

Ristiinan Astuvansalmi, muinainen kulttipaikkako?

Vedenalaisia tutkimuksia

Suomessa on tavattu tähän mennessä hiukan yli 60 kalliomaalausta, jotka ajoittuvat kivikaudelta rautakauden alkuun (n. 3300–300 e.Kr.).¹ Esihistoriallisia kalliopiirroksia sen sijaan ei toistaiseksi ole löydetty.² Aihepiiriltään maalaukset liittyvät tavallisinmin muinaiisiin metsästysriitteihin, mutta suurimmissa kuvakentissä on havaittavissa ehkä syvällisempiäkin viestejä esi-isiemme uskomusmaailmasta ja maailmankuvasta. Suomen maalauksissa on kaikkiaan n. 440 kuvaa. Aiheista mainittakoon hirvet, ihmiset, veneet, šamaanit, kämmenen-, jalan- ja käpälänkuvat, käärmeet, linnut,³ kalat, geometriset kuvat jne, joista osa on tyypillisiä metsästyskulttuureissa, osa maanviljelyskulttuureissa. Valtaosa kalliomaalauksista on löytynyt Saimaalta ja Kymenlaaksosta; muualla Suomessa niitä ei ole järjestelmällisesti etsittykään. Suurempia yli viidentoista kuvan maalauksia Suomessa on toistaiseksi löytynyt vain seitsemän: Ristiinan Astuvansalmi, Laukaan Saraveden Sarakallio, Lemminkäisen Kivijärven Ruominkapia, Ristiinan Uittamonsalmi, Suomussalmen Hossan Väräkallio, Valkealan Verla ja Puumalan Lieviskä. Useimmat maalaukset ovat vaatimattomia 1–3 kuvan maalauksia.

Tutkimuksellisesti mielenkiintoisimmaksi on osoittautunut Etelä-Savossa Ristiinan Astuvansalmen kalliomaalaus, joka on kuvamäärältään Pohjois-Euroopan suurimpia. Suppeahkojen arkeologisten kaivausten lisäksi on viitenä kesänä tehty vedenalaisia kaivauksia maalauksen alla olevan terrassin edessä järven pohjassa.⁴

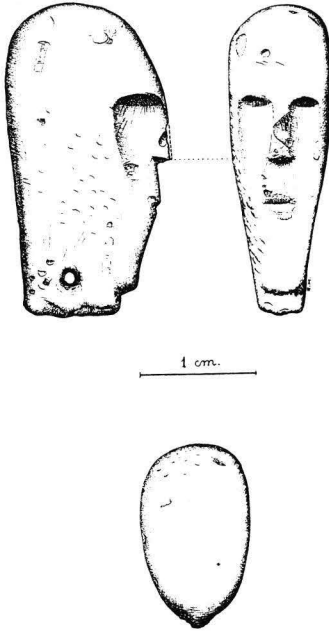
Astuvansalmen maalaukset on maalattu punamultavärillä jään sileäksi hiomalle ja laskevan auringon lämmittämälle kalliioseinämmälle, joka aikoinaan kurottautui veden ylle muodostaen suojaavan lipan maalauksille. Kuvakentän päälle on aikojen kuluessa sadevesien liuottamana muodostunut ohut läpikuultava piidioksidikerros,⁵ joka suojaa maalauksia.

Kuvien geologinen ikämääritys perustuu Saimaan vesistön vedenkorkeuksien vaihteluihin. Varsinaiset maalaukset sijaitsevat 7,7–11,8 metriä Yöveden nykyistä pintaa ylempänä,⁶ mutta maalauksen keskivaiheilla on runsaasti punaväriä vielä 6,8 metrin korkeudella. Kuvakentän eteen rakennettu katselulava on 4,5 metriä järven pinnasta.⁷ Korkeimmillaan Saimaan vedet olivat 3000–2500 e.Kr., jolloin Vuoksen puhjettua veden pinta äkillisesti laski 2–2,5 metriä ja sitten vielä 8 metriä nykyiselle tasolle.⁸

Astuvansalmen kuva-aiheet

Astuvansalmen kalliolla on n. 65 kuviota. Pekka Sarvas on jakanut kuvakentän 13 ryhmään a–n jaotuksella.⁹ Myöhemmin kuvakokonaisuuteen liitettiin vielä ryhmä o.¹⁰

Kuvakentän yleisimmät aiheet kuvaavat hirviä, joista 18 on hahmotettavissa kokonaisiksi ja kaksi hirvenpääksi. Yhtä lukuun ottamatta¹¹ hirvet näyttäisivät olevan



Kuva 1. Meripihkaidoli (»Astuvan ukko«). KM 25771. Piirros Charles Marin 1992.

hirvilehmiä. Yksi hirvi katsoo itään,¹² muut länteen. Maalaustyylillä on hyvin vaihtelevaa; äärimmäisenä vasemmalla ryhmässä b oleva hirvenpää on ehkä naturalistisin, tyyliteltyin hahmo löytyy ryhmästä k. Yhdeksälle hirvelle on maalattu sydän ympyränä tai pisteenä.¹³ Osalle eläimistä on kuvattu neljä jalkaa,¹⁴ jolloin ne ovat tavallisesti liikkeessä, osa on esitetty pelkkänä jäykkänä siluettina.¹⁵

Erilaisia ihmishahmoja on lähes saman verran kuin hirviä. Tavanomaisia tikkuukkoja näyttäisi olevan 13 kappaletta.¹⁶ Ryhmän b »Astuvansalmen mies« seisoo kädet lanteilla, samoin muista poikkeava on ryhmän k kädet vaakatasossa esitetty tikku-ukko. Hyvin harvinaisia kuvia ovat Astuvansalmen kaksi naishahmoa,¹⁷ joista ryhmässä f oleva vasemmassa kädessään jousta pitelevä nainen on erityisen kiinnostava ja ainutlaatuinen.¹⁸ Astuvansalmen »Artemiksen« jousen lisäksi ryhmä d:n ihmishahmon ja hirven välissä kuvattu kaareva viiva voisi esittää jousta.¹⁹ Kuvakentässä on kolme sarvipäistä hahmoa, jotka on selitetty šamaaneiksi. Ryhmän d hahmolla on suurikokoinen ääriiviivalla kuvattu sarvekas naamio, ryhmän f hahmoista toisella on pieni ääriiviivalla kuvattu naamio, toisella sarvet nousevat suoraan päästä.²⁰

Astuvansalmen maalauksessa on kymmenkunta kämmenen- ja/tai käpälänkuvaa ryhmissä c, f ja k.²¹ Ryhmässä e olevat jäljet on tulkittu jalkapohjien kuviksi.²²

Veneitä kuvakentässä on 8–9 kappaletta,²³ joista 6 tai 7 on kaarevapohjaista ja kaksi suorapohjaista.²⁴ Viidessä veneessä näyttää olevan keula- tai perärangassa uloke, toisessa suorapohjaisista veneistä on ristiympyrä.²⁵ Aurinkolaiva on yleinen aihe Skandinavian pronssikautisessa maanviljelyskulttuurissa etenkin rannikkoseuduilla.²⁶

Astuvansalmen maalauksista on geometrisiksi tulkittuja kuvia ryhmä a, ryhmän h yläosa, ryhmän m vasen kuvio ja ryhmässä o oikealla oleva viivarykelmä. Lisäksi on joitakin viivoja, jotka voivat olla jäänteitä tuhoutuneista kuvista. Ryhmän e ylemmän hirven vasemmalla puolella oleva hahmo on tulkittu aiheena harvinaiseksi kalaksi.²⁷ Tunnistamattomia eläimiä on mahdollisesti kaksi; ryhmässä d sarvipäisen hahmon

alapuolella oikealla näyttäisi olevan osa jonkin eläimen päätä, ryhmässä 1 suuren hirven rinnan alla on nelijalkainen hännätön eläin.²⁸

Kalliomaalausten arkeologiset tutkimukset

Suomessa on kalliomaalausten tutkimusten yhteydessä pyritty koekaivauksilla saamaan mahdollisen löytömaterialin avulla tukea maalausten ikämääriytyksiin. Maan kohoamisesta johtuvaa vedenkorkeuden vaihtelua käytetään esihistoriallisissa kohteissa geologisena iänmääriytyksenä, mutta se on kalliomaalausten kohdalla ylimalkainen ja sitä voi soveltaa vain suurien järvi-altaiden, kuten Saimaan maalauksiin.

