

ARKKIV. OS. 172/29.6.2007

INARI UKONSAARI

SAAMELAISEN UHRIPAIKAN KARTOITUS JA NÄYTTEENOTTO 2006

Jari Okkonen
Oulun yliopisto

Inarin Ukonsaaren uhripaikan kenttätutkimus 2006

SISÄLLYS

ARKISTOTIEDOT	2
ABSTRAKTI	3
JOHDANTO	4
UKONSAAREN TUTKIMUSHISTORIASTA	4
KENTTÄTYÖT	6
LUULÖYDÖT	7
ESINELÖYDÖT	8
PROSPEKTOINTI	9
TULKINTA	9
KIRJALLISUUSLUETTELO	12
TAULUKOT	13
KARTTALUETTELO	14
KUVALUETTELO	15
KARTAT	21
KUVAT	24
LIITE	

N. Thunberg 8.6.07
SL

ARKISTOTIEDOT

INARI UKONSAARI [53] (UKKO-06)

Saamelaisen uhripaikan kartoitus ja näytteenotto 12.–17.6.2006

Kunta: Inari/Ánar
Nimi: Ukonsaari/Äjjihsuáloi
Maanomistus: Inarinjärven Natura-alue (FI1300212)

Peruskartta: 3841 05 Ukonselkä
Koordinaatit: x = 7650 72
y = 3511 78
z = 126-135 (N60)

Löydöt: KM 36625:1-2 / SÁ 2251:1-2
Kuvadokumentaatio: Diapositiivit: SAAMVA107:1-59
MV-kuvat: SAAMVA107:61-139
Digitaalikuvat: SAAMVA107:140-330

Aiemmat tutkimukset: Jacob Fellman, 1825 ja 1826
Arthur Evans, kaivaus, 1873
T. I. Itkonen & I. Itkonen, tarkastus, 1910–1912
E. Itkonen, J. Hautala ja M. Hako, 1953
Anja Sarvas, kaivaus, 1968
Jarmo Kankaanpää, tarkastus, 1988

Aiemmat löydöt: KM 18349:1-8 (kaivauslöytöjä), Ashmolean museum
Oxford (fragmentaarinen hopeinen filigraanikoristeinen
koru)

ABSTRAKTI

INARI UKONSAARI

Pk. 3841 05 UKONSELKÄ

x = 7650 72, y = 3511 78, z = 126–135 (N60)

Saamelaisen uhripaikan kartoitus ja näytteenotto 12.–17.6.2006

Oulun yliopisto, Arkeologian laboratorio

Kaivausjohtaja FT Jari Okkonen

Ukonsaari on yksi tunnetuimmista pohjoisen Lapin uhripaikoista ja se sijaitsee Inarijärven Ukonselällä kirkonkylältä runsaat 11 km itäkoilliseen. Oulun yliopiston arkeologian laboratorio, Giellagas-instituutti yhteistyössä Metsähallituksen ja Saamelaismuseo Siidan kanssa teki kenttätutkimuksia kohteella viikon ajan kesällä 2006. Tarkoituksena oli kartoittaa kohdetta, selvittää aikaisempien tutkimusten historiaa sekä ottaa erilaisia näytteitä. Perimmäisenä tavoitteena oli tuottaa relevanttia tietoa Ukonsaaren hoitosuunnitelmaa tekeville toimijoille ja siten edesauttaa Inarin kohteen suojelua ja hoitoa. Tärkeään osaan tutkimuksessa nousi esille rituaaliseen käyttäytymiseen liittyvien luunäytteiden analysointi.

Rituaalisen toiminnan sijoittumista saarella selvitettiin koepistojen ja prospektoinnin avulla. Neljästä eläimen luusta tehdyt C14-analyysit ajoittuvat 1300-luvulta aina 1600-luvulle. Kahdesta eri koepistosta talteen saadut kaksi esinelöytöä, venäläinen tipparaha (1606-1610) ja kuparipellin kappale sopivat radiohiiliajoitusten antamaan viitekehukseen. Kenttätöön mahdollisti Metsähallituksen Lapin luontopalveluiden myöntämä 3000 € rahoitus.

Löydöt: KM 36625:1-2 / SÁ 2251:1-2

Ajoitus: rautakauden loppu/historiallinen aika

Kaivetun alueen laajuus: n. 13 m²

Kenttätöaika: 12.-17.6.2006

Tutkimuskustannukset: Metsähallitus Lapin luontopalvelut (3000 €) ja Oulun yliopisto

Tutkimusraportti: J. Okkonen 27.4.2007 Museovirasto, arkeologian osasto, topografinen arkisto

JOHDANTO

Oulun yliopiston arkeologian laboratorio, Giellagas-instituutti yhteistyössä Metsähallituksen ja Saamelaismuseo Siidan kanssa teki pienimuotoisen kenttätutkimuksen Inarin Ukonsaareissa 12.–17.6.2006. Tutkimuksen vastuullisena johtajana toimi arkeologian professori Eero Jarva ja kenttäjohtana FT Jari Okkonen. Viikon kestäneeseen tutkimukseen osallistui kahdeksan opiskelijaa ja tutkijat sekä Metsähallituksesta että Siidasta. Pinta-alaltaan puolitoistahehtaarinen jyrkkäpiirteinen saari sijaitsee Inarijärvestä Inarin kirkonkylältä runsaat 11 kilometriä itäkoilliseen (kartta 1). Kallioinen ja louhikkoinen puustoltaan niukka saari hallitsee maisemaa erottuen selvästi muista Ukonselän saarista (kuva 1). Tarkoituksena oli kartoittaa kohde, paikantaa aikaisempien tutkimusten sijoittumista saarella sekä ottaa erilaisia näytteitä ajoittamista varten. Tärkeänä tutkimuksessa nousi esille rituaaliseen käyttäytymiseen liittyvien luonäytteiden analysointi. Perimmäisenä tavoitteena oli tuottaa relevanttia tietoa Ukonsaaren hoidosta ja suojelusta päättävälle toimijoille. Tutkimus liittyi laajempaan projektiin, jonka johtajina toimivat Eero Jarva ja Veli-Pekka Lehtola Oulun yliopistosta. Metsähallituksen puolelta yhteistyöstä vastasi aluepäällikkö Yrjö Norokorpi. Metsähallituksesta kenttätutkimuksiin osallistui FM Eija Ojanlatva ja Saamelaismuseo Siidasta FM Eeva-Kristiina Harlin.

UKONSAAREN TUTKIMUSHISTORIASTA

Inarin Ukonselän Ukonsaaren tutkimushistoria on monella tavalla mielenkiintoinen, sillä paikka liittyy useiden merkittävien tiedemiesten elämään. Pappi ja varhainen Lapin tutkija Jacob Fellman kuvailee vuosien 1825 ja 1826 vierailujen dramaattisia tuntemuksiaan Ukonsaaren pimeästä ”uhriluolasta”. Hän kertoo luolan suulla olleen suuren kasan peuran tai poron sarvia. Osa sarvista oli maatonut, mutta osa näytti paremmin säilyneeltä, mistä Fellman päätteli, että uhraamista olisi harjoitettu myös kristillisenä aikana 1600-luvun lopun jälkeenkin (Itkonen, T. I. 1962, 134–135).

Syyskuussa vuonna 1873 Ukonsaaren houkutuselle herkistyi nuori Arthur Evans. Lyhyen vierailun ja spontaanin kaivausession tuloksena oli muutamia kirjallisia havaintoja, piirros sekä hopeinen korulöytö Englantiin vietäväksi (kuvat 2 ja 3). Myöhäisrautakautinen filigraanikoristeinen ohimorengas on tyypiltään itäinen ja se on tuontiesine. Esine on lähtöisin Itä-Venäjältä Kama- ja Vytshgedajokien alueelta ja se ajoittuu 1200-luvun jälkipuoliskolle. Esine päättyi Oxfordiin Ashmolean museoon, mutta on ollut toistaiseksi näytteillä Inarin saamelaismuseo Siidassa (Carpelan 2003, 67, 89). Evans kertoo viipyneensä saarella vain päivän ja kaivelleensa uhriluolaa, joka sijaitisi lähellä saaren huippua. Tuleva Knossoksen löytäjä käyttää paikasta nimitystä ”grotto”, luola, mutta toisaalta myös ”rock-shelter” eli kalliosuoja, jälkimmäisen kuvatta paremmin kalliohalkeamaa, jossa pääosa rituaalisesta toiminnasta on saarella tapahtunut. Evans kirjoittaa, että luolan suun ulkopuolella oli

peuransarvia puoliympyrässä, aivan kuten Schefferus vuonna 1673 oli seidanpalvontaa kuvaillut, ja että luolan lattia oli täynnä sekä palanutta että palamatonta luuta (Bradley 2000, 3–5). Brittiherran sanallinen kuvaus on pintapuolinen ja ongelmallinen, mutta Ukosta tekemäänsä piirrookseen luolan paikka näyttäisi olevan merkitty rinteen puolivälin tienoille hieman tummempana kohtana (Bradley 2000, 4). Evans mainitsi myöhemmin vuonna 1914 Suomeen Muinaismuistoyhdistykselle C. A. Nordmanille osoittamassaan kirjeessä, että uhriluolan katossa oli paksu kerros nokea, ja että luiden joukossa olisi ollut myös ihmisen luita (Nordman 1922, 1–2). Nämä seikat, kuten myös Evansin tunnistamat karhun, suden ja ahman luut, eivät täsmää nykyisiin havaintoihin ja siten ainakin osaan hänen tekemistään huomioista on syytä suhtautua varauksella.

Seuraavana Ukkoa tutkivat Itkosen veljekset tehdessään arkeologista ja etnologista kenttätöitä Inarissa vuosina 1910–1912. (Itkonen, T. I. 1962). Veljesparin informanteina toimivat puolestaan paikkakuntalaiset Vallen veljekset, joita pyydettiin näyttämään Fellmanin kuvaama käytävämäinen uhripaikka – turhaan. Sen sijaan veljekset näyttivät Itkosille saaren länsiosassa rannan ja saaren keskiosan korkeimman kohdan välimaastosta sijainneen kalliohalkeaman, jossa oli vielä nähtävissä peuran sarvia, hiiltynyttä puuta ja osittain palaneita tuohen kappaleita. T. I. Itkosen mukaansa kyseessä oli todennäköisesti juuri se paikka, jota Evans oli kaivellut. Sarvikasa oli hävinnyt ja Vallen veljekset tiesivät kertoa kohdasta löydetyn metalliesineitä (Itkonen, T. I. 1962, 135–136). Mielenkiintoinen on myös Ilmari Itkosen kirjaama tieto, jonka mukaan Evansin antikvaarinen toiminta ei rajoittunut pelkästään Ukonsaareen, vaan että hän vei mukanaan esineitä myös muualta. Kertoman mukaan ”Enkelsmannit” veivät Sarviniemessä sijainneesta Wallen talosta ”moniaita kivikapineita” (Itkonen, I. 1910, 6).

Vuonna 1953 pieni retkikunta, johon kuuluivat Erkki Itkonen, Jouko Hautala ja Matti Hako, katsasti Ukonsaarta. Oppaan avustuksella kolmikko vieraili käytävämäisessä halkeamassa, joka sijaitsee saaren keskikohdasta suoraan länteen. T. I. Itkonen kertoo retkikunnan havainnoista ja hänen mukaansa kyse on Fellmanin kuvailemasta paikasta. Sarvia tai muutakaan rituaaliseen toimintaan liittyvää ei kuitenkaan ollut enää nähtävissä. Tästä huolimatta T. I. Itkosen mukaan juuri tämä käytävämäinen kallion halkeama olisi ollut Ukonsaaren alkuperäinen uhripaikka, jota Vallen veljekset eivät suostuneet Itkosille näyttämään 1910–1912 kenttätöiden yhteydessä (Itkonen, T. I. 1962, 136–137). Myöhemmissä tutkimuksissa mitään tähän viittaavaa arkeologista todistusaineistoa ei kyseisestä saaren kohdasta kuitenkaan ole onnistuttu löytämään.

Elokuussa vuonna 1968 Inarin Ukonsaarta tutkittiin kolmen päivän ajan Anja Sarvaan johdolla. Neljän henkilön voimin tehty pienimuotoinen kaivaus rajoittui saaren lounaisosassa sijaitsevaan kalliohalkeamaan. Löydöt käsittivät runsaasti osittain katkelmallisia eläimen luita, sarvia ja hampaita (KM18349:1-8), joita kaivettiin esiin kivenkoloista sekä itse kalliosuojasta että sen edestä. Tulosten perusteella kyseessä on sama paikka, josta Evans löysi hopeakorunsa ja jota T. I. Itkonen piti uhriluolana vielä 1940-luvulla. Myös muita saaren kallionkoloja ja onkaloita tarkistettiin, mutta ilman löytöjä (Sarvas 1971, 1-2).

KENTTÄTYÖT

Kesäkuussa 2006 toteutetun pienimuotoisen kaivaustyön tavoitteena oli kerätä ajoittavaa materiaalia sekä tarkastella rituaaliseen käyttäytymiseen viittaavan materiaalsen todistusaineiston levintää kohteessa. Myös aikaisempien tutkimusten paikantaminen oli tarpeen, mikä tarkoitti edellä kuvattujen kallion halkeamien ja luolamaisten onkaloiden tarkistamista pintapuolisesti tai koepistoin. Ukonsaari on pääosin avokalliota ja louhikkoa; mineraalimaata on vähän ja se on keskittynyt lähinnä saaren koillisosaan. Lohkareiden välit ja kallion kolot ovat täyttyneet karikkeesta, rapautuneista kiven kappaleista ja kasvien lahoamisesta syntyneestä mullasta. Mineraalimaan niukkuus kävi ilmi kun kohteesta kerättiin maanäytteitä. Louhikkoisessa maastossa tasamittaisten koeruutujen määrittäminen oli hyödytöntä, niinpä koepistot määräytyivät kivenkoloina tai onkaloina, joista varovaisella tutkimuksella voitiin poimia talteen erilaisia löytöjä. Koepistoin tarkastettiin erityisesti saaren lounaispäässä sijainnut Sarvaan vuonna 1968 tutkima "uhriluolan" alue ja sen ympäristö (kartta 2). Tälle alueelle tehtiin kaikkiaan 12 koepistoa (koepistot 1-12), joissa tutkitun alueen koko oli yleensä pinta-alaltaan alle neliömetrin. Tutkittavat pisteet valittiin pinnalle näkyvien luu- tai sarvilöytöjen perusteella. Lisäksi alueen pohjoispuolelle tehtiin kaksi koepistoa kohtiin, joista pinnalle ei ollut havaittavissa löytöjä. Nämä tarkistukset osoittautuivat kuitenkin tyhjiksi. Myös saaren jyrkkä kaakkoisrinne koluttiin kenttätutkimusten yhteydessä läpi.

Myös muut tutkimushistorian perusteella otolliset paikat oli tarkistettava. Tämän vuoksi saaren luoteeseen viettävän rinteeseen kalliohalkeamiin tehtiin kaikkiaan kuusi koekuoppaa (kartta 3). Fellmanin kuvaamaan käytävämäiseen halkeamaan saaren keskikohdalla sijoitettiin kolme koekuoppaa (14, 17 ja 21, kuva 4) sekä välittömästi sen länsipuolella sijaitsevan kalliopahdan tyveen yksi kuoppa (15, kuva 5). Käytävämäisen kalliomuodostuman ja lounaisosan löytöalueen välimaastossa sijaitsevaan saaren syvimpään luolamaiseen halkeamaan tehtiin niin ikään yksi koepisto (16, kuva 6). Sen eteläpuolella kalliopinnalta tarkistettiin pieni alue, josta maanpinnan kulumisen vuoksi oli todettu reseroinen löytö (19).

Saaren korkeimman kohdan koillispuolella sijainneen suuren kiven luokse kaivettiin yksi koeruutu niin ikään modernien esinehavaintojen kohdalle (13).

LUULÖYDÖT

Pääosan löydöistä muodostavat katkelmalliset eläimen luut, hampaat ja sarvet. Niitä löydettiin sekä maanpinnalta kuivuneiden lehtien joukosta, karikkeen ja turpeen seasta, mineraalimaan sekaisesta mullasta, mutta myös kivien alta. Muutamissa saaren lounaisosan ”uhriluolan” koepistoissa luuaines oli hajonnut murskaksi.

Tutkimuksen alussa päätettiin, ettei luulöytöjä oteta pysyvästi talteen, vaan ne pyritään mahdollisimman pitkälle analysoimaan paikanpäällä ja palauttamaan samaan kivenkoloon alkuperäiseen kontekstiinsa. Poikkeuksena olivat ne luut, jotka otettiin talteen ajoittamista ja DNA-analyysijä silmälläpitäen. Rituaalikohteen luiden kerääminen esimerkiksi museonäyttelyä varten ei ollut perusteltavissa. Näyttelytoiminta ei välttämättä edellytä autenttisia Ukonsaaresta otettuja luita. Tarkoituksellista valintaa jättää osteologinen materiaali tunnistamisen jälkeen pääosin löytösjailleen puoltaa viime aikoina tehdyt havainnot museonäytteiden kontaminaatio-ongelmista DNA-analyysissä. Lisäksi oikeutettu tutkimuksellinen sensitiivisyys vahvasti paikallisidentiteettiin liittyvässä muinaisjäännöskohteessa puolsi periaatetta, jonka mukaan paikasta pyrittiin viemään pois pikemminkin informaatiota eikä esineellistä kulttuuriperintöä tai muuta materiaalia.

