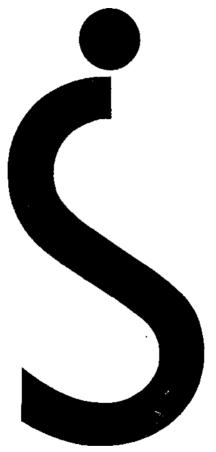
# ŞKEPTIKKO



Vanhojen tekstien tulkinta Hypnoosi ja parapsykologia Atlantis Taikavarpu ja kuunpimennys

Numero 6 talvi 1990

### Sisällys:

- 3 Huijarit, taikurit ja rajatiedon uskottavuus, Nils Mustelin
- 6 Vanhojen tekstien käytöstä ja väärinkäytöstä, Heikki Räisänen
- 12 Hvpnoosi ja parapsykologia, Pekka Roponen
- 16 Atlantis, Nils Edelman
- 20 Taikavarpu ja kuunpimennys, Hannu Karttunen
- 22 Sanomalehtikatsaus, Matti Virtanen
- 24 Skepsiksen tiedotuksia

Kansi Jussi Parikka, piirrokset Jyrki Nykänen.

Kaikki tässä lehdessä julkaistut kirjoitukset ovat kirjoittajien omia mielipiteita, eivätkä edusta toimituksen, Skepsiksen tai CSICOPin virallista kantaa.

Skepsiksen hallitus: Nils Mustelin (puheenjohtaja), S. Albert Kivinen (varapuheen|ohtaja), Matti Virtanen (sihteeri), Erkki Kauhanen (varainhoitaja), Hannu Karttunen (*Skeptikon* päätoimittaja), Nils Edelman, Heta Häyry, Ilkka Tuomi.

Jäsenasioista, lehtitilauksista ja muista yhdistyksen toimintaan liittyvistä kysymyksistä pyydetään neuvottelemaan sihteerin kanssa, puh.90-356028 (varmimmin aamupävisin) tai postitse:

Matti Virtanen Kuismakuja 1 S 18 00720 Helsinki

SKEPTIKKO-lehden toimitus: päätoimittaja Hannu Karttunen, muut toimitusneuvoston jäsenet: Matti Virtanen ja Nils Mustelin

Tämän lehden sisältöön liittyvissä asioissa voi ottaa yhteyttä päätoimittajaan, puh, 90-4572709, postiosoite:

Hannu Karttunen Tieteellisen laskennan palvelu PL 40 02101 Espoo

# Huijarit, taikurit ja rajatiedon uskottavuus

Nils Mustelin

Niin sanotun rajatiedon edustajien suhtautuminen skeptiseen ajatteluun perustuu hyvin pitkälle "projektioksi" kutsuttuun psykologiseen ilmiöön: rajatieteilijät syyttävät jopa hyvin aggressiivisesti skeptikkoja asenteista, joihin he itse syyllistyvät, mutta joita he eivät tunnista itsessään.

Ultra-lehden joulukuun numero (12/89) —josta runsaat kuusi sivua on omistettu *Paholaisen asianajajan* ja Skepsiksen lokakuun seminaarin mollaamiseen — antaa tästä useita valaisevia esimerkkejä.

Jo lehden pääkirjoituksessa Tapani Kuningas kirjoittaa "tieteellisestä fundamentalismista", joka on tunnetumman uskonnollisen fundamentalismin kanssa samalla linjalla: molemmat "pystyvät selittämään kaiken (parhain päin)"! Ilmeisesti Kuningas ei ole koskaan huomannut, että nimenomaan rajatiedon puolestapuhujat ovat usein hyvinkin innokkaita kauppaamaan erilaisiin guruihin ja muihin auktoriteetteihin nojautuvia valmiita selityksiä, kun taas skeptisesti ajatteleva tiedemies ennakkoluulottomasti harkitsee vaihtoehtoisiakin selityksiä.

Toinen mielenkiintoinen esimerkki esiintyy sivuhuomatuksena eräässä Raimo A. Nikulan kirjoittamassa kirja-arvostelussa, jossa yllättäen esiintyy väite, että "ajallemme tyypillinen ylitieteellisyys (esim. Skepsis-tyyppinen) on paranoidista luonteeltaan, sen mielestä kun kaikki outo edustaa jonkinlaista salaliittoa Järjen mahtia vastaan..." Ketkä puhuvat nykyään useammin salaliitosta — skeptikot vai esimerkiksi ufofanaatikot, jotka edelleen jatkuvasti syyttävät eri maiden viranomaisia tärkeiden löydöksien salaamisesta?

Kun Nikula sittten ryhtyy tarkastelemaan Skepsiksen kirjaa ja seminaaria, rajatieteilijän perusahdistuneisuus tiedettä kohtaan tulee korostetusti esille. Kaikki kuluneet haukkumasanat toistetaan: skeptikot ovat dogmaattisia, kapea-alaisia ja simplistisiä, skeptisyys on luokiteltava tieteen äärilaidaksi, kyse on normaalitieteen kannalta freak-ryhmästä, "jos tiedettä tehtäisiin skeptikkojen vaatimusten mukaisesti, he voisivat alkaa kaiken alusta", jne. Havaintoihin vedotaan, kun ne tuntuvat tukevan jotakin rajatiedon väitettä, mutta kun havainnot viittaavat toiseen suuntaan, piiloudutaan nopeasti "monitasoisen todellisuuden" taakse. Ja kun muuta sanottavaa ei löydy, hyökätään reippaasti henkilötasolla...

Eniten minua kuitenkin hämmästyttää Nikulan suhtautuminen taikureihin, ja erityisesti James Randiin (jonka luennolle petoksen kaupparatsuista tuli muuten niin suuri määrä kuulijoita, että luento oli pakko siirtää Porthanian suurimpaan luentosaliin).

Olen elänyt siinä uskossa, että ainakin yhdestä asiasta niin skeptikot kuin rajatiedon kiihkeimmät puolestapuhujatkin ovat samaa mieltä: rajatiedon kirjavalla näyttämöllä esiintyy valitettavasti myös tahallista petkutusta ja ainakin osa väitetyistä paranormaaleista ilmiöistä on taitavien huijareiden aikaansaamaa silmänlumetta. Kuinka suuri osa — siitä ollaan tietysti monta mieltä. Mutta joka tapauksessa voitaisiin odottaa, että jokainen paranormaaleista ilmiöistä kiinnostunut pitäisi huijausten paljastamista tärkeänä tehtävänä, jota tulisi tukea ja rohkaista. Ja aivan erityisesti tämä koskee niitä, jotka ovat vakuuttuneet näiden ilmiöiden olemassaolosta ja itse uhraavat aikaa ja energiaa niiden tutkimiseen. Mitä täydellisemmin petkutukset on pystytty karsimaan pois sitä tehokkaammin voidaan keskittyä arvoituksellisiin ja tutkimisen arvoisiin ilmiöihin.

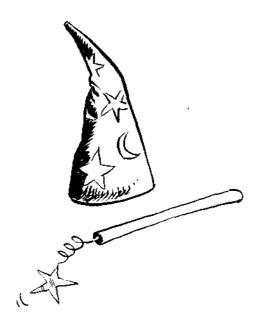
Nythän jokainen tietää, että jopa keskinkertainen amatööritaikuri pystyy pelkällä sorminäppäryydellä tuottamaan hämmästyttävän vakuuttavia illuusioita paranormaaleista kyvyistä. Käden käänteessä hän muuttaa nenäliinan sormukseksi tai poimii eläviä kyyhkysiä tyhjästä hatusta. Ja taitava ammattitaikuri pystyy jopa näennäisesti levitoimaan ja leijumaan ilmassa ilman tukea. Sen tähden onkin esimerkiksi väitettyjä PK- ja ESP-ilmiöitä tarkasteltaessa luonnollista kääntyä pätevän taikurin puoleen ja pyytää häntä tutkimaan, onko mahdollista jäljitellä kyseistä ilmiötä tunnetuilla taikatempuilla. Randin ansiosta tämä melkein itsestään selvä ajatus on vähitellen alkanut tunkeutua alan vakavien tutkijoiden tietoisuuteen.

Miten sitten Nikula suhtautuu tähän? Kiihkeän kielteisesti —ja vaikka hänen aggressionsa ensi kädessä kohdistuvat Randiin, ne ilmeisesti koskevat taikureita yleensä. Nikulan mukaan Randi on jopa itse "elänyt huijaamalla ihmisiä tempuilla". Miten niin? Koska "taikurin ammatti on silmänlumetta puhtaimmillaan"!

Tämä on hämmästyttävä asenne. Kuusivuotias tyttärenikin ymmärtää, että taikurin esityksen koko viehätys perustuu nimenomaan sen tunnistamiseen illuusiona. Katsojat tietävät, ettei taikurilla ole mitään yliluonnollisia kykyjä, vaan hän tekee temppuja —ja taikuri tietää, että katsojat tietävät. Kysymyksessä on viihde ja leikki, kaukana tahallisen huijauksen kyynisestä maailmasta.