Astuvansalmen kalliomaalausten edustalla olevalta terassilta²⁹ Sarvas kaivoi esiin kaksi nuolenkärkeä, jotka sopivat maalausten sijaintikorkeuden perusteella tehtyyn geologiseen ajoitushaarukkaan. Läntisimmän geometrisen kuvion (ryhmä a) juurelta löytyi 7,6 cm pitkä liuskekiveä oleva nuolenkärki, joka tyypiltään on samanaikaista kuin myöhempi kampakeramiikka ja Pyheensillan keramiikka. Toinen nuolenkärki löytyi maalauksen keskivaiheilta. Se on kvartsia oleva 2,7 cm katkelma, joka edustaa pronssikautta 1300–500 e.Kr.³⁰ Maalausten korkein ja vanhin kohta näyttäisi viittaavan Vuoksen puhkeamisen aikoihin liittäen maalauksen vanhimmat osat kampakeräamiseen kulttuuriin. Pronssikauden tuotetta voisivat olla veneenkuvat, kädenkuvat ja eräät tyyliteltyimmät hirvenkuvat.³¹ On mahdollista, että Astuvansalmen kalliokuvia on maalattu ja käytetty jopa yli 2000 vuoden ajan!

Taipalsaaren Valkeasaaren kalliomaalausten läheisyydestä on löytynyt keramiikkaa, joka mainitaan maalausten ikämääriytyksissä.³² Tuloksettomia koekaivauksia on tehty mm. Lemminkapian, Valkealan Löppösenluolan ja Puumalan Syrjäsalmen maalausten alapuolisilla terasseilla.³³

Kalliomaalaukset sijaitsevat useimmiten vesistöjen äärellä ja veteen päättyvillä kalliojyrkänteillä. Luonnollinen kysymys on, voidaanko maalausten lähiympäristöä tutkia myös veden alla. Vedenalainen arkeologia antaa siihen mahdollisuuksia ja kiinnostavaa on se, että monet eloperäiset materiaalit säilyvät vedessä tai hapettomissa pohjakerroksissa huomattavasti paremmin kuin kuivan maan kerroksissa. Olisiko maalausten käyttöaikana jotain esineistöä voinut joutua veteen joko uhritoimituksen yhteydessä tai vahingossa? Ensimmäinen yritys löytää tähän vastaus tehtiin Iitin Kotojärven maalausten edustalla, jossa metrin syvyiseen rantaveteen tehdyistä koekouppista kaivettiin muutama hirvenluun palanen.³⁴

Ensimmäiset tarkastusskellukset Astuvansalmella suoritti ylioppilas Jukka Ignatius vuonna 1973.³⁵ Seuraava yritys tehtiin Suomussalmen Hossan Somerojärven Väriskallion juurella, jossa J. P. Taavitsaisen valvonnassa ja A. Kehusmaan johdolla oululaiset urheilusukeltajat tarkastivat pohjaa. Irtainta pohja-ainesta seulottiin käsin 5–6 metrin leveydeltä maalausten edustan vedenalaisilta kalliohylyiltä. Esihistoriallisia esineitä ei löydetty.³⁶ Paikalla käytiin uudelleen vuonna 1992, jolloin määriteltiin pohjan soveltuvuutta myöhemmin suoritettavaan vedenalaiseen kaivaukseen ja tehtiin kaikuluotaamalla tarkka pohjakartta.³⁷

Astuvansalmen vedenalaiset kaivaukset

Astuvansalmen kalliomaalausten edustan pohja käytiin tarkastamassa vuonna 1985 museoviraston merihistorian toimiston toimesta. Silloin todettiin näköhavaintoihin perustuen, että ainoa tapa saada paikalla tuloksia on tehdä vedenalainen kaivaus pumppaamalla maalausten edustan pohjaterasseja.

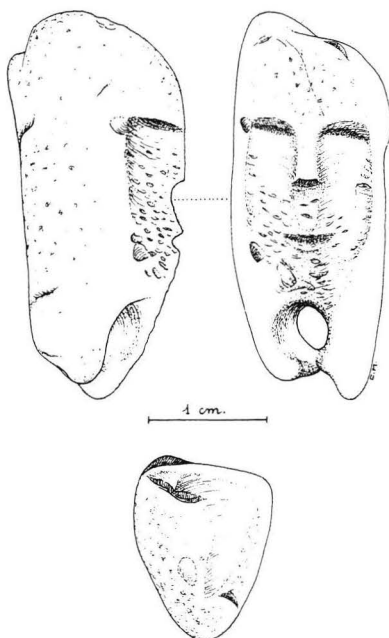
Vuonna 1988 Savonlinnan maakuntamuseo/Saimaa-museo kaivoi urheilusukeltajien avustamana viikon ajan maalausten edustan pohjaa. Tutkittavaksi alueeksi määriteltiin noin 15 metriä leveä kaistale järven pohjaa suoraan maalausten alapuolella. Jopa parimetrinen mutakerroksen ja louhikkoisen pohjan takia aluetta saatiin 75 mm mammuttipumpulla kaivettua vain noin 11 neliometriä 4,5–6 metrin syvyydessä. Reistailevan kaluston ja puuttuvan kokemuksen takia kaivausleiri jäi lähinnä sopivien menetelmien kokeiluksi. Leirin aikana ei löytynyt esineitä.³⁸

Meripihkapäät

Seuraavan kerran paikalla tehtiin vedenalainen kaivaus 28. 7.–2. 8. 1990. Tällä kertaa kaluston tyydyttävä toiminta ja sukeltajien kasvanut kokemus tuottivat jo tuloksia.³⁹ Kaivausalueen syvimmästä kohdasta avokallion juurelta löytyi kaivausten viimeisenä päivänä vajaan 9 metrin syvyydestä lähes virheetön pisanamuotoinen meripihkainen esine (KM 25771), johon on kuvattuna litteälle sivulle ihmisen kasvot. Astuvan Ukoksi ristityssä hahmossa erottuu selvästi kulmakaaret, nenä, suu ja leuka.⁴⁰ Kaulaosassa on poikittainen lieriömäinen porattu reikä, johon on voitu pujottaa nahka- tai suonihihna. Pienoisveistoksen mitat ovat 25 x 14 x 9 mm. Valmistusaineena käytetty korkealuokkainen meripihka on läpikuultavaa ja väriltään kullanuskeaa. Esineen pinnassa on vain vähäisiä kulumajälkiä. Kasvoprofiilin nenässä on tuore lohkeama, joka on saatanut syntyä pumppausvaiheessa.⁴¹

