINEN-TIEDELEHTI SISÄLTÄÄ USKOVIER TIEDEMIESTEN SILMIÄ AVAAVIA JA USKOA VAHVISTAVIA ARTIKKELEJA.



Neljästi vuodessa ilmestyvässä monivärisessä lehdessä on mielenkiintoisia ja silmiä avaavia artikkeleita, jotka vahvistavat uskoasi Raamattuun. Myös lapsille on omat sivunsa, joiden kautta hekin voivat oppia tärkeitä asioita Raamatusta ja maailmastamme, joko itsekseen tai (iso)vanhempiansa opastamana. *Luominen*-tiedelevhti perustuu englanninkieliseen yli 110 maahan menevään *Creation*-lehteen.

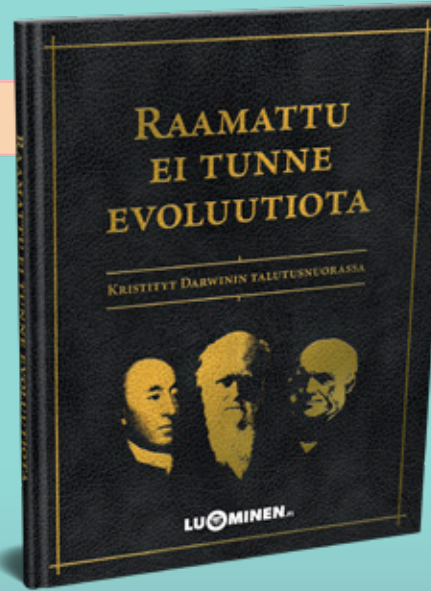
**LUOMINEN.FI/LEHTI**

**ODOTETTU UUTUUS ON TÄÄLLÄ!**

**Raamattu ei tunne evoluutiota:  
Kristityt Darwinin talutusnuorassa**

**Kootut *Luominen*-tiedelehden artikkelit  
teistisestä evoluutiosta & syvästä ajasta!**

**Lisätietoja ja tilaukset: [LUOMINEN.FI/RETE](http://LUOMINEN.FI/RETE)**



## **Kysymykset ovat mahdollisuuksia!**

Luomiseen liittyvien kysymysten tulva voi lannistaa meitä ja vastausten puute voi haitata todistamista. Syy voi olla siinä, että olemme epävarmoja, kuinka vastata. Uskosta osaton haluaa kuitenkin usein tietää: "Miksi minun pitäisi uskoa samalla tavalla kuin sinä uskot?" Siksi kysymykset tarjoavat hyvän mahdollisuuden todistaa.

*Kysymyksiä ja vastauksia luomisesta* -kirjasta löydät vastaukset yli 60:een useimmin esitettyyn kysymykseen luomisesta, evoluutiosta ja 1. Mooseksen kirjasta.

Sen lisäksi että löydät kirjasta vastauksia omiin kysymyksiisi, se on erinomainen työkalu, kun varustaudut kohtaamaan ihmisiä, jotka ovat kuulleet vain naturalistisen "tieteen" väitteet alkuperäasioista ja pitävät evankeliumiakin tarpeettomana hölynpölynä. Tämä on teos, mikä jokaisen pitäisi lukea!

**Lisätietoja ja tilaukset:  
[luominen.fi/KJVL](http://luominen.fi/KJVL)**





Voit tilata kaikkia tuotteita myös puhelimitse asiakaspalvelustamme.

## Tilausnumeromme on 020 730 7400

Puhelun hinta on lankapuhelimesta soitettaessa paikallisverkkomaksu, matkapuhelimesta soitettaessa matkapuhelinmaksu. Asiakaspalvelu on avoinna maanantaisin ja keskiviikkoisin klo 11-12, sekä perjantaisin klo 16-17. Varaamme oikeuden muuttaa aukioloaikoja siitä ilmoittamatta.

