

KIRJA-ARVIO

TEISTINEN EVOLUUTIO: Tieteellinen, filosofinen ja teologinen kritiikki

Toimittajat J. P. Moreland, Stephen C. Meyer, Christopher Shaw, Ann K. Gauger ja Wayne Grudem. Crossway Books, Wheaton, Illinois 60187, USA, 2017

Arvion kirjoittaja:
Lasse Uotila

Englanninkielisen alkuteoksen nimi:

THEISTIC EVOLUTION A Scientific, Philosophical and Theological Critique

Tämä teististä evoluutiota kritisoiva 1007-sivuinen kirja ilmestyi USA:ssa vuoden 2017 lopulla. Se on saatavana vain englanniksi ja on hankittavissa esimerkiksi Amazonin kirjakaupasta (www.amazon.com).

Teistisen evoluution kannattajat uskovat Jumalan käyttäneen toiminnassaan evoluutiota tai sallineen sen. Modernin tieteen on väitetty pakottavan evoluution hyväksymiseen. Ristiriitojen ilmetessä Raamattua on toistuvasti tulkittava uudelleen muuttuvan tieteen valossa. USA:n evankelisissakin seurakunnissa teistisen evoluution suosio on kasvanut ollen nykyisin suurempi kuin koskaan aikaisemmin.

Kirjassa on kaksi johdantoartikkelia, tieteellinen ja filosofinen johdanto sekä raamatullinen ja teologinen johdanto, sen jälkeen 31 lukua, yhteensä 33 kirjoitusta. Kirjan sisällysluettelo esitetään alla suomeksi ja englanniksi. Luvut jakautuvat tieteelliseen osioon (luvut 1-17, toimittajat Stephen C. Meyer, Christopher Shaw ja Ann K. Gauger), filosofiseen osioon (luvut 18-26, toimittaja J. P. Moreland) sekä raamatulliseen ja teologiseen osioon (luvut 27-31, toimittaja Wayne Grudem).

Käsittelen tässä analyysissä kirjan johdantoartikkelien ja kunkin luvun keskeistä sisältöä. Kirjasta saanee tämän kirjoituksen perusteella melko hyvän käsityksen sellainenkin, joka ei ole lukenut sitä. Kirjan osioiden läpikäymisen jälkeen esitetään niiden yhteenvedot kommentteineen. Artikkelin lopussa on kirjan yleisarvio, sisällön ja taustan pohdintaa.

Kirjan sisällysluettelo (kirjoittajan suomentamana ja alkukielellä):

Yleiset johdannot:

Stephen C. Meyer: Tieteellinen ja filosofinen johdanto. Teistisen evoluution määrittely (Scientific and Philosophical Introduction. Defining Theistic Evolution)

Wayne Grudem: Raamatullinen ja teologinen johdanto. Teistisen evoluution yhteensopimattomuus raamatullisen luomiskertomuksen ja tärkeiden kristillisten opinkappaleiden kanssa (Biblical and Theological Introduction. The Incompatibility of Theistic Evolution with the Biblical Account of Creation and with Important Christian Doctrines)

OSIO I

Teistisen evoluution tieteellinen kritiikki

(The Scientific Critique of Theistic Evolution)

Tieteellinen osio I, osa 1

Uusdarwinismin romahdus (The Failure of Neo-Darwinism)

Luku 1. Douglas D. Axe: Kolme hyvää syytä uskoville hylätä darvinistinen elämänselitys (Three Good Reasons for People of Faith to Reject Darwin's Explanation of Life)

Luku 2. Stephen C. Meyer: Uusdarwinismi ja biologisen rakenteen ja informaation alkuperä (Neo-Darwinism and the Origin of Biological Form and Information)

Luku 3. Matti Leisola: Evoluutio: Tapahtuma, jolla ei ole mekanismia. (Evolution: A Story without a Mechanism)

Luku 4. James M. Tour: Viittaavatko tämänhetkiset ehdotukset kemiallisen evoluution mekanismeista tarkasti elämän syntymiseen? (Are Present Proposals on Chemical Evolutionary Mechanisms Accurately Pointing toward First Life?)

Luku 5. Winston Ewert: Digitaalinen evoluutio: ennusteita suunnittelusta. (Digital Evolution: Predictions of Design)

Luku 6. Stephen C. Meyer: Ero, jota ei ole: Miksi ”edeltä käsin tapahtuneen” suunnittelun käsite ei selitä biologisen informaation alkuperää (The Difference It Doesn't Make: Why the "Front-End Loaded" Concept of Design Fails to Explain the Origin of Biological Information)

Luku 7. Jonathan Wells: Miksi DNA:n mutaatiot eivät voi tehdä sitä, mitä uusdarwinismi tarvitsee (Why DNA Mutations Cannot Accomplish What Neo-Darwinism Requires)

Luku 8. Stephen C. Meyer, Ann K. Gauger ja Paul A. Nelson: Teistinen evoluutio ja laajennettu evoluutiosynteesi: Toimiiko se? (Theistic Evolution and the Extended Evolutionary Synthesis: Does It Work?)

Luku 9. Sheena Tyler: Embryologian todisteet haastavat evoluutioteorian (Evidence from Embryology Challenges Evolutionary Theory)

Tieteellinen osio I, osa 2

Todisteita eliöiden yleistä yhteistä alkuperää vastaan ja ihmisen ainutlaatuisen alkuperän puolesta (The Case against Universal Common Descent and for a Unique Human Origin)

Luku 10. Günther Bechly ja Stephen C. Meyer: Fossiiliesiintymät ja kaikkien eliöiden yleinen yhteinen alkuperä (The Fossil Record and Universal Common Ancestry)

Luku 11. Casey Luskin: Kaikkien eliöiden yleisen yhteisen alkuperän laaja kritiikki (Universal Common Descent: A Comprehensive Critique)

Luku 12. Paul A. Nelson: Viisi kysymystä, jotka jokaisen pitäisi esittää yhteisestä polveutumisesta (Five Questions Everyone Should Ask about Common Descent)

Luku 13. Ann K. Gauger: Taistelu ihmiskunnan alkuperästä (Johdanto lukuihin 14-16) (The Battle over Human Origins (Introduction to Chapters 14-16))

Luku 14. Casey Luskin: Puuttuvat välimuodot. Ihmisen alkuperä fossiiliaineiston perusteella. (Missing Transitions: Human Origins and the Fossil Record)

Luku 15. Ann K. Gauger, Ola Hössjer ja Colin R. Reeves: Todisteet ihmisen ainutlaatuisuudesta (Evidence for Human Uniqueness)

Luku 16. Ola Hössjer, Ann. K. Gauger ja Colin R. Reeves: Vaihtoehtoinen populaatiogeneettinen malli (An Alternate Population Genetics Model)

Luku 17. Christopher Shaw: Yhdenmukaisuuden paine johtaa tiedean alan haittailmiöihin (Pressure to Conform Leads to Bias in Science)

OSIO II

Teistisen evoluution filosofinen kritiikki (The Philosophical Critique of Theistic Evolution)

Luku 18. J. P. Moreland: Miksi tiede tarvitsee filosofiaa (Why Science Needs Philosophy)

Luku 19. Stephen C. Meyer ja Paul A. Nelson: Pitäisikö teistisen evoluution olla riippuvainen metodologisesta naturalismista? (Should Theistic Evolution Depend on Methodological Naturalism?)

Luku 20. Stephen Dilley: Kuinka menettää taistelualus: Miksi metodologinen naturalismi upottaa teistisen evoluution (How to Lose a Battleship: Why Methodological Naturalism Sinks Theistic Evolution)

Luku 21. J. P. Moreland: Kuinka teistinen evoluutio vie kristillisyydeltä uskottavuuden ja ryöstää kristityiltä luottamuksen Raamattuun tiedon lähteenä (How

Theistic Evolution Kicks Christianity Out of the Plausibility Structure and Robs Christians of Confidence that the Bible Is a Source of Knowledge)

Luku 22. C. John Collins: Mitä ajatella Jumalan toiminnasta maailmassa (How to Think about God's Action in the World)

Luku 23. Garrett J. DeWeese: Teistinen evoluutio ja luonnollisen pahan ongelma (Theistic Evolution and the Problem of Natural Evil)

Luku 24. Colin R. Reeves: Baconin tuominen kotiin: Tieteen ja Kirjoitusten suhde toisiinsa nykyään (Bringing Home the Bacon: The Interaction of Science and Scripture Today)

Luku 25. Tapio Puolimatka: Moraalisen omantunnon alkuperä: teistinen evoluutio ja älykäs suunnittelu (The Origin of Moral Conscience: Theistic Evolution versus Intelligent Design)

Luku 26. John G. West: Darwin tarkastettavana: C. S. Lewis ja evoluutio (Darwin in the Dock: C. S. Lewis on Evolution)

OSIO III

Teistisen evoluution raamatullinen ja teologinen kritiikki (The Biblical and Theological Critique of Theistic Evolution)

Luku 27. Wayne Grudem: Teistinen evoluutio torjuu kaksitoista luomisen tapahtumaa sekä useita ratkaisevia kristillisiä opinkappaleita (Theistic Evolution Undermines Twelve Creation Events and Several Crucial Christian Doctrines)

Luku 28. John D. Currid: Teistinen evoluutio ei sovi yhteen Vanhan testamentin opetusten kanssa (Theistic Evolution Is Incompatible with the Teachings of the Old Testament)

Luku 29. Guy Prentiss Waters: Teistinen evoluutio ei sovi yhteen Uuden testamentin opetusten kanssa (Theistic Evolution Is Incompatible with the Teachings of the New Testament)

Luku 30. Gregg R. Allison: Teistinen evoluutio ja historiallinen kristillinen oppi ovat yhteensopimattomat (Theistic Evolution Is Incompatible with Historical Christian Doctrine)

Luku 31. Fred G. Zaspel: Lisähuomautus: B. B. Warfield ei kannattanut teististä evoluutiota sen nykyisin tunnetussa muodossa (Additional Note: B. B. Warfield Did Not Endorse Theistic Evolution as It Is Understood Today)

Tämä kirjoitus sisältää tieteellisten artikkelien yhteenvedon sivulla 15, filosofisten artikkelien yhteenvedon sivulla 23 ja teologisten artikkelien yhteenvedon sivulla 32. Yleisarvio ja pohdintaa kirjan sisällöstä sivulla 33.

Kirjan tieteellinen osio

Tämä sisältää kirjan alussa olevan Stephen C. Meyerin yleisen tieteellisen ja filosofisen johdannon ja tieteellisen osion I, *Teistisen evoluution tieteellinen kritiikki*, joka sisältää kirjan luvut 1-17. Tämä jakautuu kahteen osaan: osa 1, *Uusdarwinismin romahdus* käsittää luvut 1-9 ja osa 2, *Todisteita eliöiden yleistä yhteistä alkuperää vastaan ja ihmisen ainutlaatuisen alkuperän puolesta* käsittää luvut 10-17.

Tieteellinen ja filosofinen johdanto

Stephen C. Meyerin kirjoitus on otsikoitu *Tieteellinen ja filosofinen johdanto. Teistisen evoluution määrittely*. Evoluutio voi hänen mukaansa tarkoittaa biologiassa ensiksi vain ajan kuluessa tapahtuvaa muutosta, toiseksi kaikkien eliöiden polveutumista yleisestä yhteisestä kantamuodosta sekä ihmisen polveutumista apinan kaltaisesta oliosta, ja kolmanneksi evoluution mekanismeja, johon sisältyvät solunjakautumisissa tapahtuvat DNA:n mutaatiot, joista luonnonvalinta valitsee edulliset ja näiden periytyminen. Kristitytkin hyväksyvät yleensä ensimmäisen, ajan kuluessa tapahtuvan muutoksen, mutta Raamattuun uskovat eivät tavallisesti hyväksy toisen ja kolmannen kohdan mukaista evoluutiota. Teistiset evolutionistit pitävät kaikkien kolmen määritelmän mukaista evoluutiota totena.

Teistiset evolutionistit, joista USA:ssa vaikutusvaltaisimpia ovat BioLogos-säätiön edustajat ja prof. Kenneth Miller, kannattavat yleensä darvinistista evoluutiota, jolloin heillä ei ole ristiriitaa naturalististen (ateististen) evolutionistien kanssa. Jumalalla katsotaan olevan osuus vain aineen tai luonnonlakien tai molempien luoja. Evoluutio on ohjaamatonta, satunnaista ja vailla suuntaa. Joidenkin opin edustajien mukaan Jumala voi ohjata evoluutiota, mutta sitä ei voida havaita tieteen menetelmin, joten ihmisen näkökulmasta evoluutio on satunnaista ja ohjaamatonta.

Tieteellisen osion I osa 1, *Uusdarwinismin romahdus*

Luvussa 1 Douglas Axe esittää *Kolme hyvää syytä uskoville hylätä darvinistinen elämänselitys* kuten: jo kadunmiehenkin terve järki ilmaisee, ettei darvinismi voi sattumiin perustuvana mekanismina luoda mitään todella uutta eikä varsinkaan monimutkaisia eliöitä. Siksi kristityn ei pitäisi tukeutua evoluution kaltaiseen prosessiin.

Stephen C. Meyerin kirjoittamassa luvussa 2 *Uusdarwinismi ja biologisen rakenteen ja informaation alkuperä* pohditaan satunnaisen (darvinistisen) prosessin kykyä luoda uutta. Tässä katsotaan syntyvän uutta edullisten mutaatioiden ja luonnonvalinnan kautta. Kuitenkin se, mitä oikeasti tarvittaisiin, on uusien geenien synty, jotta voitaisiin luoda uusia proteiineja ja tätä kautta uusia rakenteita. Matemaatikot pitivät jo 1960-luvulla uusien geenien ja proteiinien syntyä darvinistisella mekanismilla hyvin epätodennäköisenä, mutta asiaa on tutkittu vasta viime aikoina. Pienehköllä 150 aminohaposta muodostuvalla proteiinilla on 10^{195} mahdollista aminohapposekvenssiä (aminohappojen järjestystä), joten sellaisen syntyminen sattumalta on käytännössä mahdotonta. Useammalla erilaisen aminohapposekvenssin omaavalla samankokoisella proteiinilla voisi kuitenkin olla sama tertiaarirakenne (laskostuminen), jolloin ne kaikki voisivat ehkä teoriassa täyttää vaaditun tehtävän. Douglas Axe tutki asiaa käytännössä, ja totesi, että yhtä toimivaa (oikeanlaista) proteiinirakennetta kohti on 10^{77} vääränlaista eli toimimatonta rakennetta. Oikeanlaisen rakenteen sattumalta syntymisen todennäköisyys on siten äärimmäisen pieni. Maapallolla on oletettu olleen elämää 3,5 miljardin vuoden ajan,

mikä ei riittäisi edes yhden proteiinin valmistamiseen satunnaisella prosessilla. (Meyerin mukaan tilaisuuksia olisi ollut enintään 10^{40} , hyvin vähän verrattuna vaadittuun). Yksi proteiini on kuitenkin hyvin vähän. Uusien rakenteiden ja eliöiden valmistamiseen tarvittaisiin suuret määrät uusia geenejä ja proteiineja.

Fossiiliaineistokaan ei tue darvinismia. Darwinin olettamia vähittäisiä muutoksia ei löydy eikä fossiiliaineistossa ole edes eliöiden välimuotoja. Monimutkaiset uudet eliörakenteet ilmestyvät fossiiliaineistoon valmiina ilman esi-isiä, tunnetuimpana ns. kambriakauden räjähdys 530 miljoonaa evoluutiovuotta sitten.

Darvinismin kannattajat ovat toivoneet pelastusta alkioajan kehitysmuutoksista. Varhaisella alkiolla säätelygeenien mutaatiot voisivat teoriassa johtaa makromutaatioiden kautta uusien rakenteiden syntymiseen. Tällaiset mutaatiot ovat kuitenkin osoittautuneet aina alkion kuolemaan johtaviksi. Mitään uutta ei synny. Sama koskee alkion kehitysgeenien säätelyverkoston varhaisia mutaatioita.

Johtopäätös on, että uusdarwinistinen tai muukaan sattumiin perustuva mekanismi ei pysty tuottamaan uusia geenejä tai proteiineja tai uusia rakenteita. Eliökunta ei ole mitenkään voinut syntyä uusdarwinistisen prosessin kautta.

Matti Leisolan kirjoittamassa luvussa 3, *Evoluutio: Tapahtuma, jolla ei ole mekanismia* tutkittiin, voiko satunnaismenetelmillä, joilla ei saada aikaan uusia geenejä tai proteiineja, tuottaa toimivia uusia geenejä, proteiineja tai mikro-organismeja olemassa olevista geeneistä, proteiineista tai organismeista. Evoluution tavoin käytettiin satunnaismenetelmiä, mutta kokeet olivat älykkäästi suunniteltuja ja muutosmahdollisuudet olivat paljon suuremmat kuin luonnossa. Osoittautui, ettei varsinaisten uusien toimivien geenien, proteiinien tai organismien luominen ollut mahdollista. Esimerkiksi 1000 nukleotidin pituisen geenin muuttaminen toiseksi toimivaksi geeniksi olisi vienyt maapallon ikää pidemmän ajan. Pienikokoisillakin proteiineilla perusrakenteen muuttaminen toiseksi toimivaksi perusrakenteeksi oli mahdotonta. Käytännössä jopa uuden proteiinin rakentaminen olisi ollut helpompaa kuin toimivan proteiinin rakenteen muuttaminen toiseksi toimivaksi rakenteeksi. Evoluutiolla ei kokeiden mukaan ole mekanismia, minkä kautta se voisi toimia.

Luvussa 4 orgaanisen kemian professori James M. Tour käsittelee abiogeneesia (elämän synty elottomista aineista) otsikolla *Viittaavatko tämänhetkiset ehdotukset kemiallisen evoluution mekanismeista tarkasti elämän syntymiseen?* Elämä tarvitsee hiilihydraatteja, nukleinihappoja, lipidejä ja proteiineja. Niiden muodostumisesta luonnonoloissa ei tiedetä mitään, mutta jos ne saataisiin, edessä olisi vielä paljon vaikeampi tehtävä, molekyylien kokoaminen toimivaksi solu- tms. järjestelmäksi. Nukleinihappojen osalta Tour toteaa, että 1960-luvulta lähtien on oletettu, että ensin on ollut RNA-polymeeri eikä DNA. Aktivoidut ribonukleotidit voivat polymerisoida RNA:ksi, mutta sen sekvenssi on täysin satunnainen eikä ribonukleotideja muodostu luonnonoloissa. Vaaditun optisesti puhtaan D-riboosin valmistus luonnossa on täysi arvoitus, koska orgaaninen kemistikkään ei pysty tekemään sitä. Synteessissä muodostuu pentoosien diastereomeerien, enantiomeerien, polymeerien ja muiden epäpuhtauksien seos, josta D-riboosin puhdistaminen ei ole mahdollista, vaikka orgaaninen kemisti voi käyttää tekniikoita (välituotteiden puhdistus, pH- ja lämpötilamuutokset, lyofilisointi, orgaaniset liuottimet jne), joihin luonnolla ei ole mahdollisuutta. Samanlaiset vaikeudet koskevat muidenkin makromolekyylien valmistusta etenkin tarvittavissa optisesti puhtaissa muodoissa. Synteetit eivät ehkä ole lainkaan mahdollisia kemiallisilla menetelmillä. Tour toteaa, että elämän synnyn tutkimuksessa ollaan edelleen aivan alkutekijöissä, toisin kuin jotkut biologit väittävät. Evoluutio olisi tietenkin mahdollinen vasta sen jälkeen, kun elämä olisi ensin syntynyt naturalistisesti.