Kesällä 1991 tehtiin kaksi sukellustutkimusta 20. 5.–30. 5. ja 10. 8.–14. 8.⁴² Ensimmäisen kaivausjakson aikana löydettiin neljä esinettä. Aivan rantaviivan tuntumasta n. 1,5 m syvyydestä tuli esiin tunnistamaton hiekkakivi, joka on pään muotoinen, sivuilta hiukan litteä ja siinä on selvä »kaulus» (KM 26331:3).⁴³ Mielenkiintoisimmat löydöt saatiin syvältä mudasta laajennettaessa Astuvan Ukon löytöpaikan kaivausalueetta. Vajaan metrin säteeltä löytyi pieni pahoin vaurioitunut luunpalanen (KM 26331:4)⁴⁴ ja samasta kuopasta kulunut mutta hyvin ilmeikäs, mitoiltaan 32 x 12 x 13,7 mm:n kokoinen ihmiskasvoja esittävä meripihkaesine (»Astuvan Akka», KM 26331:1) sekä kasvo-osa ainakin kolmeen osaan lohjenneesta ihmiskasvoisesta meripihkaesineestä (»Astuvan Poika», KM 26331:2). Astuvan Akaksi ristitty meripihkaesine on muodoltaan pitkulainen, kiilamainen, ja halkaisijaltaan kolmiomainen. Sen kummatkin sivut on hiottu tasaisiksi ja palan terävään kulmaan on muotoiltu ihmishahmoinen kuva, jossa erottuu selvästi kulmakaarien alla olevat silmäkuopat, nenä, huulet, suu, leuka ja vasemmalla puolella silmäkuoppien tasalla C-muotoinen syvennys, joka voisi sopia korvaksi. Kaulassa on oikealla puolella niskaan osoittava uurros. Heti leukakuopan alapuolella on kaulan läpi niskaan ulottuva reikä, joka on kasvopuolelta kulunut väljäksi. Reiän alapuolella näyttäisi olevan jälkiä aikaisemmasta reiästä. Vaikuttaakin siltä, että riipukseen on porattu ylemmäksi uusi reikä kulumisen takia. Muut esineen pinnassa näkyvät viillot ja kuopat näyttäisivät olevan kulumisjälkiä tai muuten luonnollisia. Esineen valmistukseen käytetty meripihka on laadultaan sameampaa kuin muissa löydöissä. Se on hiukan sienimäistä, pinnaltaan sokerimaista ja hauraan tuntuista. Esinettä on käytetty selvästi muita Astuvansalmen löytöjä kauemmin.⁴⁵

Kaivauspaikka tultiin vielä myöhemmin puhdistamaan ja jälleen löytyi esineitä. Aikaisemmasta löytökuopasta saatiin talteen vielä 10 cm:n palanen nuoren peuran (Rangifer tarandus) sarvea (26331:5),⁴⁶ jossa on toisessa päässä havaittavissa työstön merkkejä.

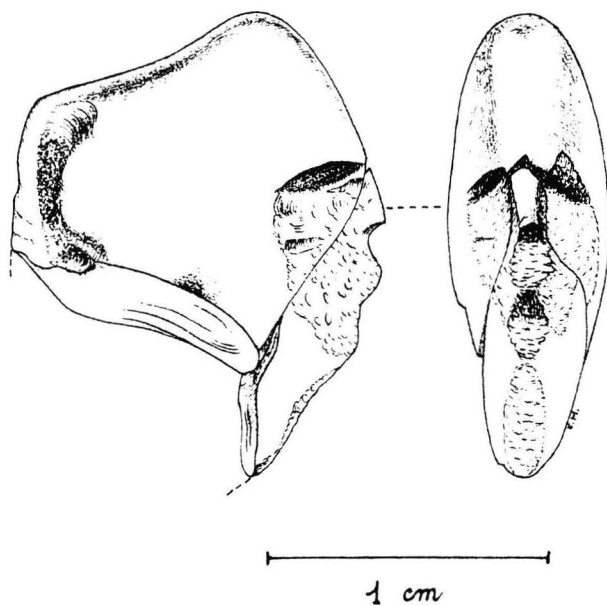


Kuva 2. Meripihkaidoli («Astuvan akka»). KM 26331:1.
Charles Marin 1992.

Sihtiin jäi lisäksi aikaisemmin löytyneeseen lohjenneeseen meripihkapalaan sopiva kapea kasvo-osa. Yhteensovitettuina paloista koostuu ihmiskasvoinen pienoisveistos, josta puuttuu takaraivo ja niskaosa. Astuvan Pojaksi ristityn esineen korkeus on vain 16,2 ja leveys 5,5 mm. Käytetty meripihka on laadultaan korkealuokkaista ja kauniisti läpikuultavaa. Alunperin pisaramainen, hiukan vinoneliön muotoinen litteä meripihkapala on huolella hiottu ja neliön kulmaukseen on kahdelle sivulle ja reunaan työstetty silmäkuopat, nenä ja suu. Puuttuvassa niska- ja kaulaosassa on todennäköisesti ollut porattu poikittainen ripustus- tai kiinnitysreikä. Vasemmalla puolella pienoisveistoksen posken kohdalla meripihkamateriaalissa on luonnollinen melko syvä halkeama, jossa mikroskooppitutkimuksissa havaittiin vaaleaa kellertävänsävyistä materiaalia. Tarkemmalla analyysillä voisi mahdollisesti selvittää, onko kysymyksessä jokin orgaaninen aine, rasva tms. Meripihkassa näytti lisäksi olevan jäänteitä punaisesta väristä, joka voisi olla punamultaa tai luonnollista järven pohjakerrostumista peräisin olevaa rautaoksidia.

Pienoisveistosten valmistuksesta

Astuvansalmesta järven pohjasta kaivetuissa pienoisveistoksissa käytetty meripihka on puhdaslaatuista ja kauniisti läpikuultavaa. Aihoiden pisaramainen muoto on suunut valmistajalle mahdollisuuden keskittyä muokkaamaan kasvojen yksityiskohtia, silmäkuoppia, nenää, suuta ja leukaa. Tarkkuutta vaativa veistäminen on voitu suorittaa esimerkiksi kärjestä talttamaisella kvartsipiikillä. Mikroskooppitutkimuksessa näkyy selvästi työstöiskujen suunta ja voimakkuus. Silmäkuopat on saatu aikaan yhdellä tai kahdella taitavasti kohdennetulla napakammalla iskulla. Posket on veistetty silmäkuopista alaspäin madaltamalla. Sieraimet, suu ja leuka on valmistettu lyömällä

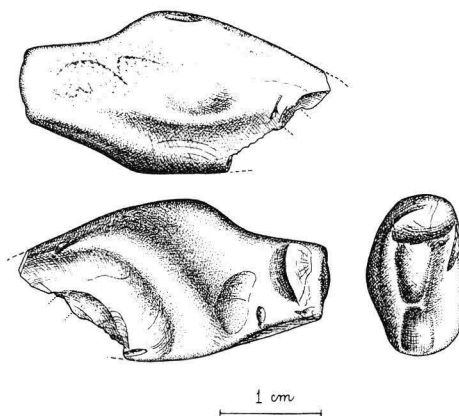


Kuva 3. Meripihkaidoli («Astuvan poika»). KM 26331:2. Charles Marin 1992.

aihiota suoraan edestä kapeaa etureunaa vasten. Aihioita on luultavasti vielä viimeistelyvaiheessa hiottu. Pienoisveistoksissa ripustamista tai kiinnitystä varten tehdyt reiät on tehty poraamalla. Työvälineenä on voitu käyttää terävää suoraan keppiin kiinnitettyä kvartssia, jota on pyöritetty käsin hieromalla. Esimerkiksi hieno hiekka ja vesi on toiminut hioma-aineena. Astuvan Akan kaulaosa on alunperin ollut pitempi. Tekovaiheessa tai kulumisen seurauksena alin osa on rikkoutunut reiän kohdalta, jolloin ylempi kaulaan on porattu uusi reikä.