Voit lähettää numeroomme myös tekstiviestin! [luominen.fi/OTA-YHTEYTTA](http://luominen.fi/OTA-YHTEYTTA)

## Evoluution Akilleen kantapäät DVD

Tässä suomeksi tekstitettyssä 96 minuutin dokumentissa 15 luonnontieteilijää kertoo evoluutioteorian suurimmista heikkouksista juuri niillä alueilla, joiden väitetään olevan sen suurimpia vahvuuksia. EAK esittää hämmästyttävien animaatioiden ja dramaattisen kuvamateriaalin avulla oppikirjoissa esitetyn puhdasoppisen kehitysoopin kritiikin kokonaisuudessaan.

*"Palkitsimme Evoluution Akilleen kantapäät useammalla kuin viidellä kyyhkylä-parhaalla arvosanallamme, jos voisimme!"*

– The Dove Foundation.



Lisätietoa ja tilaukset:  
[luominen.fi/EAK](http://luominen.fi/EAK)



## Suosittu Kiviä ja luita -kirjanen

*Kiviä ja luita* on ehdoton apuväline jokaiseen seurakuntaan, jokaiseen kotiin ja katevankeliointiin kaikenikäisille, mutta erityisesti nuorille, joiden uskoa koetellaan vahvalla evoluutiopommituksella.

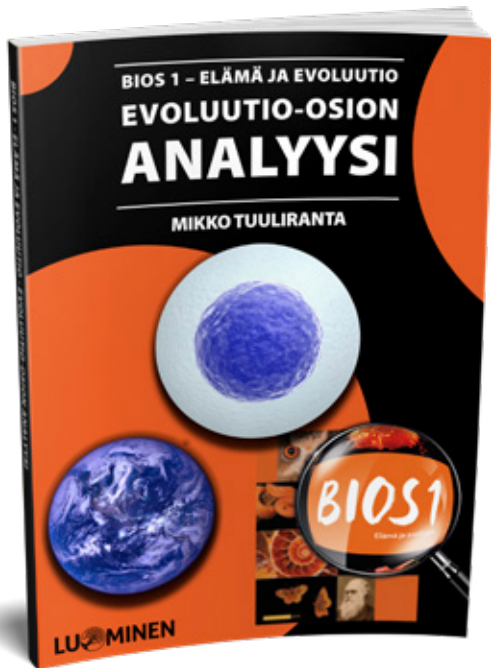
Kirjanen on lyhyt yhteenveto olennaisimmista evoluutiokriittisistä, raamatullista luomista tukevista todisteista.

*"Tämä pieni kirjanen romutti kohdallani 40 vuoden evoluutio-aivopesun."*

Miles Cooper, immunologian/molekyylibiologian tohtori.

Lisätietoa ja tilaukset: [luominen.fi/KL](http://luominen.fi/KL)





## BIOS 1 - Elämä ja evoluutio -kirjan evoluutio-osion analyysi

Tässä informatiivisessa 104-sivuisessa kirjassa kirurgi Mikko Tuuliranta analysoi evoluutio-osion lukion biologian oppikirjasta *BIOS 1 - Elämä ja evoluutio* (SanomaPro 2016). Hän osoittaa, miten heppoisin eväin evoluutiota tarjotaan ainoana selityksenä kaiken syntyyn. Disinformaatio erotetaan todellisesta tieteestä viiltävällä tarkkuudella, ja lukijalle avautuu aivan toinen, todellinen kuva näennäistieteellisestä evoluutio-uskomuksesta. Kirja sopii erinomaisesti luettavaksi myös itsenäisesti, ilman lukion biologian kirjaa.