Luvussa 5 Winston Ewert kertoo otsikolla *Digitaalinen evoluutio: ennusteita suunnittelusta* yrityksistä todistaa uusdarwinistisen teorian toimivuus tietokone-simulaatio-ohjelmilla, koska teoriaa ei ole voitu todistaa biologisesti. Esiteltyt tietokoneohjelmat on tarkoitettu osoittamaan evoluutiota, mutta ne toimivat vain niiden taustalla olevan teleologisen hienosäädön eli ohjelmoijan älykkään suunnittelun ansiosta. Ohjelmat eivät täytä aiottua tehtäväänsä uusdarwinistisen teorian vahvistajana. Simulaatio-ohjelmat eivät tuota evoluutiota kaikilla asetuksilla, mikä darvinistien mukaan on normaalia (evoluutio ei toimi kaikissa olosuhteissa). Tästä johtuen darvinismia ei voida myöskään todeta vääräksi (falsifioida) tietokone-simulaatio-ohjelmilla. Ohjelmat ovat uusdarwinismin vahvistamisen sijasta pikemminkin naula sen arkkuun puhuen älykkään suunnittelun puolesta. Ewert ei käsittele Luominen ry:n sivuilla arvioitua Andreas Wagnerin kirjaa *Kelpoisimman synty*,¹ (luominen.fi/evoluution-suurin-arvoitus-jai-ratkaisematta-kirja-arvio-kirjasta-kelpoisimman-synty) joka olisi voinut sisältyä hänen analyysiinsä.

Luvussa 6 Stephen C. Meyer kertoo otsikolla *Ero, jota ei ole: Miksi "edeltä käsin tapahtuneen" suunnittelun käsite ei selitä biologisen informaation alkuperää* teistisen evolutionisti Denis Lamoureuxin teoriasta, jota hän nimittää teleologiseksi evoluutioksi tai evolutionistiseksi luomiseksi. Lamoureuxin mukaan Jumala järjesti alussa Big Bangin, säätö fysiikan lait ja antoi aineelle kyvyn tuottaa elämää evoluution kautta. Jumala on toiminut vain maailmankaikkeuden alussa eikä sitten enää puutu asiaan. Lamoureux on käyttänyt termiä "edeltä käsin tapahtunut" tai "evolutionistinen älykäs suunnittelu". Muiden esittämää älykkään suunnittelun ideaa hän vastustaa, koska se tarkoittaisi Jumalan puuttumista asioihin muutenkin kuin maailmankaikkeuden alussa. Eliöiden syntymekanismiksi hän olettaa ohjaamattoman darvinistisen evoluution (joka osoitettiin luvussa 2 kykenemättömäksi tuottamaan proteiineja tai muuta informaatiota).

DNA:n luonteeltaan kompleksisen (monimutkaisen) informaation synty on evolutionisteille mysteeri. Lamoureuxin teorian mukaan informaation olisi pitänyt olla olemassa jo alussa aineen järjestäytymisessä tai luonnonlakien on täytynyt luoda informaatio. Tieteelliset lait tuottavat säännöllisiä ilmiöitä tai rakenteita (järjestys tai toisto). Lait voivat välittää monimutkaistakin informaatiota, mutta eivät voi luoda sellaista. Lait kuvaavat tapahtumia, joiden todennäköisyys on suuri, mutta monimutkaisessa informaatiossa todennäköisyys on pieni. DNA:n informaatio ei luonteeltaan kompleksisena voi olla luonnonlakien tuottamaa. Jos informaatio olisi olemassa jo alussa, sen täytyisi jotenkin sisältyä alkeishiukkasten järjestykseen. Lisäksi pitäisi olla järjestelmä, joka säilyttäisi informaation ja siirtäisi sen ensimmäisen solun käyttöön. Mitään sellaista ei tunneta. DNA:nkaan perusrakenteessa ei ole mitään informaatiota; paljon vähemmän sitä voi olla alkeishiukkasten järjestyksessä. Elämän täytyisi Lamoureuxin mallissa syntyä jonkinlaisen itseorganisoitumisen kautta, mutta siitä ei ole näyttöä eikä DNA:n sisältämä informaatio voi syntyä sillä tavalla. Lamoureuxin teoria ei siten pysty selittämään informaation syntyä.

Jonathan Wellsin kirjoittamassa luvussa 7 *Miksi DNA:n mutaatiot eivät voi tehdä sitä, mitä uusdarwinismi tarvitsee* ihmetellään, voiko uusdarwinismilla olla väitetty luomiskyky, koska sen oletetaan perustuvan hyödyllisiin mutaatioihin, vaikka mutaatiot ovat tietokoneiden ohjelmointivirheiden tavoin lähes aina vahingollisia, eikä monimutkaisten proteiinien rakennetta voida käytännössä muuttaa. Ns. sentraalinen dogma on ollut molekyylibiologian keskiössä (DNA määrää RNA:n rakenteen, tämä proteiinien rakenteet, nämä "meidät"). Tämän ja DNA:n keskeisyyden solutoiminnoille on katsottu tukevan darvinismia. Wells esittää useita

todisteita siitä, että ”sentraalisen dogman” merkitys solutoiminnoille ei ole niin suuri kuin on väitetty. Eräs tällainen seikka on epigeneettinen periytyminen, jossa perinnöllisiä muutoksia voi tapahtua DNA:n emäsjärjestyksestä riippumatta.

DNA ei välttämättä määrää lähetti-RNA:n (mRNA) rakennetta, sillä tämän silmukoinnissa sen rakennetta voidaan muuttaa useilla eri tavoilla. Hedelmä-kärpäsellä voidaan yhdestä geenistä tehdä näin jopa 18 000 erilaista tuotetta. mRNA:n editointi on toinen yleinen tapa muuttaa sen rakennetta. Proteiinien rakenteissa voi olla mRNA:n määräämästä aminohapposekvenssistä riippumatonta vaihtelua ja myös muiden molekyylien kohtaaminen voi muuttaa proteiimirakennetta. Monia proteiineja muutetaan myös glykosylaatiolla eli niihin liitetään sokeriosia. Nämä voivat olla haarautuviakin, jolloin rakenteiden vaihtelumahdollisuudet ovat selvästi suuremmat kuin RNA:n tai proteiinin muun osan kohdalla. Tällöin DNA:n merkitys rakenteiden määrääjänä on jo lähes olematon.

RNA- ja proteiinimolekyylit on kuljetettava soluissa spesifisiin paikkoihin mikrotubuluksia pitkin molekyyli-moottorien avulla. Tässä käytetään hyväksi ns. sokerikoodia ja bioelektristä koodia. Koodit tunnustetaan lektiinimolekyylien avulla. Kuljetus vaatii avaruudellisia koordinaatteja, jotka eivät riipu DNA:sta.

Solujen membraani- eli kalvorakenteet sisältävät DNA:sta riippumatonta perinnöllistä informaatiota, jota on sanottu membraanimuistiksi. Tämän arvellaan perustuvan kalvojen monialayksikköisiin proteiineihin ja se on soluissa kolmiulotteista, toisin kuin DNA:n yksiulotteinen informaatio. Membraani-perinnöllisyys ei saa alkunsa DNA:n lineaarisesta informaatiosta, vaan erittäin monimutkaisesta kolmiulotteisesta yhdestä solusta, hedelmöittyneestä munasolusta. Asia tunnetaan toistaiseksi vajavaisesti. Membraaniperinnöllisyys ei selitä kaikkea ja etenkin alkionkehityksen aikana tapahtuu tärkeitä solukalvorakenteiden muutoksia, joita ei ole vielä selvitetty.

Darvinismi on DNA-keskeistä, mutta on siis paljon DNA:sta riippumattomina tapahtuvia solutoimintoja. Niitä ei teoriassakaan voi koskea darvinistinen DNA:n mutaatioihin perustuva muutosmekanismi.

Luvussa 8 Stephen C. Meyer, Ann K. Gauger ja Paul A. Nelson kertovat otsikolla *Teistinen evoluutio ja laajennettu evoluutiosynteesi: Toimiiko se?* uusista ehdotuksista, joita evolutionistit ovat 20 viime vuoden aikana tehneet, ajatuksena korvata toimimaton uusdarwinistinen mekanismi jollakin uudella naturalistisella mekanismilla.

Evolutionistiseen kehitysbiologiaan (evo-devo) on kohdistettu suuria toiveita. Alkiokehityksen varhaisvaiheen primaaristen säätelygeenien mutaatiot voisivat teoriassa tuottaa suuria ruumiinrakenteiden edullisia muutoksia (joskin geenit ovat oikeastaan vain kytkimiä, joissa ei ole informaatiota ruumiinkaavasta), mutta näin ei käy, vaan mutaatiot ovat kuolettavia tai lievempinäkin vammauttavia. Myöskään ns. sekundaaristen säätelygeenien kuten *Hox*-geenien tai kehitysgeenien säätelyverkoston mutaatioista ei ole saatu toivottuja tuloksia. Mitään merkittävää uutta ei ole löytynyt.

Itseorganisaatio: Evoluution tarvitsemien uusien biologisten muotojen ja rakenteiden oletetaan syntyvän spontaanisti itseorganisaatiossa, joka muistuttaisi sikiön kehitystä. Tämän jälkeen luonnonvalinta toimisi kuten darvinismissa. Tämän Stuart Kaufmannin kehittämän teorian suurimpana heikkoutena on, ettei se pysty selittämään enempää geneettisen kuin lisäksi tarvittavan positionaalisenkaan (epigeneettisen) informaation syntyä. Tässä mekanismissa luonnonlakien pitäisi tuottaa informaatio, mutta ne voivat tuottaa enintään toistoon tai geometrisiin muotoihin liittyvää informaatiota. DNA:n spesifisesti kompleksista informaatiota ei voi syntyä sillä tavalla.

Neutraali evoluutioteoria (Michael Lynch): Tämä populaatiogeneettinen, geenikeskeinen teoria ei voi selittää biologisten rakenteiden eikä informaation syntyä. Teorian mekanismi on täysin hypoteettinen ja oikeiden rakenteiden satunnainen löytyminen olisi darvinismin tavoin erittäin epätodennäköistä.

Uuslamarkistinen epigeneettinen periytyminen: Toiminut joillakin yksisoluisilla organismeilla. Periytyminen ei ole pysyvää, vaan toimii enintään muutaman sukupolven ajan. Eliöiden rakenteiden alkuperää ei voida selittää.

Luonnon geenisuunnittelu: James Shapiron mukaan organismit voivat reagoida ”älykkäästi” esimerkiksi ympäristössä olevaan antibioottiin ja tuottaa darvinismista poiketen ei-satunnaisia mutaatioita. Mikäli tämä toimisi, kyseessä olisi älykäs suunnittelu. Sitä ei hyväksytä. Ilmiö ei toimi naturalistisilla mekanismeilla ja on jäänyt vaille selitystä.

Uudet laajennetun evoluutiosynteesin mekanismit eivät ole käytännössä tarjonneet merkittävää uutta; evoluutiolta puuttuu edelleen mekanismi.

Sheena Tylerin kirjoittamassa luvussa 9 *Embryologian todisteet haastavat evoluutioteorian* tarkastellaan ruumiinrakenteiden ja elinten muodostumista alkionkehityksen aikana. Uusien ruumiinrakenteiden muodostuminen evoluutiossa on mysteeri, johon on toivottu ratkaisua alkionkehityksestä. Jo edellisessä luvussa 8 kuitenkin todettiin, että evolutionistinen kehitysbiologia (evo-devo) ei ole tuottanut lajien kehittymiselle merkittävää lisätietoa.

Ruumiin eri osien morfogeneesissä tarvitaan geeneistä riippumatonta positionaalista kolmiulotteista informaatiota, jota selostettiin jo luvussa 7.

Eri elinten kehittyminen alkiolla on erittäin monimutkainen prosessi, jossa ajoitus on tärkeä. Kaikkien solujen ja molekyylien on kohdattava toisensa juuri oikeaan aikaan oikeassa paikassa. Muuten kehitys ei tapahtuisi oikealla tavalla. Tämä koskee jokaista elintä. Sydämen ja verenkiertojärjestelmän kehityksen täytyy tapahtua toistensakin osalta tarkasti oikeasti ajoitettuna. Mekanismien ”äärimmäisen hyvä orkestrointi” on keskeistä, kuten sekulaaritkin kirjoittajat ovat myöntäneet. Toiminta perustuu lukuisiin muihin koodeihin geneettisen koodin ohella. Biologiset koodit lähettävät ja myös tulkitsevat kompleksista informaatiota. Niiden toiminta muistuttaa monimutkaisimpia tietokoneohjelmia. On selvää, että tällaiset järjestelmät eivät voi perustua sattumista riippuvaan päämäärättömään darvinistiseen prosessiin eivätkä myöskään fysiikan ja kemian lakeihin perustuvaan organismien itsestään järjestäytymiseen. Mekanismien taustalla on oltava älykäs toimija.

Tieteellisen osion I osa 2, *Todisteita eliöiden yleistä yhteistä alkuperää vastaan ja ihmisen ainutlaatuisen alkuperän puolesta*

Günther Bechlyn ja Stephen C. Meyerin kirjoittamassa luvussa 10 *Fossiilisiintymät ja kaikkien eliöiden yleinen yhteinen alkuperä* teististen evolutionistien todetaan puolustavan evoluution osa-alueista kiihkeimmin kaikkien eliöiden yhteistä alkuperää. Fossiiliaineisto ei kuitenkaan tue sitä. Tosin vanhempien kerrostumien eliökoostumus poikkeaa yleensä uudemmissa, ja vanhimmissa kerrostumissa on pääosin yksisoluisia eliöitä. Monimutkaiset rakenteet omaavat eliöt ilmestyvät fossiileihin kuitenkin yhtäkkiä valmiina. Vanhemmissa kerrostumissa ei ole mitään merkkejä niiden esimuodoista. Darwinismin perusteella odotettuja eliöiden vähittäisiä muutoksia ei löydy lainkaan eikä eliöiden välimuotojakaan lukuunottamatta paria kiistanalaista poikkeusta (*Archaeopteryx*). Löytyneiden fossiilien määrä on jo niin suuri, että uudet löydökset voivat tuskin enää muuttaa tilannetta.

Elämän väitetään ilmestyneen maapallolle 3,8 miljardia vuotta sitten, jolloin yksisoluisissa eliöissä on jo toiminut mm. fotosynteesi. Ensimmäiset monisoluiset eliöt ilmestyivät ilman esi-isiä prekambrisella Ediacaran-kaudella 575-565 miljoonaa vuotta sitten. Kuuluisa ”Kambrin räjähdys” tapahtui 530-520 miljoonaa vuotta sitten. Silloin ilmestyi yhtäkkiä hyvin suuri määrä erilaisia ruumiinrakenteita, jotka sisälsivät useimmat esiintyvät eläinten rakenteet. Prekambria esi-isiä ei ole. Jonkin verran myöhemmässä Ordovikin erilaistumisessa väitetään ilmestyneen satoja uusia eläinheimoja. Myöhemmältä ajalta on kuvattu ”räjähdysisiä”, joissa on ilman esi-isiä ilmestyneitä maakasveja, hyönteisiä, erilaisia maaeläinten ryhmiä, kukkivia kasveja, lintuja jne. Fossiiliaineisto ei tue eliöiden yhteistä esi-isää (monofyleettistä mallia), vaan sopii polyfyleettiseen malliin (eliöillä on erilliset alkuperät).

Casey Luskinin kirjoittamassa luvussa 11 *Kaikkien eliöiden yleisen yhteisen alkuperän laaja kritiikki* kerrotaan BioLogos-säätiön teististen evolutionistien julistavan kiihkeästi kaikkien eliöiden yhteistä alkuperää, jonka kieltäjiä he vertaavat litteän maan kannattajiin.

Eliömaantiede on yksi asia, jonka on väitetty tukevan eliöiden polveutumista yhteisestä kantamuodosta, mutta eläinten muutot selittävät asiat useimmiten muutenkin hyvin. Joitakin asioita yhteisellä polveutumisella on vaikea selittää. Etelä-Amerikan leveänenäapinoiden väitetään polveutuneen morfologisten ja molekyyli-rakenteisiin perustuvien todisteiden perusteella Afrikan ns. itäapinoista ja eronneen niistä 30 miljoonaa vuotta sitten. Afrikan ja Etelä-Amerikan mantereiden katsotaan eronneen 100-120 miljoonaa vuotta sitten ja merimatka niiden välillä on 2600 km. Koska polveutuminen on ”selvä”, apinat tekivät evolutionistien mukaan matkan lautalla, mutta eivät osaa selittää, miten ne olisivat selvinneet esim. ruoan ja juoman osalta. Samanlaisia vaikeuksia on mm. meren saarilta löytyneiden fossiilien selittämisessä ja kun saman eliön fossiileja on löytynyt Tyynen meren vastakkaisilta rannoilta. Niitä on selitetty mm. kummallisilla laajenevan maan teorioilla. Fossiili-aineiston on myös väitetty tukevan yhteistä polveutumista, mutta asia todettiin paikkansapitämättömäksi luvussa 10.

Eräänä todisteena yhteisestä polveutumisesta on pidetty lähes universaalista (kaikille eliöille yhteistä) geneettistä koodia ja samantyyppisten DNA-, RNA- ja proteiinimolekyylien käyttöä kaikissa eliöissä. Yhteisen polveutumisen mallia on verrattu vain oletukseen, että evoluutio kehittäisi geneettisen koodin ja eri eliöiden molekyylit erillisinä toisistaan riippumatta. Älykästä suunnittelua, joka voisi myös selittää asian, ei ole huomioitu.

Emile Zuckerkandl ja Linus Pauling esittivät v. 1965, että Darwinin oletaman elämän puun olemassaolo ja lajien polveutuminen yhteisestä kantamuodosta voidaan varmentaa tutkimalla ja vertaamalla eri lajien geenien ja proteiinimolekyylien samankaltaisuuksia ja eroja. Eri geeneihin tai eri proteiineihin perustuvat lajien sekvenssivertailut johtavat kuitenkin kussakin yksittäistapauksessa toisistaan poikkeaviin ”elämän puihin”. Jos yhtäläisyyksiä löytyy, ne ovat usein väärissä paikoissa yhteisen kantamuodon kannalta. Morfologiaan (rakenteisiin) perustuvat puut eroavat geeneihin tai proteiinimolekyyliin perustuvista puista. Zuckerkandlin ja Paulingin oletamus on tulosten perusteella väärä.

Ihmiseltä ja muiltakin lajeilta on löytynyt runsaasti ”orpogeeniä”, joilla tarkoitetaan lajille täysin spesifisiä geenejä. Orpogeenien vastineita on oletettu löytyvän muiltakin lajeilta, kun eri lajien geenisekvenssejä ehditään selvittää laajemmin. Mutta on käynyt päinvastoin. Joillakin lajeilla jopa puolet kaikista geeneistä on orpogeeniä. Joskus orpogeenin vastine löytyy joltakin lajilta, mutta löydös ei lainkaan sovi elämän puuhun. Tämän evolutionistit ovat selittäneet

konvergentilla evoluutiolla, horisontaalisella geenisiirrolla jne. Orpogeenien olemassaolo on kiusallista yhteisen polveutumisen kannattajille.

Lajien alkiokehityksen oletetuista samankaltaisuuksista jo Darwin oletti löytyvän tukea teorialleen. Haeckel julkaisi piirroksia, joiden mukaan selkärankaisten alkiot olisivat hyvin samanlaisia, mutta koulukirjoissakin esiintyneet piirrokset on osoitettu karkeiksi väärennöksiksi. Eri selkärankaisten alkiot eroavat todellisuudessa toisistaan selvästi kehityksen kaikissa eri vaiheissa, Michael Richardsonin ym. mukaan jopa ns. nieluvaiheessa (engl. pharyngular stage), jonka väitetyillä samankaltaisuuksilla on viimeksi puolustettu yhteistä polveutumista. Haeckelin väite ”ontogeny recapitulates phylogeny” (alkiokehityksen aikana käytäisiin läpi lajin evoluutiohistoria) on satua.

Kaikki tutkitut todisteet ovat eliöiden yhteistä polveutumista vastaan.

Paul A. Nelsonin luku 12 on otsikoitu *Viisi kysymystä, jotka jokaisen pitäisi esittää yhteisestä polveutumisesta*. Evolutionistien Carl Woese, J. Craig Venter ja W. Ford Doolittle mukaan yhteinen polveutuminen edellyttää jatkuvuusperiaatteen täyttämistä; muutoksen eliöstä toiseen on oltava biologisesti mahdollinen. Siksi bakteereilla, arkeilla ja eukaryooteilla (aitotumaisilla) ei voi olla yhteistä esi-isää. He uskovat kuitenkin esimerkiksi eläinten yhteiseen polveutumiseen, vaikka senkin osalta jatkuvuusperiaatteen täytyminen on kyseenalaista. Yhteinen polveutuminen ei perustu tieteellisiin todisteisiin vaan tieteellisiin ja filosofisiin oletuksiin.