Astuvansalmen kolmessa ihmiskasvoisessa pienoisveistoksessa on keskenään selvää samankaltaisuutta; vaikka esineet ovat eri muotoisia ja kokoisia, ne näyttävät esittävän samaa kohdetta. Veistosten samankaltaiset profiilit, silmäkuopat, posket, ja samassa kaareissa olevat otsat ja nenät sekä sisäänpäin vetäytyneet leuat kuvaavat samanlaista alkukantaista ilmettä. Esineitten työstötavassa ja yksityiskohdissa havaittujen teknisten eroavuuksien selvittäminen vaatii vielä oman meripihkan muokkaus-tekniikkaan keskittyvän tutkimuksen.

Meripihkaa tuotiin Suomeen ylellisyystavarana,⁴⁷ tavallisesti valmiina koruina, kam-pakeraamisena aikana pääasiassa Itä-Preussista ja Baltian maista.⁴⁸ Sitä on löytynyt varsin runsaasti punamultahautoista. Liettuasta Sarnatesta⁴⁹ ja Juodkrantesta⁵⁰ on kaitvettu meripihkakoruja valmistaneita »työpajoja».⁵¹ Suomesta tunnetaan Astuvansalmen löytöjen lisäksi kolme ihmishahmoista meripihkaesinettä, Karjalasta Koukunniemen Metsäpirtin,⁵² Varsinais-Suomesta Liedon Kukkarkosken päät⁵³ ja pienoispatsas Kiikoisista.⁵⁴ Kahteen ensinmainittuun on kuvattu leveälle sivulle hyvin yksinkertaiset kasvopiirteet, vuonna 1992 tietoon tullut pienoispatsas esittää kokonaista ihmisfiguuria, jolla näyttäisi olevan pöllönaamio tai sarvet. Itämeren piiristä tunnetaan kivikaudelta ihmishahmoisia meripihkakoruja vain kymmenkunta.⁵⁵ Yhdessäkään ei ole aikaisemmin käytetty meripihkapalan litteää sivua profiilin kuvaamiseen Astuvansalmen pienoisveistosten tapaan eivätkä ne ole toteutuksenakaan yhtä kehittyneitä.⁵⁶



Kuva 4. Karhunpää. KM 27146. Charles Marin 1992.

Viimeisimmät kaivaukset

Keväällä 1992 ryhmä sukeltajia kävi kaivauspaikalla määrittelemässä pohjan muotoa jäältä käsin. Työ tehtiin kairaamalla jäähän kahden metrin välein 800 reikää, joista saatiin kannettavalla kaikuluotaimella mitattua vedensyvyys jään alapinnasta mutakerroksen yläpintaan. Näin saatiin lukukenttä, joka siirrettiin ATK:lle ja piirrettiin kolmiulotteisella Autocad-ohjelmalla havaintokuviksi.⁵⁷ Kuvista erottuu selvästi rantaviiva, pohjan muodot, pohjaprofiilit ja vuonna 1991 kaivettujen alueiden painumat. Pohjaan lyötiin metallitangot, joissa on koordinaattitunnukset: ensimmäinen luku kuvaa x- ja toinen y-koordinaattia. Ruudukkokenttä mahdollisti suunnistamisen ja kaivausalueiden rajaamisen muuten ajoittain täysin sameissa vedenalaisissa näkyvyysolosuhteissa. Tavoitteena oli määrittää tarkasti edellisuosien kaivausalueet, puhdistaa ne savi- ja sorakerrokseen saakka ja laajentaa kaivausaluetta itään- ja rantaan päin. Pohjamudan paksuuden vaihtelu oli huomioitava kaivausalueen levityksissä. Osittain samasta syystä kaivauksen edistymisen ennakoiminen oli lähes mahdotonta.

Nyt viitenä kesänä jatkuneet kaivaukset⁵⁸ on suoritettu kahdella pumpulla. Itäpäähän kaivaus suoritettiin rantakivikolta, jonne ejektoriin kuuluva palopumppu⁵⁹ oli sijoitettu. Pumppauksen yhteydessä väistämättä pöllyävää mutaa yritettiin johtaa pois kaivauskohteesta virittämällä kaivausalueen ja seulentakorin väliin pinnasta pohjaan ulotuva pressu. Näin pyrittiin säilyttämään vedenalainen näkyvyys edes kohtuullisena. Parin tunnin työskentelyn jälkeen näkyvyys yleensä huononi vaikeuttaen oleellisesti havaintojen tekoa kaivauspaikalla. Kaivaukset joudutaan vuosittain aloittamaan puhdistamalla ensin ejektoripumpulla edellisuosien kaivausalueet. Pohja rantaviivan tuntumassa on louhikkoa, soraa ja mutaa. Rantaviivassa sorakerros on paikoitellen erittäin paksua ja ainakin osittain ylempää valunutta. Ranta on alueella jyrkästi syvenevää, mikä vaikeutti kaivamista aiheuttamalla sortumavaaroja. Ejektoripumppaus toimii hyvin matalassa vedessä, mutta ongelmana on hetkessä täyttyvä seulentakori, jonka tyhjennys on vaivalloista ja aikaa vievää. Tyhjennyksen ajaksi keskeytetty pumppaus sai pohjamudat helposti liikkeelle ja näkyvyyden huonontumaan.

Länsipään kaivaus suoritettiin tukikohtana toimineelta Axel von Fersen -laivan kannelta siten, että mammuttipumppauksessa käytettävä matalapainekompressori oli



Kuva 5. Meripihkaidoli Kiikoisten Raukon Kaunismäestä. Kuva Markku Kekkonen 1992.

yhteydenpito sujui joustavasti vedenalaispuhelimella, jolla seulontakoriin jääneiden esineiden löytymiskerros oli mahdollista välittömästi määrittää. Silmämääräinen, mutta ko. olosuhteissa riittävän tarkka, paikantaminen sujui joustavasti pohjaan 2 x 2 m neliöihin iskettyjen harjaterästankojen avulla (tangoissa oli merkittynä x- ja y-koordinaatit). Apuna käytettiin myös valkoisia hyvin näkyviä 3 metriä pitkiä ns. sähkömiehen putkia. Kaivausalueen reunojen sortuminen estettiin 1,5 x 5 m muovilevyillä.⁶¹

sijoitettu maihin, mistä ilmaletku johti suoraan laivan alle pohjaan ankkuroituun mammuttipumpun sekoittajaan. 75 mm:n imuputki johdettiin laivan kannelle sijoitettuun seulontakoriin, josta siivilöity hienojakoinen pohja-aines virtasi 100 mm poistoputkea järven selälle päin.⁶⁰ Karkeampi aines siivilöitiin käsin ja kuljetettiin ämpäreissä veneillä kauemmaksi järven selälle tai erikseen rantalouhikkoon osoitetulle paikalle. Kaivauksen ulottuessa yli 10 metrin syvyyteen kaivettu aines virtasi mammutista seulontakoriin turhankin rajusti. Iskun vaimentamiseksi koriin viritettiin harsokangasta. Seulontakorin poistoputki auttoi säilyttämään vedenalaisen näkyvyyden kaivauspaikalla kohtuullisena. Kaivaus tehtiin kummallakin pumpulla entiseen tapaan syöttämällä kerroksittain kaivuupekkalla maa-aines imuputkeen. Laivan kannella toimineen turvaköysimiehen ja pohjalla kaivaneen sukeltajan