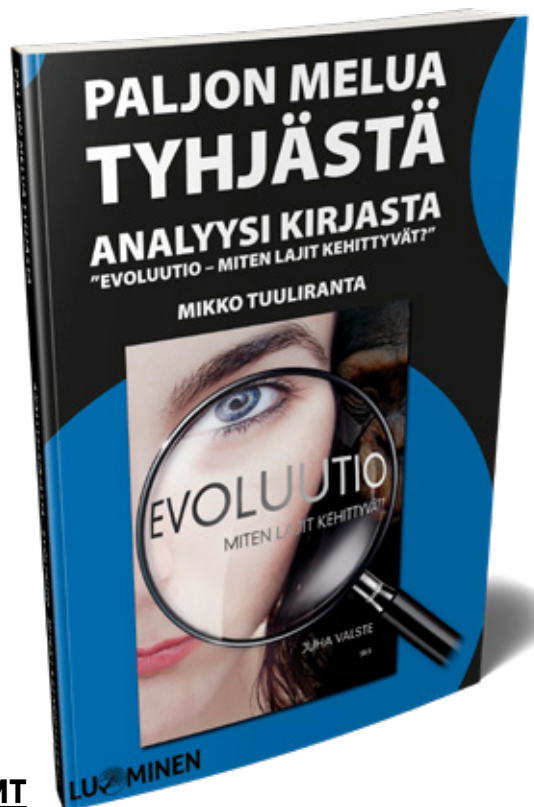
**Lisätietoa ja tilaukset: [luominen.fi/BIOS1](https://www.luominen.fi/BIOS1)**

---

## Paljon melua tyhjästä

Kirurgi Mikko Tuuliranta analysoi tässä mielenkiintoisessa kirjassa Juha Valsteen kirjan *Evoluutio - Miten lajit kehittyvät?* (SKS 2018). Hän osoittaa, miten evoluutiota pidetään kaiken selityksenä täysin uskon varaisesti. On hämmästyttävää, miten vähin perusteluin Valsteen kirja on kirjoitettu. Tälle kirkkaana vastakohtana on Tuulirannan vankka asioiden tuntemus ja syvälinen perehtyminen eri aihepiireihin. Paikoin humoristisestikin kirjoitettu 106-sivuinen kirja pitää otteessaan alusta loppuun.

**Lisätietoa ja tilaukset: [luominen.fi/PMT](https://www.luominen.fi/PMT)**





## Tositarina maailmasta - Alusta loppuun

Tämä upeasti kuvitettu lastenkirja antaa totuudellisen selonteon seitsemästä maailmanhistorian tärkeimmästä tapahtumasta. Ne paljastavat Jumalan suunnitelman maailmaa ja meitä varten.

32-sivuinen kirja on päivitetty kooste *Luomisen*-tiedelehden numeroissa 13–19 lasten osiossa julkaisusta artikkelisarjasta Evankeliumin historian seitsemän L-kirjainta.

**Lisätietoa ja tilaukset:**  
[luominen.fi/TTM](http://luominen.fi/TTM)

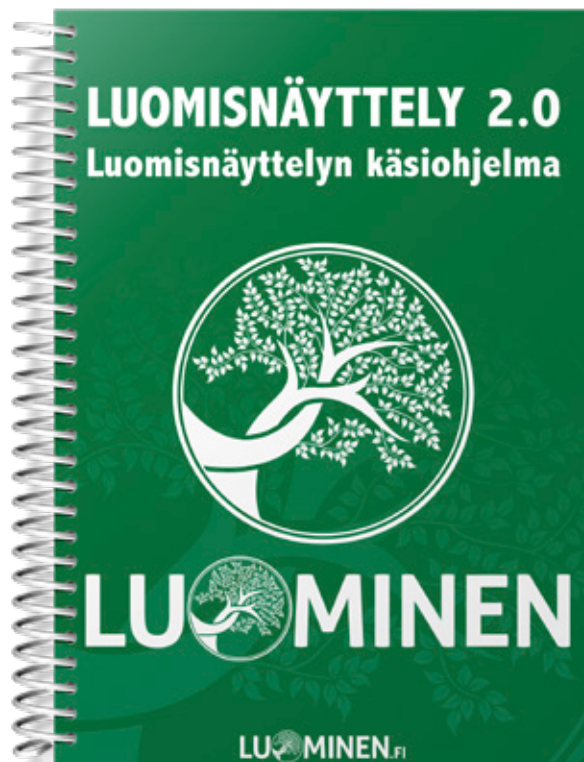
## Luomisnäyttelyn käsiohjelma

Suomea kiertäneen suosituksen luomisnäyttelyn uudistettu versio 2.0 pitää sisällään 30 upeaa informatiivista luomisaiheista taulua.