Löytöaineiston osteologisesta analyysistä vastasi Eeva-Kristiina Harlin Inarin Saamelaismuseo Siidasta. Luuaineisto käsitti kaikkiaan 691 luun osaa tai katkelmaa, joista pystyttiin tunnistamaan noin puolet eli 335. Luun kappaleista 18 oli palanut. Tunnistetuista luista suurimman ryhmän muodostavat peuran tai poron luut, joita on 115 kappaletta. Löydettyjen hampaiden perusteella eläimissä on sekä nuoria että vanhoja yksilöitä. Löydöissä näyttäisivät korostuvan kallon luut sekä sarvet. Muutamissa sarvissa oli havaittavissa sahausjälkiä. Mielenkiintoinen ryhmä luuaineistossa ovat lampaan tai vuohen luut, joita löytyi kaikkiaan 55 kappaletta. Oulun yliopistossa Jouni Aspin, Minna Ruokosen ja Matti Heinon toimesta tehdyt DNA-analyysit varmentavat kolmen luun olevan nimenomaan lampaasta. Hampaiden perusteella löydöt edustavat sekä nuoria että vanhoja yksilöitä. Raajojen, kallon luut sekä hampaat painottuvat aineistossa, mutta nikamia puolestaan on vähemmän. Metson tai teeren luita löydettiin 15 kappaletta. Luita on sekä päästä, raajoista että selkärangasta. Lisäksi kohteesta voitiin tunnistaa neljän linnun sekä 118 muun nisäkkään luut. Luulöytöjen levintä rajoittui odotetusti saaren lounaisosan ”uhriluolan”

alueelle (koepistot 1-12). Intensiivisestä etsinnästä huolimatta eläimen jäännöksiä ei löydetty muualta saarelta.

Saaren lounaisosan "uhriluolan" luulöydöistä on tällä hetkellä C14-ajoitettu neljä näytettä (kuva 7). Suuren kiven alle koloon tarkoituksella piiloon tungetut kaksi metson tai teeren siipiluuta (koepisto 7, Hela-1221) näyttäisivät ajoittuvan aikaan 1403–1450. Samasta kohtaa löydettiin kivien alta muun muassa peuran tai poron hampaita sekä kaksi lampaan tai vuohen luun kappaletta. Nisäkkään, mahdollisesti peuran tai poron, pitkän luun katkelma edellisen kanssa samalta löytöalueelta nykyisen lankkuportaikon vierestä (koepisto 2, Hela-1220) puolestaan ajoittuu aikavälille 1416–1487. Miltei samasta kohtaa löydetty poron tai peuran kallon kappale (koepisto 1, Hela-1219) voisi mahdollisesti olla hieman nuorempi, kuuluen ajanjaksolle 1457–1635. Ehkä mielenkiintoisin ajoitustuloksista on luunäytteestä, joka löydettiin varsinaisesta "luolasta" eli kalliosuojan ulospäin työntyvän lipan alta mineraalimaan ja kiven sekaisesta maasta (koepisto 9/10, Hela-1257). Kyseessä on nilkan telaluu, joka DNA-analyysissä tunnistettiin lampaan luuksi. Rituaalipaikalle päätynyt eläin on kuollut vuosien 1316–1437 välisenä aikana.

ESINELÖYDÖT

Luiden lisäksi vuoden 2006 kenttätöissä saatiin talteen kaksi muutakin löytöä (kuva 8), kumpainenkin saaren lounaisosan "uhriluolan" löytökeskittymästä. Näistä toinen on Vasili Shuiskin aikainen hopeinen kopeekka (Kleshchinov & Grishin 1998), joka ajoittuu vuosiin 1606–1610 (koepisto 2) ja toinen on pieni pala yhteen taivuteltua kuparipeltiä (koepisto 1). Inarin Nukkumajoelta on vastaavanlainen, joskin hieman vanhempi tipparaha, joka on lyöty livana Julman aikaan. (Carpelan 2003, 76) Rahat liittyvät venäläisen vaikutuksen vahvistumiseen alueella 1500-luvun lopulla ja 1600-luvun alussa. Pellin kappale on vaikeammin ajoitettava löytö. Kupari- ja pronssipeltikatkelmat ovat saamelaiskohteille tunnusomaisia löytöjä. Kattiloista ja astioista leikattujen pellinkappaleiden käyttötarkoitusta on myös ounasteltu. Carpelanin mukaan kuparilla on ollut saamelaisille jokin erityinen arvo, joka liittyisi kristinuskoa edeltävään uskomusmaailmaan. Tämä siksi, että kuparikappaleet puuttuvat 1600-lukua nuoremmista kohteista. Toinen osittain edelliseen liittyvä selitys on se, että kuparikatkelmia käytettiin maksuvälineinä (Carpelan 2003, 76–77). Vastaavia pellinkappaleita löydettiin runsaasti Nukkumajoen talvikylän tutkimuksissa. Pääosin pellinkappale näyttäisi sopivan samaan kronologiseen kehykseen C14-ajoitusten kanssa. Näiden kahden löydön lisäksi lounaisen löytökeskittymän alueen koepistoissa havaittiin joitakin merkkejä palaneista kivistä ja hiilistä. Tarkistuksissa maanpinnalta ja koepistoista tuli

vastaan runsaasti roskaamisen ja viime vuosikymmenien uhraamiskäytäntöjen tuloksena syntyneitä materiaalista todistusaineistoa. Tätä edustivat sekä suomalaiset että norjalaisen reseritit kolikot, korkit, pullolasin sirpaleet ja juomatölkit.

PROSPEKTOINTI

Koepistojen ja metallinilmaisimen avulla voitiin varmistaa, että muinainen rituaalinen toiminta näyttäisi keskittyvän saaren lounaisosaan sen länteen antavaan rinteeseen ja siinä huomattavimman kalliohalkeaman tuntumaan. Sekä luu-, sarvi- ja hammaslöydöt keskittyvät siihen, samoin kaksi esinettä löytyivät juuri tältä alueelta. Intensiivisin löytöalue sijaitsee näin nykyisin vierailijoille rakennettujen lankkuportaiden pohjoispuolella, sen välittömässä läheisyydessä. Saaren muihin osiin sijoitetut koepistot olivat joko tyhjiä tai niistä löydettiin korkeintaan parikymmentä vuotta vanhoja kolikoita. Tämän lisäksi osa saaresta tutkittiin metallinilmaisinta käyttäen. Luoteisrinteen keskiosaa ja koko koillisosaa prospektoitiin 65:ssä pisteessä. Metallinilmaisimella tutkitut alueet olivat ympyrän muotoisia halkaisijaltaan kolmemetrisiä (kartta 2). Ainoat signaalit antoivat kaksi uutta kolikkoa käytävämäisen halkeamaan kohdalla (koepistot 14 ja 21). Muuten saaren koko koillisosa näyttäisi tyhjältä metallipitoisista löydöistä. Näyttäisi myös siltä, että viimeaikojen kolikkojen heittäminen on keskittynyt saaren keskiosan käytävämäiseen halkeamaan ja toisaalta sen lounaispuolella sijaitsevaan syvään luolamaiseen halkeamaan (koepisto 16). Saaren loiva koillisosa ei näyttäisi omaavan materiaalisia merkkejä muinaisesta rituaalisesta toiminnasta.

TULKINTA

Rituaalisen toiminnan materiaallinen todistusaineisto keskittyy saaren lounaisosaan vajaan aarin kokoiselle alueelle. Löytöalueella on pohjois-etelä-suunnassa pituutta noin 20 metriä. Evansin löytämä koru on nähty merkinä viimeistään 1200-luvulla alkaneesta toiminnasta Ukonsaarella (Carpelan 2003, 80). Toisaalta luiden radiohiiliajoitukset viittaavat hieman myöhemmäksi, mahdollisesti 1300-luvulle. Ajoituksista kaksi – metsälinnun ja nisäkkään luusta peräisin olevat – osuvat 1400-luvun alkupuolelle. Poron tai peuran luu on ajoitetuista luista nuorin ja se sijoittuu kalibroituina 1500-luvun loppuun tai 1600-luvun alkuun. Vanhin radiohiiliajoituksista on lampaan luusta, joka voi olla 1300-luvulta tai 1400-luvun alusta. Kaksi kesän 2006 esinelöytöä eli venäläinen tipparaha 1600-luvun alusta ja kuparipellin kappale täydentävät luujaituksia. Myös Evansin löytämä ohimorengas voisi ajoituksensa puolesta liittyä vasta 1300-luvun puolella tapahtuneeseen aktiviteettiin. Voimme hyvinkin olettaa, että

katkelmallisella esineellä olisi ollut jo jonkin verran ikää ennen kuin se päätyi Ukonsaarelle uhrikäyttöön. Tämä selitysvaihtoehto on vielä todennäköisempi jos löydön ajoitus on vasta 1200-luvun jälkipuoli, kuten Carpelan ehdottaa (2003, 89).

Ukonsaaren roolin rituaalisen toiminnan keskuksena muutti ilmeisimmin 1600-luvulla Kemin Lapin saamelaisten keskuudessa toimeenpantu käännytystyö, joka ilmeni kirkon rakentamisena Inariin vuonna 1646 (Carpelan 2003, 81–82). Samaan prosessiin saattoi liittyä siidan sisäisessä sosiaalisessa järjestelmässä tapahtuneista muutoksista (Vahtola 2003, 123). Pienimuotoisempina sukujen ja yksityishenkilöiden palvospaikkana se lienee säilyttänyt asemansa 1800-luvulle saakka (esim. Itkonen, I. 1910). Tätähän jo Fellman päätteli vieraillessaan saarella 1800-luvun alussa. Uhripaikalle tiedetään tuodun poronsarvia vielä 1870-luvulla (Carpelan 2003, 80). Toivottavasti tutkimukset Inarin muissa rituaalikohteissa osaltaan valaisevat tätäkin kysymystä ja auttavat hahmottamaan Ukonsaaren asemaa muinaisen inarilaisen mentaalisisessä kartassa.

Poron tai peuran hallitseva asema uhrieläinten joukossa ei ollut yllätys. Löydöt liittyivät villin peuran metsästyksen, mutta myös elämäntapaan, jossa kesyä poroa käytettiin taakka-houkutus- tai lypsytarkoituksessa. Sen sijaan lampaan tai vuohien osuus on löytöaineistossa yllättävän suuri. Pohjois-Norjassa viikinkiajalla – 800-luvun jälkipuolella – saamelaisten naapurina asuneella Ottarilla oli oman ilmoituksensa mukaan kaksikymmenpäinen lammaslauma, muiden kotieläinten lisäksi (Simonsen 1957, 9). Tämän jälkeenkin Ruijan rannikon saamelaisten elinkeino ei rajoittunut pelkkään pyyntiin, vaan esimerkiksi Varangin saamelaisten talouteen vuohet ja lampaat ovat kuuluneet viimeistään vuoden 1300 vaiheilta alkaen, mahdollisesti jo kauemmin (Aronsson 1991, 25). Olisivatko Pohjois-Suomen lammaskannat johdettavissa Pohjois-Norjan populaatioista? Viime aikoina tehdyt lampaan populaatiogeneettiset tutkimukset osoittavat, että Fennoskandian, Luoteis-Venäjän ja Itä-Baltian yli 20 lammasrotua ovat erilaistuneet alueellisesti vähintään 300 vuoden ajan. Tämä voisi tarjota mahdollisuuden tarkastella eri lammaspopulaatioiden geneettisiä suhteita paleo-DNA-analyyysien avulla (Tapio 2006). Varhainen lammastalous ja sen merkitys saamelaiskulttuurille on Ukonsaaren kenttätöiden esiin tuoma uusi tutkimuspolku.

Rituaalisen käyttäytymisen luonnetta tutkimus valottaa löytöaineiston rajoissa. Poron tai peuran jäännökset ovat yleisiä myös muissa saamelaisissa palvospaikoissa, samoin rahat tai korut (Zachrisson 1984, 124–125). Rahan ja arvon mittana käytettyjen esineiden uhraaminen on jatkumoa myöhäisrautakaudelta. Rituaalisessa toiminnassa yhteisö pyrki ylläpitämään egalitarismin ideologiaa tai lievittämään sosiaalista kerroksellisuutta. Uhraaminen, joka näyttää uskonnollisena toimintana, oli näin sosiaalinen ja ratkaisu ulkoapäin tulevalle

väistämättömälle kulttuuriselle ja taloudelliselle muutokselle (Mulk 1995, 264). Suvuille kertyvä vaihdon kautta muodostuva varallisuus oli tässä katsannossa ilmeinen ongelma, joka voitiin korjata mekanismilla, jossa uhraaminen – meille näyttäytyvä taloudellisen pääoman lopullinen menetys – onkin vaihtotoimenpide, jossa perheelle tai suvulle hankitaan sosiaalista statusta ja symbolista pääomaa. Tämä symbolisen pääoman kautta saavutettu asema on saattanut olla huomattavasti keskeisempi ja vaikutukseltaan merkittävämpi kuin myöhemmin historiallisella ajalla. Meidän on myös syytä muistaa, että varhaiset lähteet kuvastavat maailmankuvaa, joka on jo taloudellisen pääoman, valtiollisen ja kirkollisen vallan läpikäynti.

Ukko eli Äijih oli saamelaisen uskonnon päähahmo ja Ukonsaari tai Ukko, kuten saaren alkuperäinen nimi kuului, oli hänen tärkein palvontapaikka. Ukko antoi ihmiselle elämän ja suojeli terveyden. Pilvien haltija myös auttoi pahoja henkiä vastaan kun ryhdyttiin metsälle tai kalalle (Itkonen, T. I. 1948, 306–307). Ukon vastapari ja puoliso oli Akka, Inarissa Akku, joka muualla Lapissa on liitetty myös muihin naispuolisiin jumaluuksiin esimerkiksi Máttaráhkkun. Perimätiedossa Ukonselän Ukko ja Kalkuvaaran Akka muodostivat jumalallisen vastaparin. Tätä Ukon ja Akan liittoa on pidetty inarilaisena ilmiönä (Carpelan 2003, 80).

Tutkimustulosten tulkinnan kannalta mielenkiintoista on se, että lammasuhrin on saamelaisessa perinteessä liitetty juuri jumalatar Máttaráhkkulle. Fellmanin mukaan tälle uhrattiin sekä peuran että oinaan sarvia. Máttaráhkkulle annettiin poron, lampaan ja linnun lihaa; palat kutakin laatuja pantiin ropeeseen tai kaukaloon. Toisinaan saatettiin uhrata koko eläin (Itkonen 1948, 309). Ukonselän eteläpuolen maisemiin liittyvässä viime vuosisadan alussa kirjatussa tarinassa myös Ukkoa lepytellään hädän hetkellä pässillä (Itkonen, I. 1910). Uskaliaasti voimme todeta, että kenttätutkimuksen löytöaineistosta löytyy piirteitä, jotka voidaan tulkita edellä esitetyn jumalallisen vastakohtapariteeman kautta, joskin kattavampi kenttätyö ja aineiston analyysi olisi paikallaan tulkinnan varmistamiseksi.

Oulussa 27.4.2007



Jari Okkonen

KIRJALLISUUSLUETTELO

- Aronsson, Kjell-Åke, 1991. Forest reindeer herding A.D. 1-1800. *Archaeology and Environment* 10. Umeå.
- Bradley, Richard, 2000. *An Archaeology of Natural Places*. New York
- Carpelan, Christian, 2003. Inarilaisten arkeologiset vaiheet. Inari-Aanar, Inarilaisten historia jääkaudesta nykyaikaan. Toim. Veli-Pekka Lehtola. Oulu.
- Itkonen, Ilmari, 1910. Muinaisjäänöksiä ja tarinoita Inarinjärven ympäristöltä. Käsikirjoitus. Museovirasto, Arkeologian osasto. Topografinen arkisto.
- Itkonen, T. I., 1948. Suomen lappalaiset vuoteen 1945 II. Porvoo.
- Itkonen, T. I., 1962. Kuivi, ein heiliger Ort der Lappen. *Commentationes Fenno-Ugricae in Honorem Paavo Ravila*. Suomalais-Ugrilaisen seuran toimituksia 125. Helsinki.
- Kleshchinov, V. N. & Grishin, I. V., 1998. Catalogue of Medieval coins of Russia from reign of Tzar Ivan IV Vasiljevich till Swedish occupation of Novgorod (1533-1617 ad). Moscow.
- Mulk, Inga-Maria, 1995. Sirkas – ett samiskt fångssamhälle i förändring Kr.f. – 1600 e.Kr. *Studia Archaeologica Universitatis Umensis* 6. Umeå.
- Nordman, C. A., 1922. Silferringen från Ukonsaari i Enare, *Finskt Museum* XXIX.
- Sarvas, Anja, 1971. Kaivauskertomus Inari Ukonsaari 1968. Museovirasto, Arkeologian osasto, topografinen arkisto.
- Simonsen, Povl, 1957. Ottar fra Hålogaland. *Ottar* 14(3).
- Tapio, M., 2006. Origin and maintenance of genetic diversity in northern European sheep. *Acta Universitatis Ouluensis A* 473. Oulu.
- Vahtola, Jouko, 2003. Saamelaiset – Inarin kansa (1550-1660). Inari-Aanar, Inarilaisten historia jääkaudesta nykyaikaan. Toim. Veli-Pekka Lehtola. Oulu.