Karhunpää

Kesällä 1992 löytyi yli 11 metrin syvyydestä ja n. 60 cm syvältä mudasta jälleen meripihkaa oleva esine (KM 27146). Samasta paikasta otettiin talteen näyte kellertävästä paakkuuntuneesta jauhemaisesta aineesta, jonka epäiltiin olevan väriainetta. Korkealuokkaisesta kellertävästä läpikuultavasta meripihkasta valmistettu hämmästyttävän hyväkuntoinen esine näyttäisi esittävän karhunpäättä, jonka pituus on 34 mm, korkeus 18 mm ja leveys 11 mm. Pään vasen sivu on huolellisesti tasaiseksi hiottu ja työstössä on käytetty hyväksi meripihkapalan luonnollista muotoa. Kulmakaaren alla erottuu heikko painauma, joka voi esittää silmää. Leuan takaosassa erottuu painauma, joka näyttäisi tehdyttä. Pään niskaosa on lohjennut pois ja lohkeaman yläosassa erottuu selvästi poratun reiän reunus. Pään oikeaa sivua on työstetty vasenta puolta enemmän. Tylpän kuonon sieraimen sivu on voimakkaasti muotoiltu. Posken alaosassa erottuu selvä painauma, silmän painauma on sitävastoin tuskin havaittavissa, mutta näkyy työstöjälkenä mikroskoopissa. Leuan takaosassa ulottuu vino voimakkaasti koholla oleva harjanne alhaalta ylös takaraivoon. Harjanne muistuttaa meripihkapalan luonnollisesta muodosta. Edestä katsottuna kuonon sierainosa on työstetty sisäänpäin kuperaksi. Kuonon yläosa otsaan saakka on työstetty samalla tavalla. Kaulaosaa on hiottu kuonon päästä leuan puoliväliin saakka. Leuan alapuolella on useita taaksepäin viuhkamaisesti näkyviä viiruja, joista on vaikea sanoa, ovatko ne tehtyjä tai luonnollisia. Leuan takaosasta on jatkunut taaksepäin kapeneva harjanne. Tässäkin kohdassa on käytetty meripihkapalan luonnollista muotoa. Taakse kapenevassa harjanteessa on ollut läpiporattu reikä. On vaikea arvioida, kuinka suuri pala niskasta on lohjennut ja onko rikkoontuminen mahdollisesti tapahtunut mammuttipumpun paineesta. Muut



*Kuva 6. Astuvansalmen kallio.
Kuva Juhani Grönhagen 1990.*

esineen pinnassa näkyvät viillot ja kuopat näyttäisivät olevan kulumisjälkiä tai muuten luonnollisia. Esine ei todennäköisesti kuulu samaan kokonaisuuteen kuin aikaisemmat ihmiskasvoiset pienoisveistokset, sillä löytöpaikkojen välimatka on yli 4 metriä. Edellisvuosien esineet ja luut kaivettiin arviolta metrin säteeltä samasta kuopasta.

Kesällä 1993 jatkettiin jälleen vedenalaisia kaivauksia laajentamalla aluetta länsipäästä järvelle päin. Tutkittu alue jäi muutamaan neliöön yli kaksimetrisen mutakeroksen takia. Uusia esineitä ei löydetty.

Kolmen aikaisemmin löydetyn pienoisveistoksen muodostamaan löytöaineistoon tuo Astuvan Karhu varmasti oman arvokkaan lisänsä. Pohjois-Euroopasta tunnetaan kivikaudelta vain muutama karhunpääksi oletettu meripihkaesine.⁶²

Ainakin balttilaisessa kivikautisessa löytöaineistossa karhuaihetta on pidetty uskonnollismyyttisenä ehkä vielä selvemmin kuin ihmisaihetta.

Astuvansalmen tähänastiset löydöt herättävät lukuisia mielenkiintoisia kysymyksiä. Onko ihmiskasvoiset meripihkaesineet valmistettu paikan päällä? Ovatko ne amulettikoruja, jotka ovat riippuneet suoni- tai nahkahihnasta kaulassa, josta ne on ollut helppo nostaa nähtäväksi silmien tasalle, rituaalivaatteen koristeita, jumal- tai haltijalentojen patsaiden osia tms?⁶³

Monet Suomen kalliomaalauksista on maalattu kalliojyrkänteisiin, joissa on hahmotettavissa antropomorfisia piirteitä. Niillä voi olla yhteyttä seitakiviin ja muihin pyhiin palvontapaikkoihin.⁶⁴ Samantapaisia piirteitä on havaittavissa Astuvansalmen

kallion profiilissa. On pohdittava voiko em. kallioissa todetuilla piirteillä ja löydetyillä meripihkaesineillä olla jotain merkitys- ja syy-yhteyttä? Liittyykö Astuvan Karhu Astuvansalmen kalliossa oleviin jalan- tai kypälän kuviin ja esittääkö joku niistä kenties karhun jälkeä? Onko Astuvansalmi muinainen hyvin kauan käytössä ollut merkittävä luonnonpyhättö, kultti- ja uhripaikka? Miksi paikalta ei ole löydetty enempää tavanomaista esineistöä? ⁶⁵ Missä on tapahtunut kulttimenoihin valmistautumisen? ⁶⁶ Onko paikalla ollut kenties uhriesineiden valmistusta? Tyydyttävien vastausten saamiseksi lähialueet⁶⁷ on vielä inventoitava erittäin tarkkaan ja vedenalaisia kaivauksia on syytä jatkaa.

Lähdeviitteet

¹ Kalliomaalauksia oli Suomesta löytynyt hiukan yli 60 vuoden 1993 loppuun mennessä. Tarkkaa lukua ei tiedetä, koska joissakin tapauksissa löytynyttä punaväriäiskää on vaikea määrittää maalaukseksi. Kallio- maalausten ikämäärityksistä ovat kirjoittaneet mm. Carpelan 1975, s. 137–138; Luho 1970, s. 7–8; Saarnisto 1969, s. 34–39; Sarvas & Taavitsainen 1976, s. 47.

² Aarni Erä-Esko raportoi Rovaniemen Marraskosken tuhotusta kalliopiiroksesta, SM 1955, s. 94–96.

³ Lintuaihe on varsin harvinainen Suomen kalliomaalauksissa. Vuonna 1993 Savonlinnan Rapakonsaaresta löydettiin kahta joutsenta esittävä maalaus.

⁴ Astuvansalmen kalliomaalauksista ja tutkimuksista ovat kirjoittaneet mm. Autio 1983, Grönhagen 1991, Luho 1970 ja 1971, Miettinen 1982, Saarnisto 1969, Sarvas 1969, 1970, 1973 ja 1975, Sarvas & Taavitsainen 1976, Taavitsainen 1975, 1976, 1978 ja 1980.

⁵ SiO₂, mineraalina kvartssia.

⁶ 75 metriä merenpintaa ylempänä.

⁷ Sarvas 1969, s. 8–9.

⁸ Saarnisto 1969, s. 34–39.

⁹ Sarvas 1969, s. 10–20.

¹⁰ Sarvas ja Taavitsainen 1976, s. 43–44.

¹¹ Ryhmä g, ylempi on uroshirvi, jolla erottuu kaksi korvaa ja kaksi sarventynkää. Hirvensarvet ovat kasvunsa alussa kevättalvella, jolloin hanki kantaa hiihtävän metsästäjän, muttei raskasta hirveä. Sarvas 1969, s. 15 ja 30.

¹² Ryhmä g, alempi hirvi.

¹³ Sydämen esittäminen on tavallista etenkin Norjan kalliotaiteessa. Yleistä on esittää ns. elämänlanka, joka ulottuu turvasta sydämeen. Astuvansalmen hirvissä ei tätä lankaa ole, vaikka kuvien maalaajat ovat tienneet sydämen elintärkeiden. Sarvas 1969, s. 21.

¹⁴ Ryhmän n hirveltä puuttuvat jalat, koska kallio on lohjennut juuri siitä kohtaa. On mahdollista, että kuvakenttä on ollut aikoinaan nykyistä laajempi. Ryhmien i ja k välistä ja ryhmän k alapuolelta kallioista on lohjennut suuria paloja.

¹⁵ Keväällä 1993 Astuvansalmella vieraili kaksi hantikansan edustajaa, Jeremei ja Josif Sopotsin. Veljekset antoivat monta mielenkiintoista selitystä Astuvansalmen kuva-aiheille. Ryhmän d eläin esittääkin peuraa.

