

Vedenalaisen arkeologian työmenetelmistä

PACT 47 – 1995. *Journal of the European Network of Scientific and Technical Cooperation for Cultural Heritage*. Scientific Methods in Underwater Archaeology. Toim. Inkeri Vuorela. 194 s.

Arkeologisen tutkimuksen työkaluarkku on kuluvan vuosisadan aikana saanut useita lisää sisältönsä. Sitten Sophus Müllerin, Oscar Monteliuksen ja muiden viime vuosisadan ja tämän vuosisadan alkupuolen uranuurtajien päivien on paljon vettä virrannut siltojen alitse. Kuten tiedämme, kuluneina vuosina kuvaan on ilmestynyt tusinoittain uusia tutkimus- ja analyysimenetelmiä klassisten tyylihistoriallisten, numismaattisten ja stratigrafisten ym. lisäksi.

Nyt käytössä olevat arkeologisen tutkimuksen apukeinot ovat pääasiallisesti luonnontieteellisiin havaintoihin perustuvia, ja näin ollen kaikki tutkijat eivät aina välttämättä ole edes niiden perustana olevien tieteenhaarojen, kuten siitepölytutkimuksen, dendrologian, tai geofysiikan varsinaisia erikoisasantuntijoita. Kukaan ei tietenkään voi läpikotaisin perehtyä kaikkiin aloihin: arkeologisen tutkimuksen kannalta ei ole tärkeää vain se, että tiedetään miten näitä työmenetelmiä käytetään ja mitä niillä parhaassa tapauksessa voidaan tehdä. Tähdellistä on myös tietoisuus siitä, mitä niillä ei pystytä tekemään, jotta pystyttäisiin välttymään kuvitelmalta uusien keksintöjen kaikkivoipaisuudesta, mikä on tieteen historian tavallisimpia harhaluuloja.

Näin ollen on erinomaisen tärkeää ja tervetullutta, että hiljattain on ilmestynyt julkaisu erään muinaistutkimuksen erikoisalan, nimittäin vedenalaisen arkeologian käyttämistä tieteellisistä metodeista. Kysymyksessä on eurooppalaisen tiedeyhteisön vuosikirjassa julkaistu kokoelma vedenalaisen arkeologian tutkimusmenetelmiä käsitteleviä tutkijoiden esitelmiä, jotka pidettiin Tvärminnessä, Helsingin Yliopiston eläintieteellisen aseman tiloissa olleessa seminaarissa syksyllä 1992. Toimittaja on dosentti Irmeli Vuorela ja kirjan on kustantanut UNESCO.

Kirjoittajia on Ruotsista, Virosta, Belgiasta, Itävallasta, Bulgariasta ja Suomesta. Johtuen ilmeisesti koukousn pitopaikasta suomalaisella maaperällä on suomalaisten tiedemiesten ja -naisten osuus poikkeuksellisen suuri. Tosin ei aina voi välttyä vaikutelmalta, että osaanottajien lukumäärä on saanut korvata tieteellisen tason, mutta joukossa on myös monia erinomaisia, sekä suomalaisia että ulkomaalaisia esityksiä.

Kirjoituksen on jaettu aiheen mukaan viiteen ryhmään, yleiskeskusteluun, paleoekologisiin ja geofyysisiin tutkimusmenetelmiin, vedenalaisen materiaalin ajoittamiskysymyksiin ja tapauskohtaisiin hylkytutkimuksiin. Arkeologisten tutkimusten päätavoitteisiinhan sisältyy aineellisen löydön sisältämän tietomäärän maksimoiminen niin, että se mahdollistaa tulkinnallisesti arvokkaiden johtopäätösten tekemisen. Koska esim. hylkylöydöt ovat todistuskappaleita, jotka nekin liittyvät entisaikojen ihmiselämään muiden arkeologisten jäänteiden tavoin, monet tutkijat eivät pidä vedenalaista arkeologiaa itsenäisenä tieteenä vaan pikemminkin yleisen arkeologian eräänä haarana. Samaa asennetta tukee sekin seikka, että viimeksi mainitun tieteen tutkimus- ja analyysimenetelmät melkein kauttaaltaan ovat samoja. Tähän liittyvät kysymykset eivät kuitenkaan liene minkään oppiriidan arvoisia; ne kuulunevat tiedehistorialliseen roskakoppaan sellaisten syvämietteisyystään kuuluisien ongelmien kanssa kuin esim. onko seebra oikeastaan valkoraikainen musta eläin vaiko mustaraitainen valkoinen eläin.