TAULUKOT

Taulukko 1. Takymetrimittauksessa käytetyt kiinteät mittauspisteet

no	x	y	z_relat.	kkj3_x_gps	kkj3_y_gps	z (arvio)	sijainti
10001	4984,76	2982,99	145,32	7650725	3511858	142,3	Kivi, Ukonsaaren laki
10002	5000	3000	150	7650736	3511873	147	Kivi, Ukonsaaren laki
10003	5010,06	3006,98	150,90	7650744	3511884	147,9	Kävelysilta, Ukonsaaren laki
10004	5012,25	3018,54	151,76	7650743	3511896	148,8	Kivi, Ukonsaaren laki
10005	5020,15	3025,94	151,76	7650749	3511905	148,8	Kivi, Ukonsaaren laki
10006	4965,03	2918,56	124,64	-	-	121,6	Kivi, Ukonsaaren laituri
10010	6749,44	2238,96	123,48	7651515	3511440	120,5	Paalu Hautuumaasaari
10011	4937,50	3260,56	125,36	7650618	3512115	122,4	Paalu Palo-ukko

Taulukko 2. Koekuoppien koordinaatit ja niistä tehdyt havainnot

no	koordinaatit	alue	löydöt	huomiot
1	x=4978,99; y=2958,23; z=130,2	SW-uhriluola	Kuparipellin kappale, luita, hampaita ja hiiltä	Hela-1219, poron/peuran kallon kappale
2	x=4980,07; y=2958,08; z=130,4	SW-uhriluola	Tipparaha, luita, hiiltä	Hela-1220 nisäkkään pitkäluu
3	x=4982,15; y=2958,67; z=130,8	SW-uhriluola	Luita, luunmurskaa, kiillettä ja palaneita kiviä	DNA-analyysi kahdesta lampaan luusta, ajoitettavana
4	x=4981,91; y=2954,47; z=127,9	SW-uhriluola	Luita	
5	x=4981,55; y=2950,56; z=126,1	SW-uhriluola	Luita, hampaita, maatonutta luunmurskaa	
6	x=4982,37; y=2948,19; z=124,5	SW-uhriluola	Luita ja hampaita	
7	x=4986,79; y=2952,05; z=127,7	SW-uhriluola	Luita, hampaita, sarven kappaleita	Hela-1221, teeren/metson luu. Lisäksi poron leuka, vuohen/lampaan luita, ja sahattuja poron/peuran sarven kappaleita
8	x=4985,55; y=2955,79; z=129,5	SW-uhriluola	Yksi poron luu	
9	x=4996,28; y=2953,71; z=124	SW-uhriluola	Luita, hampaita ja sarvia	Hela-1257 ja DNA-näyte samasta luusta (lammas)
10	x=4995,92; y=2953,60; z=124,1	SW-uhriluola	Luita, hampaita ja sarvia	
11	x=4984,50; y=2950,00; z=127,5	SW-uhriluola	Luita, sarvia ja hampaita, palanut kivi ja hiiltynyttä puuta	Syvä onkalo jossa lehtipeitteen päällä näkyvissä sarvi ja nikama.
12	x=4976,00; y=2957,35; z=128,7	SW-uhriluola	Yksi luu	
13	x=5059,72; y=3045,62; z=138	Laen itäosa	-	Iso kivi saaren laen itäpuolella
14	x=5032,03; y=2998,01; z=129,1	Käytävä W-osa	-	
15	x=5029,47; y=2991,93; z=129,2	Käytävän W-puoli	-	Kalliopahdan tyvessä
16	x=5016,02; y=2977,43; z=133,3	luolamainen halkeama	-	Halkeaman pohjalta mineraalimaasta löytyi lukuisia resenttejä suomalaisia ja norjalaisia kolikoita ja olutpullon sirpaleita. Yksi resentiltä vaikuttava sahattu sarven kappale
17	x=5040,29; y=3005,98; z=127,4	Käytävä W-osa		Käytävästä lähtevä poikittainen halkeama josta näkymä järvelle
18	x=5004,96; y=2957,90; z=124	SW-uhriluola	-	
19	x=5011,29; y=2978,25; z=136,1	Luolamaisen halkeaman S-puolella	-	Maanpinnalta kuluneesta kohdasta esille tullut resentti hela (mahd. repusta)
20	x=5004,24; y=2951,27; z=122,8	SW-uhriluola	-	
21	x=5038,41; y=3007,18; z=128,3	Käytävä W-osa	-	löytöinä resentti kolikko ja korvatulppa

KARTTALUETTELO

1. Kaivauskohteen sijoittuminen peruskartalle.
2. Yleiskartta koekuopista/koepistoista ja prospektoiduista alueista.
3. Yleiskartta Ukonsaaresta 1:500

KUVALUETTELO

Aineisto on talletettu kokonaisuudessaan Inarin Saamelaismuseo Siidaan. Kopiot digitaalikuivistä on talletettu Oulun yliopiston arkeologian laboratorioon.

DIAKUVAT

DIA 1

Nro.	Ark.nro.	Pvm	Aihe	Suunta	Kuvaaja
1	SAAMVA107:1	13.6.2006	Koepisto 2, alkukuva	I	M.M
2	SAAMVA107:2	13.6.2006	Koepisto 3, alkukuva	I	M.M
3	SAAMVA107:3	13.6.2006	Koepisto 4, alkukuva	Ko	M.M
4	SAAMVA107:4	13.6.2006	Koepisto 5, alkukuva	I	M.M
5	SAAMVA107:5	13.6.2006	Koepisto 5, alkukuva	I	M.M
6	SAAMVA107:6	13.6.2006	Koepisto 6, alkukuva	L	M.M
7	SAAMVA107:7	13.6.2006	Koepisto 7, alkukuva	Lu	M.M
8	SAAMVA107:8	13.6.2006	Koepisto 8, alkukuva	I	M.M
9	SAAMVA107:9	13.6.2006	Koepisto 9, alkukuva (luoteisranta)	I	M.M
10	SAAMVA107:10	13.6.2006	Koepisto 10, alkukuva	I	
11	SAAMVA107:11	13.6.2006	Koepisto 7, työkuva		M.M
12	SAAMVA107:12	13.6.2006	Koepisto 8, loppukuva		M.M
13	SAAMVA107:13	13.6.2006	Koepisto 5, loppukuva (onkalo a, vas.)	I	M.J
14	SAAMVA107:14	13.6.2006	Koepisto 1, loppukuva	I	M.M
15	SAAMVA107:15	13.6.2006	Koepisto 5, loppukuva (onkalo b, keskellä)	I	M.M
16	SAAMVA107:16	13.6.2006	Koepisto 5, loppukuva (onkalo c)		M.M
17	SAAMVA107:17	13.6.2006	Koepisto 11, alkukuva		M.M
18	SAAMVA107:18	13.6.2006	Koepisto 11, alkukuva	Ka	M.M
19	SAAMVA107:19	13.6.2006	Koepisto 7, onkalo jatkuu	E	M.M
20	SAAMVA107:20	13.6.2006	Koepisto 1		M.J
21	SAAMVA107:21	13.6.2006	Koepisto 2, loppukuva	Ka	M.M
22	SAAMVA107:22	14.6.2006	Koepisto 12, alkukuva	I	M.M
23	SAAMVA107:23	14.6.2006	Koepisto 4, loppukuva		M.M
24	SAAMVA107:24	14.6.2006	Koepisto 7, loppukuva	E	M.M
25	SAAMVA107:25	14.6.2006	Koepisto 7, loppukuva	E	M.M

DIA 2

1	SAAMVA107:26	14.6.2006	Koepisto 11, loppukuva		M.M
2	SAAMVA107:27	14.6.2006	Koepisto 12, loppukuva	I	M.M
3	SAAMVA107:28	14.6.2006	Koepisto 9-10, loppukuva		S.K
4	SAAMVA107:29	14.6.2006	Koepisto 16, alkukuva, pohjoinen aukko	I	M.M
5	SAAMVA107:30	14.6.2006	Koepisto 16, alkukuva, luolan keskeltä	I	M.M
6	SAAMVA107:31	14.6.2006	Koepisto 16, alkukuva, luolan pääty	I	M.M
7	SAAMVA107:32	14.6.2006	Koepisto 16, alkukuva, luolan pääty	Ka	M.M
8	SAAMVA107:33	14.6.2006	Koepisto 15, alkukuva	Ka	M.M
9	SAAMVA107:34	14.6.2006	Koepisto 15, alkukuva, yleiskuva	E	M.M

10	SAAMVA107:35	14.6.2006	Koepisto 14, alkukuva	I	M.M
11	SAAMVA107:36	14.6.2006	Koepisto 14, alkukuva, yleiskuva	I	M.M
12	SAAMVA107:37	14.6.2006	Koepisto 13, yleiskuva	Lo	M.M
13	SAAMVA107:38	14.6.2006	Koepisto 13, kaarnaveneet	Lo	M.M
14	SAAMVA107:39	14.6.2006	Koepisto 6, loppukuva	L	M.M
15	SAAMVA107:40	15.6.2006	Koepisto 16, loppukuva, luolan suu	I	M.M
16	SAAMVA107:41	15.6.2006	Koepisto 18, alkukuva	P	M.M
17	SAAMVA107:42	15.6.2006	Koepisto 9-10, loppukuva, pohjoinen aukko	E	M.M
18	SAAMVA107:43	15.6.2006	Koepisto 17, yleiskuva	Ka	M.M
19	SAAMVA107:44	15.6.2006	Koepisto 17, alkukuva	Ka	M.M
20	SAAMVA107:45	15.6.2006	Koepisto 15, loppukuva	Ka	M.M
21	SAAMVA107:46	15.6.2006	Koepisto 14, alkukuva	Lo	M.M
22	SAAMVA107:47	16.6.2006	Koepisto 19, esine	Ka	M.M
23	SAAMVA107:48	16.6.2006	Koepisto 14, loppukuva	Lo	M.M
24	SAAMVA107:49	17.6.2006	Koepisto 16, loppukuva	I	M.M

DIA 3

1	SAAMVA107:50	17.6.2006	Koepisto 21, alkukuva	E	M.M
2	SAAMVA107:51	17.6.2006	Koepisto 21, yleiskuva	Lo	M.M
3	SAAMVA107:52	17.6.2006	Koepisto 17, loppukuva	Ka	M.M
4	SAAMVA107:53	17.6.2006	Koepisto 21, loppukuva	E	M.M
5	SAAMVA107:54	17.6.2006	Koepisto 3, loppukuva	I	M.M
6	SAAMVA107:55	17.6.2006	Koepisto 3, loppukuva	I	M.M
7	SAAMVA107:56	17.6.2006	Koepisto 3, näkymä luolasta ulos	Lo	M.M
8	SAAMVA107:57	17.6.2006	Koepisto 3, luolan edustan kolo, loppukuva		M.M
9	SAAMVA107:58	17.6.2006	Koepisto 20, loppukuva	I	E-K.L
10	SAAMVA107:59	17.6.2006	Koepisto 13, loppukuva	E	M.M
11	SAAMVA107:60	17.6.2006	Työntä ennen lähtöä, lounaisranta		M.M

MUSTAVALKOKUVAT

Filmi 1

Neg.nro	Ark.nro	Pvm	Aihe	Suunta	Kuvaaja
0A	SAAMVA107:61	12.6.2006	Lounaispäädyn luola	Ko	M.M
1A	SAAMVA107:62	12.6.2006	Lounaispäädyn luola	Ko	M.M
2A	SAAMVA107:63	13.6.2006	Koepisto 1	I	M.M
3A	SAAMVA107:64	13.6.2006	Koepisto 2	I	M.M
4A	SAAMVA107:65	13.6.2006	Koepisto 3	I	M.M
5A	SAAMVA107:66	13.6.2006	Koepisto 4	Ko	M.M
6A	SAAMVA107:67	13.6.2006	Koepisto 5	Ko	M.M
7A	SAAMVA107:68	13.6.2006	Koepisto 5	I	M.M
8A	SAAMVA107:69	13.6.2006	Koepisto 6	Ko	M.M
9A	SAAMVA107:70	13.6.2006	Koepisto 6		M.M
10A	SAAMVA107:71	13.6.2006	Koepisto 7	Lu	M.M
11A	SAAMVA107:72	13.6.2006	Koepisto 7		M.M
12A	SAAMVA107:73	13.6.2006	Koepisto 8	I	M.M
13A	SAAMVA107:74	13.6.2006	Koepisto 9 - 10	I	M.M
14A	SAAMVA107:75	13.6.2006	Koepisto 9 - 10	I	M.M
15A	SAAMVA107:76	13.6.2006	Koepisto 9 - 10	I	M.M
16A	SAAMVA107:77	13.6.2006	Koepisto 9 - 10	I	M.M
17A	SAAMVA107:78	13.6.2006	Koepisto 5, loppukuva (onkalo a, vas.)	I	M.J
18A	SAAMVA107:79	13.6.2006	Koepisto 1, loppukuva	Ko	M.M
19A	SAAMVA107:80	13.6.2006	Koepisto 5, loppukuva (onkalo b, keskellä)	I	M.M
20A	SAAMVA107:81	13.6.2006	Koepisto 5, loppukuva (onkalo c)		M.J
21A	SAAMVA107:82	13.6.2006	Koepisto 5, loppukuva (onkalo c)		M.J

22A	SAAMVA107:83	13.6.2006	Koepisto 11	I	M.M
23A	SAAMVA107:84	13.6.2006	Koepisto 2, loppukuva	Ka	M.M
24A	SAAMVA107:85	14.6.2006	Koepisto 12, alkukuva	Ka	M.M
25A	SAAMVA107:86	14.6.2006	Koepisto 12, alkukuva	Ka	M.M
26A	SAAMVA107:87	14.6.2006	Koepisto 4	L	M.M
27A	SAAMVA107:88	14.6.2006	Koepisto 7, loppukuva	Lo	M.M
28A	SAAMVA107:89	14.6.2006	Koepisto 7, loppukuva	E	M.M
29A	SAAMVA107:90	14.6.2006	Koepisto 11, loppukuva	I	M.M
30A	SAAMVA107:91	14.6.2006	Koepisto 11, loppukuva	I	M.M
31A	SAAMVA107:92	14.6.2006	Koepisto 12, loppukuva	I	M.M
32A	SAAMVA107:93	14.6.2006	Koepisto 9 - 10, loppukuva, pohjoinen aukko	Ko	S.K
33A	SAAMVA107:94	14.6.2006	Koepisto 9-10, loppukuva, onkalon keskus		S.K
34A	SAAMVA107:95	14.6.2006	Koepisto 9 - 10, loppukuva		S.K
35A	SAAMVA107:96	14.6.2006	Koepisto 16	I	M.M
36A	SAAMVA107:97	14.6.2006	Koepisto 16	Ka	M.M