Ann K. Gaugerin luku 13, *Taistelu ihmiskunnan alkuperästä* on johdanto lukuihin 14-16. Hän toteaa teististen evolutionistien uskovan kaikkien eliöiden yhteiseen polveutumiseen ja ihmisen polveutumiseen apinan kaltaisesta oliosta.

Casey Luskin tarkastelee luvussa 14 *Puuttuvat välimuodot. Ihmisen alkuperä fossiilaineiston perusteella* ihmisen kehityshistoriaa. Tässä yhteydessä käytetty nimike hominin tarkoittaa ihmistä kaikkine oletettuine esimuotoineen, mukaan luettuna mahdollinen yhteinen kantamuoto (simpanssin kanssa). Laajempaan käsitteeseen hominid (Hominidae) sisältyvät ihminen ja suuret apinat simpanssi, gorilla ja orangutangit oletettuina esi-isineen ja kantamuotoineen.

Ihmisfossiileja (Hominin) on kahta päätyyppiä: apinan kaltaiset (pääosin Australopithecus, muitakin esitettyjä edeltäjiä on, mm. Ardipithecus) ja ihmisen kaltaiset (Homo) fossiilit ilman välimuotoja.

Ihmisen oletetuista esi-isistä saatetaan tuntea vain yksi fossiililöydös ja siitäkin voi olla vain yksittäisiä luita. Eräiden löydösten kuuluminen hominin-lajeihin on kiistanalaista. Australopithecus-lajien (etelänapinat) katsotaan edeltäneen evoluutiossa Homo-sukua. Australopithecus afarensis (”Lucy”) on niistä tunnetuin. Lucyn luut löydettiin hajallaan ja voivat olla peräisin useammasta yksilöstä tai jopa useammasta lajista (ylimmän kaulanikaman on nyt todettu kuuluneen paviaanille). Australopithecus-lajit ilmaantuivat yhtäkkiä 3-4 miljoonaa vuotta sitten ja olivat apinan kaltaisia. Tämä koskee niiden sisäkorvakanavien rakennetta (ei sovellu pystykävelyyn), muuta anatomiaa, liikkumistapaa jne.

Varhaisin Homo-suvun edustaja Homo erectus ilmaantui evolutionistien mukaan yhtäkkiä 1,8 miljoonaa (uudemman tiedon mukaan 2,8 miljoonaa) vuotta sitten täysin kehittyneenä, nykyihmisen kaltaisena. Aiempi Homo habilis ei alkeellisena kuuluisi Homo- vaan Australopithecus-sukuun. Homo erectus ilmaantuu siten ilman esi-isiä. Homo erectusin aivojen koko on 2-kertainen Australopithecukseen verrattuna, modernin ihmisen aivokoon vaihtelualueella. Neanderthalin ihmisen aivokoko oli keskimäärin nykyihmistä suurempi. Homo- ja Australopithecus- lajien rakenne ja toiminnat eroavat huomattavasti muutenkin kuin aivokoossa. Niiden välillä on evolutionistien mukaan ”geneettinen vallankumous”. Evolutionistitkin myöntävät, että on apinan kaltaisia Australopithecus-fossiileja (”ennen”) ja ihmisen kaltaisia Homo-

fossiileja ("jälkeen") ja niiden välissä ei ole mitään. Evolutionisti ihmettelee, miten muunnos on voinut tapahtua. Muille asia on selvä: sitä ei tapahtunut.

Osa paleoantropologeista on luokitellut Homo erectusin ja Homo neanderthalensin Homo sapiens –sukuun kuten pitäisikin. H. erectusilla on vanhimpana olentona nykyihmistä vastaava, pystykävelyyn sopiva sisäkorvakanavien rakenne ja jalanjäljet osoittavat nykyihmistä vastaavan kävelyn. Sillä oli runsaasti sosiaalisia aktiviteetteja. Se on löytynyt meren saariltakin pystyen siis tekemään laivoja, joilla saattoi siirtyä kauas. Sama koskee neanderthalinihmistä, joilla oli mm. musiikki-instrumentteja, monimutkaisia työkaluja, taidetta jne. Ilmeistä on, että erot mainittujen ja nykyihmisen välillä ovat vain mikroevoluutiotasoa.

Fossiiliaineisto ei siis tue ihmisen kehittymistä apinan kaltaisista edeltäjistä. Homo-suku ilmaantuu valmiina. Muut fossiilit ovat apinan kaltaisia. Välimuotoja ei ole. Ihmisen ja apinan kaltaisten fossiilien välillä on ylittämätön kuilu.

Ann K. Gaugerin, Ola Hössjerin ja Colin R. Reevesin luku 15 on otsikoitu *Todisteet ihmisen ainutlaatuisuudesta*. Simpanssin genomien selvitystyössä päädyttiin v. 2005 siihen, että se eroaisi ihmisen genomista vain 1,3 %. Tätä yhteiseen esi-isään aksiomaattisesti uskovat mediat toistavat edelleen, vaikka tulosta on myöhemmin korjattu. Alun perin raportoitu ero perustui alustavaan tutkimukseen ja sisälsi vain yhden nukleotidin polymorfismin aiheuttamat erot. Insertiot ja deleetiot lisäävät genomien eroa 2-4 %:lla ja eräät muut seikat niin, että todellinen ero on nykykäsityksen mukaan yli 5 %, tosiasiasa suurempi. (Raportoitu ero on 13-19 %² tai jopa 30 %³). Jo 5 %:n ero tarkoittaisi ihmisgenomissa 150 miljoonaa eroavaa nukleotidia, selvästi liian suuri luku selitettäväksi mutaatioilla ajassa, jonka oletetaan kuluneen lajien eroamisesta yhteisestä kantamuodosta. Alle 2 % ihmisgenomista koodaa proteiineja ja valtaosa toimii säätelytehtävissä. Ihmisen ja simpanssin geenien säätelyssä on suuria eroja silloinkin, kun genomien joku kohta on samanlainen.

Ihmisellä on 300-600 geenien duplikaatioissa syntynyttä lajille spesifistä geeniä ja 60 spesifistä geeniä, jotka eivät muistuta muita geenejä. Muillakin lajeilla on niille spesifisiä geenejä. Monet geenit koodaavat useita eri proteiineja, mikä voi selittyä mm. syntyvän mRNA:n erilaisella silmukoinnilla. Silmukointi eroaa usein ihmisellä ja simpanssilla. Geeneistä syntyvien proteiinituotteiden määrää lisää myös DNA:n lukeminen molempiin suuntiin. Geenien ekspressiossa (ilmaisussa) ihmisen ja simpanssin välillä voi olla suuria eroja, mikä johtuu esimerkiksi erilaisista transkriptiotekijöistä. Nämä sitoutuvat genomiin estäen tai edistäen geenien ekspressiota. Tässä suhteessa ihmisellä ja simpanssilla on eniten eroa aivotoinnoissa.

Suurin osa genomista osallistuu siis säätelytoimintoihin. Tätä aluetta evolutionistit väittivät aikaisemmin virheellisesti evoluutioperäiseksi "roska-DNA:ksi". Alueella on paljon toistojaksoja ja ns. liikkuvia geenielementtejä. Jälkimmäisiin kuuluvat SINE:t (short interspersed nuclear elements), jotka muodostavat 12 % ihmisen genomista. Niihin sisältyvät ns. Alu-elementit, joista 7000 on ihmiselle spesifisiä ja säätelevät RNA:n toimintaa. SINE:t sijaitsevat tiettyjen geenien läheisyydessä ja säätelevät kudos-spesifisesti sitä, missä kudoksissa tietty geeni ilmaistaan. Toinen tyyppi liikkuvia geenielementtejä on LINE:t (long interspersed nuclear elements), joista 1800 on ihmiselle spesifisiä. Ne vaikuttavat mm. kromosomien rakenteeseen ja geenien ekspressioon. Aivoissa ne osallistuvat hermosolujen kypsymiseen. Ne voivat siirtyä hermosolujen genomeissa tarpeen mukaan uusiin kohtiin. Näillä tekijöillä on suuri vaikutus ihmisen ja simpanssin anatomisiin, fysiologisiin ja käyttäytymisen eroihin. Lajierot ovat suurimmat aivotoinnoissa.

Pitkät ei-koodaavat RNA:t (long noncoding RNAs, lncRNAs) muodostavat DNA:sta 70-90 % toimien säätelytehtävissä, osin ihmiselle spesifisinä. lncRNA:t voidaan valmistaa DNA:n geenialueilta tai niiden ulkopuolelta tai osaksi geenialueelta ja osaksi ulkopuolelta. Niitä tehtäessä DNA:ta voidaan lukea molempiin suuntiin. Niitä voidaan valmistaa myös SINE- ja LINE-alueilta. DNA:ssa on myös ihmiselle spesifisiä HAR-alueita (human accelerated regions). Ne vaikuttavat mm. keskushermoston geenien ilmaisuun ja sikiönkehityksen aikana.

Ihmisen ja simpanssin geenien järjestäytymisessä rekombinaatioiden yhteydessä on suuria eroja (tätä määräävät ”kuumat pisteet” ovat lajeilla erilaiset), mikä johtaa selviin eroihin silloinkin, kun geenisekvenssit ovat samanlaiset. Ihmisen kromosomi 2 eroaa selvästi simpanssista, jolla on myös ylimääräinen kromosomi. Lajieron selittämiseksi ihmisen kromosomin 2 on väitetty muodostuneen fuusiossa, mutta teoria on kumottu (luominen.fi/ihmisen-kromosomien-fuusio).

Ihmisen ja apinan väliset suurimmat erot liittyvät geenien säätelyyn ja yhteistoimintaan. Säätelyyn osallistuvat transkriptiotekijät, SINE:t, LINE:t ja lncRNA:t jotka luovat geenistöstä verkkoja. Niiden yhteistoiminnasta syntyy ”kansioita”, ”superkansioita” ja vieläkin suurempia kokonaisuuksia. Ihmisen keskushermoston toiminta on todella monimutkaista ja vielä vajavaisesti tunnettua. Tämän kokonaisuuden toiminnasta on peräisin suurin ero apinoihin.

Ihmisen ja simpanssin anatomiset ja fysiologiset erot ovat suuria. Ihmisen aivotilavuus on kaksinkertainen, ja vaikka keskushermoston kehitys on syntymän jälkeen nopeaa, sen kehitys jatkuu aikuisikään asti. Vain ihmisellä on kyky pystykävelyyn, käsien hienomotoriikkaan ja moniin muihin toimintoihin. Ihmisen kulttuurinen ja käyttäytymisero apinoihin on valtava. Ihmisälylle ei ole mitään evolutionistista selitystä.

Ihmisen ja simpanssin yhteistä kantaisää on puolustettu identtisillä pseudo-geeneillä, jota olisivat tulleet toimimattomiksi (kantamuodolle tapahtuneissa) identtisissä mutaatioissa. Mutta monille pseudogeeneille on jo osoitettu tärkeitä säätely- tai muita tehtäviä. Kasvava määrä niistä on toimivia, jolloin ei voida puhua ne muka toimimattomiksi tehneistä identtisistä mutaatioista. Eräs esimerkki on ihmisen beeta globiini-pseudogeeni (luominen.fi/ihmisen-ja-simpanssin-pseudogeenien-samankaltaisuus).

Jos apinapopulaation määrä olisi 10 000 ja edullisen mutaation keskimääräinen syntyäika 10 vuotta, yhden mutaation kiinnittyminen populaatioon veisi 1,5-6 miljoonaa vuotta, ja kahden samanaikaisesti tarvittavan mutaation kiinnittyminen 84 - 216 miljoonaa vuotta. Oletettu aika kantamuodosta ihmiseksi ei alkuunkaan riittäisi, vaikka ihmisen ja simpanssin ero ei olisi niin suuri kuin edellä on kuvattu.

Luvussa 16 Ola Hössjer, Ann. K. Gauger ja Colin R. Reeves tutkivat otsikolla *Vaihtoehtoinen populaatiogeneettinen malli*, voidaanko tieteellisesti osoittaa ihmiskunnan olevan lähtöisin yhdestä ihmisparista. Evolutionistisen populaatiogenetiikan mukaan ihminen kehittyi apinan kaltaisesta esi-isästä. Tämän kehityksen väitetään alkaneen 6 miljoonaa vuotta sitten. Nykyisen muuntelun perusteella ihmisten lukumäärän väitetään olleen aina vähintään tuhansia. Ihmisen erotessa apinoista yksilöiden lukumääräksi on arvioitu noin 10 000.

Ihmisen ainutlaatuisen alun eli yhden esivanhempien parin malli on kuitenkin mahdollinen, jos sen kromosomeissa olisi esiintynyt huomattavan suurta muuntelua. Autosomaalisia kromosomeja (22 paria) on ollut neljä kutakin ja niissä on voinut olla hyvin huomattava yksittäisten nukleotidien polymorfismi. Sama on ollut mahdollista X-kromosomeissa, joita on ollut kolme, Y-kromosomeja vain yksi. Mitokondriaalisen DNA:n vaihtelu olisi myös voinut olla huomattavan suurta. Esiäidillä on ollut satoja

eri mitokondrioita. Ensimmäinen pari voi olla peräisin Afrikasta tai Keski-idästä. Keski-idän mallissa ihmiskunnan ikä on geneettisten löydösten perusteella paljon alempi kuin muissa malleissa.

Mallien vertailua: Yhteisen kantaisän mallissa on hyvin vaikea selittää edellisessä luvussa 15 mainittuja suuria geneettisiä ja muita eroja ihmisen ja apinoiden välillä. Monissa tutkimuksissa käsitellään vain lajien samankaltaisuuksia, kiinnittämättä riittävää huomiota lajien genomien, fysiologian ja anatomian suuriin eroihin. Tutkimuksissa, joissa ero on huomioitu, on päädytty siihen, että väitetty aika ei likimainkaan riitä makroevolutionististen erojen syntymiseen. Ihmisen ainutlaatuista alkua on vastustettu sillä, että nykyisen ihmiskunnan nukleotidien vaihtelevuus on liian suurta voidakseen olla peräisin yhdeltä esivanhempien parilta. Mutta jos autosomaalisten kromosomien (neljä eri versiota) ja X-kromosomin (kolme versiota) DNA:ssa oli ensimmäisellä parilla huomattavan suuri vaihtelu, se riittää. Y-kromosomin, jota mallissa on ollut aluksi vain yksi, vaihtelu onkin huomattavasti vähäisempää kuin muissa kromosomeissa.

Yhteisen kantaisän malli edellyttää laskelmien mukaan, että ihmisen muuttaessa Afrikasta Keski-itään väestössä oli huomattava pullonkaula-ilmio, jossa väestön koko oli vain joitakin tuhansia ja pysyi sellaisena jopa 1000 sukupolvea. Ainutlaatuisen alun malli ei tarvitse pullonkaula-ilmiota, vaan Keski-idässä asunut ensimmäinen pari (jolla oli huomattava muuntelu geenistössä) korvaa sen. Tämän mallin mukaan ihmiskunta on selvästi nuorempi kuin yhteisen kantaisän mallissa.

Ihmisen autosomaaliset kromosomit ja X-kromosomi ovat jakautuneet rekombinaatioiden kautta periytyviin blokkeihin, joiden pituus on usein 10 000 nukleotidin luokkaa (voi olla pitempikin). Blokkien sisällä vaihtelua on hyvin vähän. Blokeista on pääasiallisesti vain neljä varianttia. Tämä tukee vahvasti ainutlaatuisen alkuperän mallia, jossa autosomaalisia kromosomeja on ollut neljä varianttia, kaksi kummaltakin alkuperäisen parin esivanhemmalta. Muinaiset rekombinaatiot ovat johtaneet kunkin neljän alkuperäisen kromosomin sekoittumisiin. Nykyisillä ihmisillä on geenistössään joku sekoitus neljästä peruskromosomista.

Yhteisen kantaisän mallissa esiintyvä kapea-alainen pullonkaula-ilmio Keski-itään muuton jälkeen köyhdyttäisi ihmiskunnan geenistöä selvästi ja olisi jopa aiheuttanut sukupuuton vaaran. Yhden alkuperän malli välttää tämän selityksen, etenkin kun ihmiskunta on silloin selvästi nuorempi. Ensimmäisellä parilla kromosomien vaihtelu oletetusti sisälsi vain neutraaleja varianteja. Tauteihin johtava muuntelu on syntynyt vasta myöhemmissä sukupolvissa. Vanhemmassa väestössä haitallisia mutaatioita kertyy, sillä luonnonvalinta ei pysty poistamaan niitä kaikkia (geneettinen entropia lisääntyy). Pullonkaula-ilmio on voinut poistaa joitakin haitallisia geenejä, mutta on saattanut lisätä toisten esiintymistä.

Nykyihmisten DNA:ssa on jälkiä Neanderthalin ja Denisovan ihmisen perimistä. Yhteisen kantaisän mallissa ne erosivat nykyihmisestä jo 500 000 - 800 000 vuotta sitten, mutta alkuperäisen ihmisparin mallissa mainitut ryhmät ovat samaa ihmislajia kuin muutkin. Tämäkin tulos sopii paremmin yhden ihmisparin malliin.

Mallin on selitettävä ihmisen geneettiset ja muut erot apinoihin verrattuna, sisäsiittoisuuden aiheuttama väestön alenema, jos pullonkaula-ilmio on esiintynyt, se miksi ihmisen nykyinen DNA on neljän perusgenomin joku variantti ja miten neanderthalilaisilla ym. voi olla osuus nykyihmisen genomissa. Kaikki nämä seikat ovat selvästi helpommin selitettävissä ihmisen ainutlaatuisen alun mallin perusteella kuin perinteisessä yhteisen kantaisän mallissa.

Luvussa 17 Christopher Shawn kirjoituksessa *Yhdenmukaisuuden paine johtaa tiedean haittailmiöihin* todetaan, että tieteeltä on alettu odottaa vastauksia kaikkiin

kysymyksiin kuten kysymys alkuperästä ja olemassaolomme tarkoituksesta. Luonnontieteestä on tullut uskonto (skientismi). Erityisesti evoluutiobiologian ja kosmologian alalla jotkut tiedemiehet ("alan ylipapit") antavat mielellään lausuntoja yleismedialle. Samalla on alettu kontrolloida sitä, mitä saa tutkia ja rajoitettu ajatuksen vapautta. Tutkimusapurahojen saannista ja tieteellisten artikkelien hyväksymisestä julkaisuihin päättää tiettyä ajatusmallia (paradigmaa) hallussaan pitävä klikki, joka ei siedä toisinajattelijoita eikä pidä uusista ajatuksista. Tämä on vaikeuttanut jopa Nobel-palkittujen tutkijoiden tulosten julkaisemista. Nuoren alalle tulijan on pakko alistua järjestelmään virkoja, apurahoja ja julkaisuja saadakseen.

Kehitys on johtanut perinteisen kristinuskon aseman heikkenemiseen ja sen korvautumiseen skientismi-tiedeuskolla, jolla on omat antiteistiset profeettansa ja papistonsa. Se ajaa oppiansa kiihkolla kouluihin ja yliopistoihin. Vanhoissa arvoissa pysyvät leimataan vähä-älyisiksi ja heidän asemaansa vaikeutetaan. Tiedeuskon perusdogmeihin kuuluu, että elämä syntyi sattumalta kosmisessa onnettomuudessa ja kehittyi hyvin pitkän ajan kuluessa. Ihmisen olemassaololla ja moraalilla ei ole tarkoitusta, koska kaikki perustuu sattumiin ja kehitykseen. Käsitusten ei tarvitse perustua tieteellisiin todisteisiin vaan "papiston" uskomuksiin. Niistä ei esimerkiksi opettajien sovi poiketa, koska tuloksena ovat kuulustelut ja mahdolliset potkut.