Näyttely on nyt saatavilla kätevässä painotuotteena (A4-koko, 32 sivua).

Upeasti kuvitetut taulut ovat helpotajaisia tietopaketteja tärkeimmistä luomisen aihepiireistä.

**Lisätietoa ja tilaukset:**  
[luominen.fi/LN](http://luominen.fi/LN)





Lisätietoa ja tilaukset:  
[luominen.fi/KTM](http://luominen.fi/KTM)

## Kirjoitukset todistavat Minusta

*Kirjoitukset todistavat Minusta: aarteita vanhoissa juutalaisissa kirjoituksissa* on kirja Jeesuksesta – siitä, miten Hän on nähtävillä Uuden Testamentin lisäksi erityisellä tavalla jo Vanhassa Testamentissa.

Kirjaan on koottu juutalaisten parissa vuosikymmeniä tehdyn työn aikana kirkastuneet löydöt, todelliset aarteet, joita on paljastunut varsinkin vanhoista juutalaisista lähteistä. On todella uskoa vahvistavaa huomata, miten vanhat rabbit ovat nähneet Messiaan ja miten kirkkaasti tämä puhuu meille kristityille Jeesuksesta Kristuksesta.

Tämän kirjan luettuasi et voi selata Vanhaa Testamenttia ilman, että näet siellä Vapahtajamme ja Lunastajamme Herran Jeesuksen kasvot!

**Saatavilla jo toinen, tarkistettu painos – nyt kovakantisena!**

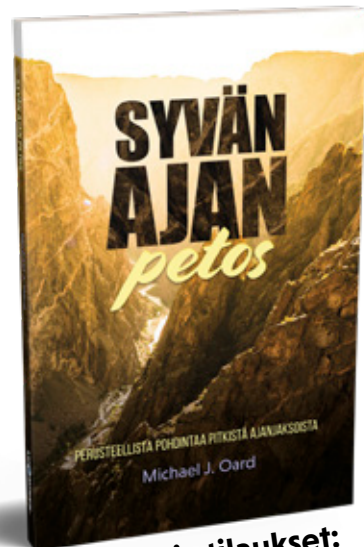
---

## Syvän ajan petos

Sopivatko pitkät ajanjaksot eli syvä aika Raamattuun? Mistä on peräisin ajatus miljardien vuosien ikäisestä maailmankaikkeudesta? Todistaako "tiede", että maapallo on ikivanha? Mitä tulisi ajatella radiometrisistä ajanmäärityksistä? Entä fossiileista?

Syvän ajan petos tarjoaa näihin ja moniin muihin kysymyksiin selvät, perustellut vastaukset. Opit mitä Raamattu sanoo asioista, miten apostolit ja itse Jeesus opettivat niistä, ja kuinka kristityt kautta aikojen ovat asiaa käsitelleet. Kirja kertoo myös siitä, miten maailman ikä muuttui keskiajan jälkeen tuhansista miljardeiksi vuosiksi – ainakin enemmistön mielissä.

Kristittyjen on luettava tämä kirja. Syvän ajan petos osoittaa selvästi, että Raamattu ja todellinen tiede ovat ikäkysymyksestä samaa mieltä: maapallo ei ole miljardien, miljoonien, eikä edes satojen tuhansien vuosien ikäinen. Raamattu on kirja todellisesta historiasta. Onko Raamatun historia ristiriidassa syvän ajan kanssa? Ei. Syvä aika on petosta!