Filmi 2

1	SAAMVA107:98	14.6.2006	Koepisto 16, alkukuva	I	M.M
2	SAAMVA107:99	14.6.2006	Koepisto 16, luolan keskus	I	M.M
3	SAAMVA107:100	14.6.2006	Koepisto 16, luolan keskus	Ka	M.M
4	SAAMVA107:101	14.6.2006	Koepisto 16, luolan pääty		M.M
5	SAAMVA107:102	14.6.2006	Koepisto 16		M.M
6	SAAMVA107:103	14.6.2006	Koepisto 15, alkukuva	Ka	M.M
7	SAAMVA107:104	14.6.2006	Koepisto 15, alkukuva	Ka	M.M
8	SAAMVA107:105	14.6.2006	Koepisto 14, yleiskuva	I	M.M
9	SAAMVA107:106	14.6.2006	Koepisto 14, alkukuva	Ka	M.M
10	SAAMVA107:107	14.6.2006	Koepisto 14, alkukuva	I	M.M
11	SAAMVA107:108	14.6.2006	Koepisto 13, alkukuva	Lo	M.M
12	SAAMVA107:109	14.6.2006	Koepisto 13, alkukuva	Lo	M.M
13	SAAMVA107:110	14.6.2006	Koepisto 6, loppukuva	L	M.M
14	SAAMVA107:111	14.6.2006	Koepisto 6, loppukuva	L	
15	SAAMVA107:112	15.6.2006	Koepisto 16, pohjoispäädyn loppukuva	I	M.M
16	SAAMVA107:113	15.6.2006	Koepisto 18, alkukuva	P	M.M
17	SAAMVA107:114	15.6.2006	Koepisto 18, alkukuva	P	M.M
18	SAAMVA107:115	15.6.2006	Koepisto 9 - 10, pohj.aukon loppukuva	E	M.M
19	SAAMVA107:116	15.6.2006	Koepisto 17, alkukuva	Ka	M.M
20	SAAMVA107:117	15.6.2006	Koepisto 17, alkukuva	Ka	M.M
21	SAAMVA107:118	15.6.2006	Koepisto 15, loppukuva	Ka	M.M
22	SAAMVA107:119	15.6.2006	Koepisto 15, loppukuva	Ka	M.M
23	SAAMVA107:120	15.6.2006	Koepisto 15, loppukuva	Ka	M.M
24	SAAMVA107:121	16.6.2006	Koepisto 14, alkukuva	Lo	M.M
25	SAAMVA107:122	16.6.2006	Koepisto 14, alkukuva	Lo	M.M
26	SAAMVA107:123	16.6.2006	Koepisto 19, esine		M.M
27	SAAMVA107:124	16.6.2006	Koepisto 19, esine		M.M
28	SAAMVA107:125	16.6.2006	Koepisto 14, loppukuva	Lo	M.M
29	SAAMVA107:126	17.6.2006	Koepisto 16, loppukuva	Ka	J.B
30	SAAMVA107:127	17.6.2006	Koepisto 16, loppukuva	E	J.B
31	SAAMVA107:128	17.6.2006	Koepisto 18, loppukuva		E-K.L
32	SAAMVA107:129	17.6.2006	Koepisto 20, alkukuva		E-K.L
33	SAAMVA107:130	17.6.2006	Koepisto 21, alkukuva	Lo	M.M
34	SAAMVA107:131	17.6.2006	Koepisto 21, alkukuva	Lo	M.M
35	SAAMVA107:132	17.6.2006	Koepisto 21, alkukuva	Lo	M.M
36	SAAMVA107:133	17.6.2006	Koepisto 17, loppukuva	Ko	M.M

Filmi 3

2	SAAMVA107:134	17.6.2006	Koepisto 21, loppukuva	I	M.M
3	SAAMVA107:135	17.6.2006	Koepisto 3, loppukuva	I	M.M
4	SAAMVA107:136	17.6.2006	Koepisto 3, loppukuva	I	M.M
5	SAAMVA107:137	17.6.2006	Koepisto 3, luolansuon kolo, loppukuva	I	M.M
6	SAAMVA107:138	17.6.2006	Koepisto 20, loppukuva	Ka	E-K.L
7	SAAMVA107:139	17.6.2006	Koepisto 13, loppukuva	Lo	M.M

DIGIKUVAT**Sarja 1**

Kuva nro.	Ark.nro.	Pvm	Aihe	Suunta	Kuvaaja
IMG_0058	SAAMVA107:140	12.6.2006	Työkuva	Lo	J.B
IMG_0059	SAAMVA107:141	12.6.2006	M/S Inari saapuu laituriin	Lo	M.M
IMG_0060	SAAMVA107:142	12.6.2006	Korkeuspisteen mittajat saapuvat	Lo	M.M
IMG_0061	SAAMVA107:143	12.6.2006	Lounaispäädyn luola (koepisto 3)	Ko	M.M
IMG_0062	SAAMVA107:144	12.6.2006	Ylempänä oleva luola (koepisto 3:sta itään)	Ko	M.M
IMG_0063	SAAMVA107:145	12.6.2006	Lounaispäädyn luola (koepisto 3), yleiskuva	Ko	M.M
IMG_0064	SAAMVA107:146	12.6.2006	Lounaispäädyn luola sisältä	Ko	M.M
IMG_0065	SAAMVA107:147	12.6.2006	Pohjoisrannan louhikkoa	Lo	M.M
IMG_0066	SAAMVA107:148	12.6.2006	Pohjoisrannan louhikkoa, lähikuva	Lo	M.M
IMG_0067	SAAMVA107:149	12.6.2006	Pohjoisrantaa, "kivipaasi"	Lo	M.M
IMG_0068	SAAMVA107:150	12.6.2006	Värialueet pohjoisrannan kivissä		M.R
IMG_0069	SAAMVA107:151	12.6.2006	Kivimuodostelma pohjoisrannalla	I	M.M
IMG_0070	SAAMVA107:152	12.6.2006	Pohjoisrannan poukama, kivien värjäytymiä	I	M.M
IMG_0071	SAAMVA107:153	12.6.2006	Länsiranta, vesitaso	P	M.M
IMG_0072	SAAMVA107:154	12.6.2006	Luita onkalossa, koepisto 5	Ko	M.M
IMG_0073	SAAMVA107:155	12.6.2006	Koepisto 5	Ko	M.M
IMG_0074	SAAMVA107:156	12.6.2006	Työkuva, onkaloita tutkitaan		M.M
IMG_0075	SAAMVA107:157	12.6.2006	Työkuva		M.M
IMG_0076	SAAMVA107:158	13.6.2006	Koepisto 1, lounaisrinteellä	Ko	M.M
IMG_0077	SAAMVA107:159	13.6.2006	Koepisto 2, lounaisrinteellä		M.M
IMG_0078	SAAMVA107:160	13.6.2006	Koepisto 3, lounaisrinteellä	I	M.M
IMG_0079	SAAMVA107:161	13.6.2006	Koepisto 4, lounaisrinteellä	Ko	M.M
IMG_0080	SAAMVA107:162	13.6.2006	Työkuva		M.M
IMG_0081	SAAMVA107:163	14.6.2006	Työkuva		M.M
IMG_0082	SAAMVA107:164	14.6.2006	Työkuva		M.M
IMG_0083	SAAMVA107:165	14.6.2006	Koepisto 12	I	M.M
IMG_0084	SAAMVA107:166	14.6.2006	Koepisto 12	I	M.M
IMG_0085	SAAMVA107:167	14.6.2006	Median edustajat saapuvat		M.M
IMG_0086	SAAMVA107:168	14.6.2006	Median edustajat saapuvat		M.M
IMG_0087	SAAMVA107:169	14.6.2006	Media		M.M
IMG_0088	SAAMVA107:170	14.6.2006	Media		M.M
IMG_0089	SAAMVA107:171	14.6.2006	Media		M.M
IMG_0090	SAAMVA107:172	14.6.2006	Työkuva		M.M
IMG_0091	SAAMVA107:173	14.6.2006	Koepisto 4, loppukuva	L	M.M
IMG_0092	SAAMVA107:174	14.6.2006	Media ja haastattelut		M.M
IMG_0093	SAAMVA107:175	14.6.2006	Media ja haastattelut		M.M
IMG_0094	SAAMVA107:176	14.6.2006	Media ja haastattelut		M.M
IMG_0095	SAAMVA107:177	14.6.2006	Media ja haastattelut		M.M
IMG_0096	SAAMVA107:178	14.6.2006	Media ja haastattelut		M.M
IMG_0097	SAAMVA107:179	14.6.2006	Media ja haastattelut		M.M
IMG_0098	SAAMVA107:180	14.6.2006	Vierailu		M.M
IMG_0099	SAAMVA107:181	14.6.2006	Haastattelu		M.M
IMG_0100	SAAMVA107:182	14.6.2006	Vierailu		M.M

IMG_0101	SAAMVA107:183	14.6.2006	Tyokuva		M.M
IMG_0102	SAAMVA107:184	14.6.2006	Tyokuva		M.M
IMG_0103	SAAMVA107:185	14.6.2006	Tyokuva, koepisto 9 - 10		S.K
IMG_0104	SAAMVA107:186	14.6.2006	Tyokuva, koepisto 9 - 10		S.K
IMG_0105	SAAMVA107:187	14.6.2006	Koepisto 9 - 10		S.K
IMG_0106	SAAMVA107:188	14.6.2006	Koepisto 9 - 10, luolan pohjoinen edusta		M.M
IMG_0107	SAAMVA107:189	14.6.2006	Koepisto 7, loppukuva	E	M.M
IMG_0108	SAAMVA107:190	14.6.2006	Koepisto 7, loppukuva	Lo	M.M
IMG_0109	SAAMVA107:191	14.6.2006	Koepisto 7, loppukuva	Lo	M.M
IMG_0110	SAAMVA107:192	14.6.2006	Yleisnäkymä	Lo	M.M
IMG_0111	SAAMVA107:193	14.6.2006	Koepisto 7	E	M.M
IMG_0112	SAAMVA107:194	14.6.2006	Tyokuva		M.M
IMG_0113	SAAMVA107:195	14.6.2006	Kuljetusalus Ukko		M.M
IMG_0114	SAAMVA107:196	14.6.2006	Yleisnäkymä		M.M
IMG_0115	SAAMVA107:197	14.6.2006	Tyokuva		M.M
IMG_0116	SAAMVA107:198	14.6.2006	Tyokuva		M.M
IMG_0117	SAAMVA107:199	14.6.2006	Saaren louhikko		M.M
IMG_0118	SAAMVA107:200	14.6.2006	Koepisto 11, loppukuva	I	M.M
IMG_0119	SAAMVA107:201	14.6.2006	Koepisto 11, loppukuva	I	M.M
IMG_0120	SAAMVA107:202	14.6.2006	Koepisto 11, loppukuva		M.M
IMG_0121	SAAMVA107:203	14.6.2006	Koepisto 12, loppukuva	I	M.M
IMG_0122	SAAMVA107:204	14.6.2006	Koepisto 9 - 10, loppukuva	E	S.K
IMG_0123	SAAMVA107:205	14.6.2006	Koepisto 9 - 10, syvemältä onkalosta		S.K
IMG_0124	SAAMVA107:206	14.6.2006	Koepisto 9 -10, loppukuva onkalon perältä		S.K
IMG_0125	SAAMVA107:207	14.6.2006	Koepisto 9 - 10, loppukuva onkalon perältä		S.K
IMG_0126	SAAMVA107:208	14.6.2006	Koepisto 9 - 10, loppukuva onkalon keskus		S.K
IMG_0127	SAAMVA107:209	14.6.2006	Koepisto 9 - 10, onkalon pohjoinen suu		S.K
IMG_0128	SAAMVA107:210	14.6.2006	Tyokuva		M.M
IMG_0129	SAAMVA107:211	14.6.2006	Tyokuva		M.M
IMG_0130	SAAMVA107:212	14.6.2006	Tyokuva		M.M
IMG_0131	SAAMVA107:213	14.6.2006	Tyokuva		M.M
IMG_0132	SAAMVA107:214	14.6.2006	Tyokuva		M.M
IMG_0133	SAAMVA107:215	14.6.2006	Koepisto 16, alkukuva, pohjoispääty	I	M.M
IMG_0134	SAAMVA107:216	14.6.2006	Koepisto 16, alkukuva, pohjoispääty		M.M
IMG_0135	SAAMVA107:217	14.6.2006	Koepisto 16, alkukuva, pohjoispääty		M.M
IMG_0136	SAAMVA107:218	14.6.2006	Koepisto 16, alkukuva, keskeltä	I	M.M
IMG_0137	SAAMVA107:219	14.6.2006	Koepisto 16, alkukuva, luolan perältä		M.M
IMG_0138	SAAMVA107:220	14.6.2006	Koepisto 16, alkukuva, luolan perältä		M.M
IMG_0139	SAAMVA107:221	14.6.2006	Koepisto 16, alkukuva, luolan suuaukko	E	M.M
IMG_0140	SAAMVA107:222	14.6.2006	Koepisto 16, alkukuva, luolan perältä	Ka	M.M
IMG_0141	SAAMVA107:223	14.6.2006	Koepisto 16, alkukuva, luolan perältä	Ka	M.M
IMG_0142	SAAMVA107:224	14.6.2006	Koepisto 16, alkukuva		M.M
IMG_0143	SAAMVA107:225	14.6.2006	Tyokuva, koepisto 16		M.M
IMG_0144	SAAMVA107:226	14.6.2006	Koepisto 15, alkukuva	Ka	M.M
IMG_0145	SAAMVA107:227	14.6.2006	Koepisto 15, alkukuva	Ka	M.M
IMG_0146	SAAMVA107:228	14.6.2006	Koepisto 15	E	M.M
IMG_0147	SAAMVA107:229	14.6.2006	Koepisto 15, yleiskuva	E	M.M
IMG_0148	SAAMVA107:230	14.6.2006	Koepisto 15, yleiskuva	Lo	M.M
IMG_0149	SAAMVA107:231	14.6.2006	Koepisto 14, alkukuva	I	M.M
IMG_0150	SAAMVA107:232	14.6.2006	Koepisto 14, alkukuva	I	M.M
IMG_0151	SAAMVA107:233	14.6.2006	Tyokuva, koepisto 15		M.M
IMG_0152	SAAMVA107:234	14.6.2006	Tyokuva		M.R
IMG_0153	SAAMVA107:235	14.6.2006	Tyokuva, koepisto 16		M.M
IMG_0154	SAAMVA107:236	14.6.2006	Koepisto 13, alkukuva	Lo	M.M

IMG_0155	SAAMVA107:237	14.6.2006	Koepisto 13, alkukuva	Lo	M.M
IMG_0156	SAAMVA107:238	14.6.2006	Koepisto 13, yleiskuva	Lo	M.M
IMG_0157	SAAMVA107:239	14.6.2006	Koepisto 13, näkymä takaa	Lu	M.M
IMG_0158	SAAMVA107:240	14.6.2006	Koepisto 6, loppukuva	L	M.M
IMG_0159	SAAMVA107:241	15.6.2006	Luolan päällyskivi (koepisto 3)	Lu	M.M
IMG_0160	SAAMVA107:242	15.6.2006	Koepisto 3, luolan suuaukko sivulta	Lu	M.M
IMG_0161	SAAMVA107:243	15.6.2006	Koepisto 3, yleiskuva edestä alhaalta	Ko	M.M
IMG_0162	SAAMVA107:244	15.6.2006	Koepisto 16, etuala, loppukuva		M.M
IMG_0163	SAAMVA107:245	15.6.2006	Koepisto 16, etuala, loppukuva	I	M.M
IMG_0164	SAAMVA107:246	15.6.2006	Koepisto 16, sivulla roikkuva kivenjätkäle	Ko	M.M
IMG_0165	SAAMVA107:247	15.6.2006	Mittauspiste Palo-Ukolla	I	M.M
IMG_0166	SAAMVA107:248	15.6.2006	Koepisto 18, alkukuva	P	M.M
IMG_0167	SAAMVA107:249	15.6.2006	Koepisto 18, alkukuva	P	M.M
IMG_0168	SAAMVA107:250	15.6.2006	Mittauspiste Palo-Ukolla		M.M
IMG_0169	SAAMVA107:251	15.6.2006	Tyokuva		M.M
IMG_0170	SAAMVA107:252	15.6.2006	Koepisto 9-10, pohjoinen aukko, loppukuva	E	M.M
IMG_0171	SAAMVA107:253	15.6.2006	Koepisto 9-10, pohjoinen aukko, loppukuva	E	M.M
IMG_0172	SAAMVA107:254	15.6.2006	Koepisto 13, yleiskuva	Ka	M.M
IMG_0173	SAAMVA107:255	15.6.2006	Kaarnaveneet, koepisto 13	E	M.M
IMG_0174	SAAMVA107:256	15.6.2006	Koepisto 17, alkukuva	Ka	M.M
IMG_0175	SAAMVA107:257	15.6.2006	Koepisto 17, alkukuva	Ka	M.M
IMG_0176	SAAMVA107:258	15.6.2006	Koepisto 17, alkukuva	Ka	M.M
IMG_0177	SAAMVA107:259	15.6.2006	Koepisto 15, loppukuva	E	M.M
IMG_0178	SAAMVA107:260	15.6.2006	Koepisto 14, yleiskuva	Ka	M.M
IMG_0179	SAAMVA107:261	15.6.2006	Koepisto 15, yleiskuva	Lo	M.M
IMG_0180	SAAMVA107:262	15.6.2006	Koepisto 16, luolan perältä		M.M
IMG_0181	SAAMVA107:263	15.6.2006	Ansaittu tauko		M.M
IMG_0182	SAAMVA107:264	15.6.2006	Ukko M/S Inarilta nähtynä		M.M
IMG_0183	SAAMVA107:265	15.6.2006	Hautuumaasaari M/S Inarilta nähtynä		M.M
IMG_0184	SAAMVA107:266	15.6.2006	Vanha hautuumaasaari		M.M
IMG_0185	SAAMVA107:267	16.6.2006	Tyokuva, koepisto 13 vierellä		M.M
IMG_0186	SAAMVA107:268	16.6.2006	Tyokuva, koepisto 15		M.L
IMG_0187	SAAMVA107:269	16.6.2006	Koepisto 14 (metallinilmaisimen merkkiääni)	Lo	M.M
IMG_0188	SAAMVA107:270	16.6.2006	Kalliohalkeaman yleiskuva (koepisto 21)	P	M.M
IMG_0189	SAAMVA107:271	16.6.2006	Eteläpääty koepisto 21 onkalosta	P	M.M
IMG_0190	SAAMVA107:272	16.6.2006	Koepisto 14, näkymä halkeamasta järvelle	Lu	M.M
IMG_0191	SAAMVA107:273	16.6.2006	Koepisto 14, löytö; moderni raha	Lo	M.M
IMG_0192	SAAMVA107:274	16.6.2006	Koepisto 19, esine	Ka	M.M
IMG_0193	SAAMVA107:275	16.6.2006	Koepisto 14, loppukuva	Lo	M.M
IMG_0194	SAAMVA107:276	16.6.2006	Koepisto 14, loppukuva	Lo	M.M
IMG_0195	SAAMVA107:277	16.6.2006	Tyokuva, mittausta halkeaman yläpuolella		M.M
IMG_0196	SAAMVA107:278	16.6.2006	Tyokuva, mittausta		M.M
IMG_0197	SAAMVA107:279	16.6.2006	Yleiskuva kalliohalkeamasta (koepisto14)	Ka	M.M
IMG_0198	SAAMVA107:280	17.6.2006	Koepisto 16, loppukuva luolan perältä		J.B
IMG_0199	SAAMVA107:281	17.6.2006	Koepisto 16, loppukuva luolan perältä		J.B
IMG_0200	SAAMVA107:282	17.6.2006	Koepisto 16, loppukuva luolan keskeltä	Ka	M.M
IMG_0201	SAAMVA107:283	17.6.2006	Koepisto 18, loppukuva	Ko	E-K.L
IMG_0202	SAAMVA107:284	17.6.2006	Koepisto 20, alkukuva	Lo	E-K.L
IMG_0203	SAAMVA107:285	17.6.2006	Koepisto 20, alkukuva	Lo	E-K.L
IMG_0204	SAAMVA107:286	17.6.2006	Koepisto 21, alkukuva	E	M.M
IMG_0205	SAAMVA107:287	17.6.2006	Koepisto 21, alkukuva	E	M.M
IMG_0206	SAAMVA107:288	17.6.2006	Koepisto 21, yleiskuva	E	M.M
IMG_0207	SAAMVA107:289	17.6.2006	Koepisto 17, loppukuva	I	M.M
IMG_0208	SAAMVA107:290	17.6.2006	Koepisto 21, loppukuva	E	M.M