¹⁶ Myöhemmin kopioidussa ryhmä o:ssa vasemmalla oleva kuvio on tulkittu kahdeksi tikku-ukoksi. Sarvas ja Taavitsainen 1976, s. 43. Hahmot ovat jäykistyneitä, passiivisia mitään tekemättömiä ihmisiä.

¹⁷ Kalliotäiteessä naishahmo esiintyy tavallisimmin yhdyntäkohtauksissa tai hedelmällisyyden vertauskuvana. Naishahmoja on ainakin Itä-Karjalan Äänisen, Norjan Bardalin, Vingenin ja Tanumin piirroksissa. Eniten Astuvansalmen ryhmä k:ssa olevaa naishahmoa muistuttaa Ruotsin Skärvången maalauksen nainen. Sarvas 1969, s. 23–24.

¹⁸ Tanumin naishahmo, Sarvas 1969, s. 25.

¹⁹ Pelkän jousen kuvaaminen on Euroopassa ainutlaatuista; jousi esitetään ampumisvälineenä aktiivisissa toiminta-kohtauksissa, eikä irrallisena esineenä. Sarvas 1969, s. 25.

²⁰ Sarvipäinen samaaniksi tulkittu hahmo on melko tavallinen aihe kalliomaalauksissa- ja piirroksissa. Sarvas 1969, s. 25–26. Sarvipäitä on montaa eri tyyppiä: suoraan päästä, pyöreästä naamiosta tai suuremmasta esim. pöllön pään muotoisesta naamiosta nousevat sarvet jne.

²¹ Kämmenaihetta esiintyy muutamassa Suomen maalauksessa, Itä-Karjalassa sitä ei ole ja Skandinaviassa se esiintyy maanviljelyskulttuurissa pronssikaudella. Sarvas 1969, s. 26–27.

²² Jalanjälkiä esiintyy Skandinaviassa ja Karjalassa. Sarvas 1969, s. 27.

²³ Sarvas dokumentoi 1969 8 venettä, joista yhdestä on säilynyt vain pieni osa (ryhmä d, ylin kuva). Vuonna 1975 kopioitiin ryhmä o, jossa on myös vene. Sarvas & Taaivitsainen 1975.

²⁴ Kaarevapohjaisia veneitä on ryhmissä b, d, h, m, n ja o, suorapohjaisia ryhmässä l. Sarvas 1969, s. 27.

²⁵ Vastaavia kaarevapohjaisia veneitä ei esiinny muualla. Suorapohjaiset veneet ja laivat ovat yleisiä Karjalassa, jossa keulakoristeena on hirvenpää, ja etenkin Skandinaviassa maanviljelyskulttuurin alueella pronssikaudella.

²⁶ Sarvas olettaa, että veneaiheet olisivat pronssikautisia. Osa niistä esittäisi myöhäiskivi–pronssikautisia savolaisveneitä. Sarvas 1969, s. 27–28.

²⁷ Sarvas 1969, s. 22.

²⁸ Sarvas 1969, s. 19 ja 22. Luho pitää mahdollisena, että eläin olisi koira, Luho 1970, s. 6.

²⁹ Tutkittu alue on laajuudeltaan n. 15 x 1–2 metriä. Sarvas 1969, s. 28.

³⁰ Sarvas 1969, s. 28–29.

³¹ Sarvas 1969, s. 28–29.

³² Luho määrittää löytöaineston myöhäiseen kivikauteen tai pronssikauden alkuun. Luho 1968, s. 38.

³³ Sarvas ja Taaivitsainen 1976, s. 30.

³⁴ Ojonen 1973, s. 43.

³⁵ Suull. tiedonanto. Sarvas 1991.

³⁶ Kehusmaa 1984.

³⁷ Värikallion alla on mahdollista ja perusteltua tehdä vedenalainen kaivaus, mutta paikka vaatii erittäin kokeneita sukeltajia. Vedenalainen näkyvyys on huono humuspitoisuuden vuoksi ja pohjalla on 8 metristä alkaen suuria hakoja, jotka on raivattava pois ennen varsinaista vedenalaista pumppausta. Pohja syvenee äkisti terasseittain 10–12 metriin ja siitä loivemmin edelleen. Kaivauskelpoista aluetta voi löytyä aivan maalauksen juurelta ja 2–3 metriä katselusillasta ulospäin.

³⁸ Raportti, Grönhagen 1988.

³⁹ Raportti, Grönhagen 1990.

⁴⁰ Astuvan Ukko on deponoitu Museovirastosta Savonlinnan maakuntamuseo perusnäyttelyyn.

⁴¹ Vuoden 1990 kaivaus suoritettiin pelkästään ns. mamentumpulla, mikä menetelmänä voi olla valitettavan kovakourainen ja rikkoa hauraita esineitä.

⁴² Raportti, Grönhagen 1991.

⁴³ Esineen mitat ovat 42 x 32 x 39 mm. Tarkistamattoman tiedon mukaan tällaisia kiviä olisi käytetty »kipukivinä».

⁴⁴ Tri Ebba During Tukholman Osteologiska Forskningslaboratorietista määritteli luunpalasen kuuluvan nisäkkäälle, mutta ei ihmiselle. Palasta on mahdollista tehdä C 14 -ajoitus. Kirje Forstén 1991.

⁴⁵ Mikroskooppitutkimus konservattori Charles Marin ja amanuenssi Juhani Grönhagen. Savonlinnan maakuntamuseo 1991–1992.

⁴⁶ Kalloon kiinnittyvästä päästä, eli sarven palasen pyöreästä päästä voi nähdä että sarvi on eläimen itsensä pudottama. Toinen pää on työkalulla poikkaistu. Kyseessä voi olla työstetyn sarven jätöpala, eli vain sarven kärki olisi otettu talteen. Etelä-Suomesta on löydetty peuranluuta vain neljältä kivikaudelta ajoitetulta paikalta (Saarijärvi, Sääminki, Pieksämäki, Sulkava). Astuvansalmen sarvi on yksittäinen hajaklöytö ja se on voinut kulkeutua ihmisen mukana mistä vain. Kirje Stella From, 30. 3. 1992. Sarvenpala on syytä ajoittaa.

⁴⁷ Meripihka, kreikaksi elektron, on ollut aikoinaan erittäin haluttua ja arvokasta ainetta. Baltian ja Skandinavian maissa siitä valmistettuja esineitä on löytynyt runsaasti kivikaudella etenkin haudoista. Pronssikaudella meripihkaa vietiin raakamateriaalina, mutta myös esineinä Välimeren maihin, josta saatiin vaihdossa mm kuparia ja pronssiesineitä. Kreikkalainen Thales kokeili 600-luvulla elektronin sähkökemiallisia ominaisuuksia. Roomalaiset varmistivat glaesuminsa saatavuuden valtaamalla Germaniasta Baltiaan johtavat kauppareitit. Meripihka on yhdistetty aurinkoon sekä elämään ja sillä on ollut uudemmalle ajalle saakka runsaasti parantavia ominaisuuksia.

⁴⁸ Äyräpää 1945, s. 10–25 ja 1960, s. 235–247.

⁴⁹ Vankina 1970.

⁵⁰ Aikaisemmin Schwartzort-nimellä tunnetusta löytöpaikasta on kirjoittanut Klebs 1882, von Richthofen 1935 ja 1939, Sturms 1953 ja 1955, Spekke 1957.