Mutta Nikulan mielestä taikuri on siis aina huijari. Paitsi jos hän Uri Gellerin tyyliin väittää, ettei hän käytä temppuja vaan tuottaa aitoja paranormaaleja ilmiöitä "psyykkisellä" kyvyllään. Silloin pitäisi ilmeisesti uskoa sokeasti pikemmin kuin tutkia näitä väitteitä kriittisesti. Ja jos ammattitaikuri huomauttaa, että esimerkiksi lusikan näennäinen taivuttaminen on tunnettu taikatemppu, jonka resepti on esiintynyt jopa aamiaishiutalepakkausten kääntöpuolella lasten huviksi, tämä todistaa vain taikurin kokevan tilanteen "omaksi uhakseen"!

Omasta mielestäni kysymys PK- ja ESP-ilmiöiden olemassaolosta on vielä avoin. Jos niitä on olemassa, soisin mielelläni rajatiedon edustajille ilon ja kunnian ensimmäisen kiistattoman ilmiön löytämisestä. Mutta jos Nikulan suhtautuminen huijausten paljastamiseen on tyypillinen, rajatieteilijät tulevat tulevaisuudessakin tuhlaamaan paljon energiaa silmänlumeella aikaansaatujen näennäisilmiöiden monisanaiseen selittämiseen — parhain päin. Tämä ei vain vaikeuta mahdollisten todellisten ilmiöiden löytämistä — se on myös omiaan vaikuttamaan kielteisesti rajatiedon uskottavuuteen. Skeptisesti ajatteleva ihminen ei voi olla kysymättä: jos rajatieteilijät itse vilpittömästi uskovat, että paranormaaleja ilmiöitä on todella olemassa, miksi sitten selvien petkutusten paljastaminen saa aikaan Nikula-tyyppisiä kiihkon purkauksia?



### Vanhojen tekstien käytöstä ja väärinkäytöstä

Heikki Räisänen

### Miksi vanhat tekstit kiinnostavat?

Vanhojen tekstien tutkiminen voi tietysti olla puhtaasti "antikvaarinen" harrastus siksi että joku on sattumalta mieltynyt vanhaan — niinkuin joku toinen kerää vanhoja rahoja tai rekonstruoi vanhoja autoja. Tavallisemmin ihminen tai yhteisö kuitenkin on kiinnostunut vanhoista teksteistä siksi että niillä katsotaan olevan merkitystä nykyhetkessä. Niistä etsitään ikäänkuin historiassa pyhittynyttä tietoa ja viisautta, neuvoja. (Puhun tässä kirjoituksessa Raamatusta ja sitä sivuavista teksteistä, mutta mainitsemani ongelmat koskevat vanhoja tekstejä ylipäänsä.)

Asian kääntöpuolta ei aina niinkään tiedosteta: vanhojen tekstien avulla haetaan valtaa, pyritään pätemään. Kirkon henkinen ja aineellinen valta, mitä siitä sitten lieneekin jäljellä, perustuu paljolti siihen, että sillä on ikivanha Kirja, jonka katsotaan pyhittävän sen olemassaolon, opetuksen ja toiminnan. Käytännössä suhde kirjaan on käynyt ongelmalliseksi ja kirjan käyttö vähäisemmäksi ja valikoivammaksi — mutta on tärkeää että se on olemassa ja että siihen voidaan viitata.

Mutta Raamattuun vetoaminen ei suinkaan ole vain kirkon intresseissä. Monet muutkin yhteisöt, ja yksilötkin, etsivät mielellään käsityksilleen tukea Raamatusta tai Jeesukselta (tai myös muista riittävän vanhoista lähteistä). Tilanteeseen on selvät kulttuurihistorialliset syynsä. Raamattu on saanut sellaisen ajan patinoiman aseman, että siitä voi toivoa pontta omalle asialleen, mikä se sitten sattuu olemaankin.

Niinpä jälleensyntymisopin kannattajat uskovat vakaasti, että oppi on ollut Raamatussa, kunnes se sieltä eräässä kirkolliskokouksessa vuonna 553 muka poistettiin. Tämä (erheellinen) uskomus näyttää asianomaisten mielestä antavan heidän näkemykselleen arvovaltaa. Skepsis-yhdistyksen palkitseman *Terveen elämän salaisuudet* -teoksen (WSOY) homeopatia-artikkelin kirjoittaja puolestaan viittaa siihen, että 4. Mooseksen kirjassa (muka) "sivutaan" homeopaattista ajattelua; samaten hän viittaa erääseen vanhaan juutalaiseen teokseen (tavalla, josta ilmenee ettei hän tiedä teoksesta mitään).

Voimme siis puhua antikvaarisesta ja modernisoivasta mielenkiinnosta vanhoihin teksteihin, jolloin jälkimmäiseen liittyy myös vallankäytön tai arvovallan

intressi. Antikvaarinen intressi on harvinainen, modernisoiva tuiki tavallinen. Kolmatta vaihtoehtoa kuvaamaan sopivat iskusanat "historiallinen ymmärtäminen" tai "juurien etsiminen". Siihen liittyvät sellaiset kysymykset kuin "miten tähän on tultu?" tai "miksi meistä on tullut tällaisia?". Tässä vaihtoehdossa on kyse tiukasti menneisyyteen paneutuvasta tutkimuksesta, jossa pinnalta katsoen on antikvaarista makua. Silti se voi olla hyvinkin relevanttia myös modernien kysymysten kannalta. Mutta tämä edellyttää, ettei tutkimus lankea modernisointiin.

# "Ennen" ja "nyt" pidettävä erillään

Raamatun tutkimisen kannalta kyseinen vaihtoehto merkitsee, että on pidettävä erillään kaksi kysymystä: 1) "Mikä on ollut Raamatun tekstien alkuperäinen sisältö ja merkitys?" ja 2) "Mitä meidän tänään tulisi ajatella Raamatusta?" ("Alkuperäinen merkitys" on tietysti yksinkertaistava ilmaus, joka tarkoittaa sitä aluetta, johon uskottavat tulkinnat mahtuvat. Ei ole olemassa yhtä ainoaa oikeaa tulkintaa, mutta suuri määrä tulkintavaihtoehtoja voidaan joka tapauksessa sulkea pois.)

Nämä kaksi kysymystä, historiallinen ja soveltava, on harvoin osattu pitää erillään. Tämä koskee jopa eksegetiikkaa, Raamatun tieteellistä tutkimusta. Käytännön tutkimustyössä kysymykset ovat kyllä paljolti erillään. Mutta yhtään ainoaa Uuden testamentin ajatussisällön synteesiä, ns. UT:n teologiaa, ei tähän päivään mennessä ole kirjoitettu tällä periaatteella missään maailman kolkassa (ks. H.Räisänen: Beyond New Testament Theology, SCM Press, London 1990).

Yksi hyvin tavallinen esimerkki erityyppisten kysymysten sotkemisesta on kysymys siitä, miten Vanhan testamentin luomiskertomukset suhtautuvat evoluutioteoriaan. On hyvin tavallista selittää, ettei VT:n luomisajatuksen ja evoluutioajatuksen välillä ole ristiriitaa, koskapa VT esittää asiat suunnilleen samassa järjestyksessä kuin nykyinen luonnontiedekin. Tai sitten selitetään (tämä oikeastaan sulkee edellämainitun teorian pois), ettei Raamattu pyrikään olemaan luonnontieteellinen selitys eikä siis voi joutua ristiriitaan luonnontieteen kanssa. Se kertoo vain, kuka on kaiken takana.

Kuitenkin 1. Mooseksen kirjan 1. luku oli omana aikanaan aivan selvästi pyrkinyt olemaan "tieteellinen" kuvaus maailman synnystä. Se on oppinut esitys, joka ilmentää israelilaisten pappien (yleisitämaisiin käsityksiin perustuvaa) käsitystä siitä, miten kaikki todella oli saanut alkunsa. Kyseenalaiseksi jää, onko esitys, tulkittiinpa se miten tahansa, todella sopusoinnussa evoluutioteorian kanssa. Näkemykset voinee harmonisoida vain siinä tapauksessa, että edellytetään "tietoisesti" tiettyyn suuntaan ja tulokseen pyrkivä evoluutio. Tässä on yksi niistä lukuisista haasteista, joita teologiassa, päinvastaisista puheista huolimatta, ei vielä ole otettu etityisen vakavasti.

Kun tutkimme Raamattua, tutkimme nimenomaan Raamattua, emme esimerkiksi "perimmäistä totuutta". Mikä on Raamatun suhde "totuuteen", tai erilaisiin totuuksiin, on mielekäs kysymys. Se on kuitenkin toisen tason kysymys kuin ne, joihin historiallinen tutkimus pystyy vastaamaan. Totuuskysymysten selvittäminen vaatisi myös paljon laajempaa kompetenssia kuin tavallisella menneisyyden tutkijalla voi olla. Luomiskertomusten osalta hänen on tyydyttävä toteamaan että Genesiksen esitykset poikkeavat — tietysti — nykyisistä käsityksistä. Tärkeämpää on selvittää kyseisten tekstien uskonnollis-ideologisia erityispiirteitä kuten muinaisen mytologian (luominen taisteluna kaaoshirviötä vastaan) uudelleentulkinta Israelin Jahve-uskon kontekstissa.