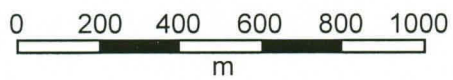
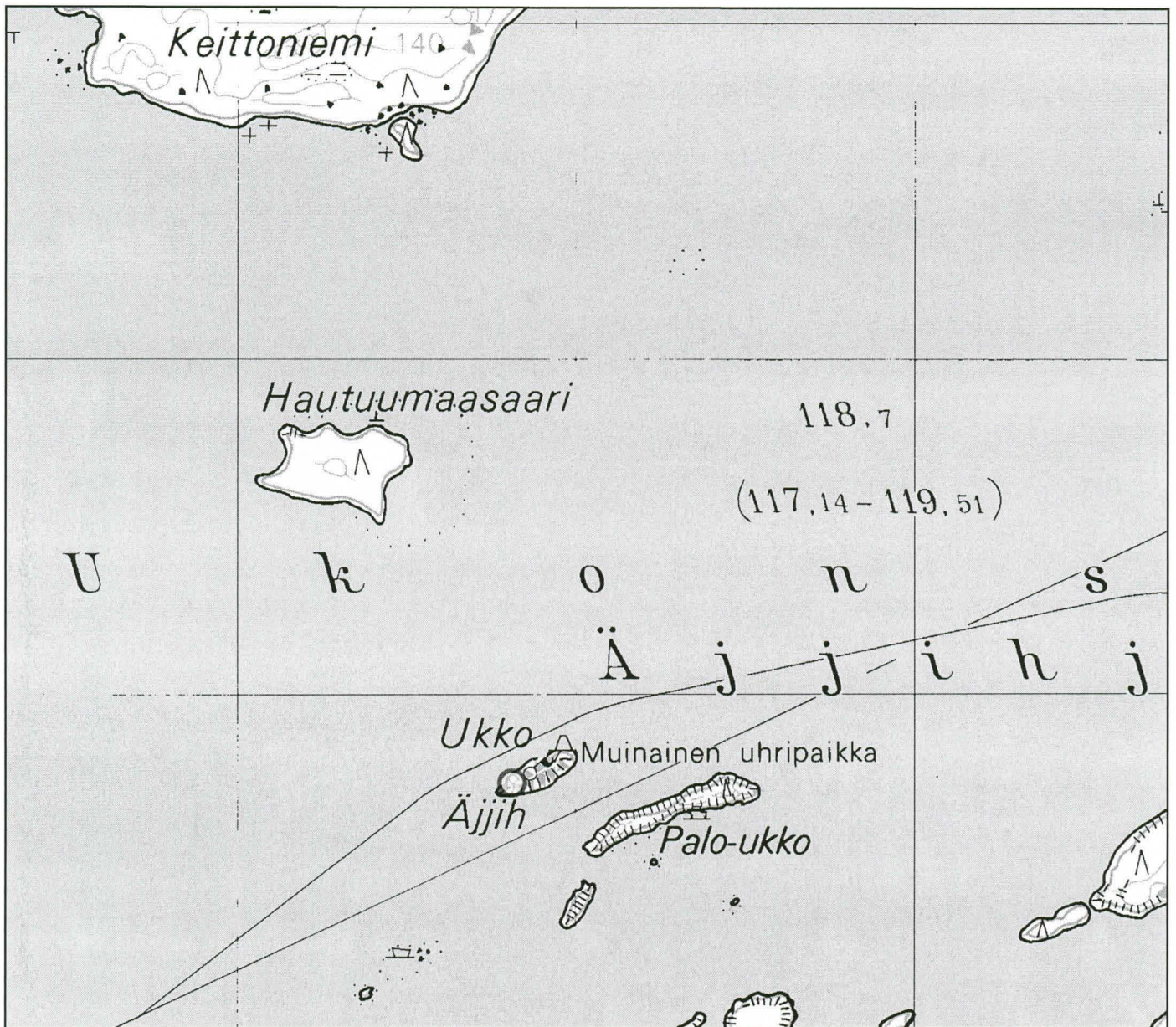
IMG_0209	SAAMVA107:291	17.6.2006	Koepisto 3, loppukuva		M.M
IMG_0210	SAAMVA107:292	17.6.2006	Koepisto 3, näkymä luolasta ulospäin	Lo	M.M
IMG_0211	SAAMVA107:293	17.6.2006	Koepisto 3, loppukuva, suuaukko	Lo	M.M
IMG_0212	SAAMVA107:294	17.6.2006	Näkymä luolasta ulos (koepisto 3)	Lo	M.M
IMG_0213	SAAMVA107:295	17.6.2006	Näkymä luolasta ulos (koepisto 3)	Lo	M.M
IMG_0214	SAAMVA107:296	17.6.2006	Koepisto 3, luolan suun kolo, loppukuva		M.M
IMG_0215	SAAMVA107:297	17.6.2006	Näkymä luolan suulta (koepisto 3)	Lo	M.M
IMG_0216	SAAMVA107:298	17.6.2006	Koepisto 20, loppukuva		M.M
IMG_0217	SAAMVA107:299	17.6.2006	Työkuva, saaren itäpääty		M.J

Sarja 2

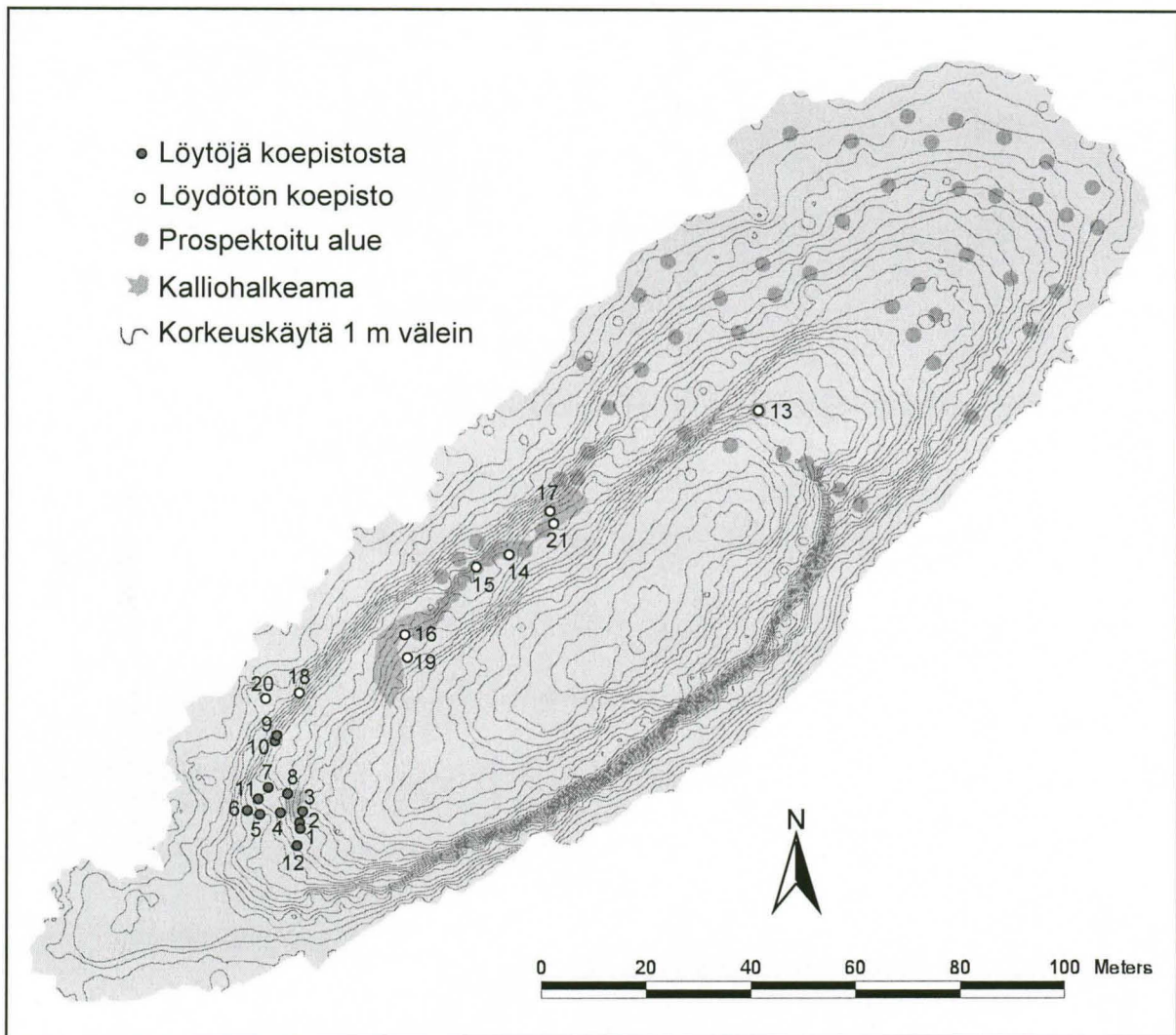
DSCN2003	SAAMVA107:300	13.6.2006	Koepisto 5, alkukuva	I	M.M
DSCN2004	SAAMVA107:301	13.6.2006	Koepisto 6, alkukuva	L	M.M
DSCN2005	SAAMVA107:302	13.6.2006	Koepisto 8, alkukuva	I	M.M
DSCN2006	SAAMVA107:303	13.6.2006	Koepisto 8, alkukuva		M.M
DSCN2007	SAAMVA107:304	13.6.2006	Koepisto 7, alkukuva	L	M.M
DSCN2008	SAAMVA107:305	13.6.2006	Koepisto 7, yleiskuva	Lu	M.M
DSCN2009	SAAMVA107:306	13.6.2006	Koepisto 9-10, alkukuva	I	M.M
DSCN2010	SAAMVA107:307	13.6.2006	Koepisto 9-10, alkukuva		M.M
DSCN2011	SAAMVA107:308	13.6.2006	Koepisto 9-10, alkukuva		M.M
DSCN2012	SAAMVA107:309	13.6.2006	Koepisto 8, luulöytöjä		M.M
DSCN2013	SAAMVA107:310	13.6.2006	Palo-Ukko	I	M.M
DSCN2014	SAAMVA107:311	13.6.2006	Hautuumaasaari	Lu	M.M
DSCN2015	SAAMVA107:312	13.6.2006	Koepisto 8, loppukuva	I	M.M
DSCN2016	SAAMVA107:313	13.6.2006	Työkuva		M.M
DSCN2017	SAAMVA107:314	13.6.2006	Koepisto 5, loppukuva (onkalo a, vas.)	I	M.M
DSCN2018	SAAMVA107:315	13.6.2006	Koepisto 9, sarvi		M.M
DSCN2019	SAAMVA107:316	13.6.2006	Työkuva		M.M
DSCN2020	SAAMVA107:317	13.6.2006	Koepisto 1, loppukuva	I	M.M
DSCN2021	SAAMVA107:318	13.6.2006	Koepisto 5, loppukuva (onkalo b, keskellä)	I	M.M
DSCN2022	SAAMVA107:319	13.6.2006	Koepisto 5, loppukuva (onkalo c, oik.)		M.J
DSCN2023	SAAMVA107:320	13.6.2006	Koepisto 5, loppukuva (onkalo c, oik.)		M.J
DSCN2024	SAAMVA107:321	13.6.2006	Onkalonpohjan luita (koepisto 11)		M.M
DSCN2025	SAAMVA107:322	13.6.2006	Koepisto 11, alkukuva	I	M.M
DSCN2026	SAAMVA107:323	13.6.2006	Koepisto 7, kaivausaluetta	E	M.M
DSCN2027	SAAMVA107:324	13.6.2006	Työkuva, koepisto 7, eteläpääty		M.M
DSCN2028	SAAMVA107:325	13.6.2006	Koepisto 1, alkukuva		M.L
DSCN2029	SAAMVA107:326	13.6.2006	Koepisto 2, loppukuva		M.L
DSCN2030	SAAMVA107:327	13.6.2006	Myrskyä suojaassa		M.M
DSCN2031	SAAMVA107:328	13.6.2006	Ukko		M.M
DSCN2032	SAAMVA107:329	14.6.2006	M/S Inari laiturissa		M.M
DSCN2033	SAAMVA107:330	15.6.2006	Mittauspisteelle lähtö		M.M

Kuvaajat:

M.M	M. Modarress
S.K	Sami Kukkonen
E-K.L	E.-K. Lahti
M.J	Meiju Jokinen
J.B	Jenni Björk
M.L	Minna Lehtola
M.R	Minna Riihijärvi



Kartta 1. Ukonsaaren sijoittuminen peruskartalle 3841 05 Ukonselkä.
Kohteen KJ3-koordinaatit: x=7650 72; y=3511 78; z=126-135 (N60)

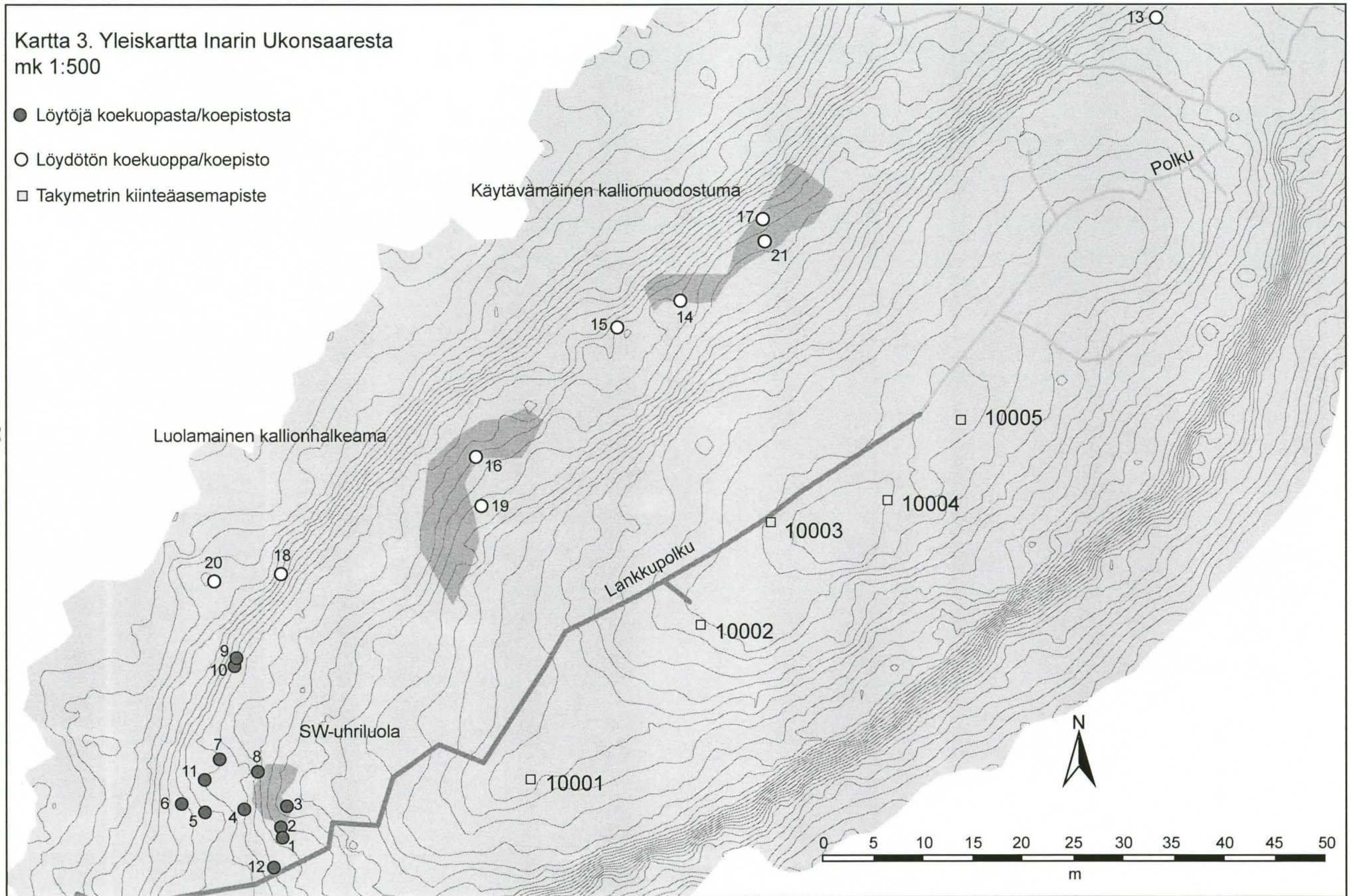


Kartta 2. Yleiskartta koekuopista/koepistoista sekä prospektoiduista alueista.