Yhteenvetona kirjan tieteellisen osion ensimmäisestä luvut 1-9 käsittävästä osasta *Uusdarwinismin romahdus* voidaan todeta, että lukujen 1-3, erityisesti luvun 2 perusteella uusdarwinismi ei toimi, koska se ei pystyisi elämän oletetussa esiintymisajassa maapallolla tuottamaan vaadittua informaatiota, tarkemmin uusien organismien tarvitsemia uusia geenejä, proteiineja ja uusia rakenteita. Elämän synnyn naturalistinen selvittely on edelleen alkutekijöissään (luku 4). Ilman sen ratkaisua evoluutio ei voisi edes käynnistyä. "Teleologinen evoluutio" ei toimi, koska se ei pysty tuottamaan tarvittavaa informaatiota ja pohjautuu osin darvinismiin (luku 6). Luvussa 7 osoitetaan monien solutoimintojen periytyvän riippumatta DNA:sta, jonka muuttumiseen darvinismi nojautuu. Luvussa 8 käydään läpi viime aikoina kehitetyt "laajennetun evoluutiosynteesin" tärkeimmät uudet teoriat, joita on ajateltu uusdarwinistisen mekanismin korvaajiksi. Niiltäkin puuttuu toimiva mekanismi. Darwinismin tavoin niidenkin ongelmana on kyvyttömyys tuottaa uutta informaatiota tai ne eivät tuota mitään oleellista uutta. Mitään materialistista mekanismia kompleksisen informaation tuottamiseksi ei ylipäätänsäkään tunneta. Alkion kehitys ei tuo apua darvinismin ongelmiin; päinvastoin se on monimutkaisuudessaan mitä ilmeisimmin älykkään toimijan ohjauksessa (luku 9). Osion otsikossa olisi voitu todeta, että uusdarwinismin tavoin sen toivottujen (naturalististen) korvaajienkaan tutkimus ei ole tuottanut evoluutiolle toimivaa mekanismia.

Yhteenveto kirjan tieteellisen osion toisesta luvut 10-17 käsittävästä osasta *Todisteita eliöiden yleistä yhteistä alkuperää vastaan ja ihmisen ainutlaatuisen alkuperän puolesta*: Luku 10 osoittaa, että fossiiliaineisto ei tue kaikkien eliöiden yhteistä esi-isää, koska kaikki eliöt ilmestyvät yhtäkkiä valmiissa muodossaan ilman vähittäisiä muutoksia tai välimuotoja. Kirjoittajat hyväksyvät evolutionistien raportoitman satojen miljoonien vuosien aikajanan kritiikittä. Eri eliöryhmien ilmestyminen evolutionistisen termistön mukaisesti "räjähdysinä" pitkien aikojen toisistaan erottamina on darvinismin vastaista, mutta ei sovi myöskään Raamatun kirjaimelliseen tulkintaan. Tähän ei oteta kantaa. Asiaan palataan kirjoituksen lopussa (Yleisarvio). Luvussa 11 raportoidaan, että fossiiliaineiston ohella kaikki muutkin tutkitut seikat kuten eliömaantiede, morfologiset ja molekylaariset "elämän puut", lajispesifiset geenit, eri lajien alkioiden selvät erot ym. todistavat eliöiden yhteistä polveutumista

vastaan. Luku 14 osoittaa, että fossiiliaineistossa on vain ihmisen kaltaisia ja apinan kaltaisia löydöksiä ilman välimuotoja ja välissä on ylittämätön kuilu. Luku 15 osoittaa ihmisen ja simpanssin geneettisen eron paljon suuremmaksi kuin on yleensä väitetty. Toiminnallinen ero kasvaa selvästi säätelyjärjestelmien erojen seurauksena. Ihmisen ainutlaatuinen keskushermosto ja älykkyys ja lajien anatomiset ja fysiologiset erot ovat jo ratkaisevia; ihminen ei ole voinut kehittyä apinan kaltaisesta oliosta oletetussa ajassa. Luvussa 16 kerrotaan, että ihmiskunnan alkaminen yhdestä ihmisparista voidaan perustella tieteellisesti. Teistiset evolutionistit puolustavat kiihkeästi eliöiden polveutumista yhteisestä kantaisästä, mutta todisteet eivät tue näkemystä.

Kirjan filosofinen osio

Stephen C. Meyerin johdanto kirjan alussa käsittelee tieteellisen ohella myös filosofista osiota, joka sisältää kirjan luvut 18-26, toimittajanaan J. P. Moreland.

Osio II, Teistisen evoluution filosofinen kritiikki

Luvussa 18 J. P. Moreland pohtii (luonnon)tieteen ja filosofian suhdetta otsikolla *Miksi tiede tarvitsee filosofiaa*. Tieteen edustajat saattavat pitää filosofian merkitystä vähäisenä, mutta Moreland korostaa alansa tärkeyttä mm. sillä perusteella, että tieteilijöiden koulutuksessa filosofiaa on hyvin vähän eikä tutkijoilla yleensä ole vastauksia tulostensa metafysiisiin, epistemologisiin (tietoteoreettisiin) tai moraalisiin johtopäätöksiin. Niihin filosofialla saattaa olla ainoa tai tieteellistä pätevämpi vastaus. Esimerkkinä hän mainitsee tieteen edustaja Stephen Hawkingin kirjassaan *A Brief History of Time* (Ajan lyhyt historia) päätelmän, että maailmankaikkeudella ei olisi alkua. Perusteluna on ajan kuvitteellisuus. Puolustaessaan malliaan Hawking joutui hakemaan apua halveksimastaan filosofiasta. Malli osoitetaan filosofisesti epärealistiseksi ja pätemättömäksi. Toisena esimerkkinä Hawking väittää kirjassaan *The Grand Design* (Suuri suunnitelma), että kvanttifysiikka on tehnyt luojan ja suunnittelijan tarpeettomaksi; maailmankaikkeus ”loi itsensä”, se tuli olevaisiksi ”ei mistään”. Hawkingin mukaan tämä tarkoittaa kvanttityhjiötä, joka on olemassa avaruudessa sisältäen energiaa. Filosofinen ”ei mitään”-käsite on eri asia, jossa ei oikeasti ole mitään (ei hiukkasia, ainetta, voimia, energiaa jne). Sellaisesta ”ei mitään”-tilasta ei voi tulla mitään itseksensä ilman ulkoista syytä. Kolmantena esimerkkinä kysytään, voiko tiede keksiä elämälle naturalistisen selityksen (ilman Jumalaa tai älykästä suunnittelijaa). Vastaus on kielteinen, koska naturalistinen tiede ei osaa edes määritellä elämää. Tietoisuuden ja sielun määrittely ovat vastaavia naturalistiselle tieteelle vaikeita kysymyksiä.

Luvussa 19 Stephen C. Meyer ja Paul A. Nelson kysyvät: *Pitäisikö teistisen evoluution olla riippuvainen metodologisesta naturalismista?* Metodologinen naturalismi tulkitaan yleensä niin, että tieteellisen teorian täytyy selittää kaikki ilmiöt pelkästään materialistisilla syillä, turvautumatta älykkäisiin tai yliluonnollisiin syihin. Teistiset evolutionistit katsovat Jumalan toimineen yksinomaan naturalististen mekanismien välityksellä. Metodologista naturalismia perustellaan demarkaatiokriteereillä: tieteellisen teorian tulee perustua ainoastaan havaittuihin tuloksiin, olla testattavissa tai osoitettavissa vääriksi ja tulosten on oltava luonnonlakien mukaisia (erotus pseudotieteestä, metafysiikasta tai uskonnosta). Kriteerit eivät toimi kuitenkaan hyvin. Niiden perusteella monet hyväksytyt tieteelliset teoriat ovat epätieteellisiä (esim. Newtonin painovoimateoria, Darwinin evoluutioteoria, kosmologia, monet fysiikan alat, psykologia jne).

Jos demarkaatiokriteereitä sovelletaan tiukasti, sekä materialistiset evoluutio-teoriat että ei-materialistiset alkuperäteoriat, kuten älykäs suunnittelu, on suljettava pois tieteenä. Löyhemmällä kriteereillä kummatkin voidaan hyväksyä tieteiksi. Kriteerien mukaan materialistiset ja ei-materialistiset alkuperäteoriat ovat samassa asemassa; joko molemmat hyväksytään tai hylätään. Alkuperäteorioiden rajoittaminen vain materialistisiin vaihtoehtoihin ei ole filosofisesti perusteltua.

Älykäs suunnittelu on hylätty tieteenä myös havaittavuuden (observability) puuttumisen perusteella. Samalla kriteerillä jouduttaisiin hylkäämään epätieteellisiä materialistinen evoluutioteoria, monet fysikaaliset voimat, elektromagneettiset ja gravitaatiokentät, kvarkit, atomit, biomolekyylit jne. Miljoonien vuosien takaiset evoluutiotahtumat ovat vain olettamuksia eikä darvinismin olettamia kehityksen välimuotoja löydy edes fossiileista. Materialistiset ja ei-materialistiset teoriat ovat samassa asemassa; tieteen filosofia ei ryhdy ”tuomariksi” niiden erottamisessa.

Metodologisesta naturalismista on haittaa alkuperämalleja tutkittaessa, koska se rajoittaa mahdollisuutta löytää totuus. Älykäs toimija on voinut olla kokeellisesti todettavalla tavalla olemassa ennen elämän syntyä. Sen pitäisi huolestuttaa älyllisesti uteliaita ateisteja/naturalisteja ja erikoisesti kristittyjä, myös teistisiä evolutionisteja, jotka olettavat Jumalalla olleen jonkin roolin ainakin maailman alussa.

Teistiset evolutionistit puolustavat metodologista naturalismia aukkojen jumala – harhalla. Jos lajien selitetään syntyneen yliluonnollisella tavalla, väitetään syntyvän tämä harha, koska selitys ei ole naturalistinen. Taustalla on olettaus, että kaikki on selitettävissä naturalisesti jo nyt tai naturalistinen selitys löytyy myöhemmin. Tällainen aukko saattaa olla vain naturalismin kannattajan mielessä. Esimerkiksi elämän synty muodostaa naturalistille ”aukon”. Kirjan luvut 1-9 ovat osoittaneet, että elämälle ei tunneta naturalistista selitystä, naturalistisella evoluutiolla ei ole mekanismeja eikä kykyä biologisten eliöiden luomiseen. Näissäkin asioissa on siis naturalistille aukot, jotka ovat peräisin pakosta löytää niille naturalistinen selitys. Teistisen evolutionistin ei pitäisi enää turvautua ”aukkojen jumala” -selitykseen eikä metodologiseen naturalismiin, ei myöskään odottaa loputtomiin, että naturalistinen evoluutio löytää ratkaisut uusien biologisten rakenteiden syntyongelmaan.

Luvussa 20 Stephen Dilleyn tarkastelee samaa teemaa kuin edellä otsikolla *Kuinka menettää taistelualus: Miksi metodologinen naturalismi upottaa teistisen evoluution*. Metodologisen naturalismin hyväksyvän tahon ei pitäisi esittää tieteellisessä yhteydessä teologisia väitteitä eikä käsitellä epätieteellisiä pidettyjä teorioita. Evolutionistit ovat tämän vastaisesti Darwinista nykyaikaan asti esittäneet usein teologisia väitteitä ja tieteellisiä vertailuja kreationismiin tai älykkääseen suunnitteluun. Lajien synty -kirjassaan Darwin käytti kaksoisstrategiaa luomisteoriaa vastaan: Hän hyökkäsi tieteellisin argumentein luomista vastaan, mutta sopivissa yhteyksissä kirjoitti, että luomisoppi ei ole tieteellistä. Darwinilla oli kaksi toisensa poissulkevaa optiota, joista hän filosofisesti ristiriitaisella tavalla valitsi molemmat.

Sama jatkuu: teistiset evolutionistit katsovat tieteellisin argumentein evoluutioteorian luomisoppia paremmaksi, mutta samanaikaisesti epäloogisesti hyväksyvät metodologisen naturalismin, jonka mukaan luomisoppi ei ole tieteellistä.

Metodologisen naturalismin mukaan luonnontieteellinen tutkimus ei salli teologisten selitysten käyttöä eikä ”Jumala-puhetta”. Luonnontiede on kuitenkin vain yksi tapa, jolla fysikaalista maailmaa pyritään ymmärtämään. Luomisen ymmärtäminen on luonnon ilmiöihin rajoittuvaa luonnontiedettä laajempi kysymys. Jumalan luonne, toiminnot ja tarkoitukset ovat välttämättömät luomisen täyteen (teologiseen) ymmärtämiseen, mutta eivät kuulu luonnontieteeseen.

Teistiset evolutionistit väittävät Raamatun tekstien tukevan metodologista naturalismia. Se suojaa Jumalaa vääriä liian yksinkertaisilta luomisselityksiltä. Heidän mukaansa kristillinen oppi luomisesta sovellettuuna tieteeseen suosii luonnostaan metodologista naturalismia. Näin Jumalalle jäisi vapaus luomistapaan, Luoja ja luotu erotetaan, Jumalan suhde luomiseen on välillinen jne. C. John Collins on vastannut väitteisiin. Jumala pitää luomakuntaansa yllä ”tavallisin” menetelmin, mutta on toiminut luomakunnassa myös epätavallisella tavalla. Nämä Jumalan toiminnot ovat jättäneet havaittavia jälkiä. Esimerkkejä ovat luominen tyhjästä, Jeesuksen syntyminen neitseestä, kuolleista herättämiset, ylönousemus, ihmeet jne. Niille on runsaasti todisteita kuten tyhjä hauta ja sadat ylönousemuksen todistajat. Ne horjuttavat teististen evolutionistien väittämää teologista oikeutusta metodologiselle naturalismille. Collinsin mukaan Raamattu ei tue metodologisen naturalismin soveltamista tieteeseen.

Teististen evolutionistien tulee luopua joko metodologisesta naturalismista tai evoluutioteoriaa koskevasta teologisista argumenteista ja teoriansa tieteellisestä vertaamisesta älykkääseen suunnitteluun ja luomisoppiin. Heidän argumentointinsa voi jälkimmäisessä tapauksessa jäädä köyhäksi.

Luvussa 21 *Kuinka teistinen evoluutio vie kristillisyydeltä uskottavuuden ja ryöstää kristityiltä luottamuksen Raamattuun tiedon lähteenä* J. P. Moreland toteaa länsimaisen kulttuurin tulleen sellaiseksi, että ihmiset uskovat vain fyysiseen maailmankaikkeuteen. Yhteiskunta on maallinen, tiede kokeellista ja vain aisteilla havaittavat asiat todellisia. Ihmisillä pitää olla empiiristä tietoa, jota saadaan kovista tieteistä. Etiikalla, uskonnolla jne. ei ole yhteiskunnallista merkitystä, koska ne ovat yksityisasioita. Tieteellinen naturalismi ja postmodernismi taistelevat eettistä mono-teismeä (etenkin kristillisyyttä) vastaan. Uskontoa, varsinkin kristinuskoa pilkataan.

Naturalismin mukaan tieteen tutkima materialistinen maailmankaikkeus on kaikki, mitä on. Hengellistä maailmaa ei ole, ei Jumalaa, ei enkeleitä eikä demoneja, ei moraalialia, ei kuolemanjälkeistä elämää eikä Jumalan valtakuntaa. Tieteellinen materialismi (skientismi) katsoo fyysisen tieteen olevan ainoa tai ainakin ylivoimaisesti tärkein tiede. Skientistinen kulttuuri ei myönnä sielun olemassaoloa. Sieluun uskomisen vastaa uskomista aaveisiin.

Kristittyjen sitoutuminen uskoonsa on tärkeitä, mutta vääränlainen kristillisyyden johtaa toimimiseen kristinuskon ”haudankaivajana”. Teistisen evoluution edustajat ovat kirkon pahimpia haudankaivajia. Heidän myötänsä kristinuskosta katoaa järki ja mielekkyys ja se voi muuttua taikauskon tyyppiseksi. Raamatun tulkintaa muutetaan toistuvasti tieteen löydösten perusteella. Tiede antaa heille kovaa kokeisiin perustuvaa tietoa, kun taas teologialla ja Raamatulla on vain henkilökohtaista merkitystä ja arvoa. Teistisen evolutionismin mukaan naturalistinen evoluutio on totta. Jumalan rooli asiassa on epäselvä, se ei saa näkyä missään. Uskoa vailla oleva henkilö ihmettelee Jumalan näkymättömyyttä eikä ole kiinnostunut uskoontulosta. Teistisen evoluution omaksuneilla kristillisyyden jääkin harrastustasolle ja usko yliluonnolliseen heikoksi.

Naturalismi ei ole sopusoinnussa raamatullisen kristillisyyden kanssa, mutta Raamattua ei tule muuttaa sen johdosta. Teististen evolutionistien into luopua historiallisesta Aadamista ja Eevasta on hämmästyttävä. Tämän opin kannattajat ovat ”kirkon haudankaivajien” joukossa. Evoluutioteoria kieltää kristinuskon Jumalan olemassaolon. Jumala ei ainakaan ole osoitettavissa teistisessäkään evoluutiossa. Evoluutioteorian merkitys yhteiskunnallisen kulttuurin maallistumisessa on keskeinen. Yliluonnollinen Jumala joutuu läntisen kulttuurin uskottavuusalueen ulkopuolelle. On outoa, että kristitty omaksuu teistisen evoluution.

Evoluutioteoriassa keskeistä on ”sokea kelloseppä” -argumentti, jonka mukaan kaikki havaitsemamme eliöt ovat sokean, sattumiin perustuvan luonnollisen prosessin aikaansaannosta. Jo todennäköisyystekijät johtavat väitteen hylkäämiseen. Teistinen evoluutiokin on sokea kelloseppä -oppi, koska sen mukaan Jumalalla ei ole ollut maailmassa Big Bangin jälkeen mitään roolia ennen ihmisen ilmaantumista (hyvin pieni osa kokonaisuudesta). Miksi Jumalaa tarvittaisiin ihmisen ilmaannuttuakaan?

Teistisen evoluution kannattajat väittävät poistavansa ihmisiltä kristityksi tulemisen esteen, koska evoluutio hyväksytään. Mutta tämä perustelu toimii vain väliaikaisesti. Raamatun jatkuva muuttaminen tieteen tulosten perusteella vie kristillisyydeltä uskottavuuden. Pitkällä aikavälillä toimitaan kirkon haudankaivajina.

Teistisen evolutionismin mukaan tiede on osoittanut, että ihmisellä ei ole sielua. Tietoisuus ja sielukin ovat ainetta. Raamatun mukaan Jumala, enkelit, demonit ja ihmissielu ovat aineettomia, ja ihmissielu on olemassa kuoleman jälkeenkin ihmisen persoonan säilyessä. Naturalistinen evoluutioteoria ei voi selittää tietoisuuden eikä sielun olemassaoloa. Ne yritetään selittää materialistisesti. Jos Jumala lisäisi sielun ja tietoisuuden, kyseessä ei olisi enää evoluutio. Raamatun satoja vuosia vanhoilla perinteellisillä opetuksilla on älyllinen ja mielekäs perusta. Niitä ei pidä ryhtyä muuttamaan kevyin perustein teististen evolutionistien tavoin.

Luvussa 22 C. John Collinsin kirjoituksessa *Mitä ajatella Jumalan toiminnasta maailmassa* todetaan, että Jumala voi toimia maailmassa luonnollisesti tai yliluonnollisesti. Yliluonnollisia tapahtumia kutsutaan myös ihmeiksi. Raamatulliset ihmeet ovat ristiriidassa luonnontieteen kanssa, joten moni kieltää ne teologi Rudolf Bultmannin tavoin. Bultmann piti Raamatun ihmeitä mahdottomina ja väitti, ettei niihin uskova voisi käyttää hyväkseen nykytieteen keksintöjä (kuten edistynyttä lääketiedettä ja sähkövaloa). Tämä oli nurinkurista ajattelua. Hän tulkitsi väärin sekä naturalistista maailmankaikkeutta (jonka suljetusta järjestelmästä on poikkeuksia) että Raamattua. Jumala on sähkövalon ja lääketieteen keksintöjenkin takana. Raamatun ihmeet eivät ole järjenvastaisia eivätkä tee tyhjäksi normaaleja toimintoja. Raamatussa on paljon ihmeitä, mutta ne olivat silloinkin harvinaisia.