### Teksti voi olla väärennöskin

Käyttäjän on syytä varmistaa, että käsissä todella on vanha teksti eikä myöhäinen väärennös! Esimerkiksi jälkimmäisestä sopii Tapio Kaitaharjun eri yhteyksissä lainaama "essealainen rauhanevankeliumi", jossa Jeesus opettaa auringon, ilman, veden ja elävän ravinnon parantavien voimien merkitystä ihmiselle ja rukoilee Taivaallisen Isän ohella Maaäitiä. Kyseisen tekstin on sepittänyt muuan herra Szekely, joka on tiettävästi markkinoinut sitä satojatuhansia kappaleita. (Tästä ja muista Raamattua sivuavista väärennöksistä kertoo Per Beskow: *Fysk och fund i Bibelns värld,* Proprius Förlag, Stockholm 1979; engl. *Strange Tules about Jesus*, Fortress Press, Philadelphia 1983.) Menettely on ääriesimerkki siitä, miten vanhojen tekstien arvovaltaa pyritään hyödyntämään.

Useimmiten hyväksikäyttö ei tapahdu näin karkein keinoin, vaan yksinkertaisesti lukemalla todellisiin vanhoihin teksteihin (hyvässä uskossa) omia ajatuksia. Niinpä essealaisten tiliin pannaan mieluusti kaikenlaisia teosofissävyisiä esoteerisia oppeja. Tämä kävi vielä joten kuten päinsä niin kauan kuin essealaislahkosta ei tiedetty juuri muuta kuin nimi. Kuolleen meren tekstilöydöt 1940-luvulta alkaen antavat kuitenkin mahdollisuuden tutustua essealaiseen kirjastoon. Löytyneillä kääröillä ei ole mitään tekemistä teosofisen gnoosiksen kanssa, vaan ne edustavat tavanomaistakin jyrkempää juutalaista lakihurskautta.

### Jäljennösvirheiden eliminointi

On varmistauduttava siitä, että käytössä on mahdollisimman alkuperäinen tekstimuoto (tai käännös mahdollisimman alkuperäisestä muodosta). Antiikin tutkijalla on usein käytettävissään erittäin vähän käsikirjoituksia tutkimansa auktorin teoksista. UT:n tapauksessa kuitenkin vallitsee runsauden pula: tunnetaan yli 5000 käsikirjoitusta tai katkelmaa. Ns. tekstikritiikki vertailee näitä toisiinsa pyrkien rekonstruoimaan mahdollisimman alkuperäisen muodon.

On ilmeistä, että nykyisten kriittisten tekstilaitosten (esim. Nestle-Aland: Novum Testamentum Graece) kreikkalainen teksti on varsin lähellä sitä asua,

joka kirjoituksilla oli, kun niitä ryhdyttiin levittämään. (Kysymystä tekstin alkuperäisestä asusta ei pidä sekoittaa kysymykseen sen syntyhistoriasta tai totuusarvosta, niinkuin usein tapahtuu. Käsikirjoitukset eivät kerro mitään teosten mahdollisesta esihistoriasta.) Nykyinen kirkkoraamattu sisältää kaksi laajempaa tekstijaksoa, jotka tulisi tekstikriittisin perustein jättää pois (raamatunkäännöskomitea tyytyy uudessa ehdotuksessaan varustamaan ne hakasin): Markuksen evankeliumin loppu (Mark 16:9-20) ja Johanneksen evankeliumin kertomus avionrikkojanaisesta (Joh 7:53-8:11).

## Kuka puhuu?

On pyrittävä selvittämään, kuka kulloinkin kirjoittaa. Antiikin tekstit ovat usein pseudonyymisiä; esim. Platonin oppilaat ovat kirjoittaneet dialogeja mestarin nimissä (ks. H.Thesleff: *Platon*, Otava 1989). Samoin ovat menetelleet Paavalin oppilaat, joiden työtä ovat (ainakin) kirjeet Timoteukselle ja Titukselle. Paavalin vaiheiden tai oman ajattelun selvittäminen näiden kirjeiden avulla veisi harhaan.

Usein on tärkeää kiinnittää huomiota siihen, millaisia lähteitä kirjoittaja käyttää. Tämä on välttämätöntä, jos kysytään, "mitä todella tapahtui". Esimerkiksi evankeliumit sisältävät useita eri-ikäisiä kerrostumia. Jeesuksen kuvan piirtäminen myöhäisen aineiston avulla (jota erityisesti Johanneksen evankeliumi on tulvillaan; liian myöhäisiä ja selvästi "päällemaalattuja" ovat myös tällä vuosisadalla löydetyt gnostilaiset evankeliumit) johtaa vaikeuksiin.

### Esimerkki: erään ihmekertomuksen puitteet

Tietenkään varhaisenkaan kerrostuman informaatiota ei voi käyttää ilman kriittistä seulontaa ja erittelyä. Varhaisetkaan evankeliumien kertomukset eivät ole silminnäkijöiden raportteja, vaan kokonaisen sukupolven aikana käytössä hioutuneita tuotteita. Esimerkkinä tästä voi tarkastella vaikkapa Markuksen evankeliumin kuvausta tuhansien ruokkimisesta ja Jeesuksen kävelystä veden päällä (Mark 6:32-52). Keskityn kertomusten kehyksiin.

Saadakseen olla yksin Jeesus lähtee oppilaineen veneellä autioon paikkaan (jae 32). Monituhatpäinen (jae 44) ihmisjoukko näkee lähdön, arvaa aution paikan sijainnin ja ehtii sinne, vastarannalle (maitse!) ennen Jeesusta (jae 33). Joukko on matkalla kasvanut, niin että väkeä on "kaikista kaupungeista" ottamassa Jeesusta vastaan.

Ongelma, mistä Jeesuksen opetusta kuunteleva väkijoukko saa ruokaa, viriää myöhään illan suussa (jae 35). Oppilaiden mielestä väki voisi hankkia "ympäristöllä olevista maataloista ja kylistä" ruokaa (jae 36). 5000 miestä ynnä naiset ja lapset — iltamyöhällä aution paikan lähistöltä?

Jeesus käy ruokkimaan kansaa. Jakeissa 37-44 kuvatun operaation täytyy viedä kohtalaisesti alkaa; kerättiinhän vielä tähteetkin (jae 43). Ruokkimisihmeen

jälkeen (jae 45) Jeesus "kohta" lähettää oppilaat veneellä kohti vastarantaa ja "laskee kansan luotaan". Pilkkopimeässäkö? Aikahan oli "myöhäinen" jo jakeessa 35. Jeesus menee vuorelle rukoilemaan (jae 46). Tänä aikana vene ehtii keskelle järveä — ja sitten tulee ilta (jae 47)! Mitä kaikkea onkaan mahtunut "päivän pitkälle kulumisen" ja "illan tulon" väliin. Realistisena kuvauksena kertomus on mahdoton. Mitä se onkin, ainakaan se ei voi olla silminnäkijän tarkka raportti. (Se lienee jälkikäteen syntynyt Jeesusta "mainostava" kertomus, jonka mallina on hiukan vaatimattomampi vanhatestamentillinen ruokkimisihme: profeetta Elisa ruokki sata miestä 20 ohraleivällä, 2 Kun 4.42-44.)

Perimätiedon vaihtelusta saa käsityksen vertaamalla yllä analysoituun kertomukseen sen toisintoja Mark 8:1-10 ja Joh 6.1—21. Ehkä mielenkiintoisempaa on todeta, miten eri tavoin eri evankelistat ovat kertomusta käyttäneet. Johanneksella ihme muodostaa ponnahduslaudan teologiseen keskusteluun "elämän leivästä" (Joh 6:35, 51). Tunnusteon tärkeimmäksi merkitykseksi nousee sen symbolinen sisältö. Markus taas antaa Jeesuksen ja hänen oppilaittensa käydä (konkreettista) leipää koskevan keskustelun (Mark 8:14-21), joka osoittaa oppilaiden totaalisen ymmärtämättömyyden: kahden samanlaisen ihmeen jälkeenkään heillä ei ole aavistustakaan siitä, mistä on kysymys. Oppilaiden ymmärtämättömyys on teema, joka antaa leimansa nimenomaan Markuksen evankeliumille; ilmiselvästi kyseessä on tyylittely, jonka tarkoituksena on opettaa lukijoille jotakin karrikoitujen henkilöhahmojen välityksellä.

# Tietoa, mutta mistä?

Jokainen teksti antaa luotettavaa tietoa — jostakin. Vaikeampi on selvittää, mistä se antaa tietoa.