Kartta 3. Yleiskartta Inarin Ukonsaaresta
mk 1:500

- Löytöjä koekuopasta/koepistosta
- Löydötön koekuoppa/koepisto
- Takymetrin kiinteäasemapiste

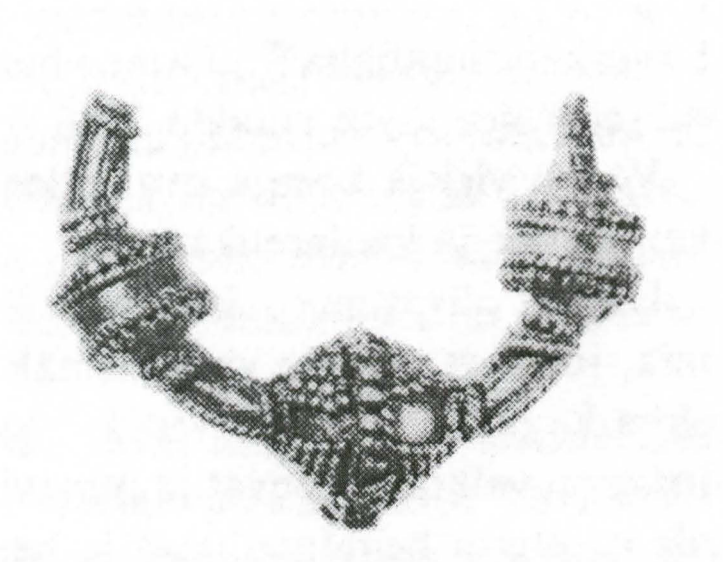
23



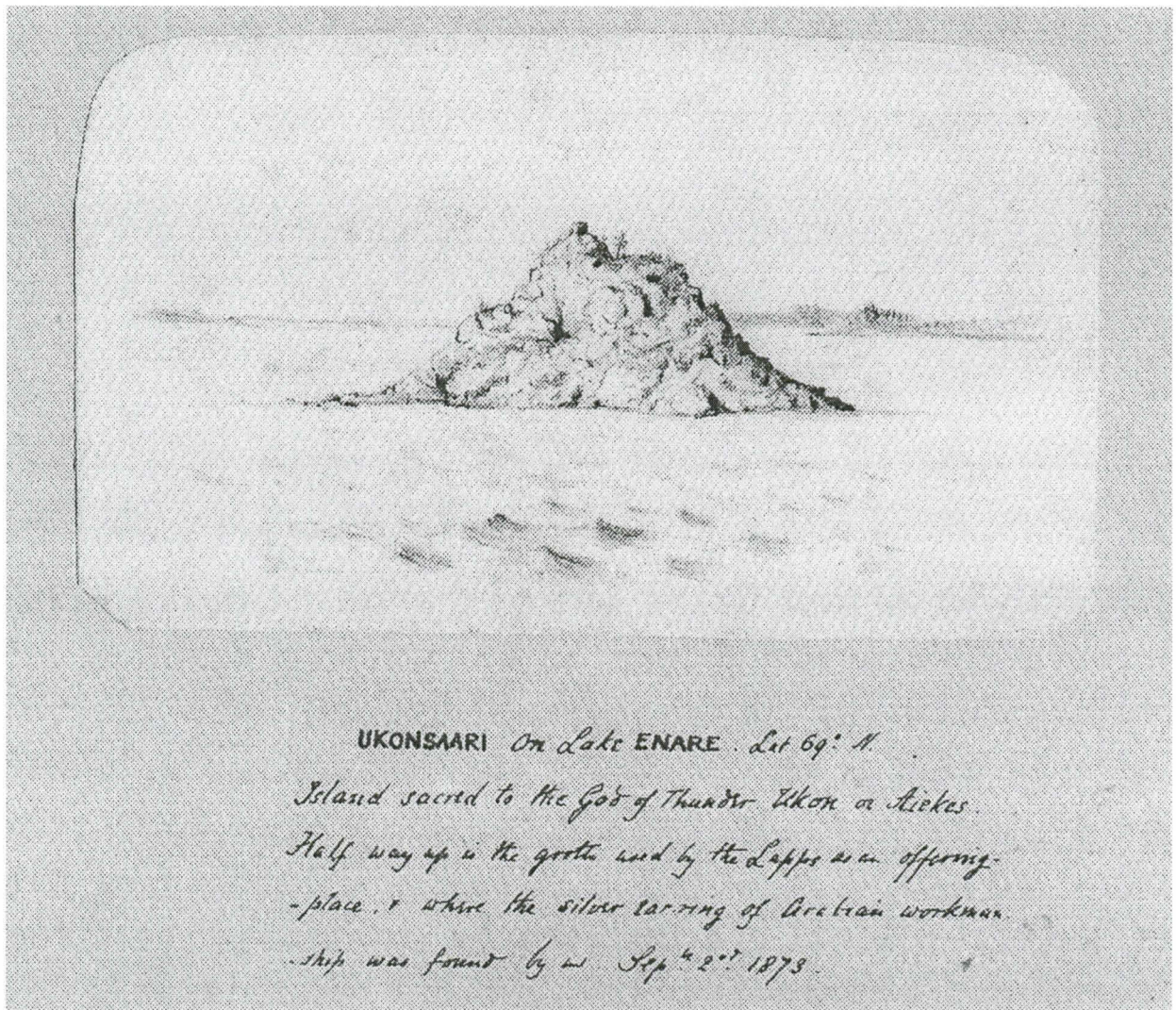
KUVAT



Kuva 1. Ukonsaari kaakosta Palo-ukosta nähtynä.



Kuva 2. Arthur Evansin vuonna 1873 löytämä hopeinen filigraanikoristeinen ohimorengas. Löytö ajoittuu 1200-luvun loppuun.



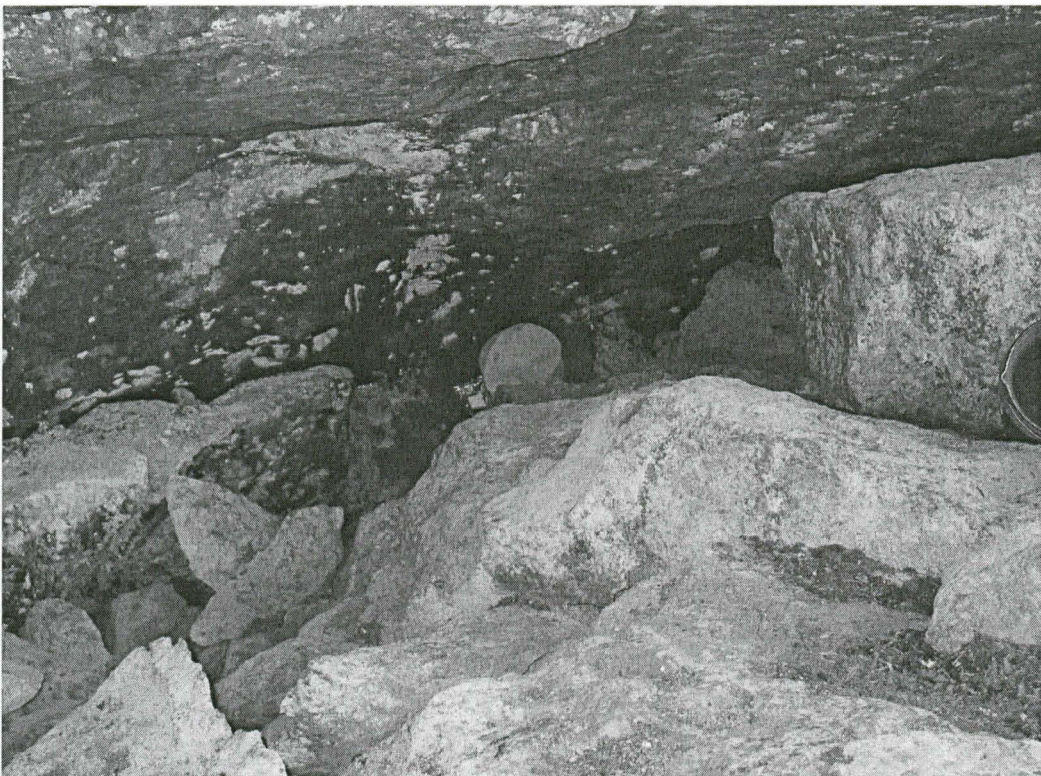
Kuva 3. Ukonsaari Arthur Evansin hahmottelemana. Tekstissä alla Evans kertoo että kyseessä on ukkosen jumala Ukolle pyhitetty saari. "Island sacred to the god of thunder...Half way up is the grotto used by the lapps as an offering place, where the silver earring of Arabian workmanship was found by us Sep. 2nd 1873. (Bradley 2000).



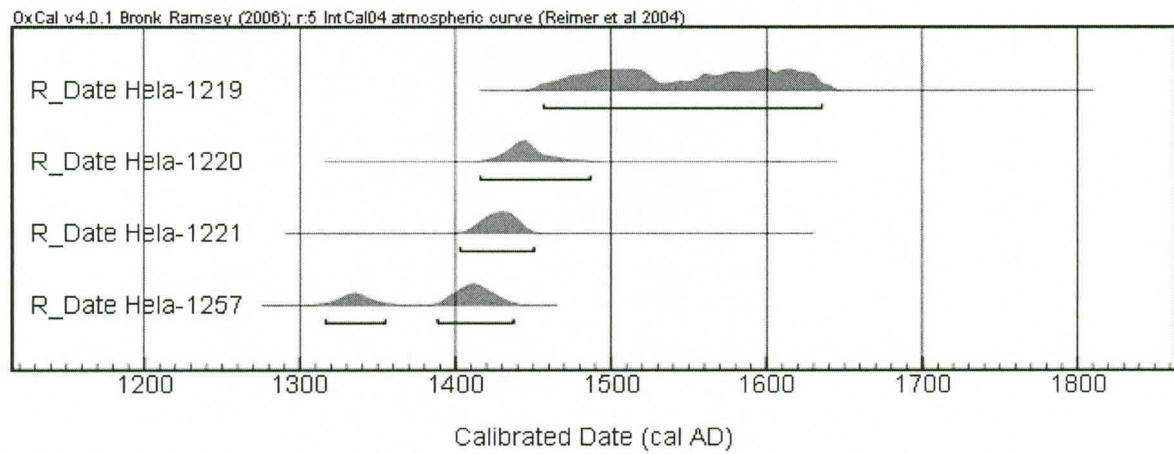
Kuva 4. Käytävämäisen kalliomuodostuman luokse tehtyä koekuoppaa 17 kaivetaan. Suunta Inarinjärvelle. Käytävään tehdyistä koekuopista löydettiin ainoastaan resanttisia löytöjä.



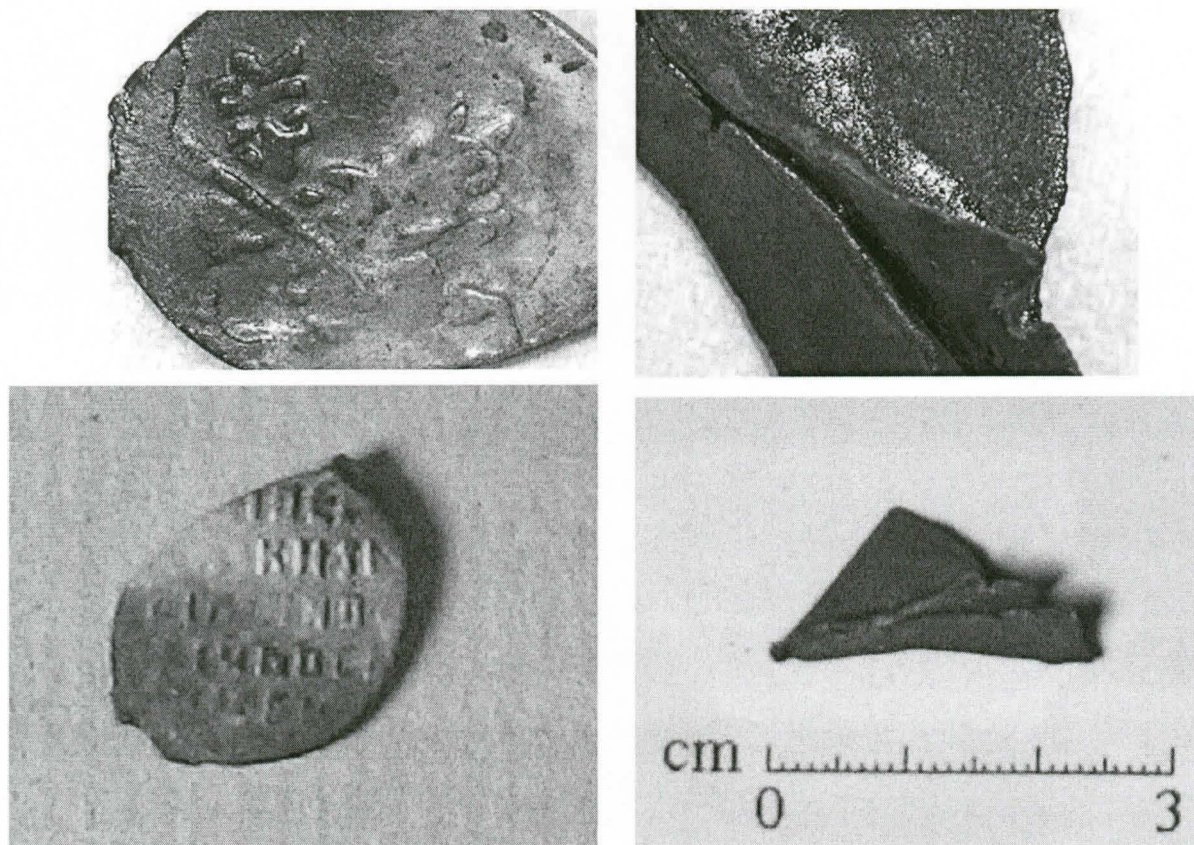
Kuva 5. Käytävämäisen kalliomuodostuman lounaispuolella sijaitseva kalliopahta ja sen tyvessä sijaitseva löydötön koekuoppa 15 (punainen lippu).



Kuva 6. Luolamaisen kalliohalkeaman pohjalle tehty koepisto 16.



Kuva 7. Ukonsaaren neljän luunäytteen ajoittuminen. Vasemmalla laboratorionumero.



Kuva 8. Tutkimuksen kaksi esinelöytöä (KM 36625:1-2 / SÄ 2251:1-2). Vasemmalla venäläinen tipparaha (lyöty 1606-1610) ja oikealla kuparipellin kappale.

Inari 53 Ukonsaari osteoarkeologinen analyysi



Kuva: Eija Ojanlatva

FM, osteoarkeologi Eeva-Kristiina Harlin

Inarin Ukonsaari Luuanalyysi 2.2.2007

1. Johdanto

Inarin Ukonsaari on tunnettu Inarin saamelaisten pyhä paikka, minkä vuoksi se on tutkimuskohteena vaativa ja kunnioitusta herättävä. Kesällä 2007 Oulun yliopiston arkeologian oppiaineen, Giellagas-instituutin, Metsähallituksen ja Saamelaismuseum Siidan toteuttamissa tutkimuksissa oli tavoitteena toteuttaa palautuksen ideologiaa, jonka mukaan saarelle aikanaan uhratut luut tutkittaisiin paikan päällä. Tarvittavan dokumentaation jälkeen ne haudattaisiin uudelleen niille paikoille, joille ne oli aikanaan tarkoituksella aseteltu. Käytäntöä oli mahdollista noudattaa, koska kaivauksilla oli lähes joka päivä Pohjois-Lapin historiallisen ajan luuaineiston tunteva koulutettu osteoarkeologi.