⁵¹ Curt W. Beck käsittelee artikkelissaan »Criteria for amber trade: The evidence in the Eastern European Neolithic» Baltian meripihkakauppaa. Mielenkiintoinen on tieto Suomen omista Inkoossa ja Tammi-saarena tavatuista meripihkaesiintymistä, joista A. Nordenskiöld mainitsee artikkelissaan »In Finland vorkommende Mineralien», Neues Jahrbuch fuer Mineralogie 1858. Beck 1985. Nordenskiöld viittaa Victor Hartwallin käsikirjoitukseen vuodelta 1848, jossa mainitaan Inkoon Ingarskilasta pellostä tavatusta muutaman neliometrin meripihkaesiintymästä. Raakameripihkaa on Suomesta löytynyt lisäksi hajalöytöinä tietävästi vain Paraisilta ja Nauvosta.

⁵² Aspelin 1877, kuva s. 13, Äyräpää 1945, s. 11 ja Torvinen 1978, s. 74. Hyväkuntoisen meripihkapään numero on KM 1922:392. Se on esillä Kansallismuseon esihistoriaa esittelevässä perusnäyttelyssä.

⁵³ Torvinen 1978, s. 74, huonokuntoinen pää löytyi punamultahauta la:sta, josta tehty C-14-ajoitus on 2940 ± 15 B.C. Esineen mitat ovat 30 x 15 x 10 mm, kuva 11 s. 56.

⁵⁴ Amanuussi Tuija Soiniselle 1992 Pirkanmaan maakuntamuseoon toimitettu asuinpaikkalöytö Kii-koisten Raukon Kaunismiestä, josta se tuli 1980-luvun alussa esiin perunapellosta. Paikalta on saatu muutakin esineistöä. Idolin mitat ovat 62 x 32 x 10 mm.

⁵⁵ Antropomorfiset meripihkaesineet ovat tavallisesti tyyliteltyjä, zoomorfiset sensijaan ovat usein realistisia, Idrenko 1949, s. 129–139; Klebs 1882, s. 28–31 ja Tafel IX kuvat 1–4 sekä Tafel X kuvat 1, 2 ja 6; Loze 1983, s. 111–119, kuvat 82–89. Lisäksi Gimbutas 1985, s. 238–240.

⁵⁶ Lisää meripihkasta Marija Gimbutaksen artikkelissa »East Baltic Amber in the fourth and third Millenia B.C.» 1985.

⁵⁷ Heikki Hämäläinen suunnitteli ja toteutti lahtelaisten urheilusukeltajien kanssa hankkeen, josta hänelle lämpimät kiitokset.

⁵⁸ Kaivauksilla on ollut korvaamattomana apuna vuodesta toiseen Saimaan Purjehdusmuseoyhdistyksen vapaaehtoisia urheilusukeltajia. Ristiinan kunta avusti taloudellisesti kaivauksia vuosina 1991 ja 1992.

⁵⁹ Ejektoripumppu on kullankaivajien käyttämä menetelmä, joka soveltuu parhaiten 0–5 m syvyydellä tapahtuvaan kaivamiseen. Kullankaivajien käyttämällä menetelmällä pumpataan palopumpulla 3–4 barin paineella vettä 50 mm paksuisella letkulla 25 mm paksuisen kaventajan läpi sekoittajaan, joka on asetettu esim kellukkeiden varaan lähelle pintaa. Sekoittaja ja koko pumppu poistoputkineen voidaan asentaa mihin syvyyteen tahansa, jos ne pidetään keskenään lähes samassa tasossa. Pumpun teho ei ole syvemmällä yhtä hyvä kuin ns. mammuttipumpulla. Ejektoripumpun sekoittajasta lähtee pohjaan 100 mm paksuinen imuletku 60 asteen kulmassa, ja poistoputki johdetaan sekoittajasta muutaman metrin päässä, samassa tasossa, olevaan koriseulaan, joka nostetaan ajoittain pintaan sinne kertyneen aineksen seulomiseksi.

⁶⁰ Mammuttipumppauksessa painetaan matalapaine kompressorilla 300–500 litraa ilmaa minuutissa pohjalla lähellä kaivuukohtetta olevaan sekoittajaan. Ilma ylöspäin noustessaan ja laajetessaan aiheuttaa imun pinnalle menevään letkuun. Pohjalla imu voi syvyydestä riippuen olla hyvinkin voimakas.

⁶¹ Vedenalaisissa kaivauksissa täsmällistä kerospaksuutta on mahdollonta määrittää pohjan epätasaisuuden ja vaikeiden vedenalaisten olosuhteiden vuoksi. Stratigrafialla, on se sitten vertikaalista tai horisontaalista, ei ole samaa merkitystä vedenalaisessa kohteessa kuin maa-arkeologisissa tutkimuksissa.

⁶² Tanskasta Resenistä, Puolan Gdanskista, Viron Tamulasta ja Latvian Sarnatesta on löytynyt meripihkasta valmistettuja karhuja. Gimbutas 1985, s. 244. Myös Loze 1983, s. 120 kuvat 90 ja 90a.

⁶³ Jeremei ja Josif Sopotinin mukaan (ks. viite 15) meripihkaveistokset esittäisivätkin jumalia tai haltijaolentoja. Niitä ei sovi kantaa mukana kaulassa tai vaatteissa, vaan ne ovat irrotettavia pyhien patsaiden osia.

⁶⁴ Esimerkiksi Valkealan Löppösenluolan, Iitin Märkjärven Mertakallion ja Valkeasaaren Taipalsaaren maalausten kalliit ovat antropomorfisia. Taavitsainen 1979, kuvat s. 11–15.

⁶⁵ Sopotinin veljesten käsitys oli, että Astuvansalmen kallio on pyhä paikka, itse jumalan kuva. Mahdollinen uhritoimitus ei ole tapahtunut kallion päällä, vaan sen edessä. Maakunta-arkeologi Leena Lehtinen suoritti 1992 tuloksettomaksi jääneen koekaivauksen kallion päällä ja eräällä ylhäällä olevalla terassilla. Mahdolliset jatko-kaivaukset olisi keskittettävä kallion ympäristöön.

⁶⁶ Sopotinin veljeksien käsitys oli, ettei aivan kallion luo ole päästetty naisia ja lapsia, jotka ovat voineet seurata uhritoimituksia esimerkiksi läheiseltä Astuvansaarelta. Leiriytyminen uhripaikan välittömään läheisyyteen on ollut kiellettyä.

⁶⁷ Vuonna 1992 Timo Sepänmaa suoritti muinaisjäännösinventoinnin Ristiinan kunnan alueella. Ennen inventointia tunnettiin Ristiinasta 9 kiinteää esihistoriallista kohdetta. Inventoinnin jälkeen Ristiinasta tunnetaan 37 esihistoriallista asuinpaikkaa (kivi- ja varhaismetallikautisia), röykkiöitä 14:ssä kohteessa, näistä 16 kappaletta on lapinraunio-tyyppisiä, loput epämääräisempiä, 3 pyyntikuoppakohdetta, 2 kallio-maalausta, 2 mahdollista vartiopaikkaa, 1 rautakautinen uhri- ja kalmistopaikka, 1 ajoittamaton, ilmeisesti esihistoriallinen liesi, 1 rautakuonan löytöpaikka sekä 8 hajalöytöpaikkaa, joista 1 rautakautinen ja muut kivi- tai varhaismetallikautisia. Sepänmaa 1992.

Kirjallisuus

Julkaissemat

- Grönhagen Juhani, 1988: Savonlinnan maakuntamuseon tutkimusleiri Ristiinan Astuvansalmessa 16.–19.6.1988. Savonlinnan maakuntamuseo.
- 1990: Savonlinnan maakunta-/Saimaa-museon tutkimusleiri Ristiinan Astuvansalmessa 28.7.–2.8.1990. Savonlinnan maakuntamuseo.
 - 1991 ja 1992: Savonlinnan maakunta-/Saimaa-museon vedenalaiset tutkimukset Ristiinan Astuvansalmessa 20.5.–30.5. ja 10.–14. 8.1991 sekä 24.5.–6.6.1992. Savonlinnan maakuntamuseo.
- Kehusmaa Aimo, 1984: Suomussalmi Hossa, Somerojärven Värrikallio. Pohjan tarkastus ja kartoitus kalliomaalausallion juuressa 25.–26.8.1984. Museovirasto.
- Sepänmaa Timo 1992: Ristiinan muinaisjäännösinventointi 1992. Savonlinnan maakuntamuseo.