Tuli jo mainituksi, että julkaisun kirjoitukset edustavat varsin epätasaista laatua: jotkut ovat ammattitaitoisten, korkealuokkaisten tieteenharjoittajien käsialaa, toiset taas saavat lukijan ihmettelemään, mitä moisilla aikaansannoksilla näissä yhteyksissä on tekemistä. Onneksi viimeksimainitut käsittävät korkeintaan pari–kolme prosenttia kokonaisuudesta.

Ensimmäiseen, moitteettomaan luokkaan kuuluu kansainvälistäkin arvontoa osakseen saanut dendrokronologimme *Pentti Zetterberg* Joensuun Yliopiston Karjalan laitokselta, jonka selkeä esitystapa aikaisemminkin on selvittänyt monia hänen edustamaansa tieteenalaan liittyviä kysymyksiä. Eräät sinänsä merkityksettömät asiat herättävät kuitenkin pienoista ihmetystä Zetterbergin muuten niin sujuvassa ja luotettavan tuntuudessa esityksessä, kuten esimerkiksi se, että erään tutkitun laivan kaaret olisi tehty kuudesta (s. 133). Kyseessä on Närpiöstä löydetty hylky. Tämä tieto hämmästyttää ainakin allekirjoittanutta jonkin verran, koska kuusipuu suorakasvuksena sopii erittäin huonosti tuohon tarkoitukseen.

Tom Jylhän kirjoitus käsittelee samaa Pohjanmaalta löytynyttä hylkyä, mahdollisesti venäläiseen isonvihanaikaiseen tiedusteluryhmään kuulunutta kaleeria. Venäläinen historioitsija Myschljajewski kuvaa näitä Pietari Suuren ensimmäisiä yrityksiä merisodan alalla ilmeisesti täysin luotettavalla tavalla. Kummastusta herättää vain se, että helsinkiläisen venäjänkielentaitoisen tutkijan Rainer Mattssonin nimeä ei tässä yhteydessä mainita huolimatta hänen tutkimuksiensa keskeisestä osasta tämän asian taustatekijöiden ja kirjallisten lähteiden selvittämisessä.

Irmeli Vuorelan kirjoitus siitepölytutkimuksesta määrätyn hyllyn historian selvittäjänä on samaa tukevatkoista tyyppiä kuin Zetterbergin: tunnollista, luotettavaa työtä jossa ammattimainen ote näkyy joka riviltä, logiikan ollessa moitteeton. Tri Vuorelan kirjoittaessa piilevätutkimuksella saavutettavista eduista

lukijan huomio kääntyy kysymykseen, minkä tähden tätä metodia ei ole käytetty jäljempänä mainitun Mulanin hylyn tutkimusten yhteydessä.

Bulgarialaisen tutkimusryhmän jäsenet *Mariana Filipova*, *Elissaveta Bozilova* ja *Spassimir Tonkov* käsittelevät hekin siitepölytutkimuksen erästä lajia, mutta kaukana Suomen etelärannikolta suoritettua: heidän kirjoituksessaan ovat tarkastelun kohteena kaksi uudemmalle kivikaudelle ja varhaiselle pronssikaudelle ajoitettua löytöä Bulgarian Mustanmeren rannikolta. Kirjoitus käsittelee muutoksia paikallisen väestön elintavoissa merenpinnan korkeuden vaihdellessa. Tämä tapahtuu mielenkiintoisella tavalla kasvilisuushistorian ja siitepölytutkimuksen valossa.

Urve Miller käsittelee puolestaan hylkyjen ympäristöä, satama-altaita sekä purjehdusväyliä mikrofossiilianalyysin valossa. Elektronimikroskoopin eteemme loihdima kiehtova uusi mikromaailma, täysin verrannollinen siihen kosmiseen makromaailmaan jonka uudet tähtikaukoputket ja tutkimusluotaimet tuovat ulottuvillemme, lähestyy meitä Millerin kirjoituksessa; mutta sen tutkiminen ei tietenkään ainakaan tässä esityksessä ole mikään itsetarkoitus, vaan siinä pidetään visusti johtotähtenä sen selvittämisessä, millä tavoin tämä mikromaailma pystyy vastaamaan vedenalaisia arkeologisia löytöjä koskeviin kysymyksiin.