Varmimmin saamme tietoa kulloisenkin kirjoittajan tai toimittajan tavoitteista, käsityksistä ja (epäsuorasti) tilanteesta. Johanneksen evankeliumi antaa tietoa "Johanneksen" käsityksistä. Markuksen evankeliumi "Markuksen" käsityksistä, gnostilaiset evankeliumit gnostikkojen käsityksistä. Parin viime vuosisadan tutkimus on tehnyt peruuttamattoman selväksi varhaiskristillisten käsitysten moninaisuuden ja osittaisen ristiriitaisuuden (myös UT:n sisällä; ks. H.Räisänen: Tuhat ja yksi tulkintaa, Yliopistopaino 1989).

Epäsuoremmin teksti antaa tietoa jostakin muusta. Jos kirjoittaja väittää että p tai uskoo että p, siitä ei vielä (tietenkään) automaattisesti seuraa, että p on "totta". Aina on ensin selvitettävä, mikä on kirjoittajan käsitys asiasta, josta hän puhuu; seuraavaksi on kysyttävä, mihin käsitys perustuu.

Olisi tärkeää tiedostaa esimerkiksi se että UT:n kuvat juutalaisista antavat ensisijaisesti tietoa kunkin kirjoittajan (usein poleemisesta) juutalaiskuvasta, eivät välttämättä todellisesta juutalaisuudesta. Fariseusten "herätysliike" on tästä syystä saanut kohtuuttoman huonon maineen. Juutalaisuuden kuva sisältä päin piirrettynä, ei-kristityn antiikin juutalaisen näkökulmasta, olisi varsin toisenlainen. Tietysti niitäkin olisi monenlaisia eikä mikään niistä olisi yhtä kuin "totuus"

juutalaisuudesta. Mutta mielekäs kokonaisnäkemys (tuon ajan) juutalaisuudesta edellyttää koko poleemisen prosessin analyysia "reilun pelin" hengessä. Tutkija ei saa ennakolta asettua evankelistojen tai Paavalin puolelle. Hänen on pyrittävä yhtä vakavasti kuuntelemaan mitä vastapuolella oli sanottavaa (tai, koska vastapuolen kannanottoja ei yleensä ole sellaisinaan säilynyt, pohtimaan mitä vastapuoli olisi voinut sanoa).

# Käännösongelmia

Luonnollisesti vanhoihin teksteihin liittyy käännösongelmia. Kirkkoraamatun käännös jakeesta Luuk 17:21 "Jumalan valtakunta on sisäisesti teissä" on kielellisesti mahdollinen, mutta sekä välittömässä tekstiyhteydessä (Jeesus puhuu vastustajilleen!) että laajemmassa ajatusyhteydessä sen (valossa, mitä muuten tiedämme Jeesuksen puhuneen "Jumalan valtakunnasta") jokseenkin epätodennäköinen. Raamatunkäännöskomitean ehdottama "Jumalan valtakunta on teidän keskellänne" on uskottavampi tulkinta.

# Modernisoinnin ongelmia

Sukua käännösongelmille ovat modernisoinnin ongelmat. Vaikka tietoisesti pyrkisimme välttämään sellaista keinotekoista modernisointia, josta alussa oli puhe, käsittelemme helposti vanhojen tekstien sanontoja ikäänkuin ne olisivat meidän kulttuuristamme ja henkisesta rniljööstämme peräisin. "Jumalan valtakunta" on mielellään ymmärretty joko sisäiseksi, henkiseksi tai hengelliseksi tilaksi ("sisällisesti teissä") tai jonkinlaiseksi ihanneolotilaksi, jota ihmiset yhdessä rakentavat. Tekstiyhteyden ja vanhan juutalaisen rinnakkaismateriaalin valossa ainakin osa Jeesuksen sanoista kuitenkin näyttää puhuvan yliluonnollisesta, Jumalan yksinään toteuttamasta valtakunnasta, jonka tulemisen Jeesus ilmoitti olevan hyvin lähellä. Historiallinen tutkimus tyytyy tähän; niiden teologisten ongelmien pohtiminen, joita tilanteesta syntyy, kuuluu toisiin yhteyksiin.

Vanhoja tekstejä on siis tulkittava toisten vanhojen tekstien valossa. Näin voimme todella oppia jotain sen sijaan että vain lukisimme teksteistä suurena viisautena sen mitä ensin itse olemme niihin syöttäneet.

# Hypnoosi ja parapsykologia

Pekka Roponen

Hypnoosia ja hypnoottisia ilmiöitä on kansanomaisesti pidetty "salaperäisinä" tai "mystisinä" asioina, jotka ovat arkijärjen ja mahdollisesti tieteellisen tutkimustyönkin saavuttamattomissa. Tähän liittyen hypnoosin käyttökelpoisuus erityisesti lääketieteellisenä hoitomenetelmänä pyritään maassamme edelleenkin ennakkoluuloihin ja tiedon puutteeseen perustuvilla väitteillä kieltämään, mikä on toki helpompaa, jos kyseessä on parapsykologiaa muistuttava, helposti huijaukseksi miellettävä suuntaus. Kiinnostus hypnoosia ja sen käyttöä kohtaan on kuitenkin maailmalla valtavasti lisääntymässä psykoanalyyttisen terapiauskonnon romahtaessa, joten hypnoosiin liittyvien ennakkoluulojen väheneminen olisi tärkeää maamme lääketieteen koko vastaisen kehityksen kannalta. Tämä artikkeli on kirjoitettu psykiatrian erikoisalalla toimivan, hypnoosin käyttöön perehtyneen lääkärin näkökulmasta. En väitä olevani parapsykologian asiantuntija ja valitettavasti tilastotieteellisen asiantuntemukseni puute tekee mahdottomaksi parapsykologisten koetulosten tilastotieteellisen pohjan kritisoinnin. Joka tapauksessa lienee hyväksyttävää, että kohdistan kritiikkini erityisesti parapsykologien hypnoosin luonnetta koskeviin käsityksiin ja tästä näkökulmasta selvittelen niitä syitä, mistä johtuen hypnoosiin uskotaan liittyvän nk. parapsykologisia tai yliluonnollisia ilmiöitä.

Edelleen tavallinen väärinkäsitys hypnoottisen tajunnan tilan luonteeseen liittyen on, että hypnoottinen tila jotenkin muistuttaisi unta. Kriittiset hypnoositutkijat, kuten Braid, luopuivat tästä käsityksestä jo 1800-luvulla. Ivan Pavlovin on väitetty samaistaneen unen ja hypnoottisen tilan, mutta väite tästä rinnastuksesta on myös kiistetty ja tulkittu Pavlovin kirjoituksia siten, että hän piti hypnoosia tajunnantilana, joka eroaa sekä valvetilasta että tavallisesta unesta. Tällaista käsitystä hypnoosin neurofysiologisesta luonteesta olisikin uusimman tietomme perusteella pidettävä ilmeisen oikeaan osuneena.

Jo vuonna 1936, seitsemän vuotta EEG:n keksimisen jälkeen, vahvistettiin hypnoottisen tilan EEG:ssä muistuttavan rentoutunutta valvetilaa. Mitään unessa havaittavia EEG-ilmiöitä ei voida hypnoosin aikana havaita. Kuitenkin itävaltalainen neurologian professori Barolin, joka on tutkinut runsaasti paitsi hypnoosin, niin myös autogeenisen rentoutuksen käyttöä neurologisten potilaiden kuntouttamisessa, pitää molempien menetelmien aikaansaamaa tajunnan tilana "kolmantena tajunnan tilana", joka poikkeaa sekä unesta että valvetilasta. Tällaisen

tajunnantilan EEG:ssä voidaan todeta aivojen sähkötoiminnan yleinen synkronisaatio. Vaikka herätepotentiaalit pysyvätkin muuttumattomina, yleinen tietoisuuden herkkyys ulkoisille aistiärsykkeille alenee. Professori Barolinin koetulokset ovat täysin samansuuntaisia niiden tulosten kanssa, joita allekirjoittanut sai Otaniemessä TKK:n magnetoenkefalografialaitteistolla, kun yhdessä LL Jari Tiihosen kanssa tutkimme herätepotentiaalien muutoksia hypnoottisten hallusinaatioiden vaikutuksesta.

H.J. Eysenck ja C. Sargent esittävätkin, että ulkomaailmaan, tai oikeastaan aisti-informaatioon, kohdistuvan mielenkiinnon väheneminen jotenkin altistaisi hypnotisoidun henkilön nk. yliaistilliselle havaitsemiselle. Toisaalta he sekoittavat tilannetta rinnastamalla erilaiset mietiskelyn muodot ja hypnoosin. Vaikka mm. maassamme käytössä oleva psykiatrian standardioppikirja rinnastaakin hypnoosin ja erilaiset mietiskelytekniikat psykologisina ilmiöinä, ainakin jooga saa EEG:ssä aikaan desynkronisaation, mikä on merkki aktiivisesta psyykkisestä toiminnasta, ja neurofysilogisesti on tällöin jooga rinnastettava tavallisen valvetietoisuuden tilaan.