Lisätietoa ja tilaukset:  
[luominen.fi/SAP](http://luominen.fi/SAP)





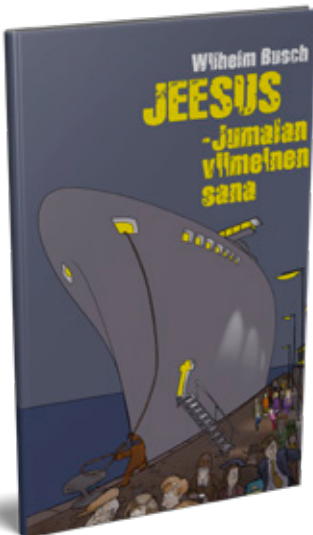
## Evoluutioukon ihmemaassa

Professori Matti Leisolan kirja vie lukijan jännittävälle elämäntyön mittaiselle matkalle tieteen viidakkoon. Perinteinen käsitys tiedon ja uskomusten jyrkää jaosta rapisee tällä safarilla, jolla pelot, valtaklikit, raha, maine, maailmankatsomukset ja elämäntavat ohjaavat ihmisiä enemmän kuin rehellinen totuuden etsintä. Tieteen valtavirran lukkoon lyötyjen käsitysten arviointi edellyttää laaja-alaista näkemystä ja valmiutta asettaa itsensä ankaran kritiikin kohteeksi. Lukijalle tarjoutuu ainutlaatuinen mahdollisuus kurkistaa tiedemaailman kulissemiin ja siellä valitsevaan kulttuuriin. Mukaansatempaava kirja haastaa lukijan pohtimaan omaa maailmankuvaansa määrittäviä uskomuksia. Kirjasta on otettu jo 4. painos, ja se on ilmestynyt myös saksaksi, englanniksi ja arabiaksi.



**Lisätietoa ja tilaukset: [luominen.fi/IHMEMAA](http://luominen.fi/IHMEMAA)**

## Jeesus - Jumalan viimeinen sana



18-vuotiaana Busch antoi elämänsä Jeesukselle joututtuaan ensimmäisen maailmansodan rintamalla kasvokkain kuoleman kanssa. Tämä askel muutti hänen elämänsä ja vaikutti myöhemmin tuhansien muiden elämään. Sodan jälkeen hän opiskeli teologiaa ja työskenteli sitten luterilaisen kirkon pappina ja nuorisotyöntekijänä. Toisen maailmansodan aikana natsit vangitsivat hänet useaan otteeseen, koska hän julisti uskoaan avoimesti.

”Olen Jeesuksen tähden joutunut kulkemaan vaikeita polkuja. Minut on heitetty Jeesuksen tähden vankilaan. Ei siksi, että olisin västärä, vaan uskoni tähden. Natsit eivät pitäneet kaltaisistani nuorisopapeista. Olen Jeesuksen tähden kokenut paljon ahdistusta. Mutta vaikka minulla olisi sata elämää, niin ensimmäisenä ajatukseni pitäisin kiinni tästä jakeesta: 'kaikille, jotka ottivat hänet vastaan, hän antoi voiman tulla Jumalan lapsiksi' (Joh. 1:12). Elämäni sai merkityksen sillä hetkellä, kun otin Hänet vastaan! Se käänsi koko elämäni pääläelleen, mutta en ole katunut hetkeäkään. On aivan yhdentekevää, olenko pappi vai siivooja, toimitusjohtaja vai putkimies – elämäni saa merkityksen sillä hetkellä, kun minusta tulee Jumalan lapsi.”