Ihmeeksi voidaan väittää joskus tapahtumaa, jolle löytyy myöhemmin tieteellinen tai muu luonnollinen selitys. Tällöin kyseessä on ”aukkojen Jumala” -virhe. Tieteelliset selitykset voivat olla luonnonlakien mukaisia (useimmiten) tai historiallisia. Raamatussa on kuitenkin paljon kiistattomia ihmeitä. Väitettäessä jotakin ihmeeksi aukot voivat johtua tietojen puutteesta, mutta luonnollisen selityksen aukko viittaa todelliseen ihmeeseen.

Maailmassa esiintyvä suunnittelu (design) tulkitaan yleensä niin, että Jumala on suunnitellut (hienosäätänyt) maailman ihmiskunnalle sopivaksi paikaksi. Tämä on suuren luokan eli systeemistä suunnittelua, jonka myötä tieteelliset lait on tehty elämälle sopiviksi. William Paley laati kirjansa *Natural Theology* tältä pohjalta. Hänen oppinsa oli osittain virheellistä ja Darwinin kritisoimaa. Nykyinen uusdarwinismi on naturalistista ja anti-teististä. Sillä on paljon kriitikoita, joista monet johtavat henkilöt kuuluvat Raamattua arvostavaan älykkään suunnittelun liikkeeseen. Teistisistä evolutionisteista esimerkiksi Francis Beckwith, Alister McGrath ja Simon Conway Morris ovat väittäneet, että älykäs suunnittelu kaatuu aukkojen jumala – virheeseen. Heidän mukaansa luonnollinen prosessi on tuottanut maailmankaikkeuden ja evoluutio biologiset rakenteet. Tämän kieltäminen tuottaa aukkojen jumala-virheen. Älykkään suunnittelun kannattajia he pitävät tietämättöminä ja heidän oppiansa epätieteellisenä. Älykkään suunnittelun asema tieteenä ei olekaan tärkeä. Oleellista on, kuvaako se maailmaa todellisesti. Esimerkiksi elämän ja ihmismielen alkuperää Beckwithin ym. evoluutio-oppi ei pysty selittämään. Tästäkin syystä vetoaminen

älykkään suunnittelun edustajien tietämättömyyteen ei ole vakuuttavaa. Väite, että kaikki selitykset, joiden mukaan joku asia on Jumalan spesifistä toimintaa, johtaa aukkojen jumala -virheeseen tarkoittaa, että väitteen esittäjän mielestä aukko johtuu tietämättömyydestä asian naturalistisesta selityksestä, joka on olemassa tai löytyy myöhemmin. Väite ei ole kestävä. Luonnontieteessä ei päästä aina täyteen varmuuteen, mutta monessa tapauksessa kysymys on luonnollisen selityksen puutteesta (*lacunae naturae causā*) eikä tiedon puutteesta (*lacunae ignorantiae causā*).

Luvun 23 *Teistinen evoluutio ja luonnollisen pahan ongelma* on kirjoittanut Garrett J. DeWeese. Luonnollinen paha viittaa luonnon prosessien (kuten maanjärjestyksen tai hurrikaanien) aiheuttamaan kärsimykseen, eroten näin henkilöihin liittyvästä moraalisesta pahasta. Luonnollinen paha aiheuttaa ongelman: kaikkivaltiaan, kaikkietävän ja hyvän Jumalan olemassaolo näyttää näiden tapahtumien valossa epätodennäköiseltä, jopa mahdottomalta.

Kristityillä teologeilla ja apologeetoilla on ongelmaan selityksiä, joiden mukaan Jumala ei ole suoraan vastuussa luonnollisen pahan aiheuttamasta kärsimyksestä. Jumala on sallinut pahan olemassaolon maailmassa ja tämän syitä pohditaan. Nyt kasvava määrä konservatiivisia kristittyjä on omaksunut teistisen evoluution opin. Sen mukaan Jumala luo evoluution kautta. Evoluutio toimii kärsimyksen ja kuolemien kautta, joten luonnollinen paha olisi osana evoluutiota lähtöisin Jumalasta.

Teististen evoluutionistien keskeiseen oppiin kuuluu mm., että ihmiskunta ei ole lähtöisin yhdestä parista (Aadam ja Eeva) eikä syntiinlankeemusta tai sitä edeltävää viattomuuden tilaa ole ollut. Ihmisen evoluutiohistorian aikana on ollut aina kilpailua ja itsekkyyttä. Synnin ja moraalisen pahan selitys on muutettava perinteisestä. Maailmassa oleva paha ei johdu lankeemuksesta, jota ei ollut. Siten luonnollinen paha ei johdu Jumalan kirouksesta ”lankeemuksen” jälkeen. Fossiiliaineiston väitetään osoittavan, että saalistus, kärsimys ja kuolema ovat olleet olemassa satojen miljoonien vuosien ajan ennen ihmisen ja synnin ilmaantumista. Kärsimys ja kuolema ovat siten vallinneet kauan ja olleet tärkeitä eliöiden evoluutiossa. Luonnollinen paha on oleellinen osa Jumalan luomistapaa. Teologisia perusteluja ei tarvita.

Nuoren maan kreationisteilla on asiaan suoraviivainen tulkinta. Maailma on nuori, evoluutiota ei ole ollut. Luomispäivät olivat tavallisia 24-tuntisia päiviä. Aadam ja Eeva olivat todellisia ja aiheuttivat lankeemuksellaan alussa erittäin hyvän luomakunnan kiroamisen. Ihmisen synty on aiheuttanut maailmassa olevan kärsimyksen ja kuoleman, myös luonnollisen pahan.

Kirjoittaja ei kuitenkaan pidä tätä suoraviivaista selitystä riittävänä, vaan hakee vanhaan maailmaan sopivaa mallia (maailmankaikkeuden ikä 13,8 ja maapallon 4,55 miljardia vuotta). Teorian mukaan Jumala loi aluksi hyvän maailman, jossa kaaokseen joutuvat tai sellaista lähenevät järjestelmät tekivät luonnollisen pahan mahdolliseksi. Maailmassa olisi suuri määrä toisistaan riippuvia epälineaarisia hajottavia dynaamisia voimia, jotka ovat herkästi riippuvaisia alkuolosuhteista. Pieni häiriö näissä johtaisi tasapainon menetykseen ja virheellisiin toimintoihin ja edelleen luonnolliseen pahaan.

Jumalan vastustajalla paholaisella joukkoineen voi olla osuutta luonnollisen pahan syntymisessä. Evankeliumeissa on runsaasti esimerkkejä pahojen henkien pahoista aikaansaannoksista kuten kuurous, mykkyys, sokeus, kouristuskohtaukset, yliluonnollinen voima ja fyysinen epämuodostuneisuus. Demoniset voimat ovat voineet aiheuttaa häiriöitä dynaamisiin järjestelmiin. Esimerkiksi maanjärjestykset, eläinten välinen saalistus ja eräät sääilmiöt voisivat olla tällaista alkuperää. Ihmiselläkin voi olla osuutta luonnollisen pahan synnyssä. Esimerkiksi Saharan autiomaan muodostuminen ja luonnon riisto ovat ihmisen syytä. Luonnollisen pahan syntyminen ei ollut kuitenkaan välttämätöntä teististen evolutionistien opin tavoin.

Colin R. Reeves kirjoittaa luvussa 24 otsikolla *Baconin tuominen kotiin: Tieteen ja Kirjoitusten suhde toisiinsa nykyään*. Teistisen evoluution edustajat vaativat kasvavassa määrin kristillistä kirkkoa muuttamaan tai hylkäämään historialliset raamatulliset oppinsa kuten sen, että Aadam ja Eeva olivat kaikkien ihmisten esivanhempia, heidän syntiinlankeemuksensa toi maailmaan synnin ja kuoleman, ja että Kristus kuoli sovittaakseen häneen uskovien synnit.

Kristillinen kirkko on liian kauan välttänyt kohtaamasta tätä ongelmaa teeskennellen, että evoluution väitteet voidaan hyväksyä ja silti pitää kiinni historiallisesta kristinuskosta. BioLogosin sivuilla Joseph Bankard toteaa: ”Jos evoluutio on totta, syntiinlankeemus ei ole historiallinen tapahtuma - - Evoluutio haastaa vakavasti (Jeesuksen) sovitusyön - - Kristuksen kuolema ei ollut osa Jumalan suunnitelmaa.” Denis Alexanderin mukaan tiede on aina ensisijainen. Hän kannattaa ”komplementaarista” tai ”kahden kirjan” mallia, joka on peräisin Francis Baconilta. Bacon esitti 1600-luvulla, että Jumala on puhunut kahdessa kirjassa, joista ”luonnon kirja” (nykyisin tiede) on aina ensisijainen. Tämän vastaisesti ”luonnon kirjalla” on kuitenkin arvoa vain Raamatun perusteella (esim. psalmi 19).

Toisin kuin Bacon ja teistiset evolutionistit, 1600-luvun reformistit katsoivat 1. Moos. lukujen 1-3 olevan historiallisia ja kirjaimellisesti tulkittavia. Kirjoitukset ovat yleensä selkeät ymmärtää ja tieteeseen verrattuna aina ensisijaiset. Vaikeissa kohdissa kirjoitukset selittävät itse itsensä, eli tulkinta on tehtävä Raamatun muiden kohtien perusteella. Francis Schaeffer esitti 1975 samanlaisen näkemyksen.

Denis Alexanderin komplementaarisen mallin mukaan Raamatun tulkintaa pitää muuttaa, kun tieteen tulokset osoittavat sitä. Teistinen evolutionismi kehottaa nöyryyteen Raamatun, mutta ei tieteen tulosten tulkinnoissa. Kansainvälisen tiedeyhteisön mielipidettä pitää heidän mukaansa uskoa, mutta se on ollut monesti väärässä. 2000-vuotisesta kristillisestä Raamattu-teologiasta ei pidä luopua helposti.

Darvinismin käsitys pahuudesta poikkeaa selvästi oikeaoppisen kristillisyyden käsityksestä. Genesis 1-3 on ”Jumalan hyvyyden suuri puolustus” (Cameron). Jumala loi erittäin hyvää, mutta maailma on synnin vuoksi epänormaali poiketen siitä, mitä Jumala loi. Teistiset evolutionistit kieltävät tämän. Mutta ei-kristitytkin ymmärtävät asian, kuten filosofi David Hull, joka kirjoitti Nature-lehdessä mm.: ”Evolutionistien Jumala ei ole rakastava eikä välitä luoduistaan - - Hän ei välitä, on tuhlaavainen, välinpitämätön, lähes paholaismainen - - ei sellainen Jumala, jota kukaan haluaisi rukoilla”. Alexander ei pystynyt vastaamaan Hullille.

Teististen evolutionistien mukaan tieteen ja uskonnon välillä ei ole ristiriitaa, mutta tämä edellyttää uskonkäsitysten osalta antautumista tieteen ehdoille. Maxwell oli nöyrä käsitellessään tieteen saavutuksia. Maxwellin, Newtonin, Faradayn ym. tiede oli jotakin muuta kuin nykyinen tiede. Appleyardin mukaan tiede on tullut liian suureksi saappaisiinsa ja siitä on tulossa ihmiskunnalle vahingollista, koska se on unohtanut kristilliset juurensa. Teististen evolutionistien tiede on autonomista ja kirjoitusten muuttaminen sen ehdoilla tuottaa jumalan, joka voi sopia tieteeseen, mutta ei ole kristinuskon Jumala. Baconin seuraaminen on tehnyt tiedemiehistä tiedeuskonnon papiston. Tieteen olisi tullut seurata reformistien oppeja.

Luvussa 25 Tapio Puolimatka kirjoittaa aiheesta *Moraalisen omantunnon alkuperä: teistinen evoluutio ja älykäs suunnittelu*. Teistisen evolutionismin mukaan Jumala käytti evoluutiota eliöiden luomiseen. Moraalisuus muodostaa erityisongelman. Pääosa teistisistä evolutionisteista pitää myös moraalista omaatuntoa ja hyvän ja pahan erottamista evoluutiossa syntyneenä. Tällä kannalla on mm. Karl Giberson, jonka mukaan moraalit on kehittynyt itsekkyyden geenien rikastuessa evoluution aikana. Hän kieltää syntiinlankeemuksen historiallisena tapahtumana ja

sanoo ihmisen itsekkyyden kuvaavan lankeemusta, josta kukaan yksilö ei ole moraalisesti vastuussa. Hänen mukaansa eläimillä, erityisesti korkeammilla kädellisillä on moraalinen taju, josta ihminen eroaa vain kvantitatiivisessa mielessä. Esimerkissään apinoiden käytöksestä hän ei ota huomioon vaistonvaraisen toiminnan mahdollisuutta.

Teistinen evolutionisti Francis Collinsin mukaan ihminen on evoluution tuote ja biologisesti yhteistä alkuperää suurten apinoiden kanssa, mutta Collins hylkää moraalisen omantunnon evolutionistisen alkuperän. Moraalisuus on osa ihmisen hengellistä luonnetta ja Jumalan suoraan luoma. Ihminen on hengellisen luonteensa perusteella ainutlaatuinen tavalla, jota evoluutio ei selitä.

Muut teistiset evolutionistit ovat esittäneet omia versioitaan, jotka yleensä ovat lähempänä Gibersonin kuin Collinsin versiota. Jeffrey Schlossilla moraalinen kehittyminen apinan kaltaisilta esi-isiltä ihmisen moraaliksi olisi verrattavissa ihmisen moraalisen kehittymiseen varhaislapsuudesta aikuisuuteen. Tämä on kuitenkin harhaanjohtavaa, koska on osoitettu, että jo pikkulapsi pystyy erottamaan hyvän ja pahan. Apinan kaltaisilla olioilla vaistot liittyvät vain selviytymiseen eri tilanteissa.

Mitään naturalistista prosessia, jonka kautta moraalinen omantunto olisi voinut kehittyä, ei tunneta. Darwinistinen evoluutioprosessi on ennustamatonta eikä moraalinen tieto voi kehittyä. Darwinismi olisi voinut kehittää ihmisen täysin erilaiseksi kuin mitä on tapahtunut. Darwinistiset prosessit eivät pysty kvalitatiiviseen muutokseen, jossa vaistonvaraisesta kehittyisi ihmisellä olevan kaltainen moraalinen.

J.P. Morelandin mukaan materialistinen atomiteoria tai materialismiin perustuva Darwinin evoluutioteoria eivät voi periaatteessakaan tuottaa muuta kuin yhdistelmä-rakenteita ja vastaavia selityksiä, koska ne selittävät asioita atomien ja molekyylien uusien yhdistelmien avulla. Siten ne eivät voi selittää tietoisuutta tai kognitiivista kykyä erottaa erilaisia arvoja. Paras selitys tietoisuudelle ja moraalisten arvojen erottamiskyvylle on Jumalan spesifinen luominen.

Ateistifilosofi Thomas Nagelinkin mukaan kokonaan naturalistisen evoluution tuottamalla ihmisellä ei voisi olla objektiivisia arvoja. Naturalistisen evoluution pohjalta ihminen ei voisi koskaan luottaa moraalisiin valintoihinsa. Johtopäätöksenä ihmiset ja heidän moraalinen tajunsa eivät ole ohjatun tai ohjaamattoman evoluution tulosta, vaan heidät on spesifisesti luotu. Ihmisen moraalisen omantunnon ohella naturalismi ei pysty selittämään myöskään ihmisen tietoisuutta, vapaata tahtoa, älykkyyttä tai sielua. Ilman niitä moraalisuus menettäisi merkityksensä.

John G. West kertoo luvussa 26 *Darwinin tarkastettavana: C. S. Lewis ja evoluutio*, että kristitty kirjailija C. S. Lewis on väitetty teistiseksi evolutionistiksi. Francis Collinsin kirjassa *The Language of God* Lewisin väitetään sanoneen, että kristittyjen pitäisi hyväksyä ihmisen polveutuminen eläimistä. Michael Petersonin mukaan Lewis hyväksyi evoluution ja olisi hylännyt älykkään suunnittelun ajatukset.

Lewis piti kristityillekin mahdollisena hyväksyä teististen evolutionistien kiihkeästi puolustama eliöiden yhteinen alkuperä. Kirjeessä evoluutiokriitikko Bernard Acworthille hän sanoo, että jos fossiilit todistaisivat ihmisen polveutumisen eläimistä, tämä ei olisi uskon este. 1940-luvun lopun kirjeissään Acworthille hän osin perääntyi ajatuksestaan. 1950-luvun alussa Piltdownin ”ihmisen” paljastuessa huijaukseksi (modernin ihmisen kalloon oli kiinnitetty orangin leukaluu ja simpanssin hampaat) hän iloitsi asiasta arvellen sen voivan olla alku muille vastaaville löydöille.

Syntiinlankeemus koko luomakuntaa koskevana oli Lewisille kiistaton tosiasia. Lankeemus muodostaa välttämättömän ”taustakertomuksen” Jeesuksen sovitustyölle ja kuolemalle ristillä. Evolutionistien mukaan syntiinlankeemus ei sovi yhteen evoluutioteorian kanssa. Episkopaalipiispa John Shelby Spong in sanoin ”Darwin

tuhosi primaarisen myytin, jonka nojalla meille oli kerrottu Jeesus-kertomusta vuosisatojen ajan”. Teistiset evolutionistit Karl Giberson ja Francis Collins yhtyvät tähän. Lewis sen sijaan torjui kaikki teoriat, jotka kieltävät kirjaimellisen synti-lankeemuksen ja ihmisen luomisen ennen lankeemusta viattomuuden tilaan. Lewisin kirjoista ja kirjeenvaihdosta käy ilmi, että uskoontulostaan lähtien hän uskoi Aadamin ja Eevan olleen kirjaimellisia henkilöitä sillä tavoin kuin heidät kuvataan Raamatussa.

Lewisä ei voi pitää teistisenä evolutionistina, joista pääosa on nykyisin teistisiä darvinisteja. He eivät yleensä halua myöntää, että Jumala olisi ohjannut evoluutiota. Moni katsoo, että Jumalakaan ei tiennyt etukäteen evoluution tuottavan nykyisen kaltaisen ihmisen. Teistinen evolutionisti Kenneth Millerin mukaan ihmiskunnan ilmestyminen maa-planeetalle ei perustunut etukäteissuunnitelmaan. Pieni muutos historian aikana olisi voinut johtaa ihmisen poisjäämiseen. Teistiset evolutionistit uskovat Jumalaan, jolla ei ole selvää osuutta evoluutiossa ja haluavat siten valita jonkin kolmannen tien materialismin ja suunnittelun väliltä.

Kirjassaan *Mere Christianity* Lewis vastusti aikansa kolmannen tien kulkijoita ja novellissaan *Perelandra* hän käsitteli sellaisen opin kannattajia kielteisesti satiirin keinoin. Elämänsä lopulla Lewis luki katolisen evolutionisti Pierre Teilhard de Chardinin kirjan *The Phenomenon of Man*, joka käsittelee teististä evoluutiota. Lewis kirjoitti kirjaansa kommentteja: kirjoittaja on ”aivan tietämätön”, ”todella huono kirja”. Hän kuvasi kirjaa mm. kauhistuttavaksi ja panteistiseksi jaaritteluksi.

Lewis vastusti koko ikänsä evolutionismiksi kutsumaansa asiaa, jolla hän tarkoitti evoluution materialistista luomiskertomusta, johon kuuluu maailmankaikkeuden ja elämän syntyminen materialistisissa prosesseissa. Evolutionismilla oli hänen mukaansa huono vaikutus moraaliin ja yhteiskuntaan.

Viimeisessä kirjassaan *The Discarded Image* (1964) hän toi esiin, että tieteelliset teoriat ovat vain ehdotuksia, ja on aina huomioitava, että ne voivat olla väärässä. Darwinistinen evoluutio ei hänen mielestään lainkaan perustunut uusien tosiasioiden löytämiseen. Lewis oli pikemminkin evoluution kriitikko kuin teistinen evolutionisti.