Hangan itäpuolelta, Mulanin saaren vierestä on löytynyt ilmeisesti 1600-luvun alussa uponnut pieni sotalaiva (tai mahdollisesti armeijan kuljetusalus), nähtävästi Ruotsi-Suomen ja Venäjän välillä näihin aikoihin käydyin sodan jäänteitä. Ensimmäiset löydöt tästä aluksesta olivat kaksi suurta kirkonkelloa, joista toisessa ollut venäjänkielinen teksti ilmoitti sen valamisvuoden ja -paikan, erään venäläisen luostarin. Dosentti *Leena Sammallahti* selostaa ansiokkaasti johtamiaan tätä hylkyä koskevia tutkimuksia. Runsaasti kuvitettua mielenkiintoisesta artikkelista tuntee kokeneen ja rutinoitun tieteenharjoittajan kädenjäljen.

Kuten alussa mainittiin, joukossa on parikin sellaista kirjoitusta, joilla oikeastaan ei olisi ollut asiaa kansainväliselle tieteelliselle foorumille. Yhtä niistä en kuitenkaan voi jättää mainitsematta, vaikka tämä ei toisesta kuulu arvostelijan miellyttävimpiin tehtäviin. Puheena oleva kirjoittaja pystyy ehkä tulevaisuudessa parempaan suoritukseen, mutta tällä kertaa hänen kolmisivuinen kirjoituksensa olisi saanut jäädä vielä huomattavasti lyhyemmäksi.

Tämä kirjoittaja käsittelee täysin deskriptiivisesti kahta Suomen vesiltä löytynyttä alle satavuotiasta sotalaivaa, nimittäin venäläistä alusta viime vuosisadan lopulta ja saksalaista toisen maailmansodan ajoilta. Kysymyksenasettelu kylläkin puuttuu, mutta siitä huolimatta tekijä on sitä mieltä, että tutkimusta tässä on suoritettu. Lukijalle jää kuitenkin arvoitukseksi, mitä oikeastaan on tutkittu. Tämän julkaisun tarkoituksenahan on uusien tieteellisten metodien julkittuominen. Mitään uutta ei kirjoituksessa kuitenkaan tuoda esille, vaikka luulisi että esim. videokameroiden tehokas käyttö Suomenlahden tunnetusti huonoissa näkyvyysolosuhteissa olisi tarjonnut siihen aiheen.

Parempaa lajia edustaa *Harry Alopaeuksen* kirjoitus, jossa hän mielestäni ansiokkaalla tavalla selostaa 14C- ja dendrokronologisin menetelmin suoritettua skandinaavisten talonpoikaisalusten hylkyjen sekä Lapurin rautakautisen hylyn tutkimuksia.

Loppuvaikutelma julkaisusta on, että se varsin hyvin vastaa tarkoitustaan. Kuten teoksen toimittaja alkusanoissaan toteaa, luonnontieteiden ja arkeologian välinen raja alkaa murentua ja mahdollisuudet uuden tiedon hakuun ovat koko ajan kasvamassa. Varmasti asian voi nähdä näinkin, jonkinlaisen vastalauseen esittäminen tuntuisi lapselliselta. Mutta ei kai meillä tämän päivän lapsilla ole sen enempää syytä lyödä rintoihimme kun Isaac Newtonilla, joka vanhoilla päivillään sanoi tuntevansa itsensä hiekkarannalla leikkiväksi pikkupojaksi, joka ehkä silloin tällöin oli löytänyt kauniita simpukoita Totuuden valtamerestä mutta ei ikinä tulisi löytämään niitä kaikkia.

Christian Ahlström

Unkarin museot

Magyar Múzeumok. Hungarian Museums. A Pulszky Társaság – Magyar Múzeumi Egyesület és a Magyar Múzeumok Szövetsége folyóirata. 1995/1–2, 1996/1.

Aikakauslehti *Múzeumi Közlemények* toimi Unkarin museokentän äänitorvena vuosina 1963–1989. Taloudellisten vaikeuksien vuoksi se lakkasi ilmestymistä vuonna 1989. Opetusministeriön kulttuuriperintöosaston tukemana lehti on nyt heräämässä uuteen eloon Pulszky-seuran eli Unkarin museoiden yhdistyksen ja Unkarin museoliiton yhteistyöryhtymänä. Sen ensimmäinen numero ilmestyi syksyllä 1995, ja neljännessä vuosittain julkaistavaksi aiotun aikakauslehden kolmas numero on jo käsilläni.

Päätoimittaja *István Érin* muodostama linja aktivoi koko museokenttää. Jokaisella numerolla on ajankohtainen teema, josta lukija saa aavistuksen jo lehden komeasta ja puhuttelevasta kansikuvasta. Tapahtuu-