**Lisätietoa ja tilaukset: [luominen.fi/JJVS](http://luominen.fi/JJVS)**



## Eliömaailma rappeutuu

Kasvigenetiikan menetelmien kehittäjä, Cornellin yliopiston professori John Sanford, on kirjoittanut vallankumouksellisen kirjan. Hän kertoo kuinka hänen auktoriteettiuskonsa murtui tieteellisen todistusaineiston painosta. Ennakkoluuloton perimän tutkiminen avasi hänelle oven uuteen näkemykseen biologiasta. DNA:n koodikieleen kertyy väistämättä mutaatioita, kun sitä kopioidaan nukleotidi kerrallaan, miljardeja koodikirjaimia tunnissa. Tapahuneet mutaatiot näkyvät ihmiskunnan perimässä. Vaikka perimän monimutkaiset korjausjärjestelmät ovat mykistävän nerokkaasti suunniteltuja, ne eivät

estä informaation rappeutumista – geneettistä entropiaa. Tämän väistämättömän tosiasian, rappeutumisen ja sukupuuton, John Sanford osoittaa käsillä olevassa käännteentekevässä kirjassaan, joka muuttaa käsityksemme biologiasta ja samalla koko luomakunnasta, sen alkuperästä ja tulevaisuudesta.

**Lisätietoa ja tilaukset: [luominen.fi/EMR](http://luominen.fi/EMR)**



## Evoluutio ja biologinen informaatio

Kokeellinen biologinen tutkimus on osoittanut, että eliöillä on kyky muunnella ja sopeutua vaihtuviin olosuhteisiin. Tämän Evoluutio – kriittinen analyysi -kirjan jatko-osan tekijät pitävät makroevoluutiota uskomuksena, joka ei perustu luonnontieteellisille havainnoille. Kirjassa käsitellään biologisen informaation olemusta, muuntelun vaikutusaluetta ja rajoja sekä pohditaan design-näkemyistä todellisena vaihtoehtona vallitsevalle naturalistiselle näkemykselle.

**Lisätietoa ja tilaukset: [luominen.fi/BIOINFO](http://luominen.fi/BIOINFO)**



## LUOMINEN RY

PL 10, 33581 Tampere

asiakaspalvelu@luominen.fi

020 730 7400



**Löydät meidät myös sosiaalisesta mediasta!**



facebook.com/  
Luominen.fi



instagram.com/  
Luominen.fi



youtube.com/  
LuominenRy



twitter.com/  
LuominenFi



Onko mitään järkeä ja tulevaisuutta kirkolla, joka hylkää oman oppikirjansa sanoman ja saarnaa vastustajiensa alati muuttuvia oppeja? Näin voisi kiteyttää Mikko Tuulirannan terävän analyysin Eero Junkkaalan kirjasta *Onko mitään järkeä uskoa Jumalaan?* ja piispojen pamfletista *Tieteiden lahja*. Miksi kirkkomme johto ja monet papit ovat valmiita yhdistämään Raamatun selkeän sanoman ja tieteen tulosten kanssa ristiriidassa olevan evoluutiotarinan? Eivätkö he usko, että Jumala on puhunut totta? Eivätkö he viitsi tutustua modernin luonnontieteen tuloksiin? Mitä ajattelevat teologit, jotka mieluummin liittoutuvat maallistuneen yhteiskunnan kuin Raamatulle uskollisten jäsentensä kanssa? Olisiko ehkä syynä maineen, aseman, vallan ja toimeentulon turvaaminen? Vai johtuisiko se yhteiskunnan aiheuttamasta paineesta sopeutua kulloinkin vallitseviin näkemyksiin ja pelosta joutua eristetyksi ja naurunalaiseksi? Kirurgi Tuulirannan kirja leikkaa pelon pois kuin syöpäkasvaimen ja rohkaisee jokaista Raamatulle uskollista teologia, opettajaa ja maallikkoa seisomaan rohkeasti omalla varmalla perustallaan (2. Piet. 3:17).

**LUOMINEN.FI**

ISBN 978-952-69229-5-9 (nid.)

ISBN 978-952-69229-6-6 (PDF)



9 789526 922959



9 789526 922966