Psykologi Jarl Fahler, joka maassamme on liikkunut sujuvasti hypnoosista parapsykologiaan ja takaisin, katsoo, että riittävänä osoituksena hypnoosin yliaistillisille kokemuksille altistavasta vaikutuksesta on pidettävä sitä, että historiallisesti ne on jatkuvasti liitetty toisiinsa. Fahlerin omien kokeiden suhteen on todettava, ettei hän ensinnäkään koe hypnoosia normaaliin psyykkisen toiminnan vaihteluun kuuluvana ilmiönä, vaan lähinnä suggestiivisten teorioiden pohjalta pitää sitä toisen henkilön suggestiivisen vaikuttamisen koehenkilön mielessä aikaan saamana tilana. Hän lienee käyttänyt pitkiä formaalisia induktioita ja kertoo testanneensa hypnoosiitlan syvyyttä klassisilla testeillä tyytyen vain siihen, että syvähypnoosin tunnusmerkit täyttyvät. Hän ei nähtävästi lainkaan ota huomioon sitä mahdollisuutta, että koehenkilöt, joita ei hypnotisoitu, so. jotka eivät saaneet induktiota, todennäköisesti ovat olleet usein täysin samanlaisessa hypnoottisessa tilassa, kuin muodollisesti hypnotisoidut koehenkilötkin. Toisaalta hän ei ota myöskään huomioon kronobiologisia näkökohtia.

Hypnoositutkimus ja parapsykologia toki muistuttavat toisiaan siinä suhteessa, että ilmiöiden toistettavuus ja vakioiminen ovat osoittautuneet vaikeiksi. Mitään selviä kriteereitä, joiden perusteella voitaisiin nopeasti määritellä, onko joku hypnoottisessa tilassa vaiko ei, ei ole olemassa. Toisaalta kaikkein merkillisimmiltä tuntuvat hypnoottiset ilmiöt, mm. nk. ihmeparannusten piiriin kuuluvat ilmiöt (esim. luotettavasti dokumentoitu tapaus, jossa hypnoosi paransi perinnöllisen kalansuomutaudin), eivät toki ole kovin yksinkertaisesti toistettavissa.

Naturalistiset käsitykset hypnoosin luonteesta korostavat ensinnäkin sitä, että hypnoottisia tiloja esiintyy arkielämässä spontaanisti. Esim. tutun tien ajamista niin, ettei ympäristöön kiinnitetä juuri minkäänlaista huomiota, tai esim. täydellistä uppoutumista mielenkiintoiseen kirjaan tai elokuvaan, on pidettävä hypnoottisena tilana. Myöskin terapeuttisessa yhteydessä tapahtuva hypnoottisen tilan aikaansaaminen ei suinkaan edellytä pitkää, formaalista, autoritääristä induktiota.

Toisaalta on korostettu hypnoottisessa tilassa muuttuvaa ruumiin ja mielen kommunikaatiota, minkä jo autogeenisen rentoutuksen kehittäjä I.H. Schulz kuvasi ja nimesi termillä "vegetative switch". Tähän liittyvät muodikkaat, mutta kiistellyt teoriat siitä, että hypnoosin aikana siirryttäisiin ei-dominoivan hemisfäärin johdolla "luovan ajttelun" alueelle. Milton Ericksonin oppilas Ernest Rossi pitää hypnoosia peräti kronobiologisena ilmiönä, joka selittyy nk. ultradiaanisten rytmien avulla. Rossin mukaan myös valvetietoisuus seuraa samaa 90 minuutin rytmiä, jonka puitteissa REM-univaiheet seuraavat toisiaan. Näinollen olisi arkielämässämme suotavaa, että 90 minuutin välein pitäisimme luovan tauon, harrastaisimme hiukan autohypnoosia ja antaisimme aivoillemme tilaisuuden lisätä ei-dominoivan hemisfäärin aktiviteettia.

Naturalistinen hypnoositeoria korostaa myös non-verbaalisen rapportin merkitystä. Rapportilla tarkoitetaan hypnotisoijan ja hypnotisoitavan hienosyistä keskinäistä vuorovaikutusta, josta suurin osa lienee non-verbaalista. Tähän liittyy biorapport-ilmiö, josta tiedämme vasta vähän. Hypnotisoidessani seuraan potilaan hengitystä. Lähellä toisiaan esim. asuntolassa asuvien naisten kuukautiskierrot synkronoituvat. Tiedossani ei ole onko viimeksimainittua ilmiötä koskaan vakavasti tutkittu. On tietenkin kuviteltavissa, että synkronisoitumisen edellytyksenä oleva kommunikaatio kulkee joko aistihavaintojen integroitumisen ja tiedostamattoman johtopäätösten teon kautta (eli opitaan havaitsemaan menstruaatioon liittyvät hienosyiset ruumiilliset muutokset, jonka jälkeen alitajunta synkronoi oman kuukautiskierron) tai sitten suoraviivaisemmin esimerkiksi jonkinlaisten feromoniaineiden kautta.

Kaikilla hypnoosia psykoterapiassa käyttäneillä terapeuteilla lienee kokemusta siitä, kuinka potilaan ollessa hypnoosissa joskus syntyy suorastaan hämmästyttäviä psyykkisiä tuntemuksia kokemuksista, jotka jaamme potilaiden kanssa. Tunne on joskus niin vahva, että ajatukset ohjautuvat väistämättä pohtimaan, voisiko sittenkin olla kyse jonkinlaisesta telepatiasta. Kyse lienee jonkinlaisesta jaetusta transsista, jota hypnoosikirjallisuus on käsitellyt hämmästyttävän niukasti. Meillä tähän ilmiöön on artikkeleissaan viitannut Erkki Huhmar.

Kysymys lienee tiedostamattomasta non-verbaalisesta kommunikaatiosta. Psykoanalyysi perustuu juuri tähän ilmiöön. Kokemus osoittaa, että analysoitavat tuottavat juuri sellaista materiaalia, joka sopii analyytikon viitekehykseen. Pitkän analyysin aikana potilas oppii tarkkailemaan mitä mitättömämpiäkin muutoksia analyytikossa, esim. hengitystiheyttä. Jos hengitys ja kuukautiskierto tahdistuvat, on vaikea pitää mahdottomana, etteikö aivojemme biologinen kello muutenkin tahdistuisi.

Biorapport ja kronobiologia tarjoavat mitä fantastisimman tuntuisia selityksiä monille ilmiöille, joita on pidetty nk. yliaistilliseen havaitsemiseen kuuluvina. Ne heijastavat myös sitä tavatonta vaikutusta, joka ihmisyksilöillä on toisiinsa. Kaikki nämä asiat ovat parhaillaan vilkkaan tutkimustoiminnan kohteena, joten kymmenisen vuoden kuluttua meillä voi olla käytettävissämme nykyistä paljon täsmällisempää tietoa.

Parapsykologien väitteiden tieteellinen arviointi lähtee toki siitä, että on selvitettävä, onko näyttöä väitettyiden ilmiöiden olemassaolosta esitetty. Jos näyttöä löytyy, hypnoositutkimuksen tulokset voivat olla selittämässä löydöksiä. Minun sallittaneen varata tässä yhteydessä itselleni paikka tieteen historiassa. Vaatimattomuuttani toivon ainoastaan, että nimestäni tulee kuolematon. Jos osoittautuu, että osa telepatiaan perustuvaksi väitetystä kommunikaatiosta välittyykin hikirauhasten eritteiden kautta, nimettäköön se Roponen-efektiksi.

# Kirjallisuutta

Barolin, Gerhard S.: Experimental Basis for a Neurophysiological Understanding of Hypnoid States. *Eur.Neurol.* 21, 59-64 (1982).

Hypnos 16, 169-174 (1989)

Eysenck, Hans J. ja Sargent, Carl: Selittämätön todellisuus, Karisto 1983.

Fahler, Jarl: Parapsykologia, Tammi 1961.

0'Hanlon, William Hudson: Taproots. Underlying Principles of Milton Erickson's Therapy and Hypnosis, Norton 1987.

Rossi, Ernest Lawrence: *The Psychobiology of Body-Mind Healing,* Norton 1986.

### Atlantis

Nils Edelman

Atlantis, saariryhmä tai pienoismanner, joka Platonin mukaan vajosi mereen yhden hirvittävän vuorokauden kuluessa 9500 e.Kr., on kiinnostanut ihmisiä siinä määrin, että siitä on kirjoitettu 130 000 sivua tieteellistä tai populaaritieteellistä tekstiä. Perustana tähän on vain 30 sivua Platonin dialogeissa *Timaios* ja *Kritias*, joista jälkimmäinen lisäksi on keskeneräinen. Kritias viittaa keskusteluun ihannevaltiosta, jota on selostettu Platonin *Valtio*-dialogissa ja sanoo: "Nuo kansalaiset ja heidän valtionsa, jonka sinä eilen kuvaillit meille kuin jonkin muinaistarun, me nyt noudamme nykyiseen todellisuuteen." Aristoteles, joka oli Platonin oppilas, sanoo että Platon keksi Atlantis-tarunsa esittääkseen esimerkin ihannevaltiostaan. Lisäksi Platon sanoo että kun Atlantis vajosi meren syvyyteen, niin meri on "vielä nytkin tuolla kohtaa purjehduskelvoton ja mahdoton tutkittavaksi." Näillä sanoilla hän kiellellee ihmisiä etsimästä Atlantista aistimaailmasta, mikä on kuitenkin johtanut päinvastaiseen tulokseen.