Analyysi suoritettiin luiden esille kaivun jälkeen kaivetun alueen tuntumassa. Kenttäpäivän jälkeen muistiinpanot siirrettiin Excel-taulukon Saamelaismuseum tiloissa. Luiden tunnistamisessa käytettiin tarvittaessa apuna Schmidin teosta ”Knochen atlas” ja Hillsonin opasta ”Mammal bones and teeth”. Tunnistuskelpoiset linnun luut otettiin talteen ja analysoitiin heinäkuussa 2006 Helsingin yliopiston luonnontieteellisen keskusmuseon referenssikokoelmassa. peuranhampaiden iänmääritys on tehty Millerin (1974) avulla. Luita otettiin talteen myös radiohiiliajoitusta, mahdollista Saamelaismuseum tulevaa näyttelyä ja valokuvausta varten.

Palautusideologia-käytäntö oli onnistunut, mutta kaivausten jälkeen ilmeni mahdollisuus saada ilmaisia DNA –analyysijä lampaiden/vuohien ja peurojen luista Oulun yliopistossa. Koska näiden lajien luita ei ollut talletettu analyysijä silmällä pitäen, kävivät allekirjoittanut ja arkeologi Eija Ojanlatva noutamassa lisää aineistoa saarelta tutkitusta koekuopista. Saarelta oli poistettu kaivausten aikana käytetyt merkinnät, minkä vuoksi koekuoppien paikallistamisessa käytettiin apuna GPS-laitetta. Aineiston luita ei punnittu, koska kyseessä ei ollut asuinpaikka-aineisto.

Raportissa käsitellään ensin koko aineisto ja sen jälkeen jokainen koekuoppa erikseen. Tässä kertomuksessa koekuopat on jaettu pienempiin yksiköihin kuin Jari Okkosen kaivauskertomuksessa (Okkonen 2007). Tämä johtuu siitä että kohteita tutkittaessa luuhavainnot vaikuttivat muodostavan kokonaisuuksia, jotka saattoivat olla erillisiä. Tämä tarkoittaa sitä että kaikki koekuopat 1 ovat peräisin kaivauskertomuksessa mainitusta koekuopasta 1, mutta että ne on tässä kertomuksessa jaoteltu hieman pienemmiksi yksiköiksi, edellä mainituista syistä johtuen. Analyysin liitteenä on luuluettelo, siihen on merkitty kukin tunnistettu luu, siitä tehdyt määritykset ja valmistuneet

analyysitulokset. Taulukkoon on myös merkitty mikäli luu on lähetetty analyysiin, mutta siitä ei ole valmistunut tulosta.

2. Luuaineiston koostumus, tafonomia ja patologiat

Inarin Ukonsaaren kaivauksissa analysoitiin 554 pienempää luufragmenttia ja 137 isompaa luunkappaletta, eli yhteensä 693 kappaletta. 356 fragmenttia jäi tunnistamatta, sillä niistä puuttuivat määrittämisen tarvittavat piirteet. Luuaines oli todennäköisesti peräisin eläimistä, eikä mitään ihmiseen viittaavaa havaittu. Ukonsaaren luuaineisto oli erittäin hyvin säilynyttä, mutta sen ulkoasu vaihteli ja osa aineistosta oli erodoituneempaa eli kuluneempaa. Palaneita luita oli 19 kappaletta.

Luisa oli vähän tafonomisia eli kuoleman jälkeen syntyneitä merkkejä. Muutamassa sarvessa oli leikkausjälkiä ja yhdessä nikamassa oli puremajälkiä.

Myös patologiset muutokset olivat vähäiset, vain yhdessä peuran kylkiluussa oli jälkiä parantumassa olevasta murtumasta.

2.1 Jyrsijät

Aineistossa oli kahden pienen jyrsijän kallot, jotka vaikuttivat silmämääräisesti tarkisteltuna melko uusilta.

2.2 Peuran luut

Pääosan tunnistetuista luista muodostivat peuran (*Rangifer tarandus*) luut. Ne olivat peräisin kallon, rintakehän ja selkärangan alueelta. Aineistossa oli muutamia kämmenen ja jalkapöydän eli konttiluiden (*metacarpus/metatarsus*) katkelmia sekä muutamia varvasluita. Aineistossa ei ollut lihaisimpien paistiluiden katkelmia, eli saarella suoritetuissa uhrausmenoissa ei ilmeisesti uhrattu peuran ruhosta saatavia arvokkaimpia osia. On kuitenkin mahdollista, että paistiluiden katkelmat saattoivat olla niin sirpaloituneita, että ne tunnistettiin vain nisäkkään luiksi tai ne jäivät kokonaan tunnistamatta.

Aineistossa oli ohimoluun korvakäytävän (*Os temporale: pars petrosa*) esiintymisen perusteella jäänteitä vähintään neljän eri yksilön ruhosta (*MNI* eli Minimum Number of Individuals). Hampaiden kulumien perusteella eläimet olivat vasoja, keski-ikäisiä ja hyvin iäkkäitä yksilöitä. Nuorin yksilö oli hampaiden puhkeamisen perusteella noin 10 kuukauden ikäinen. Vanhempien eläinten ikää oli mahdotonta määrittää tarkemmin, sillä hampaiden kuluminen riippuu eläimen

nauttimasta ravinnosta. Luissa oli jäänteitä sekä isojen urosten eli hirvaiden ja pienempien naarasporojen ruhoista. Eron saattoi havaita luiden koosta sekä sarvista. Aineistossa oli sekä tippuneita sarvia että vielä kallossa kiinni olevia sarvia. Yhdessä kylkiluussa oli jälkiä paranemassa olevasta murtumasta.

Luissa esiintyi vähäisesti tafonomisia jälkiä. Nämä jäljet olivat pääasiassa leikkuujälkiä, jotka olivat syntyneet eläinten sarviin sahan tai isokokoisen veitsen, leu'un, käytöstä ilmeisesti sarvia katkottaessa. Yhdessä lantionikamassa (*vertebra lumbalis*) oli jonkin jyräjän aiheuttamia pureskelun jälkiä.

Aineistossa oli kaksi peuran nikamaa, jotka olivat silmämääräisen tarkastelun perusteella todennäköisesti resentejä eli nykyaikaisia.



Kuva 1. Peuran sarvi, jossa näkyy leikkausjälkiä. Kuvannut Kati Vuontisjärvi, Saamelaismuseo Siida.

2.3 Lampaat tai vuohet

Tutkitussa luuaineistossa oli paljon lampaan tai vuohen luiksi tunnistettuja kappaleita ja katkelmia. Oikeanpuoleisen kantapäänluun (*calcaneus dex.*) esiintymisen perusteella uhrauksissa oli vähintään kahden lampaan tai vuohen ruhon jäänteet. DNA-analyyseissä osa luista varmentui lampaan luiksi. Joukossa oli luita kallon alueelta ja runsaasti hampaita, mutta myös eläimen raajoja. Päinvastoin

kuin peuran luissa, lampaiden tai vuohien ruhoista oli uhrattu myös lihaisien paistien ja lapojen luita. Mukana oli myös etu- ja taka-alaraajojen luita kuten varpaita. Kylkiluita ja nikamia oli vähän, mutta nämä luut saattoivat toki olla niin sirpaloituneita, ettei niitä voitu tunnistaa ollenkaan tai ne tunnistettiin ainoastaan nisäkkään luiksi. Hampaiden puhkeamisen ja putkiluiden luutumisen perusteella ainakin yksi yksilö oli alle vuoden ikäinen. Aineiston hampaat olivat kuluneita, mutteivät todella kuluneita, minkä perusteella uhratut yksilöt olivat siis nuoria ja keski-ikäisiä.

2.4 Linnut

Aineisto koostui 15 linnunluusta, jotka ovat peräisin metsosta tai teerestä (*Tetrao tetrix/Tetrao urogallus*). Metson ja teeren erottaminen toisistaan on morfologisesti vaikeaa, sillä ne ovat hyvin samannäköisiä. Päättellen lintujen levinneisyysalueista ennen on luultavampaa että kyseessä on metso. Alaleuan (*mandibula*) esiintymisen perusteella jäänteitä oli kahdesta eri linnusta. Luut olivat peräisin linnun päästä, raajoista ja selkärangasta. Aineistossa oli neljä linnun luuta, joita ei voitu määrittää tarkemmin.



Kuva 2. Metson tai teerin luita. Kuvannut Kati Vuontisjärvi Saamelaismuseo Siida.

2.5 Nisäkkään ja kärkiastujan luut

Tunnistetuista luista 97 fragmenttia ja 12 kappaletta tunnistettiin nisäkkäiden (87 kpl) tai kärkiastujien (31 kpl) (*ungulata*) luunkatkelmiksi. Näissä luissa ei havaittu morfologisia piirteitä, joiden perusteella lajimäärittystä olisi voitu tehdä. Luut koostuivat pääasiassa kylkiluun (*costa*), nikamien (*vertebra*), pitkien putkiluiden (*ossa longa*) varsien, kallon (*cranium*) ja hampaiden (*dens*) katkelmista. Todennäköisesti ne olivat peuran (*Rangifer tarandus*), lampaan tai vuohen (*Ovis aries/Capra hircus*) luita, sillä aineistosta ei määritetty muita lajeja.

2.6 Lajisto ja määrät

Laji	Fragmenttia	Kappaletta	MNI**
Microtus sp. (jyrsijät)		4	2
<i>Rangifer tarandus</i> (peura/poro)	48	67	4
<i>Ovis aries</i> (lammas)		4	
<i>Ovis aries/Capra hircus</i> (lammas/vuohi)	21	30	2
Ungulata (sorkkaeläimet, märehtijät ja ei-märehtijät)	28	3	
Mammalia (nisäkkäät)	78	9	
Mesomammalia (keskikokoiset nisäkkäät)		14	
Megamammalia (isot nisäkkäät)	5	3	
<i>Tetrao tetrix/Tetrao urogallus</i> (metso/teeri)	1	15	2
Aves (linnut)	4		
Indeterminata	356		

** *Minimum Number of Individuals* eli vähimmäisyksilömäärä

3. Koepistokohtainen luuaineisto

3.1 KP 1

Koepisto 1 on jaettu a ja b osiin.

3.1.1 KP 1 a

Tunnistetut lajit:	Fragmenttia	Kappaletta
<i>Rangifer tarandus</i>	11	10
<i>Ovis aries/Capra hircus</i>	4	4
Ungulata	4	2
Megamammalia	2	
Mesomammalia	1	1
<i>Tetrao tetrix/Tetrao urogallus</i>		1
Indeterminata	153	

Valtaosa peuranluuaineistosta oli peräisin eläimen poskihampaista tai kiilteen katkelmista. Joukossa oli myös kaksi ohimoluun osaa, raajojen luita ja yksi niskanikama. Yksi ohimoluu lähetettiin radiohiiliajoitukseen ja se ajoittui 1457-1635 (Hela-1219) (Okkonen 2004).

Lampaan- tai vuohenluut koostuivat eläimen hampaista ja sen takaraajojen luista. Hampaat olivat peräisin sekä oikealta että vasemmalta puolelta. Aineistossa oli yksi luutumaton reisiluu ja yksi luutumaton sääriluu, nämä luutuvat 3-3,5 ja 1-2 vuoden iässä.

Kärkiastujan luut koostuivat alaleuan ja nilkan luista.

Lajilleen tunnistamattomassa aineistossa oli isokokoisien ja keskikokoisten nisäkkään luiden kappaleita. Luut olivat peräisin kaikkialta ruhosta.

Metson/teeren luu oli reisiluu.

3.1.2 KP 1 b

Koepiston 1 oikeanpuoleinen reuna.

Tunnistetut lajit:	Fragmenttia	Kappaletta
<i>Rangifer tarandus</i>		3
<i>Ovi aries/Capra hircus</i>	2	3
Microtus sp.		2
Mammalia	1	5
Aves	1	
Indeterminata		

Aineistossa oli pienikokoisen nisäkkään, päästäisen tai hiiren kallo ja alaleuka, jotka olivat luultavasti melko resentejä.

Peuranluuaineisto oli peräisin eläimen etuposki- ja poskihampaista. Aineistossa oli myös ohimoluun tiivis sisäosa (*pars petrosa*), joka lähetettiin ajoitettavaksi.

Lampaan- tai vuohenluut koostuivat eläimen etu- ja takaraajojen luista. Aineistossa oli myös nikama ja oikeanpuoleinen kantapäänluu.

Nisäkäsluuaineistossa oli katkelmia eri puolilta ruhoa, eikä niitä voitu määrittää tarkemmin morfologisten erityispiirteiden puuttuessa.

Aineistossa oli yksi linnunluu, joka oli pitkän putkiluun diafyysin eli varren katkelma. Sitä ei voinut määrittää lajilleen.



Kuva 3. Peuran hampaita ja lampaan tai vuohen kantapäänluu. Kuvannut Kati Vuontisjärvi Saamelaismuseo Siida.

3.2 KP 2

Tunnistetut lajit:	Fragmenttia	Kappaletta	MNI
<i>Microtus</i> sp.		3	
<i>Rangifer tarandus</i>	7	9	2
<i>Ovis Aries</i>		3	
<i>Ovis aries/Capra hircus</i>	9	5	
Ungulata	18		
Mammalia	35	5	
<i>Tetraourogallus/Tetrao tetrix</i>		2	
Indeterminata	104		

Aineistossa oli pienikokoisen nisäkkään, päästäisen tai hiiren kallo ja alaleuka. Todennäköisesti ne olivat verrattain uusia, eivätkä liittyneet saarella tapahtuneeseen uhraukseen.

Peuranluut koostuivat eläimen ylä- ja alahampaista sekä alaleuan katkelmista. Osa hampaista oli vanhan eläimen hampaista. Aineistossa oli jäänteitä ainakin kahdesta eri peurayksilöstä, sillä luista tunnistettiin kolme ohimoluun kuulokäytävän osaa ja vielä yksi fragmentti kuulokäytävästä. Joukossa oli myös nikama ja sarven katkelma. Yksi hammas lähetettiin DNA-laboratorioon, mutta siitä ei ole saatu tulosta.

Lampaan- tai vuohenluut olivat peräisin eläimen hampaista ja sen molemminpuolisista raajoista. Yhdestä lampaan tai vuohen Metacarpuksen proksimaalipäästä lähetettiin näyte tehty DNA-analyysiin, mutta siitä ei ole saatu tulosta.

Kärkiastujan luut koostuivat hampaista, alaleuanluista ja varpaidenluista.

Nisäkkään luut olivat muun muassa putkiluiden katkelmia. Yhdestä katkelmasta teetetty radiohiiliajoitus ajoittui 1416-1487 (Hela-1220) (Okkonen 2007).

Tunnistettuja metson/teeren luita oli kaksi, vasemmanpuoleinen olkaluu ja alaleuka.

3.3 KP 3

Koepisto 3 on Ukonsaaren tunnettu uhriluola ja siitä kaivetut luut on jaettu 3 osaan. B osan luut oli aseteltu kiven alle ja C osan luut oli pakattu kallion rakoseen.

3.3.1 KP 3 a

Tunnistetut lajit:	Fragmenttia	Kappaletta	MNI
<i>Rngifer tarandus</i>	1	2	
<i>Ovis aries</i>		2	
<i>Ovis aries/Capra hircus</i>	6	13	
Mammalia	4	1	
Megamammalia	1		
Mesomammalia	13	2	
<i>Tetraourogallus/Tetrao tetrix</i>		10	2
Aves.	2	1	
Indeterminata	7 (4 fragmenttia palanut)		

Peuran luut olivat raajojen ja alaleuan luita.

Lampaan- tai vuohenluut koostuivat eläimen hampaista, raajojen luista ja muutamista nikamista. Luita oli ruhon molemmilta puolilta. Reisiluun proksimaalipäästä ja nilkan telaluusta tehdyissä DNA-analyyseissä luut varmistuivat lampaan luiksi (Okkonen 14.9.2006). Reisi- ja sääriluun nilkanpuoleisen eli distaaliepifyysin luutumisen ja hampaiden puhkeamisen perusteella aineistossa on nuoren yksilön luita. Reisiluu luutuu 3-3, 5 vuoden iässä ja sääriluu 1-2 vuoden iässä. Poskihampaiden puhkeamisen perusteella eläin ollut yli 6 kuukautta vanha.

Isokokoisen ja keskikokoisen nisäkkään luut olivat peräisin kaikkialta ruhosta. Yksi DNA-näytteeseen lähetetty korvakäytävän katkelma oli palanut.

Metson/teeren luita oli kymmenen. Luut olivat oikeanpuoleisen reisiluun esiintymisen perusteella peräisin ainakin kahden linnun takaraajoista. Muut luut olivat siivistä ja nikamista sekä alaleuasta. Yksi nikama lähetettiin DNA-analyysiin.

Aineistossa oli kaksi tunnistamattoman linnun luuta. Ne olivat peräisin kehosta ja jalasta.

3.3.2 KP 3 b

Kiven alle asetellut luut.

Tunnistetut lajit:	Fragmenttia	Kappaletta
<i>Ovis aries/Capra hircus</i>		2
Mammalia	1	
Indeterminata	2	

Lampaan tai vuohen luut olivat kantapäätä ja varpaista.