Yhteenveto kirjan filosofisesta luvut 18-26 käsittävästä osiosta: J. P. Moreland kertoo luvussa 18 tieteen edustajien tarvitsevan filosofiaa. Heidän pitäisi olla nykyistä kriittisempiä arvioidessaan tulostensa filosofisia johtopäätöksiä. Luvut 19 ja 20 käsittelevät metodologista naturalismia, johon nojautuen teistiset evolutionistit ovat edeltä käsin sitoutuneet tulosten tulkitsemiseen vain naturalistisesti. Metodologisen naturalismin taustalla olevien demarkaatiokriteerien perusteella sekä naturalistiset että ei-naturalistiset alkuperäselitykset pitää joko hylätä tai hyväksyä; filosofiset kriteerit eivät erottele näitä näkemyksiä toisin kuin tavallisesti väitetään. Metodologisesta naturalismista on haittaa, koska se rajoittaa mahdollisuuksia totuuden löytämiseen. Evolutionistit Darwinista nykyisiin teistisiin evolutionisteihin ovat rikkoneet metodologisen naturalismin sääntöjä usein huolimatta sitoutumisestaan siihen, koska he esittävät evoluutioteorian tueksi teologisia väitteitä ja vertaavat evoluutioteoriaa epätieteellisiksi väitettyihin luomiseen ja älykkäaseen suunnitteluun. Luku 21 kertoo teististen evolutionistien toimivan kristillisen kirkon ”haudankaivajina” asettamalla aina ensisijaisiksi tieteen tulokset, joiden perusteella Raamatun tulkintaa pitäisi toistuvasti muuttaa. He ovat osallisia siihen, että kristinuskko menettää uskottavuuttaan ja sen tilalle tulee skientismi, tiedeuskonto. Luku 22 käsittelee Jumalan toimintaa maailmassa selittäen Raamatullisen ihmeen käsitettä. Älykkään suunnittelun käsitteen todetaan olevan raamatullinen, mutta teistiset evolutionistit menevät harhaan käyttäessään epäloogisella tavalla aukkojen jumala -argumenttia. Luku 23 kertoo, että teististen evolutionistien mukaan luonnollinen paha liittyy suoraan Jumalan

toimintaan, koska luominen tapahtuu evoluution ja siksi kuoleman ja kärsimyksen kautta; Jumala olisi siis suoraan vastuussa luonnollisesta pahasta. Kreationisteilla ei ole tällaista ongelmaa, koska alkuperäinen luotu maailma oli erittäin hyvä, mutta muuttui syntiinlankeemuksessa. Kirjoittaja ei tyydy tähän, vaan esittää luonnollisen pahan syntymisestä epäuskottavan kaaosteoriaan perustuvan mallin, joka toimisi vanhassa maailmankaikkeudessa. Luku 24 käsittelee teististen evolutionistien Francis Baconilta peräisin olevaa komplementaarista mallia, jolla perustellaan tieteen asettamista kirjoitusten edelle, päinvastoin kuin reformaation edustajien mukaan tulisi tehdä. Luku 25 kertoo, että moraalilla ei voi olla evolutionistista alkuperää, kuten valtaosa teistisistä evolutionisteista väittää. Luku 26 osoittaa C. S. Lewisin evoluutiokriitikoksi, ei teistiseksi evolutionistiksi, joksi häntä on väitetty.

Kirjan raamatullinen ja teologinen osio

Tämä sisältää raamatullisen ja teologisen johdannon sekä osion III, *Teistisen evoluution raamatullinen ja teologinen kritiikki*, joka sisältää kirjan luvut 27-31.

Raamatullinen ja teologinen johdanto

Wayne Grudem toteaa johdannossaan *Teistisen evoluution yhteensopimattomuus raamatullisen luomiskertomuksen ja tärkeiden kristillisten opinkappaleiden kanssa* (kirjan alkupuolella) teologisen debatin koskevan ensisijaisesti Raamatun kolmen ensimmäisen luvun tulkintaa, varsinkin sitä, pidetäänkö lukujen sisältöä historiallisina kertomuksina todellisista tapahtumista. Luvut toimivat Raamatun historiallisena perustana, koskevat koko kristinuskon olemusta ja vain ne huomioiden Raamattu on järkevä. 1. Moos. (Genesis) 1-3:ssa kuvataan Jumalan luomisteko, maailmankaikkeuden alku, kasvien ja eläinten luominen, ihmiskunnan alkuperä, miehen ja naisen luominen, avioliiton alkuperä, synnin ja kuoleman alkuperä ja ihmisen tarve saada sovitus synneistään. Debatti koskee myös tieteen menetelmiä ja todisteita.

Kirjassa ei oteta kantaa maapallon ikään. Vaikka tieteellisessä osiossa esitetään vahvoja todisteita darvinismia vastaan, fossiiliaineiston osalta on käytetty yleisesti oletettua maailman satojen miljoonien vuosien ikää. Kantaa ei oteta myöskään siihen, onko luomispäivä kirjaimellisesti 24-tuntinen vai jotakin muuta (tarkemmin Yleisarviossa artikkelin lopussa). Genesis 1-3 tulkitaan kirjassa kuitenkin historialliseksi kertomukseksi tapahtumista, joiden kirjoittaja haluaa lukijan ymmärtävän todella tapahtuneen. Tekstiä ei pidetä vertauskuvallisena tai runoutena.

Teistisen evoluution ydintä on mm. BioLogos-säätiöllä se, että Raamatun kolme ensimmäistä lukua ei tule ottaa historiallisena todellisten tapahtumien kuvauksena, vaan vertauskuvallisena tai runoutena. Aadamin olemassaolo Raamatun mukaisena kiistetään. Erään version mukaan Adam oli eräänlainen ”arkkityyppi” kuvaten ihmisryhmää eikä yhtä henkilöä. Jumala loi aineen, mutta ei sen jälkeen puuttunut asioihin ennen kuin kaikki elävät oliot olivat kehittyneet naturalistisessa prosessissa. Maailman ikänä pidetään 14 miljardia vuotta. Mutaatiot ja luonnonvalinta tuottivat kaikki elävät organismit ilman ylikuonnollisia tapahtumia. Ihmiset ovat samaa alkuperää kuin suuret apinat. Koska aineen ominaisuudet mahdollistivat elävien organismien synnyn, oppi ei ole ristiriidassa materialistisen darvinismin kanssa. Yleisen version mukaan apinoiden kehittyessä ihmisiksi väestön kooksi arvioidaan noin 10 000 yksilöä. Jumala valitsi heistä erityisen parin, jonka nimitti Aadamiksi ja Eevaksi. He eivät olleet ensimmäisiä ihmisiä. Nykyihmiset eivät siksi ole yhden parin jälkeläisiä. Synti ja kuolema olivat olemassa ennen Aadamia.

Kirjoittaja kuvaa 12 keskeistä kohtaa, joissa teistiset evolutionistit kieltävät luomiskertomuksen olennaiset asiat (luku 27). Syynä on teististen evolutionistien sitoutuminen materialistiseen evoluutioteoriaan ja Raamatun sovittaminen siihen, ei itse Raamattu. Teistisen evoluution valtaopin mukaan Jumala loi Big Bangin kautta tekemättä sen jälkeen aktiivisesti mitään. Kielletään Aadam ja Eevan olemassaolo tai se, että he eivät olleet aluksi synnittämiä tai että kaikki ihmiset ovat heidän jälkeläisiään, kielletään myös Jeesuksen sovitustyön merkitys. Myös Uuden testamentin kirjoittajien tekstit ovat ristiriidassa teistisen evolutionismin kanssa.

Osio III. Teistisen evoluution raamatullinen ja teologinen kritiikki

Luvussa 27 *Teistinen evoluutio torjuu kaksitoista luomisen tapahtumaa sekä useita ratkaisevia kristillisiä opinkappaleita* Wayne Grudem toteaa teistisen evolutionismin opin olevan selvässä ristiriidassa todellisena kirjaimellisena historiana ymmärretyn Genesis 1-3:n kanssa. Teististen evolutionistien näkemys johtuu etukäteisestä sitoutumisesta evoluutioon (jonka toimivuuden kirjan tieteelliset luvut ovat vahvasti kyseenalaistaneet). Uudessa testamentissa Jeesus ja kymmenen eri kirjan kirjoittajat vahvistavat Genesis 1-3:n historiallisuuden. Asian kieltäminen johtaa monien keskeisten kristillisten opinkappaleiden uskottavuuden heikkenemiseen tai menetykseen. Teistisen evoluution oppi on siksi ristiriidassa koko Raamatun totuudellisuuden kanssa. Teististen evolutionistien luomiskertomusta koskevat virheelliset väitteet esitetään jaettuina pääkohtiin, jotka on numeroitu 1-12.

1. *Aadam ja Eeva eivät olleet ensimmäisiä ihmisiä (jos olivat olemassa).*

Teististen evolutionistien mukaan Aadam ja Eeva olivat vain yksi pari tuhansista samanaikaisista ihmisistä. Genesis 1-2:n kirjaimellinen tulkinta kertoo selvästi toisin. Niissä kuvataan ensimmäisen miehen ja ensimmäisen naisen luominen. Genesis 2:ssa sanotaan, että Aadam oli ainoa ihminen ja Eeva hänelle avuksi luotuna toinen ihminen maan päällä. Teksti on selvästi historiallista. Vain sitoutuminen Raamatun ulkopuoliseen lähteeseen (evoluutioon) voi johtaa muuhun johtopäätökseen. Genesisin sukuluettelot (luvuissa 5, 10 ja 11) ja 1. Aikakirjan luvut 1, 3 ja 9 vahvistavat Aadamın historiallisuuden. Uusi testamentti vahvistaa Genesis 1-3:n historiallisuuden (mm. Matt. 19:4-5, Luuk. 3:38, Apt. 17:26 ja 1. Kor. 15:45).

2. *Aadamilla ja Eevalla oli ihmisvanhemmat.* Tämän vastaisesti Jumala teki Genesis 2:7:n mukaan Aadamın maan tomusta ja 2:22:n mukaan Eevan Aadamın kylkiluusta. Uusi testamentti vahvistaa asian (Luuk. 3:38, 1. Kor. 15:45, 47).

3. *Jumala ei tehnyt Aadamia maan tomusta.* Teististen evolutionistien mukaan Aadam oli vain yksilö ihmisten pitkässä ketjussa, mutta Genesis 2:7:n mukaan Jumala loi Aadamın maan tomusta (ei ihmisten ketjusta eikä apinan kaltaisista esi-isistä). Paavali vahvistaa Aadamın luomisen tomusta UT:ssa (1. Kor. 15:47).

4. *Jumala ei tehnyt Eevaa Aadamın kylkiluusta.* Teististen evolutionistien mukaan Eevalla oli ihmisvanhemmat. Mutta Genesis 2:21-22 kertoo Eevan luomisesta; kaikki ihmiset, Eeva mukaan luettuna, ovat Aadamın jälkeläisiä. Jeesus (Matt. 19:4-5) ja Paavali (1. Kor. 11:8, 1. Tim. 2:13) vahvistavat asian

5. *Aadam ja Eeva eivät koskaan olleet synnittämiä ihmisiä.* Tämän vastaisesti Genesis 1-2 kertoo, että Jumala siunasi luomansa ensimmäiset ihmiset, syntiä tai tuomiota ei ollut ja maailma oli ”erittäin hyvä”. Vasta Aadamın ja Eevan syötyä kiellettyä hedelmää heistä tuli syntisiä. Paavali vahvistaa asian UT:ssa (Room. 5:12, 15).

6. *Aadam ja Eeva eivät tehneet ensimmäisinä syntiä. Ihmiset olivat jo kauan ennen heitä tehneet moraalisesti pahoja asioita.* Genesis kertoo tämän vastaisesti, että Aadam ja Eeva luotiin synnittäminä, mutta lankesivat syntiin. Aluksi maailma oli

täydellinen ja vapaa (ihmisen) synnistä. Synnin tultua maailmaan se sai nopeasti jatkoa, kun Kain tappoi Aabelin ja myös Kainin jälkeläinen Lemek tappoi. Paavali vahvistaa asian UT:ssa (Room. 5:12, 15-19, 2 Kor. 11:3, 1. Tim. 2:14).

7. *Kuolema ei tullut Aadamin synnin seurauksena, koska tavallisia kuolevia ihmisiä oli jo kauan ennen Adamia ja Eevaa.* Vastoin tätä väitettä Adam ja Eeva luotiin kuolemattomiksi. Maailma oli ”erittäin hyvä” (Gen. 1:31), joten ei voinut olla kuolemaa, joka tuhotaan vihollisista viimeisenä (1. Kor. 15:26). Tulevassa maailmassa ei ole enää kuolemaa (Ilm. 21:4). Kuolema oli rangaistus Aadamin tottelemattomuudesta. Paavali vahvistaa UT:ssa kuoleman olevan ihmisen synnin seuraus (Room. 5:12, 1. Kor. 15:21-22).

8. *Kaikki nykyihmiset eivät ole Aadamin ja Eevan jälkeläisiä, koska ihmisiä oli tuhansia. Jumala valitsi Aadamin ja Eevan erikoisasemaan.* Genesis kertoo päinvastoin Aadamin ja Eevan olleen ensimmäiset ihmiset. Eevasta tuli nimensä mukaisesti kaiken (ihmis)elämän äiti (Gen. 3:20). Raamatun mukaan Adam ja Eeva ovat kaikkien ihmisten esivanhemmat. Paavali vahvistaa asian UT:ssa (Apt. 17:26). Kaikkien ihmisten ollessa Aadamin jälkeläisiä kaikki ovat perineet hänen syntinsä ja voidaan tehdä eläviksi Kristuksessa (1. Kor. 15:22).

9. *Jumala ei toiminut suoraan kalojen, lintujen ja maaeläinten eri lajien luojana.* Teististen evolutionistien mukaan Jumala loi aineen, mutta ei sen jälkeen kokeellisesti havaittavalla tavalla ohjannut elävien olentojen kehitystä darvinistisissä prosesseissa. Tämä on suorassa ristiriidassa Genesisin kanssa. Esimerkiksi Gen. 1:11:ssä Jumala loi kasveja, Gen. 1:20:ssä vesieläimiä ja lintuja ja Gen. 1:25:ssä maaeläimiä. Ryhmien sisällä Jumala loi eläimiä ”lajinsa mukaan”. Jumalalla oli aktiivinen ja suora rooli eri lajien, myös ihmisen luomisessa. Tämä polkkeaa täysin teististen evolutionistien näkemyksestä, jossa materia kehittäisi elävät oliot, olisi ”luonut” kaiken. Gen. 1:31:ssä Jumala totesi luomakuntansa ”erittäin hyväksi”, mikä vahvistetaan Psalmeissa 8 ja 104. Joh. 1:3 kertoo, että kaikki luotiin Jeesuksen kautta. Asian vahvistaa myös Apt. 17:24, Room. 1:20, Kol. 1:16, 1. Tim. 4:4, Ilm. 4:11 ja Ilm. 10:6.

10. *Jumala ei ”levännyt” luomistyöstään eikä lopettanut luomisaktiviteettiaan kasvien, eläinten ja ihmisen ilmestyttyä maapallolle.* Teististen evolutionistien mukaan Jumala loi materia ja luonnonlait, mutta ei osallistunut naturalistisessa evoluutioprosessissa tapahtuneeseen eliöiden luomiseen. Näin ollen Jumala ei myöskään levännyt sen jälkeen. Genesis 2:2 sanoo kuitenkin: ”seitsemäntenä päivänä hän lepäsi kaikesta työstään, jota oli tehnyt”. Jumala itse vahvistaa tämän 2. Moos. 20:11:ssä. Asian vahvistaa myös Uusi testamentti (Hebr. 4:4, 10).

11. *Jumala ei koskaan luonut alkuperäistä ”erittäin hyvää” synnitöntä ja turvallista maailmankaikkeutta.* Teististen evolutionistien mukaan naturalistinen evoluutio tuotti kaikki eliöt, myös ihmiselle vaaralliset pedot. Mutta Genesis 1-2 puhuu idyllisestä Eedenin puutarhasta, jossa ei kasvanut orjantappuroita eikä ohdakkeita, syntiä ei ollut eikä maaperää ollut kirottu. Luonnononnettomuuksia kuten maanjäristyksiä ei ollut. Kaikki eläimet olivat ihmiselle ystävällisiä. Luotu maailma oli erittäin hyvä. Kaikki muuttui Aadamin synnistä seuranneen kirouksen myötä.

12. *Jumala ei synnin jälkeen kironnut maailmaa niin, että luonto muuttui ja se tuli ihmiskunnalle vihamielisemmäksi.* Teistiset evolutionistit eivät usko alkuperäisen synnitömän maailman luomiseen eivätkä siihen, että Jumala kirosi maailman Aadamin synnin seurauksena. Genesis 3:17-19 kertoo kuitenkin, että Jumala kirosi maaperän, Aadamin elämä päättyisi kuolemaan, ja elämänsä ajanakin hän joutuisi syömään leipänsä otsa hiessä. Kirous toi maailmaan myös tuhoeläimet, taudit ja luonnononnettomuudet. UT:ssa Paavali vahvistaa asian Room. 8:18-24:ssä (koko luomakunta on alistettu katoavaisuuden valtaan, mutta odottaa vapautusta).

Teistinen evoluutio ei ole harmiton ”vaihtoehtoinen näkemys” luomisesta, koska sen kannattaja kyseenalaistaa tai kieltää useita kristinuskon keskeisiä opinkappaleita, tärkeimpänä *Raamatun totuudellisuus*. Teistiset evolutionistit kieltävät Genesis 1-3:n kirjaimellisen ymmärtämisen. Tällöin joudutaan kieltämään osia muistakin Vanhan testamentin kirjoista: 2. Moos., 1. Aikakirja, psalmit ja Hoosea. Myös Jeesus ja UT:n kirjoittajat olisivat erehtyneet Genesis 1-3:sta. UT:n kirjat vahvistavat Genesis 1-3:n historiallisuuden: Matteus, Luukas, Apostolien teot, Room., 1. Kor., 2. Kor., Kol, 1 Tim., Hebr. ja Ilmestyskirja. Teistinen evolutionismi asettaa vaakalaudalle koko Raamatun totuudellisuuden. Denis Alexanderin mukaan teististen evolutionistien eroava luomisen näkemys on sekundaarinen asia, mutta Raamatun totuudellisuus on aivan keskeinen kysymys. Teistiset evolutionistit eivät edes tunnusta, että kaikki taivaassa ja maassa, näkyväiset ja näkymättömät, luotiin Kristuksen kautta (Kol. 1:16). Teististen evolutionistien mukaan Raamattu ei opeta tieteestä. Todellinen kysymys on kuitenkin, kertooko Raamattu totuuden siinä, mistä se kertoo. Tämä koskee kaikkea Raamatun tekstiä. ”Koko Raamattu on syntynyt Jumalan Hengen vaikutuksesta ja se on hyödyllinen opetuksiksi, nuhteeksi, ojennukseksi ja kasvatukseksi vanhurskaudessa” (2. Tim. 3:16). Chicagon julistus Raamatun erehtymättömyydestä (1978) toteaa mm., että tieteelliset hypoteesit maan historiasta eivät voi syrjäyttää Kirjoitusten opetusta luomisesta ja vedenpaisumuksesta. Raamatun totuudellisuuden kieltäminen on teistisen evolutionismin vakavin harha.

Kymmenestä muusta tärkeästä kohdasta mainittakoon *Jeesuksen sovitus* ja *ylösnousemus*, jotka teistinen evolutionismi käytännössä myös kieltää.

Luvussa 28 John D. Currid kirjoittaa otsikolla *Teistinen evoluutio ei sovi yhteen Vanhan testamentin opetusten kanssa*. USA:n evankelisissa seurakunnissa teistisen evoluution kannatus on nykyisin vahvempaa kuin koskaan ennen. Teologeissa darvinismin kannattajia oli jo 1800-luvulla.

Teististen evolutionistien yleisiä malleja Genesisin alkulukujen tulkinnasta:

1. Funktionaalinen malli (John Walton): Genesis 1-3 esittää maailmankaikkeuden eri osien toimintoja, mutta ei kuvaa lainkaan maailmankaikkeuden historiallista alkuperää. Perusteluna Genesis 1-3 on Lähi-idän muinaisena tekstinä samanlainen kuin alueen muut muinaiset luomiskertomukset, joiden hän väittää liittyvän vain toimintoihin eikä materialistisia alkuperiä kuvata. Genesis 2 kuvaa hänen mielestään vain ihmiskunnan tehtävää ja tarkoitusta maailmassa, ei ihmisen aineellista luomista. Tällöin Raamatun ja tieteen välillä ei olisi ristiriitaa.