Painetut

- Beck W. Curt: Criteria for »Amber Trade»: The Evidence in the Eastern European Neolithic. *Journal of Baltic Studies* XVI, 1985.
- Carpelan Christian: Enonkosken Haukkalاهدenvuoren kalliomaalausten ikä. *Kotiseutu* 1975.
- Erä-Esko Aarni: Rovaniemen kivikautisista tutkimuksista. *Suomen Museo* 1955.
- Gimbutas Marija 1985: East Baltic Amber in the Fourth and Third Millenia B.C. *Journal of Baltic Studies* XVI, 1985.
- Grönhagen Juhani 1991a: An amber pendant from Astuvansalmi in Ristiina, Finland. *Fennoscandia archaeologica* VIII, 1991.
- 1991b: Lake Saimaa Archaeology-Amber Find at Astuvansalmi, Ristiina. *The Maritime Museum of Finland. Annual Report* 1991.
- Ihrenko Richard 1949: Einige Bemerkungen über die Idole der kammkeramischen Kultur. *Excerptum Apophoreta Tartuensia* 1949.
- Klebs Richard 1882: *Der Bernsteinschmuck der Steinzeit*. Königsberg 1882.
- Loze Ilse 1975: Neolithic amber ornaments in the eastern part of Latvia. *Przeglad Archeologiczny* 23, 1975.
- 1983: *Akmens laikmeta maksla Austrumbaltija*. Riga 1983.
- Luhoville Ville 1962: Klippmålningen vid Juusjärvi, *Finskt Museum* 1962.
- 1968: En hällmålning i Taipalsaari. *Finskt Museum* 1968.
 - 1970: Om de förhistoriska hällmålningarna i Finland. *Finskt Museum* 1970.
- Ojonen Sinimarja 1973: Hällmålningarna vid sjöarna Kotojärvi och Märkjärvi i Iitti. *Finskt Museum* 1973.
- Saarnisto Matti 1969: Geologie der Fundstätte Astuvansalmi. *Suomen Museo* 1969.
- Sarvas Pekka 1969: Die Felsmalerei von Astuvansalmi. *Suomen Museo* 1969.
- Sarvas Pekka & Taavitsainen Jussi-Pekka 1976: Kalliomaalauksia Lemiltä ja Ristiinasta. *Suomen Museo* 1976.
- Taavitsainen Jussi-Pekka 1979: Löppösenluola hällmålning i Valkeala. *Finskt Museum* 1979.
- Torvinen Markku 1978: Liedon Kukkarkosken kivikautinen kalmisto. *Suomen Museo* 1978.
- Vankina L. V. 1970: *Die Torfmoorsiedlung von Sarnate* (Zusammenfassung). Riga 1970.
- Äyräpää Aarne 1945: Die Verbreitung des Bernsteins in kammkeramischen Gebiet. *SMYA* XLV, 1945.
- 1960. Neue Beiträge zur Verbreitung des Bernsteins in kammkeramischen Gebiet. *Swiatowit* XXIII, 1960.

Summary

Underwater Archaeology at the Astuvansalmi Rock-painting Site in Ristiina

Among Finland's over 60 prehistoric rock-painting sites, Astuvansalmi in Ristiina, Southern Savo, has proven to be one of the most interesting. In addition to trial excavations, underwater excavations have been carried out during five field work seasons in the immediate vicinity of the painted rock face.

During the 1990 season an almost flawless drop-shaped amber object (NM [National Museum of Finland] 25771) was found in underwater excavations at a depth of 9 metres. Marked on the flat face of the object is a human face with distinctly visible eyebrows, and a nose, mouth and chin. The object was given the name »Old Man of Astuva«. In the neck part is a cylindrical drilled hole. The dimensions of the miniature sculpture are 25 x 14 x 9 mm. There are only few signs of wear on the artifact.

In the summer of 1991 two underwater excavations were conducted at Astuvansalmi. The most interesting finds were recovered from a deep layer of lake-bottom mud while enlarging the area where the »Old Man« was discovered. Within a radius of less than one metre the excavators discovered a small, badly damaged piece of bone (NM 26331:4). Other finds from the same section are a worn, but highly expressive amber artifact marked with a human face (»Old Woman of Astuva«, 32 x 12 x 13.7 mm; NM 26331:1), and the facial part of a similar amber artifact that had disintegrated into at least three parts (»Boy of Astuva«, NM 26331:2). The »Old Woman« is a long and wedge-shaped object of triangular section. Its both sides were polished smooth, and a depiction of a human face was made at the sharp angle of the piece. Clearly visible are the eye-pits under the eyebrows, the nose, the lips, mouth and chin. On the left side a C-shaped depression level with the eye-pits which may be an ear. Immediately under the recess of the chin is a hole passing through the throat to the neck, which was worn larger on the side of the face. A later visit to clean the underwater location yielded yet more artifacts. The previously mentioned pit contained a 10 centimetre-long antler fragment from a young wild reindeer (*Rangifer tarandus*; NM 26331:5). The antler bore traces of having been worked at one end.

Retrieved by sieving was a narrow face part fitting the previously discovered fragmentary amber object. The assembled parts form a miniature sculpture with a human face, of which only the occiput and neck are missing. This object (»Boy of Astuva«) is only 16.2 mm high and 5.5 mm wide. The amber piece was originally drop-shaped, slightly resembling a parallelogram, and was carefully ground. The eye-pits, nose and mouth were marked on two sides meeting at a corner and on one edge.

The sculptures are all of high-quality translucent amber. Their drop-shaped form permitted the makers to focus on the details of the facial features (eye-pits, nose, mouth and chin).

All three human-faced miniature sculptures from Astuvansalmi bear a clear resemblance to each other. Although they are of different shapes and sizes, they appear to depict the same model. All have similar profiles, eye-pits, and cheeks. The brows and noses are in the same arc and the withdrawn chins depict a similar primitive expression.

In addition to the finds from Astuvansalmi, the Finnish material contains three amber objects with human forms: a head from Metsäpirtti, Koukunniemi in Karelia; a head from Kukarkoski, Lieto in Southwest Finland; and a miniature statue from Kiikoinen, West Finland.

In the summer of 1992, an amber artifact was found at Astuvansalmi at a depth of 60 cm within a mud layer 11 metres under the surface of the lake. The object (NM 27146) appears to depict the head of a bear. The head is 34 mm long, 18 mm high and 11 mm wide. The left side is carefully ground and polished, and the natural shape of the amber piece was utilized in the modelling of the head. Under the arc of the eyebrow is a low depression that could represent an eye. This object is probably not from the same context as the previously discovered human-faced miniature sculptures, as their respective sites are over four metres apart. The amber objects and bones discovered in previous field work were all found from the same section within a radius of approximately one metre.

The »Bear of Astuva« is a valuable addition to the previously discovered group of amber miniatures. There are only a few amber objects assumed to depict bear's heads in the Stone Age material of Northern Europe.

The finds obtained so far from Astuvansalmi raise a number of interesting questions. Were the figurines with human faces made at the site? Were they possibly amulets worn around the neck on a leather or sinew strap, ornaments belonging to ritual dress, or fragments of sculptures depicting deities or spirits? Was there a connection of meaning or cause between the amber objects and the rock-painting site, which itself resembles a human face? Was the bear's head linked in some way to the foot and pad prints painted on the rock, or did some of them possibly depict the tracks of a bear?