Atlantis oli piennoismanner, laajempi kuin Vähä-Aasia ja Libya yhteensä. Libyalla tarkoitettiin silloin Pohjois-Afrikkaa Egyptistä länteen. Atlantis sijaitsi Atlantin valtameressä Herakleen pylväitten takana. Kaupungissa oli ympyränmuotoisia kanavia ja asuttu alue oli vuorien ympäröimä tasanko. Tämän alueen ympäri oli kaivettu kanava, joka oli 1900 kilometriä pitkä, 190 metriä leveä ja 30 metriä syvä. Tasangolla oli lisäksi kastelukanavien verkosto. Pääkanavan kaivaminen merkitsi jo 10 kuutiokilometrin maanpoistotyötä. Atlantiksen armeijaan kuului 1.2 miljoonaa miestä, 10 000 sotavaunua ja 1 200 laivaa.

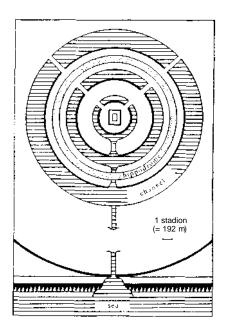
Atlantiksessa ja Ateenassa oli silloin Platonin ihannevaltiomuoto. Kuitenkin Atlantis yritti valloittaa koko maailmaa, mutta Ateena ja muut valtiot puolustautuivat. Ateena jäi lopuksi yksin, mutta onnistui silti voittamaan. Silloin yhden hirvittävän vuorokauden kuluessa Atlantis vajosi mereen hirmuisten maanjäristysten saattelemana.

1600-luvulla Olof Rudbeck vanhempi yritti todistaa, että Ruotsi oli ollut Atlantis ja ihmiskunnan kehto. Saksalainen A.F. Karst ehdotti vuonna 1893 että Libyassa ja Etiopiassa sijainneen läntisen Atlantiksen lisäksi olisi Intiassa ollut itäinen Atlantis. Samaa mieltä oli ranskalainen D. Duville, jonka mukaan Cro-Magnon-rodun jälkeläiset olivat tulleet Etiopiasta Marokkoon ja sieltä levittäneet kulttuurinsa jopa Japaniin ja Amerikkaan. Saksalaisen H. Wirthin mukaan arktinen Thule-kulttuuri levisi noin 15 000 vuotta sitten Atlantiksen kautta ympäri

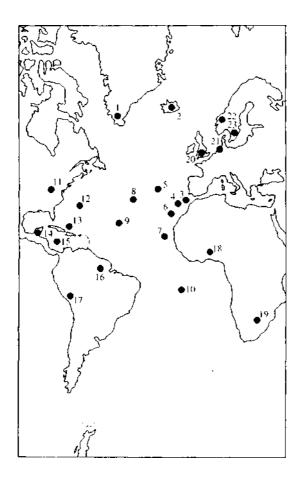
maailmaa. Viimeinen jääkausi oli pakottanut eskimoita muuttamaan etelään, vaikka mannerjäät siihen aikaan jo olivat alkaneet sulaa.

Saksalainen geologi P. Borchardt katsoi että Atlantis olisi ollut Tunisiassa. Toinen saksalainen, H. Herrmann, oli samaa mieltä, mutta vuonna 1934, Hitlerin vallankaapauksen jälkeen, muutti teoriansa niin, että Atlantis olisi ollut Pohjanmeren ympäristössä ja Tunisia vain siirtomaa. Indogermaanit olivat atlantidien jälkeläisiä. Vielä enemmän poliittisesti inspiroitu oli K.G. Zschaetzsch, jonka nimi tuli atlantidien Zeus-nimestä. Hänen mukaansa pohjoismaisen mytologian aasat olivat olleet pappiskuninkaita Atlantiksessa. Hän kehotti natsi-haltijoita suojelemaan puhdasta arjalaista rotua ja *Völkischer Beobachter* katsoi, että hänen kirjansa oli perusteos.

Viime aikoina on usein puhuttu siitä, että Thera eli Santorini 100 kilometriä Kreetasta pohjoiseen olisi ollut Atlantis. Se tuhoutui tulivuorenpurkauksessa kuitenkin noin 1500 eikä 9500 e.Kr. ja siellä vallitsi minolainen kulttuuri. Kuitenkin Thera on vain 20 kilometriä läpimitaltaan eikä Libyan ja Vähän-Aasian mittainen. Saari vaurioitui ennen tulivuorenpurkausta, mistä syystä kansa oli ehtinyt muuttaa pois ennen sitä. Thera sopii Atlantikseen yhtä vähän kuin muutkin ehdotetut paikat.



Atlantiksen pääkaupunki Platonin kuvauksen mukaan



Atlantikselle ehdotettuja sijaintipaikkoja. Kuvaan merkittyjen lisäksi Atlantista on sijoiteltu myös eri puolille Välimerta.

Itävaltalainen kasvitieteilijä F. Unger katsoi, että Atlantis antaisi hyvän selityksen Badenin tertiäärisen ja Amerikan etelävaltioiden nykyaikaisen kasviston yhtäläisyyksille. Ranskan geologisen tutkimuslaitoksen johtaja P. Termier puolusti tällaista maayhteyttä Euroopasta Amerikkaan mioseenikaudella, joka kuitenkin oli useita miljoonia vuosia ennen Platonin Atlantista. Nykyinen laattatektoniikka selittää nämä asiat paremmin.

Jos jätetään nämä ajattelijat ja yritetään selvittää, onko Atlantis yleensä ollut olemassa, voimme tukeutua tsekkiläisen geologin Zdenek Kukalin tutkimuksiin. Hän on lukenut noin puolet siitä, mitä on kirjoitettu Atlantiksesta.

Mantereet koostuvat niin paljon kevyemmästä aineksesta kuin alla oleva basaltti, että ne eivät voi vajota valtameren pohjan tasolle. Jos Atlantis on uponnut mereen, se on muodostanut valtavan matalikon, jonka ympäri entiset vuoret muodostaisivat saarijonoja. Sellaista matalikkoa saarineen ei ole löydetty Atlantin valtameren alueelta. Meren pohjasta ei myöskään ole löydetty mitään, mikä voisi viitata Atlantikseen. Täytyy myöntää, että vain harvat aineet olisivat säilyneet 11 500 vuotta suolavedessä. Monet atlantologit ovat selittäneet, että Solon olisi käsittänyt väärin egyptiläisten numerot ja että Herakleen pylväät siihen aikaan olisivat tarkoittaneet jotain muuta kuin Gibraltarin salmea. Tällä tavalla voidaan sijoittaa Atlantis melkein minne tahansa, mutta silloin vääristellään Platonin sanoja.

Myöskin Atlantiksen tuho on epätodennäköinen. Kokonainen manner ei yhdessä vuorokaudessa vajoa merenpinnan alle, erityisesti kun Atlantis oli melko korkea. Jos tällainen katastrofi olisi tapahtunut, niin siitä löytyisi varmasti monia merkkejä merten pohjasedimenteistä, mutta mitään tällaista ei tähän saakka ole löydetty. Geologiselta kannalta voidaan sanoa, ettei ole olemassa mitään todisteita siitä, että Atlantis olisi ollut olemassa ja että se olisi vajonnut meren ayvyyksiin. Voidaan yhtyä Aristoteleen mielipiteeseen, että Platon on keksinyt koko jutun.

On kohtalon ivaa, että ihmiset ovat olleet kiinnostuneita ensisijaisesti Atlantiksen sijainnista vaikka Platon on yrittänyt torjuta sitä sanomalla, että se on "mahdoton tutkittavaksi". Toisaalta on myöskin kohtalon ivaa, että ne jotka ovat kiinnittäneet huomiotaan Platonin omaan tarkoitukseen, ovat käyttäneet myyttiä omien usein hämärien päämääriensä tueksi. Mitään syviä ajatuksia tuskin löytyy Platonin sanoista, ainoastaan tulkitsijoiden omista koristeluista tähän myyttiin. Riippumatta siitä kuinka suurella todennäköisyydellä voidaan osoittaa, ettei Atlantis ole ollut aistimaailmassa, tämä myytti tulee elämään mitä parhaimmassa voimassa edelleen, koska sen perustana on tahto uskoa siihen.

Artikkelin kuvat ovat peräisin julkaisusta:

Zdenek Kukal: Atlantis in the Light of Modern Research, Earth-Science Reviews, 21, No 1,2,3, October 1984.

# Taikavarpu ja kuunpimennys

Hannu Karttunen

Viime syksynä pidetyn seminaarin yhteydessä Skepsis lupasi 10 000 markan palkinnon valvotuissa oloissa osoitetusta yliluonnollisesta ilmiöstä. Haasteeseen on vastannut jo parikymmentä henkeä, mutta valvottuun kokeeseen heistä on toistaiseksi suostunut vasta muutama.