Luvun kirjoittaja esittelee Egyptin ja Mesopotamian muinaisia luomiskertomuksia, viimeainituista babylonialaisen Enuma Elishin. Vaikka niissä kuvataan toiminnallisia seikkoja ja jumalien luomaa järjestystä maailmassa aluksi olevaan kaaokseen, myös aineellista luomista ja ihmisen ja maailmankaikkeuden alkuperiä käsitellään molemmissa. Waltonin väite ei pidä siten paikkaansa alueen muidenkaan luomiskertomusten osalta. Genesis 1-2:ssa kuvataan luomisen elementtien rooleja ja tehtäviä, mutta myös valon, merien, maan, taivaankappaleiden, kasvien, eläinten ja ihmisen spesifinen luominen. Tekstin käsittäminen vain toimintoja kuvaavaksi merkitsisi sen ymmärtämistä kokonaan väärin.

2. Genesis 1-3 on myytti: Vanhan testamentin liberaalit tulkitsijat ja monet teistiset evolutionistit pitävät Genesis 1-3:a myyttinä (legendan tyyppisenä kertomuksena). Tavallisesti se rinnastetaan babylonialaisiin luomismyytteihin. Miksi Genesis 1-3 sisältää niin paljon kirjaimelliselta historialta vaikuttavia aineksia, jos teksti on peräisin myyttisistä kirjoituksista? Liberaalien selitysten mukaan alunperin myyttisestä tekstistä on poistettu mytologiset ainekset.

Heprealaiset kirjoittajat vierastivat kuitenkin kaikkea myytteihin viittaavaa. Genesis 1-3:ssa on paljon ainutlaatuista ainesta, mitä ei löydy myyttisistä luomiskertomuksista. Tekstin poleeminen luonnekin puhuu mytologista alkuperää vastaan. Mesopotamian luomismyyteissä ihminen luodaan tekemään työtä jumalien orjana. Myöhemmin ihmisistä on jumalille kiusaa ja he yrittävät päästä heistä eroon taudeilla tai tulvalla. Raamatussa ihmistä ei luoda orjaksi vaan Jumalan kuvaksi ja ”luomakunnan kruunuksi”, joka hallitsee luomakuntaa Jumalan apuna. Raamatun vedenpaisumus on selvästi vaikuttanut Mesopotamian luomismyytteihin. Se ei johdu jumalien häiritsemisestä vaan ihmisen epäpyhydestä ja synnistä.

Lähi-idän myyttisille luomiskertomuksille tyypillistä on jumalien runsaus. Myös aurinkoa, kuuta ja tähtiä palvotaan jumalina. Genesis taas on täysin monoteistinen. Jumala luo ”suuremman valon”, ”pienemmän valon” ja tähdet, mutta niille ei anneta edes nimiä eikä niitä palvota. Luomiskertomuksesta tai koko Vanhasta testamentista ei löydy myyttisille kertomuksille tyypillistä teogoniaa (jumalien syntyä). Johtopäätös on selvä. Lähi-idän muut muinaiset luomiskertomukset ovat myyttejä tyypillisine sisältöineen kuten polyteismin, teogonian, magiikan ja hedelmällisyyden korostaminen. Genesis 1-3 on hämmästyttävän anti-mytologinen. Siinä on korkea käsitys ihmiskunnasta, ei myyttisten kertomusten jumalan-orja-mentaliteettia. Väitetty puhdistus myyttisistä aineksista ei tuottaisi Genesis 1-3:n kaltaista ylevää tekstiä.

3. Vertauskuvallinen tulkinta: Genesis 1-3 olisi vertauskuvallista tekstiä tai runoutta. Kirjoittaja ei olisi tarkoittanut tekstiä historialliseksi/tieteelliseksi eikä ole kiinnostunut luomisen menetelmästä. Tämän selvittämiseen tarvitaan modernia tiedettä. Näkemystä edustavan Denis Alexanderin mukaan hän ei ole tavannut ketään kristittyä, joka kuvittelisi Jumalan oikeasti kävelleen (askelet kuuluivat) Genesis 3:8:ssa Eedenin puutarhassa, joten tämä osoittaa tekstin kuvaannollisuuden. Mutta Jumala esiintyi muuallakin ihmishahmossa ilmestyen Abrahamin kotiin (Genesis 18:1-2) kahden enkelin seurassa. Alexander väittää, että Genesisin tieteellinen/historiallinen tulkinta on teologisesti ongelmallista, mutta asia on aivan päinvastoin.

Genesis 1-3 on heprean kieliasultaan selvästi historiallinen kertomus. Siinä käytetään verbiakennetta, jossa on vav-konsekutiivi imperfektissä olevan verbin kanssa. Rakenne on yleinen Genesisin luvuissa 1-3 ja esiintyy 51 kertaa pelkästään luvussa 1. Tekstistä löytyy muitakin kielellisiä osoituksia siitä, että kyseessä on kertova proosa. Kuvaileva kieli puuttuu lähes täysin. Jumala loi myös ajan ja aloitti lineaarisen historian, joka alkoi maailmankaikkeuden luomisesta. Lähi-idän myyttisissä teksteissä ei ole mitään vastaavaa. Koska Genesisin luvut 1-3 aloittavat Raamatun, niiden ymmärtäminen historiallisiksi on tärkeää koko muun Raamatun kannalta.

4. Erilliset luomiskertomukset: Vanhan testamentin liberaalit kriitikot ovat väittäneet, että Genesis 1:1 – 2:3 ja 2:4 – 3:24 ovat erillisiä kilpailevia luomiskertomuksia. Konservatiiviset tulkitsijat pitävät kertomuksia toisiaan täydentävinä. Jälkimmäinen on edellistä yksityiskohtaisempi kuvaus kuudennen luomispäivän tapahtumista keskittyen Aadamiiin ja Eevaan. John Waltonin mukaan ensimmäinen ja toinen kertomus kuvaavat eriaikaisia tapahtumia. Hän katsoo, että Jumala loi ihmisen lajina Genesis 1:ssä, mutta valitsi Genesis 2:ssa Aadamin ja Eevan ihmiskunnan suuren joukon ”arkkityyppeinä”; Aadam ja Eeva syntyivät ihmisvanhemmista. Genesis 2:7 kuvaisi Aadamin ja 2:21-22 Eevan valintaa vertauskuvallisesti ihmisten joukosta erityisasemaan ”papeiksi”, ”kymmeniä tuhansia vuosia” ihmisen luomisen jälkeen. Perinteisen käsityksen mukaan Genesis 2:7 kuvaa tarkemmin miehen luomista ja 2:21-22 naisen luomista. Genesis 1 ja 2 ovat kieliasultaan ja tyyliltään historiallisen kertomuksen muodossa eivätkä siksi sovi vertauskuvallisuuteen. Genesis 1:1-2:3 on kuvaus maailmankaikkeuden luomisesta, Genesis 2:4 alkaen kertomus

tapahtumista Eedenin puutarhassa. Johtopäätöksensä kertomukset ovat historiallisia, eivät kilpailevia tai erillisiä. Genesis 2 on tarkempi kuvaus Aadamin ja Eevan luomisesta. Kertomuksia eivät erota Waltonin ”kymmenet tuhannet vuodet”.

5. Raamatun etiologinen selittäminen: Etiologia tarkoittaa syyn tai aiheen antamista jollekin. Jotkut teologit pyrkivät etiologisella selityksellä kieltämään koko luomiskertomuksen. Joseph Blenkinsoppin mukaan luomiskertomusta ei kirjoitettu historialliseksi tapahtumaksi, vaan se syntyi tapahtuman etiologisena selityksenä vasta, kun Israel (Juuda) karkotettiin Baabeliin (586 eKr). Adam karkotettiin synnin vuoksi paratiisista, joten kertomus on analoginen Israelin karkotukselle luvata maasta kansan oltua tottelematon Jumalalle. BioLogosin nettisivuilla luomiskertomus kuvataan Blenkinsoppin mukaisesti keksityksi (etiologinen alkuperä); se ei kertoisi ihmisen alkuperästä vaan Israelista. Aikaisemmatkin liberaalit Vanhan testamentin tulkitsijat ovat esittäneet Mooseksen kirjojen kirjoittamista myöhään, mutta mielipiteet kirjoitusajankohdasta ovat eronneet paljon, ainakin 500 vuodella. Väite Mooseksen kirjojen kirjoittamisesta myöhemmin kuin 586 e.Kr. on hataralla pohjalla.

Raamatun kirjoittajat käyttävät joskus etiologis-tyyppistä ilmaisua, esimerkiksi joku paikka voi saada nimensä historiallisesta tapahtumasta. Luomiskertomuksen keksiminen olisi toisen mittaluokan asia. Israelissa oltiin hyvin vastahakoisia mytologisoimaan mitään. Raamattu kuvaa tapahtumat kronologisesti. Luomiskertomus on paljon ennen Israelin karkotusta. Selitys ei ole uskottava sisältäen kuitenkin teologisen opetuksen. Adam karkotettiin Eedenin puutarhasta, koska oli tottelematon Jumalan sanalle. Israel, ”toinen Adam” karkotettiin luvata maasta samasta syystä. Tarvittiin todellinen ”toinen Adam” (1. Kor. 15:45), joka totteli Jumalan sanaa eikä tehnyt syntiä. Näin hän valmisti Jumalan ihmisille todellisen Luvatu Maan.

BioLogos on saanut paljon tukea Vanhan testamentin evankelisilta oppineilta. He ovat, oltuaan perinteisen kristinuskon kannattajia, hyväksyneet teistisen evoluution. Tärkein kysymys on jo 150 vuotta ollut, hyväksytäänkö Genesis 1-3:n kirjaimellinen tulkinta vai ei, myös Aadamin ja Eevan välitön luominen ensimmäisiksi ihmisiksi.

Guy Prentiss Watersin luvun 29 otsikko on *Teistinen evoluutio ei sovi yhteen Uuden testamentin opetusten kanssa*. Uusi testamentti on Jumalan lopullinen ja tärkein inspiroitu ilmoitus kansalleen ja Vanhaa testamenttia luetaan Uuden valossa eikä päinvastoin. Jeesuksen ja UT:n kirjoittajien käsitellessä Adamia tämä määrää sen, miten meidän tulee suhtautua asiaan. Paavali käsittelee Adamia verrattuna Kristukseen laajasti kahdessa kirjeessään (1. Kor. 15:20-22, 44-49 ja Room. 5:12-21). Niistä käy ilmi Aadamin historiallisuus, hänen suhteensa ihmiskuntaan, sovitus ja koko ihmishistoria. Paavalin esitys Aadamin kautta tulleesta ihmiskunnan synnistä ja kuolemasta on ristiriidassa teistisen evoluution edustajien opetusten kanssa.

Luukas 3:38:ssa esitetään Jeesuksen sukupuu. Esi-isien luettelo päättyy Aadamiin, jolla ei ole ihmisisiä, vaan hän on luotu Jumalan poika. Adam oli Luukkaalle historiallinen henkilö ja kaikkien ihmisten esi-isä. Sukuluettelon tarkoituksena on osoittaa, että Jeesus voi Aadamin jälkeläisenä sovittaa Aadamin ja hänen jälkeläistensä synnit ja kaikki ihmiset ovat Aadamin jälkeläisinä sovituksen mahdollisia perijöitä. Teististen evolutionistien väite, että Adam ei ollut ensimmäinen ihminen vaan ensimmäinen merkittävä ihminen, tuhoaa sovituksen merkityksen. Apt. 17:26:ssa Paavali puhuu kreikkalaisille Ateenassa ja mainitsee Jumalan tehneen kaikki kansakunnat yhdestä miehestä, Adamista. Room. 5:12-21:ssä Paavali sanoo synnin tulleen maailmaan yhden miehen kautta ja kuoleman synnin kautta, jolloin kuolema tuli kaikkien osaksi. 1. Kor. 11:8-9:ssä Paavali sanoo, että nainen luotiin miehestä ja miestä varten. Paavali osoittaa pitävänsä Adamia ja Eevaa historiallisina henkilöinä ja Eevan luomista Adamista historiallisena. 1. Kor.

15:20-22:ssa ja 44-49:ssä kerrotaan, että kuten kaikki kuolevat Aadamin takia, Kristuksessa kaikki tehdään taas eläviksi. Aadamin kautta tuli kuolema, mutta Kristuksen kautta on tullut kuolleitten ylösnousemus. 2. Kor. 11:3:ssa Paavali rinnastaa sen, miten käärme petti Eevaa, Korintossa vaikuttaneiden valheopettajien toimintaan. Paavali osoittaa tässä Genesis 1-3:n historiallisuuden ja Eevan olleen historiallinen, synnitön luomus ennen lankeemusta. 1. Tim. 2:11-14:ssa Paavali toteaa, että Adam luotiin ensin, sitten Eeva, ja että Aadamia ei petetty, vaan naista petettiin ja hän lankesi. Paavalin mukaan ihmisten luominen synnittöminä ja heidän lankeemisensa syntiin ovat historiallisia tosiasioita, eivät vertauskuvallisia. Teististen evolutionistien näkemysten valossa Paavalin teksteistä tulisi hölynpölyä.

Muita UT:n viittauksia Genesis 1-11:een: Matteus 1:ssä kerrotaan Jeesuksen esisät. Matteuksen alkusanat ovat alkukielessä ilmeisen tarkoituksellisesti samat kuin Septuaginta-käännöksen Genesis 2:4 ja Genesis 5:1. Matteus pitää Genesisistä todellisena historiana liittäen Jeesuksen syntymän, elämän, kuoleman ja ylösnousemuksen Genesisin alkulukuihin. Matt. 19:4-6:ssa Jeesus käsittelee avioliittoa siteeraten Genesis 2:24:ää. Matt. 19:8:ssa Jeesus tekee selvän eron alun ja Mooseksen salliman avioeron välillä. Jeesuksen sanat: ”Mutta alun perin ei ollut niin” todistaa Aadamin syntiinlankeemuksesta. Matt. 23:35:ssä ja Luuk. 11:51:ssä Jeesus viittaa Kainin suorittamaan Aabelin murhaan ja liittää sen historialliseen tapahtumaketjuun, joka päättyy Sakarjan, Berekjan pojan murhaan. Jeesus puhuu profeettojen marttyyrikuolemista Genesisistä 2. Aikakirjaan asti todellisena historiana.

Room. 8:18-23:ssa Paavali kertoo, että luomakunta on alistettu katoavaisuuden valtaan, mutta vapautetaan myöhemmin entiseen tilaansa. Luomakunta ei siis alunperin ollut nykyisessä tilassaan, vaan Jumala on saattanut sen siihen. Paavali kertoo toivosta, jonka Jumalan lupaus Genesis 3:15:ssä antaa. Hepr. 11:ssä kirjoittaja puhuu uskon merkityksestä. Kerrotaan maailman luomisesta Jumalan sanalla, Aabelin, Hanokin, Nooan ja monien muiden uskosta. Kirjoittaja pitää kaikkia todellisina historian henkilöinä. Hepr. 12:24:ssä Aabelin verta, joka vaati kosta, verrataan Kristuksen vereen, joka tuottaa vapautuksen syntisille. 1. Piet. 3:20:ssä kerrotaan tapahtumista, joissa Nooa ja seitsemän muuta henkilöä pelastui vedenpaisumuksesta arkissa. Pietari todistaa Genesis 6-9:n historiallisuuden. 1. Joh. 3:12:ssa käsitellään Kainin suorittamaa Aabelin murhaa. Kainin sanotaan olleen pahasta, kun taas Aabelin teot olivat vanhurskaita. Teksti osoittaa Genesis 4:n historiallisuuden.

Jeesus ja UT:n kirjoittajat pitävät siis poikkeuksetta Genesis 1-3:a historiallisten tapahtumien todellisena kuvauksena. Adam ja Eeva ovat todellisia, ensimmäisiä Jumalan luomia ihmisiä. Luomisjärjestys ja Eevan luominen Adamista vahvistetaan. Jokainen ihminen on Aadamin jälkeläinen. Käärme petti Eevaa ja Aadamin ja Eevan kautta ihmiset tulivat syntisiksi oltuaan sitä ennen viattomia. Yksikään UT:n kirjoittaja ei kiistä mitään, mitä Genesisin alkuluvuissa kuvataan.

Kirjoituksessa esitellään teististen evolutionistien Denis Alexander, John Walton ja Peter Enns käsityksiä Genesis 1-3:sta. Ne eroavat jonkin verran toisistaan, mutta kaikki ovat selvästi Raamatun kirjaimellisen tekstin vastaisia. Heidän opetuksensa Adamista ja sovituksista ei sovi yhteen UT:n kirjoittajien kanssa. Keskeinen kysymys uskovalle on, määrääkö tämänhetkinen tieteellinen käsitys sen, mitä Raamattu saa tai ei saa sanoa, vai saako Raamattu puhua omasta puolestaan.

Gregg R. Allison kirjoittaa luvussa 30 otsikolla *Teistinen evoluutio ei sovi yhteen historiallisen kristillisen opin kanssa*. Varhainen kristillinen kirkko uskoi Genesis 1-3:ssa kuvattuun luomiseen kirjaimellisesti. Nikealais-konstantinopolilaisessa uskontunnustuksessa (381 jKr) Jumalaa sanotaan taivaan ja maan luojaksi, julistetaan monoteismia, Jumalan kaikkivaltiota, kaiken näkyvän ja näkymättömän luomista.

Julistus on suorassa ristiriidassa teististen evolutionistien opin kanssa, jonka mukaan Jumala loi vain aineen, joka kehitti ”kaiken näkyvän” ilman Jumalan puuttumista tai ohjausta puhtaasti naturalististen prosessien kautta. Nikean tunnustus laadittiin raamatulliselta pohjalta vastustamaan aikansa filosofisia teorioita kuten ns. atomiteoriaa. Sen mukaan maailmankaikkeus olisi syntynyt pienten alkuelementtien törmäyksistä ilman Jumalaa. Kirkon jyrkästi vastustama teoria muistuttaa teististen evolutionistien nykyistä oppia. Luominen tyhjästä (*ex nihilo*) vastusti Platonin ajatusta aineen ikuisuudesta. Tatian julisti jo Nikean tunnustuksen aikaan, että aine ei ole ollut aina olemassa, vaan on Jumalan luomaa, eikä aineella ole mitään jumalallisia ominaisuuksia. Jos Raamatussa luodaan jotakin toisesta aineesta, se kerrotaan. Kun luomiskertomus ei kerro, mistä jokin tehtiin, se luotiin tyhjästä.

Varhaisten kristittyjen tulkinta oli, että luominen tapahtui kuudessa kirjaimellisessa (24-tuntisessa) päivässä, ei kovinkaan kauan sitten, ja kaikki luotiin Jeesuksen Kristuksen, Jumalan ainoan pojan kautta. Jeesuksen jumaluutta korostettiin. Jeesuksen rooli luomisessa ja pelastuksessa kuuluvat yhteen. Tämä tuli osaksi siitä, että Areios-nimisestä henkilöstä alkanut harhaoppi kielsi Jeesuksen jumaluuden.

Kuvatun kaltainen luomiskusko säilyi kirkossa keskiajalla, reformaatioissa ja sen jälkeen. Keskiajan katolinen oppinut Tuomas Akvinolainen vahvisti asian. Hän vastusti oppia, jonka mukaan luodutkin esineet voisivat luoda Jumalalta saamallaan voimalla. Näin hän kielsi jo varhain teististen evolutionistien opin aineen luovista ominaisuuksista. Useissa protestanttisissa tunnustuksissa vahvistettiin tämä käsitys luomisesta, koska asiassa ei ollut ristiriitaa katolisuuden kanssa.

Reformaation jälkeen korostettiin Aadamia ja Eevaa ensimmäisinä ihmisinä, koko ihmiskunnan esivanhempina. Aadam luotiin maan tomusta Jumalan kuvaksi ja kaltaiseksi, synnittömäksi, vanhurskaaksi ja pyhäksi, moraaliseksi olennoiksi. Tämä lisäys johtui kirkon jyrkästi torjumasta Isaac Le Peyreren ”preadamilaisesta” teoriasta (1655-56). Sen mukaan Aadam oli ensimmäinen juutalainen, mutta ei ensimmäinen ihminen. Pakanakansojen edustajia olisi luotu jo paljon aikaisemmin. Genesisen ohella teoriaa vastaan ovat lukuisat Uuden testamentin kohdat. Korostettiin synnittömiksi luotujen Aadamin ja Eevan lankeamista ensimmäisinä syntiin, kaikkien ihmisten polveutumista heistä ja joutumista synnin vaikutukseen. Le Peyreren opin mukaan Aadamia edeltäneillä ihmisillä oli luonnollisia syntejä ja kuolema, ja vasta Aadamin synnistä seurasi ”lainvastainen” synti ja kuolema. Tämä muistuttaa teististen evolutionistien (mm. John Waltonin) oppeja.

Protestanttiset luomiseen liittyvät opilliset standardit voidaan kiteyttää: 1. Jumala loi tyhjästä kaiken taivaassa ja maassa, näkyvät ja näkymättömät, myös ihmiset kuvakseen ja enkelit. 2. Aadam ja Eeva luotiin ensimmäisiksi ihmisiksi ja kaikki muut ovat heidän jälkeläisiään. 3. Alun perin luotuna Aadam ja Eeva olivat synnittömiä moraalisia olentoja Eedenin puutarhassa ja hallitsivat muuta luomakuntaa. 4. Eedenin puutarhan käskyjä rikottuaan he syyllistyivät syntiin. Heidän osakseen tuli hengellinen ja fyysinen kuolema, jota ei aikaisemmin ollut. 5. Kaikille heidän jälkeläisilleen tuli myös synti ja kuolema. 6. Jumala huolehtii luomakunnastaan.

Teististen evolutionistien oppi aineen luomisesta on vain alkua. Raamattu kertoo Jumalan luoneen spesifisesti (ei naturalistisesti) kaikki näkyvät asiat kuten taivaankappaleet, maan, meren, kasvit, eläimet ja ihmiset ja kaikki näkymättömät kuten enkelit. Teistisen evolutionismin väite, että Jumala ei ohjannut luonnon prosessia, on selvässä ristiriidassa Raamatun ja kirkon perinteisen opetuksen kanssa. Kehityksen tapahtuminen satunnaisten mutaatioiden ja luonnonvalinnan kautta kiistää Jeesuksen jumaluuden ja kaikkien näkyväisten ja näkymättömien luomisen hänen kauttaan. Hän on luoja ja pelastaja. Hidas kehitys ohjaamattomassa prosessissa on ristiriidassa

Jumalan voiman, kaikkietävyuden, viisauden, hyvyyden ja jumaluuden kanssa. Jumala loi enkelit selvästi yliluonnollisesti, joten ei ole uskottavaa, että näkyväiset olisi yliluonnollisen sijasta luotu luonnollisesti evoluutiossa. Evolutionistinen luominen ei sovi Raamattuun. Teistisen evoluution oppi on selvästi epäraamatullista.

Fred G. Zaspelin luvun 31 otsikko on *Lisähuomautus: B. B. Warfield ei kannattanut teististä evoluutiota sen nykyisin tunnetussa muodossa*. Teologian professori Benjamin B. Warfieldia Princetonista on väitetty teistiseksi evolutionistiksi, mitä hän ei käsitteen nykyisessä merkityksessä ollut. Hän piti evoluution mahdollisuutta avoimena, jos se voitaisiin osoittaa riittävällä tieteellisellä varmuudella, mutta koko uransa ajan epäili asiaa eikä sitoutunut evoluutioon. Raamatun ilmoitus oli Warfieldille ensisijainen, lopullinen totuus ja yleinen ilmoitus (luonto) toissijainen. Ristiriitatilanteessa fyysisten tieteiden oli annettava Raamatulle periksi. Nykyisten teististen evolutionistien väitteistä hän hylkäisi selvästi valtaosan.

Warfield piti darvinismia hylättävänä sen ateismin vuoksi. Jonkinlaista Jumalan ohjaamaa evoluutiota hän piti mahdollisena. Mutta hänen mielestään evoluutio ei voi selittää nykyistä maailmaa eikä minkään alkua. Tämän voi selittää vain luominen. Jos evoluutiota olisikin käytetty, se ei voisi selittää elämän syntyä, ihmisen tietoisuutta, persoonallisuutta, sielun alkuperää, sielun kuolemattomuutta, lihaksi tullutta Kristusta ja niin edelleen. Hän myös kirjoitti, että Raamattu on evoluutiota vastaan. Hän korosti abiogeneesin (elävän synty elottomasta) mahdottomuutta ja oli todennut myös evoluution geologisten ja embryologisten todisteiden puuttuvan.

Warfield piti totena kaikkia seuraavia Genesiksessä mainittuja asioita: Aadam luotiin maan tomusta ja Eeva Aadamin kylkiluusta. Aadam ja Eeva olivat ensimmäinen ihmispari. Heidät luotiin, he eivät kehittyneet eläimistä. Kaikki ihmiset ovat Aadamin ja Eevan jälkeläisiä. Aadam ja Eeva luotiin moraalisesti ja fyysisesti täydellisinä. Koko ihmiskunnan synty tuli Aadamilta. Ihmiskunta ei ole kehittynyt primitiivisestä, vaan on heikentynyt syntiinlankeemuksessa. Kuolema kohtasi koko ihmiskuntaa Aadamin takia. Luomakunta on Aadamin synnin takia alennuksen tilassa. Eläimet on luotu suoraan lajinsa mukaan Jumalan toimesta (eivät ole kehittyneet). Luvussa 27 esitettiin 12 pääkohtaa, joissa nykyisten teististen evolutionistien oppi poikkeaa Genesis 1-3:sta. Warfield oli eri mieltä nykyisten teististen evolutionistien kanssa jokaisessa kohdassa, joten häntä ei voi pitää teistisenä evolutionistina.

Livingstone ja Noll ovat väittäneet Warfieldin muuttaneen uransa loppupuolella kantansa evoluutiolle myönteiseksi. Luvun kirjoittaja ei löytänyt todisteita väitteen tueksi. Warfield kertoo olleensa nuorena teistinen evolutionisti, mutta luopuneensa evoluutioteoriasta 30-vuotiaana (1881). Vielä 67-vuotiaana 70-vuotiaaksi elänyt Warfield kirjoitti, että hänen evolutionistiset uskomuksensa olivat menneisyyden asia.

Yhteenvetoa kirjan raamatullisesta ja teologisesta osiosta: Luku 27 osoittaa teistisen evolutionismin yleisten suuntausten olevan ristiriidassa Genesis 1-3:n kaikkien keskeisten kohtien ja samalla monien muiden Raamatun kohtien kanssa. Teistisen evoluution oppi kieltää monet kristinuskon keskeiset opit, erityisesti Raamatun totuudellisuuden. Luvussa 28 osoitetaan, että teistisen evolutionismin erilaiset opit poikkeavat vahvasti Raamatun luomiskertomuksesta ja muun Vanhan testamentin sisällöstä. Luvussa 29 sama osoitetaan Uuden testamentin osalta. Luku 30 kertoo kristillisen kirkon tulkinneen Genesis 1-3:n kirjaimellisesti koko historiansa ajan. Tulkinta poikkeaa täysin teistisen evoluution pääsuuntausten opeista. B. B. Warfield ei ollut teistinen evolutionisti käsitteen nykyisessä merkityksessä (luku 31).

Yleisarvio ja pohdintaa kirjan sisällöstä

Kirja käsittelee tärkeätä ja mielenkiintoista aihetta, etenkin maailman alkuperästä kiinnostuneen näkökulmasta. Sen kirjoittajat ovat alojensa eksperttejä, joiden tasokkaat tekstit sisältävät suuren määrän tietoa eri aloilta. Kirjan suunnitteluun ja toimitustyöhön on käytetty paljon aikaa, koska se on kirjoittajien suuresta määrästä (25) huolimatta yllättävän yhtenäinen ja vaikuttaa siltä, että useat kirjoittajat ovat artikkelinsa jättäessään tunteneet toistensa tekstit. Teististä evoluutiota käsitellään kriittisesti monilta eri kannoilta.

Teistisen evolutionismin valtasuuntausten mukaan Jumala loi aineen ja/tai luonnonlait, mutta ei sen jälkeen ole puuttunut asioihin havaittavalla tavalla, ja eliöt ovat muodostuneet ohjaamattomassa naturalistisessa evoluutiossa. Kirja ei käsittele teistisen evolutionismin suhdetta deismiin. Tämän opin mukaan Jumala on kaiken alkusyy, mutta ei sen jälkeen ole enää vaikuttanut asioihin. Tämä muistuttaa teistisen evolutionismin pääsuuntausten käsityksiä. Erona on kuitenkin se, että jo mainitun lisäksi valistusajan deismissä hylätään ilmoitus (pyhät kirjat, Raamattu).⁴ Teistisessä evolutionismissa Raamattua tulkitaan uudelleen tieteen (evoluution) perusteella.

Kirjan teologisen osan toimittaja ja kirjoittaja Wayne Grudem kertoo, että kirja ei ota kantaa maailman ikään eikä luomispäivien pituuteen. Ne voivat olla kirjaimellisesti 24-tuntisia tai pidempiä, jopa miljoonien vuosien pituisia tai 24-tuntisia päiviä, joita jopa miljoonat vuodet erottavat toisistaan. Myös kehushypoteesia pidetään mahdollisena. Mielenkiintoista on, että Gregg R. Allisonin mukaan (luku 30) kristillinen kirkko on kuitenkin aina tulkinnut luomispäivät kirjaimellisesti 24-tuntisiksi päiviksi, ja luominen on tapahtunut ”ei kovinkaan kauan sitten”.

Useimmat kirjoittajat eivät siis käsittele maailman ikää eivätkä ota siihen suoraa kantaa. Nuoren maan kreationistinkaan ei ole usein tarpeen olla kirjoittajien kanssa eri mieltä. Yksi poikkeus on Garrett DeWeesen luku 23, jossa hän, kuvattuaan nuoren maan kreationismin suoraviivaisen tulkinnan luonnollisen pahan synnystä muutamalla rivillä, katsoo tarpeelliseksi täydentää esitystä laajalla (14-sivuisella) miljardien vuosien ikäiseen maailmaan sopivalla teorialla. Dynaamisessa maailmassa syntyvään kaaottiseen prosessiin pohjautuva teoria on epäuskottava⁵ osoittaen, että miljardien vuosien olettaminen maailman iäksi voi johtaa hankaliin ongelmiin.

Kirjan kirjoittajat ovat poikkeuksetta teististä evolutionismia vastaan ja moni kannattaa avoimesti älykästä suunnittelua. Evoluution torjuvat kirjoittajat ovat oletettavasti kreationisteja, jotka voivat kannattaa joko nuorta tai vanhaa maailmaa (maata). Nuoren maan kreationistit ovat uskomuksiltaan melko yhtenäinen joukko, mutta vanhan maan kreationismi jakautuu useisiin erilaisiin suuntauksiin⁶, joista tunnetuimpia ovat: aukko-kreationismi (luomispäivät 24-tuntisia päiviä, mutta Raamatun kahden ensimmäisen jakeen väliin oletetaan pitkä väliaika, osa kannattajista uskoo kahteen erilliseen luomiseen); progressiivinen kreationismi (Jumala on luonut pitkän ajan kuluessa, erillisiä luomistapahtumia erottaa pitkä väliaika, jopa miljoonat vuodet); päivä-aikakausi-teoria (luomispäivän pituus on kirjaimellisen päivän sijasta tuhansia tai miljoonia vuosia) ja kehushypoteesi (luomiskertomus ei ole historiallista vaan vertauskuvallista tekstiä, joka mahdollistaa vanhan maailman, luomispäivät muodostavat kirjallisen ”kehuksen”). Näkemysten esittäjät ovat myöntäneet, että niiden taustalla on yritys saattaa Raamattu yhdenmukaiseksi tieteen ”tosiasioiden” (vanhan maailman) kanssa ja luomiskertomuksen suoraviivaisen tulkinnan kieltäminen.

Vanhan maan kreationismin valtasuuntausten mukaan maailma on teistisen evolutionismin tavoin vanha, yleisimmin tieteen nykyoletuksen mukaisesti 14

miljardin vuoden ikäinen. Kreationistinenkaan käsitys ei silloin sovi Raamatun luomiskertomuksen kirjaimelliseen tulkintaan. Vanhaan maahan soveltuvia tulkintoja kuvattiin yllä, mutta ne eivät sovi siihen, että maailma luotiin ”erittäin hyväksi” (1. Moos. 1:31); siinä ei aluksi ollut syntiä, kärsimystä eikä kuolemaa. Jos maailman (ja eliökunnan) ikä on miljardeja vuosia, kärsimyksen ja kuoleman on loogisesti täytynyt olla olemassa eliökunnassa pitkään ennen Aadamin luomista. Käsittelävän kirjan sanoma on, että evoluutiota ei ole käytetty luomisen menetelmänä, mutta tämä ei yksin riitä, koska maailman miljardien vuosien ikä ei sovi luomiskertomuksen kuvaukseen kuoleman syystä ja synnystä.

Kirjan fossiileja käsittelevässä luvussa 10 (Bechly ja Meyer) aikatekijä tulee myös selvästi esiin, sillä kirjoittajat käyttävät evoluutiolle välttämätöntä satojen miljoonien vuosien aikajanaa sellaisenaan, kyseenalaistamatta sitä millään tavoin. Menneisyyttä koskevat ikämääritykset ovat kuitenkin tunnetusti virheellisiä ja sisältävät monia vahvistamattomia oletuksia.⁷

Bechly ja Meyer kertovat luvussa 10 myös eri eliöryhmien ilmestymisestä fossileihin yhtäkkisesti jopa satojen miljoonien vuosien erottaessa niiden ilmaantumisaikat toisistaan. Tämä löydös tukee darvinismin toimimattomuutta, mutta ei sovi Raamatun luomiskertomuksen kirjaimelliseen tulkintaan. (Sopivuus vanhan maan kreationismin tulkintoihin⁶ on mahdollista.) Kirjoittajat ovat antaneet tässäkin periksi muussa suhteessa kritisoimilleen evoluution mahdollistaville ajatuksille. Charles Lyell ja hänen seuraajansa ovat esittäneet geologisten kerrossarjojen syntymiselle ns. uniformitarianistisen selityksen, jonka mukaan ne muodostuivat vuosimiljoonien aikana samalla nopeudella kuin mikä on nykyisin todettavissa. Tämä ei ole ainoa mahdollinen eikä paras selitys niiden muodostumiselle. Geologinen kerrossarja ei ole oppikirjoissa kuvattuna kaltaisena havaittavissa missään koko maapallolla.⁸ Monien todisteiden mukaan valtaosa kerrostumista on syntynyt katastrofissa (vedenpaisumus) Raamatun kuvaamalla tavalla.⁹

Esimerkiksi tunnetut Grand Canyonin kerrostumat ovat useiden todisteiden perusteella muodostuneet nopeasti (mm. ristiinkerrostuminen, kerrostuman taipuminen ja eroosion puuttuminen kerrosväleistä) eikä uniformitarianismin oletamien miljoonien vuosien aikana. Löydetyistä monisoluisten fossiileista suurin osa (95 %)¹⁰ on hidasliikkeisiä meren selkärangattomia, ja vedenpaisumuksessakin ne olisivat todennäköisesti hautautuneet ensin joutuen syviin kerrostumiin. Alavilla mailla, soiden ja jokien lähistöllä asuneet vaihtolämpöiset sammakkoeläimet, dinosaurukset ja muut matelijat olisivat yrittäneet paeta tulvaa ja hautautuneet edellisiä ylempiin, mutta ylängöille paenneita nopealiikkeisiä ja kestävämpiä nisäkkäitä ja lintuja alempiin kerrostumiin. Nisäkkäiden fossiileja löytyy vähän, lintuja vielä vähemmän ja ihmisfossiileja hyvin vähän. Vedenpaisumuksessa hukkuneet nisäkkäät, linnut ja erityisesti ihmiset ovat pintakerrostumiin jouduttuaan todennäköisesti valtaosin tuhoutuneet ja hävinneet. On arvioitu, että vedenpaisumuksen laskuvaiheen vedet kuluttivat mantereille aiemmin muodostunutta sedimenttiä 200 metrin paksuudelta. Tämä sedimentti löytyy nyt mantereita ympäröiviltä mannerjalustoilta. Pinnallisista kerrostumista löytyneet harvinaiset ihmisfossiilit saattavat olla peräisin vedenpaisumuksen jälkeen tapahtuneista äkillisistä katastrofeista.¹¹

Arvioitava kirja on korkeatasoinen, mutta se olisi ollut vielä parempi, jos yllä kuvattuihin ajoitusmenetelmien ja geologisten kerrossarjojen muodostumisen vaihtoehtoihin selityksiin olisi kiinnitetty samanlaista (tai edes vähäisempää) huomiota kuin darvinismin ja sitä korvaavien naturalististen mekanismien toimimattomuuteen. Ilmeisesti niillä kirjoittajilla, jotka uskovat vanhaan maailmaan,

ei ole ollut riittävää tarvetta (tai rohkeutta) ajoitusmenetelmien ja uniformitarianististen mekanismien kyseenalaistamiseen. Kirja osoittaa joka tapauksessa naturalistisen evoluution tieteellisen pohjan pettäneen, joten teististen evolutionistien tulisi pohtia jatkuvaa tukeutumistaan evoluutioteoriaan ja sen pohjalta tehtyjä teologisia tulkintojaan. Teistisen evolutionismin opit ovat myös filosofisesti ongelmallisia ja selvästi ristiriidassa Raamatun keskeisten kohtien kanssa. Kristitylle tukeutuminen teistiseen evolutionismiin muodostaa vakavan vaaran.

Kiitokset kirurgian erikoislääkäri Mikko Tuulirannalle artikkelia koskevista arvokkaista kommentteista.

Lähdeluettelo ja kommentit

1. Wagner A., Arrival of the Fittest. Solving Evolution`s Greatest Puzzle, 2014. Suom. Kelpoisimman synty – evoluution suurimman arvoituksen ratkaisu, Terra Cognita 2015. Kirjassa kuvataan evoluution ongelmien ratkaisuun tarkoitettuja simulaatio-ohjelmia.
2. Tomkins J., Bergman J., Genomic monkey business - estimates of nearly identical human-chimp DNA similarity re-evaluated using omitted data, *J. Creation* **26**(1): 94-100, 2012; creation.com/chimp.
3. Tomkins J., Comprehensive analysis of chimpanzee and human chromosomes reveals average DNA similarity of 70 %. *Answers Research J.* **6**(1):63-69, 2013; answersingenesis.org.
4. fi.wikipedia.org/wiki/Deismi
5. Kaaosteoriaa on käytetty mm. sään ennustamisessa, fysiikassa ja matematiikassa. Vanhentuneen käsityksen mukaan maan ilmasto olisi niin epävakaa, että perhosen siiven isku voisi johtaa hurrikaaniin toisessa osassa maapalloa. DeWeese väittää kirjassa, ettei Jumalakaan olisi voinut luoda maailmaa, joka ei olisi voinut joutua epätasapainoon ja sen myötä luonnollisen pahan syntyyn. en.wikipedia.org/wiki/Chaos_theory
6. https://en.wikipedia.org/wiki/Old_Earth_creationism
7. Kysymyksiä ja vastauksia luomisesta, 2. painos, Luominen-kustannus ry. 2018, luku 4.
8. Woodmorappe J., The geologic column: Does it exist? creation.com/does-geologic-column-exist
9. Oard M.J., The geological column is a general flood order with many exceptions. *J. Creation* **24**:78-82, 2010; creation.com/geologic-column-general-order
10. Morris J.D., Sherwin F.J., The Fossil Record. Unearthing Nature`s History of Life. Institute for Creation Research, Dallas, Texas 2010; Gallop R.G., Evolution – The Greatest Deception in Modern Science. Red Butte Press, Florida, 2nd Ed, 2014. Jäljelle jäävästä 5 %:sta 95 % on kasveja ja maalla eläviä niveljalkaisia ja vain 5 % selkärankaisia, niistä taas pääosa on kaloja ja vain pieni osa maaselkärankaisia.
11. Kysymyksiä ja vastauksia luomisesta, 2. painos, Luominen-kustannus ry. 2018, luku 15.

LASSE UOTILA

dosentti, lääketieteen ja kirurgian tohtori, laboratoriotutkimusten (kliininen kemia) erikoislääkäri