Ensimmäinen testi järjestettiin perjantaina helmikuun 16. päivänä kuunpimennyksen aikaan tähtitieteellisen yhdistyksen Ursan toimistossa. Koehenkilönä oli Toivo Kauppinen, jonka kykyjä myös James Randi testasi viime syksynä Hengen ja tiedon messuilla. Silloin tulokset jäivät satunnaista paljon huonommiksi. Kauppinen valitteli runsaan yleisön ja televisiokameroidenm aiheuttamaa häiriöttä, joten uusintakoe järjestettiin rauhallisemmassa ympäristössä.

Kauppinen väittää taikavarpunsa reagoivan eri tavoin erilaisiin aineisiin ja joidenkin aineiden vaikutuksen heikkenevän kuunpimennyksen aikana. Siksipä kuunpimennyksen aika olikin sopiva ensimmäiselle kokeellemme.

Ursan toimistohuoneeseen sijoitettiin viisi numeroitua pahvista mappikoteloa siten, ettei niiden sisälle voinut nähdä. Ensin kätkijä meni yksin huoneeseen ja sulki oven. Sitten hän arpaa heittämällä valitsi yhden kotelon ja piilotti siihen Kauppisen antaman esineen. Kun kätkijä oli poistunut, astui Kauppinen sisään kahden tarkkailijan kanssa. Kun hän oli taikavarvun avulla päätellyt, missä kotelossa esine oli, hän ilmoitti sen tarkkailijoille, jotka kirjasivat sen muistiin. Tämän jälkeen Kauppinen poistui huoneesta, ja tarkkailijat katsoivat, missä kotelossa esine todellisuudessa oli. Kutakin koesarjaa varten tämä sama toistettiin kymmenen kertaa.

Ennen testiä sovittiin, että testi katsotaan onnistuneeksi, jos Kauppinen jommassakummassa kymmenen kokeen varsinaisesta sarjasta osuu oikeaan ainakin yhdeksän kertaa. Sattumalta tällaisen tuloksen voi saada vain neljä kertaa miljoonasta koesarjasta, joten onnistunut koe olisi lisännyt taikavarvun ominaisuuksien uskottavuutta huomattavasti.

Ensimmäinen sarja suoritettiin ennen kuunpimennyksen alkua. Siinä Kauppinen löysi oikean kotelon neljä kertaa. Kuunpimennyksen jo alettua, mutta ennen sen täydellistä vaihetta suoritettiin yksi testisarja. Se suoritettiin muuten kuten varsinaisetkin sarjat, mutta kätkijä ilmoitti aina ennen taikavarvun käyttöä, mihin koteloon esine oli piilotettu. Tässä vertailusarjassa Kauppinen sai kymmenen oikein, vaikka kertoikin vaikutuksen selvästi heikentyvän pimennyksen lähestyessä täydellistä vaihettaan. Pimennyksen aikana Kauppinen näytti, että varpu reagoi

nyt vain tiettyihin aineisiin, kuten kaoliiniin. Kolmannessa sarjassa, joka suoritettiin täydellisen pimennyksen aikana, päätettiinkin käyttää kohdetta, johon pimennys ei vaikuta. Tässä sarjassa Kauppinen sai kolme oikein.

Johtopäätös kokeista on selvä: kun varpumies tietää, missä hänen etsimänsä kohde on, taikavarpu reagoi oikein vuorenvarmasti. Kun kohteen paikka ei ole tiedossa, tulokset muuttuvat satunnaisiksi. Tämä näkyi selvästi myös muutamista varsinaisten koesarjojen ulkopuolella tehdyistä yksittäisistä kokeista, joissa tutkittiin, kuinka kohteen ja varpumiehen välissä ollut metallilevy vaikutti taikavarvun käyttäytymiseen. Varpu reagoi voimakkaasti, vaikka levyn suojassa kohdetta pidellyt avustaja Kauppisen tietämättä liikuttelikin pelkkiä tyhjiä käsiään.

Varsinaisten koesarjojen tulokset olivat hieman parempia kuin odotusarvo, kaksi oikein kymmenestä, mutta ne eivät täyttäneet asetettua vaatimusta. Lyhyen koesarjan vuoksi tulosten todennäköisyys jäi vielä niin suureksi, ettei se merkittävästi poikkea satunnaisesta. Yksittäisessä kokeessa voi tuloksen arvata oikein todennäköisyydellä 0.2, josta voidaan laskea, että kymmenestä kokeesta osuu oikeaan ainakin neljä koetta todennäköisyydellä 0.12 ja ainakin kolme koetta todennäköisyydellä 0.32. Vaikka tulokset olivatkin keskimääräistä parempia, ne eivät olleet mitenkään poikkeuksellisia: neljä tai enemmän oikein saataisiin sattumalta keskimäärin joka kahdeksannessa koesarjassa. Taikavarvun taikavoima ei siis vieläkään tullut todistetuksi.

# Sanomalehtikatsaus

Matti Virtanen

Alkaneen vuoden julkisessa keskustelussa on Skepsiksen näkökulmasta ollut yksi puheenaihe ylitse muiden: ihmeparannukset ovat lähes päivittäistä uutismateriaalia. Scientologia-kirkkoon kuuluvien presidentin henkivartijoiden törmäilytkin jäävät toiseksi.

Lääketieteen lisensiaatti Matti A. Miettinen (ei Skepsiksen jäsen) väitteli ihmeparannuksista tammikuussa Tampereen yliopiston kansanterveystieteen laitoksella. Miettinen oli tutkinut saarnaaja Niilo Yli-Vainion "parantamia" ihmisiä. Yksinkertaistettuna tulos oli ankara: lääketieteellisesti katsottuna voidaan todeta, että tutkittu parantamistoiminta on tuloksetonta. Ensisijaisesti kysymyksessä oli luonnollinen parantuminen, jota tulkittiin syy- ja päämäärätietoisesti (Kansan Uutisten mukaan 19.1.1990).

Miettisen tutkimustulos saattaa olla monelle skeptikolle itsestään selvä, mutta muille se näyttää olleen todella hämmästyttävä. Monet ihmeisiin välinpitämättömästi suhtautuvat psi-ignorantitkin joutuivat miettimään asiaa ja ottamaan kantaa. Itse arkkipiispa katsoi aiheelliseksi todeta julkisesti, että hän ainakin uskoo ihmeparannuksiin. Julkkiksia janoaville tiedotusvälineille kaivettiin viipymättä myös uusi ihmeparantaja, helsinkiläinen pastori Seppo Juntunen.

Juntusen rukous- ja kaatotilaisuuksia esiteltiin kilpaa mm. *Iltalehdessä* ja Hannu Karpon televisio-ohjelmassa. Rukouksen parantamat ihmiset kertoivat ihmeiden tapahtuneen. Juntusen parannusprosentti on ilmeisesti sata.

Hieman ennen Miettisen väitöskirjan julkistamista televisiolääkäri Kalle Österlundin ohjelmassa keskusteltiin selkäydinvammaisen Markon tapauksesta. Liikenneonnettomuudessa halvaantunut nuori mies oli tehnyt itsemurhan havaittuaan, ettei hän voi parantua enää millään kunnolla. Marko oli kokeillut myös henkiparantajien apua ihmeparannuksen toivossa. Kun kätten päällepaneminen ei toiminut, parantajat olivat syyttäneet Markoa siitä, ettei hän uskonut riittävän voimakkaasti. Österlundin studiovieraana oli mm. Jorma Palo, joka selvitti röntgenkuvien avulla selkäydinvammojen luonnetta. Palo päätyi lyhyessä esitelmässään siihen, että kaikkien raajojen halvaukseen johtanut vamma on niin vakava, että ihmeparannus ei ole enää mahdollinen. Miten lohdutonta onkaan elämä maailmassa, jossa vain pienet ihmeet ovat mahdollisia!

Kaipuu suurempiin ihmeisiin elää kuitenkin voimakkaana: *Helsingin Sanomat* kertoi 11. helmikuuta puolen sivun jutussa lääkäri Markus T. Viljasesta, joka "on vakuuttunut rukouksen parantavasta voimasta".

# Korjaus

Edellisessä numerossamme valittelimme, ettei lehdistö ehtinyt seuraamaan Skepsiksen seminaaria. *Kalevassa,* ilmestyi kuitenkin 22.10.1989 Veli Holopaisen kirjoittama koko sivun juttu seminaarista. Kiitämme artikkelista ja oikaisusta.

### Ulkomaat

Onko Skepsis sekaantumassa paranormaalilla tavalla ulkopolitiikkaan? Ohessa *Hufvudstadsbladetin* otsikko 7.2.90.



### Skepsiksen tiedotuksia

### Kutsu Skepsiksen vuosikokoukseen

Skepsis-yhdistyksen vuosikokous pidetään keskiviikkona 21. maaliskuuta 1990 kello 18.15 Porthaniassa Helsingin yliopistolla, luentosalissa IV. Kokouksessa käsitellään ensin sääntömääräiset asiat:

- Esitellään tilinpäätös, vuosikertomus ja tilintarkastajien lausunto.
- Päätetään tilinpäätöksen vahvistamisesta ja vastuuvapauden myöntämisestä hallitukselle sekä muille tilivelvollisille.
- Vahvistetaan toimintasuunnitelma, tulo- ja menoarvio sekä jäsenmaksun suuruus. (Jäsenmaksu on ollut jo kolme vuotta sama 60 markkaa. Hallitus esittää sen nostamista 75 markkaan.)
- Valitaan hallituksen puheenjohtaja ja muut jäsenet.
- Valitaan kaksi tilintarkastajaa ja kaksi varatilintarkastajaa.

Näiden asioiden lisäksi hallitus esittää sääntöjen muuttamista siten, että hallituksen jäsenmäärä pienennettäisiin nykyisestä kahdeksasta viiteen. Samalla hallituksen ja koko yhdistyksen tueksi perustettaisiin neuvottelukunta, jonka jäseniksi kutsuttaisiin akateemisesti tai muuten ansioituneita henkilöitä.

Esitetyn muutoksen syynä on se, että nykyisellä hallituksella on ollut vaikeuksia saada itseään päätösvaltaiseksi. Käytännön asioiden hoitamiseksi olisi parempi, että päätösvaltaisuus raha-asioissa ja muissa käytännön asioissa syntyisi jo puheenjohtajan ja kahden muun hallituksen jäsenen kesken. Toisaalta yhdistyksen piirissä oleva laaja tieteellinen asiantuntemus saataisiin paremmin esille, jos neuvottelukunta olisi laaja ja monipuolinen. Tarkoitus ei siis ole kaapata valtaa millekään sisäpiirille.

Neuvottelukunnan jäseniksi kutsuttaisiin ensin parikymmentä yhdistyksen jäsentä. Sen jälkeen se voisi täydentää itseään niin suureksi kuin tarpeelliseksi katsotaan. Neuvottelukunnan ei olisi pakko pitää mitään kokouksia, mutta se voisi järjestää — hallituksen avulla — esimerkiksi skeptisten tiedemiesten neuvottelupäivän kahdesti vuodessa. Neuvottelukunnan puheenjohtajaksi on lupautunut nykyinen varapuheenjohtajamme S. Albert Kivinen.

Esitetty sääntömuutos koskee siis sääntöjen pykälää 4 (Hallitus), joka kuuluu seuraavasti:

Yhdistyksen asioita hoitaa hallitus, johon kuuluvat vuosikokouksessa valitut puheenjohtaja ja seitsemän (7) muuta jäsentä.

Hallitus valitsee varapuheenjohtajan, sihteerin, rahastonhoitajan ja muut tarvittavat toimihenkilöt. Varapuheenjohtajan on oltava hallituksen jäsen.

Hallitus kokoontuu puheenjohtajan tai hänen estyneenä ollessaan varapuheeniohtajan kutsusta.

Hallitus on päätösvaltainen, kun läsnä on vähintään neljä (4) jäsentä, joista yksi on puheenjohtaja tai hänen estyessään varapuheenjohtaja. Asiat ratkaistaan yksinkertaisella ääntenenemmistöllä. Äänten mennessä tasan ratkaisee puheenjohtajan mielipide.

Hallitus esittää vuosikokoukselle, että neljäs pykälä muutettaisiin seuraavaksi (muutoskohdat kursivoitu):

### 4. Hallitus ja neuvottelukunta

Yhdistyksen asioita hoitaa hallitus, johon kuuluvat vuosikokouksessa valitut puheenjohtaja ja *neljä (4)* muuta jäsentä.

Hallitus valitsee varapuheenjohtajan, sihteerin, rahastonhoitajan ja muut tarvittavat toimihenkilöt. Varapuheenjohtajan on oltava hallituksen jäsen.

Hallitus kokoontuu puheenjohtajan tai hänen estyneenä ollessaan varapuheenjohtajan kutsusta.

Hallitus on päätösvaltainen, kun läsnä on vähintään kolme (3) jäsentä, joista yksi on puheenjohtaja tai hänen estyessään varapuheenjohtaja. Asiat ratkaistaan yksinkertaisella ääntenenemmistöllä. Äänten mennessä tasan ratkaisee puheenjohtajan mielipide.

Hallituksen rinnalla toimii Skepsis r.y.:n tieteellinen neuvottelukunta, jonka tarkoitus on toimia asiantuntijoiden verkostona ja avustaa yhdistyksen toiminnan suunnittelussa.

Hallitus nimittää neuvottelukunnalle puheenjohtajan, jolla on läsnäolo- ja puheoikeus hallituksen kokouksissa. Hallitus valitsee myös muut neuvottelukunnan jäsenet kuultuaan ensin neuvottelukunnan puheenjohtajan mielipiteen.

Neuvottelukunta voi pitää kokouksia, seminaareja tai neuvottelupäiviä. Yhdistyksen varsinaisesta toiminnasta ja taloudesta vastaa kutienkin hallitus.

Yhdistyksen sääntöjen muuttamiseen tarvitaan vuosikokouksessa vähintään kolmen neljäsosan enemmistö. Hallitus toivoo, että mahdollisimman moni tulisi kokoukseen kertomaan mielipiteensä sääntömuutoksesta. Kokouksen jälkeen noin kello 19.30 Skepsis-yhdistyksen jäsenet kutsutaan illanistujaisiin Porthanian naapuritalossa sijaitsevaan ravintola Pam-Pamiin.

# Skepsiksen esitelmäsarja

Maaliskuun esitelmälle varattu aika käytetään siis vuosikokoukseen. Kevään viimeinen esitelmätilaisuus on 18. huhtikuuta. Esitelmän aihe on toistaiseksi avoin.

# Euroopan skeptikkokous

CSICOPin Euroopan kokous pidetään ensi elokuussa Brysselissä. Kaikki halukkaat ovat tervetulleita mukaan. Lisätietoja kokouksesta voi kysellä Hannu Karttuselta tai Matti Virtaselta.

### Seuraava lehti

Seuraava *Skeptikko* ilmestyy toukokuussa. Toimitus olisi kovasti kiitollinen lukijoidemme jutuista ja kirjeistä. Lähetelkää myös alaan liittyviä lehtileikkeitä ja havaintojanne tiedotusvälineiden pseudotieteellisestä toiminnasta.

Jos haluat haluat liittyä Skepsiksen jäseneksi, lähetä allaoleva lomake tai sen kopio täytettynä Skepsiksen sihteerille, jolta voit myös kysellä lisätietoja yhdistyksestä (osoite löytyy sivulta 2).

ıa	C	$\Delta$ 1	าร	n	1	m	1	10

Nimi

Ammatti ja oppiarvo

Lähiosoite

Postitoimipaikka

Puhelin

Työpaikka

Lähiosoite

Postitoimipaikka

Puhelin

Kokemus Skepsiksen tomialaan liittyvistä asioista, mahdolliset aihetta sivuavat julkaisut, jäsenyys muissa tieteellisissä yhdistyksissä, erityiset mielenkiinnon kohteet (käytä tarvittaessa erillistä paperia):

Hyväksyn Skepsis-yhdistyksen säännöissä määritellyt tarkoituksen ja toimintaperiaatteet (kts. lehden takakansi) ja haluan liittyä yhdistyksen jäseneksi.

Päiväys

Allekirjoitus

Skepsis on 1987 perustettu suomalaisten skeptikkojen yhdistys. Skepsiksen toimintaperiaatteet ovat samantapaiset kuin yhdysvaltalaisen CSICOPin (Committee for the Scientific Investigation of Claims of the Paranormal), mutta se toimii täysin itsenäisesti vaikkakin yhteistyössä CSICOPin ja muiden vastaavien järjestöjen kanssa.

Yhdistyksen säännöissä mainitaan Skepsiksen tarkoituksesta ja periaatteista seuraavaa:

# Yhdistyksen tarkoitus on:

- Edistää paranormaaleja ilmiöitä koskevien väitteiden objektiivista ja puolueetonta tieteellistä tutkimusta, ottamatta näiden väitteiden paikkansapitävyyteen kantaa apriorisin, tutkimusta edeltävin perustein.
- Ylläpitää tällaisesta tutkimuksesta kiinnostuneiden ihmisten verkostoa seka pitää yhteyttä vastaavanlaisiin yhteisöihin kotimaassa ja ulkomailla.
- Julkaista paranormaaleja ilmiöitä koskevia väitteitä tutkivia artikkeleja ja kirjoja sekä laatia tällaisia väitteitä sisältävien julkaisujen bibliografioita.
- Järjestää alaan liittyviä kokouksia ja konferensseja seka harjoittaa valistus- ja tiedotustoimintaa.

Yhdistys on poliittisesti, aatteellisesti ja uskonnollisesti sitoutumaton.

Yhdistyksen hallitus voi hyväksyä anomuksesta yhdistyksen jäseneksi yksityishenkilöitä ja oikeuskelpoisia yhteisöjä, jotka hyväksyvät edellä mainitut yhdistyksen periaatteet.