Lajilleen tunnistamattoman nisäkkään luu oli kallon alueelta.

3.3.3 KP 3 c

Kallionrakoon asetellut luut.

Tunnistetut lajit:	Fragmenttia	Kappaletta
--------------------	-------------	------------

<i>Ovis aries/Capra hircus</i>	2	1
Mammalia	4	

Lampaan tai vuohen luiden katkelmat olivat oikeanpuoleisesta suoliluusta sekä molemmilta puolilta alaleukaa. Hampaiden puhkeamisen perusteella vasemmanpuoleinen alaleuka oli peräisin nuorelta yksilöltä.

Nisäkkään luunkatkelmat olivat kallosta ja alaleuasta.

3.4 KP 4

Tunnistetut lajit: Fragmenttia Kappaletta

Indeterminata 1 fr. (palanut)

3.5 KP 5

3.5.1 KP 5 a

Kaivettaessa vaikutti siltä, että tämä aineisto oli nuorempaa, kuin kokonaisuus 5 b. Aineisto oli ainakin selkeästi paremmin säilynyttä kuin 5 b.

Tunnistetut lajit: Fragmenttia Kappaletta

Rangifer tarandus 8 3

Indeterminata 15

Peuran luut koostuivat kallon ja sarven katkelmista, nikamista, kylkiluista ja varpaista sekä yhdestä suoliluun katkelmasta. Yhdessä nikamassa oli purujälkiä ja yhdessä kylkiluussa oli jälkiä parantumassa olevasta murtumasta. Yksi nikama oli luutumaton. Nikamien luutuminen on huono iänmäärittäminen, sillä ne luutuvat hyvin myöhäisessä vaiheessa. Toisesta niskanikamasta eli niskanastasta (*Axis*) ja yhdestä niskanikamasta lähetettiin näyte DNA-laboratorioon.

3.5.2 KP 5 b

Tunnistetut lajit:	Fragmenttia	Kappaletta
<i>Rangifer tarandus</i>	7	11
Ungulata	2	
Mammalia	14	
Indeterminata	21	

Peuranluut olivat peräisin kallosta, hampaista, alaleuasta, nikamista, kylkiluiden rustoista sekä ohimoluun korvakäytävästä. Yksi sarven katkelma, yksi oikean- ja yksi vasemmanpuoleinen alaleuan katkelma hampaineen lähetettiin DNA-laboratorioon. Hampaiden purupinnan kulumisesta päätellen ne olivat täysi-ikäisen ja hyvin iäkkään eläimen hampaita.

Kärkiastujan luut olivat raajojen alaosan luita.

Nisäkkään luut olivat kallosta, pitkistä putkiluista, nikamista ja kylkiluista. Yhdestä, osittain palaneesta pitkän putkiluun katkelmasta toimitettiin näyte DNA-analyysiin.

3.6 KP 6

Tunnistetut lajit:	Fragmenttia	Kappaletta
<i>Rangifer tarandus</i>	1	1
Ungulata	1	
Mammalia	2	
Indeterminata	22(12 palanut)	

Peuranluut olivat peräisin molemminpuolisista alaleuan katkelmista, jotka kuuluivat samalle yksilölle. Purupinnan kulumisen perusteella aineistossa oli kuitenkin täysi-ikäisen ja hyvin iäkkään eläimen hampaita.

Kärkiastujan luut olivat hammaskiilteen katkelmia.

Lajilleen tunnistamaton nisäkkään luu oli pitkän putkiluun katkelma.

3.7 KP 7

Koekuoppa 7 aineisto on jaettu kahteen kokonaisuuteen. Näistä 7 b aineisto oli aseteltu kiven alle.

3.7.1 KP 7 a

Tunnistetut lajit:	Fragmenttia	Kappaletta
<i>Rangifer tarandus</i>	12	6
<i>Ovis aries/Capra hircus</i>	2	

Peuran luut olivat peräisin sarvista, kallosta, hampaista ja nikamista. Kaksi kallon katkelmaa ja yksi sarven katkelma toimitettiin DNA-laboratorioon. Yhdessä tippusarvessa (eläimen tiputtamassa sarvessa) oli isokokoisien veitsen, leu'un jälkiä. Tunnistetut kallon katkelmat olivat oikeanpuoleisia luuta. Oikeanpuoleinen alaleuka oli hampaiden puhkeamisen perusteella peräisin noin 10 kuukauden ikäisestä yksilöstä.

Lampaan tai vuohen luut olivat nikaman ja *metatarsuksen* eli pidentyneen jalkapöydänluun oikeanpuoleisesta proksimaalipäästä (sydäntä lähempänä olevasta päästä). Jalkapöydänluu lähetettiin DNA-analyysiin.

3.7.2 KP 7 b

Nämä luut oli aseteltu kiven alle.

Tunnistetut lajit:	Fragmenttia	Kappaletta
<i>Rngifer tarandus</i>	1	1
Megamammalia	1	
<i>Tetrao urogallus/Tetrao tetrax</i>		2
Aves.	1	

Tunnistetut peuran luun katkelmat olivat peräisin alaleuasta, jossa oli kiinni hampaita, sekä kämmenen tai jalkapöydän luista.

Lajilleen tunnistamaton ison nisäkkään luu on peräisin jostakin pitkästä putkiluusta.

Metson tai teeren luut olivat peräisin molemminpuolisista siivistä. Niistä teetetyn radiohiiliajoituksen perusteella luut ajoittuivat vuoteen 1403-1450 (Hela -1221) (Okkonen 2007).

Tunnistamaton linnunluu oli nikama.

3.8 KP 8

Tunnistetut lajit: Fragmenttia Kappaletta MNI

Rangifer tarandus 1

Peuran lantionikama vaikutti silmämääräisen tarkastelun perusteella melko resentiltä.

3.9 KP 9/10

Tunnistetut lajit: Fragmenttia Kappaletta

Rangifer tarandus 1 10

Ovis aries 1

Mammalia 2

Megamammalia 1

Indeterminata 2

Peuranluut olivat nikamia, hampaita ja olkaluun katkelmia, ja niistä lähetettiin kolme näytettä DNA-analyysiin.

Lampaan tai vuohen lantio (luutuneet häpy-, suoli- ja lonkkaluu) lähetettiin DNA-analyysiin, se vahvistui lampaaksi (Okkonen 14.9.2006), luusta teetettiin myös C14 ajoitus (Hels -1257). Näyte ajoittui 1316-1437 (Okkonen 2007).

Nisäkkään luut olivat nikaman ja pitkien putkiluiden ja kallon katkelmia.

3.10 KP 11

Tunnistetut lajit: Fragmenttia Kappaletta

Rangifer tarandus 7

Ungulata	3	1
Mammalia	2	
Indeterminata	6	

Peuran luut olivat pääasiassa eläimen alaleuan ja hampaiden katkelmia. Hampaat olivat erittäin kuluneet, joten kyseessä oli iäkäs eläin. Aineistossa oli yksi nikama ja yksi sarvenkatkelma, jossa näkyi selkeästi isokokoisella puukolla eli leu'ulla aiheutetut leikkausjäljet.

Kärkiastujan luut koostuivat hampaista ja alaleuan luiden katkelmista.

Aineistossa oli nikama ja pitkän putkiluun katkelma, joita ei lajimääritetty morfologisten piirteiden puutteen vuoksi.

3.11 KP 12

Tunnistetut lajit: Fragmenttia Kappaletta

Rangifer tarandus 1

Ainoa luulöytö oli peuran kaulanikama.

4. Johtopäätökset

Arthur Evansin mukaan Ukonsaareissa 1870-luvulla suoritetuissa kaivauksissa löytyi poron, karhun, suden, ahman ja linnun luita. Palaneet luut oli aseteltu ympyränmuotoon, ja niiden päällä lepäsi kuuluisa ohimorangas (Nordman 1922). Viime vuonna Ukonsaaren tutkimuksissa havaittu ja analysoitu aineisto oli hyvin erilainen. Aineistossa ei ollut lainkaan petoeläinten, kuten karhun, suden tai ahman, luita tai niiden katkelmia, sen sijaan aineisto koostui peuran ja lampaan sekä ehkä vuohen että metson luista.

Ukonsaaren aineisto eroaa hyvin paljon muista samaan aikaan ajoittuvista saamelaisasuipaikka-aineistoista, koska aineistossa oli hyvin vähän luiden tai lihan käsittelyyn liittyviä jälkiä. Tavallisesti asuinpaikkojen luuaineisto on silvottu teurastuksen yhteydessä. Silpomalla on saatu myös proteiinipitoinen luuydin mahdollisimman hyvin nautittua.

Käsittelyjälkien vähäisyys saattaa kertoa siitä, että ruhonosat on viety saarelle ja uhrattu lihoineen eikä niitä ole käytetty ravinnoksi. Etenkin peurauhrit ovat pääasiassa eläimen huonompia osia, paisteja tai lapoja löytöaineistossa ei ole. Toisaalta aineistossa on nikamia, joihin vanhan

teurastustavan mukaan jätettiin kiinni fileet. Saarelle ei ole selvästikään tuotu koiria uhrimenojen ajaksi, sillä vain yhdessä luussa on kaluamisen jälkiä.

Suurporonhoito levisi Inarin alueelle vasta sangen myöhään 1800-luvulla. Ukonsaaren uhrausten aikaan harjoitettiin pääasiassa villipeuran pyyntiä. Mikäli poronhoitoa harjoitettiin, se pohjautui lähinnä maitotalouteen, jossa muutamia eläimiä lypsettiin. Villipeuran metsästys oli tärkeä paitsi taloudellisesti myös yhteisöllisenä tapahtumana. Luuaineiston perusteella vaikuttaa siltä, että yhtäläillä sekä naaraseläinten että isojen urosten sarvia ja luita uhrattiin. Uhrauskelpoisia olivat tiputetut ja yhä kallossa kiinni olevat sarvet, ja kaikenikäiset eläimet nuorista ikäloppuihin kelpasivat uhrattavaksi.

Lampaiden hoitoa on saatettu harjoittaa Inarissa jo varhain. Tosin niitä saatettiin tuoda Jäämeren rannalta sisämaahan teurastettavaksi ennen talvea. Luuaineistossa esiintyvien nuorten ja keskiikäisten lampaiden hampaat ja luut viittaavat siihen, että lampaita lienee pidetty pääasiassa lihan vuoksi, sillä villaa tuottava lammas on usein iäkkäämpi. Lampaiden luut kertovat myös kiinteistä kontakteista Inarin ja Varangin alueen saamelaisten välillä, koska lampaita ostettiin ja vaihdettiin rannikon merisaamelaisilta. Erityisesti tunturisaamelaiset pitivät mielellään vuohia, sillä ne olivat sitkeämpiä ja kestivät paremmin rankat muuttomatkat tuntureiden yli rannikolta ja vuohenmaito toi mukavaa vaihtelua ruokavalioon. Lampaiden uhraus on ollut erilaista kuin peurojen, sillä materiaalissa on myös lihaisien paistiluiden osia.

On mielenkiintoista, että kaikki tunnistetut linnunluut ovat peräisin metsosta, koko ruhon alueelta. Vesilintuja on pyydetty erityisesti Inarinjärven jokisuista, mutta yhtäkään vesilintua ei löytynyt tutkitusta aineistosta. Metsoa on esiintynyt Inarin alueella runsaasti, ja sen ansapyynti on ollut huomattavasti helpompaa kuin vesilintujen pyynti sesonkiaikana. Paras pyyntiaika on ollut keväisin, jolloin linnut ovat lihavimmillaan.

Kansanperinteessä ja etnografisissa teoksissa peura, lammas, vuohi ja metso mainitaan uhrieläiminä. Pässiuhrin tunnetaan lahjauhrina (I. Itkonen 1910) ja Máttaráhkkulle eli kantaäidille uhrattiin lampaan lihaa ja oinaan sarvia (Fellman 1906). Erityisesti Inarin alueella uhrattiin peuran sarvia tai päitä ja lampaasta sen lihaa tai koko eläin (T.I. Itkonen 1948). Ukonsaareen uhrattiin peuroja ja lintuja, ja sieltä tiedetään löytyneen myös peurahärkien kalloja sarvineen ja metsojen luita (Frans Äimä 1903).

Inarijärven merkitys oli inarinsaamelaisessa kulttuurissa keskeinen kulkureittinä ja elannon takaajana. Sen vuoksi on erikoista, että löytöaineistossa ei ollut kalanluita. Kalanluiden puuttumiseen on varmasti useita syitä, joita voi vain arvailla. Ehkä Ukonsaari ei toiminut kalaseitana tai sitten yhteisö ei kokenut tarpeellisena uhrata kaloja, kun resurssit olivat riittävät ja kalansaanti järvestä oli turvattu muutenkin.

Ukonsaaren luuaineisto oli erittäin mielenkiintoinen ja herätti enemmän kysymyksiä kuin antoi vastuksia. On kuitenkin ilmeistä, että saarelle suoritetuissa uhrauksissa on noudatettu tiettyjä sääntöjä. Vain tietyt lajit ovat kelvanneet uhrattaviksi ja uhrattu lajivalikoima kuvastaa vain osaa saatavilla olleista lajeista. Lisäksi uhrattavat luut on selkeästi jätetty käsittelemättä, päinvastoin kuin asuinpaikka-aineiston luut, ja niiden käsittelyyn on voinut liittyä erilaisia tapoja.

Inarissa 11.5. 2007

Eeva-Kristiina Harlin
FM, osteoarkeologi

Lähteet:

Painamattomat lähteet:

During, Ebba 2003. Animalosteologi allmän metodik. Arkeosteologiska Forskningslaboratoriet, Stockholms Universitet

Okkonen, Jari 2006. Sähköposti 14.9.2006.

Okkonen, Jari 2007. Inarin Ukonsaaren uhripaikan kenttätutkimus 2006.

Sarvas, Anja 1968. Inari 53 Ukonsaari. Koekaivaus. Käsikirjoitus Museoviraston arkeologian osaston topografisessa arkistossa.

Painetut lähteet:

Miller, Frank, L. 1974. Biology of the Kaminuriak Population of Barren-ground caribou part 2. *Canadian Wildlife Service Report Series Number 31*. Ottawa.

Schmid, Elisabet 1972. *Knochenatlas Für Prähistoriker, Archäologen und Quartärgeologen*. Elsevier Publishing Company. Amsterdam – London – New York.

Hillson, Simon 1992. *Mamma Bones and Teeth*. An Introductory Guide to Methods of Identification.

Nordman, C. A. 1922. Silferringen från Ukonsaari i Enare. *Finskt Museum* XXIX. Helsingfors 1923.

Fellman, Jacob 1906. *Anteckningar under min vistelse i Lappmarcken* I-IV. Borgå.

Itkonen, Ilmari 1910. *Muinaisjännöksiä ja tarinoita Inarinjärven ympäristöltä*. Puhtaaksi kirjoittanut ja ortografian nykyaikaistanut Ilmari Mattus. Raportti kirjoittajan hallussa.

Itkonen Toivo, I. 1948. *Suomen Lappalaiset vuoteen 1945 I*. Helsinki.

Itkonen Toivo, I. 1948. *Suomen Lappalaiset vuoteen 1945 II*. Helsinki.

Äimä, Frans 1903. Muutamia muistitietoja Inarin lappalaisten vanhoista uhrimenoista. *Virittäjä* 1903:113-116.

Inari Ukonkivi osteologinen analyysi E-K. Harlin 2007

Koekuoppa	Laji	Luu	sin/dex	fr.	st.	näyte	analysoitu	juvenil	muuta
KP 1 a	Rangifer tarandus	Dens molares 1-2			2				
KP 1 a	Mesomammalia	Vertebra			1				
KP 1 a	Mesomammalia	Costa fr.		1					
KP 1 a	Ungulata	Os carpale			1				
KP 1 a	Ungulata	Mandibula		1					
KP 1 a	Ovis/Capra	Tibia distal	sin		1			x	luutuu 1-2 vuoden iässä
KP 1 a	Ungulata	MC/MT		1					
KP 1 a	Megamammalia	Max/Mand		1					
KP 1 a	Ungulata	Dens m1			1				
KP 1 a	Mammalia	Cranium		1					
KP 1 a	Rangifer tarandus	Dens mandibula molares 1-2			1				kulumaton
KP 1 a	Rangifer tarandus	Dens premolares maxillares			1				
KP 1 a	Ovis/Capra	MC/MT		1					
KP 1 a	Rangifer tarandus	Dens mandibula m 3	dex		1				
KP 1 a	Mammalia	Max/Mand		2					
KP 1 a	Tetrao urogallus/Tetrao tetrix	Femur		1					
KP 1 a	Ungulata	Mandibula ant.		2					
KP 1 a	Rangifer tarandus	MC/MT dist.		1					
KP 1 a	Ovis/Capra	Femur caput			1			x	Luutuu 3-3,5 vuoden iässä
KP 1 a	Ovis/Capra	Femur		2					
KP 1 a	Rangifer tarandus	Os temporale; processus mast. Pars petrosa			2				
KP 1 a	Megamammalia	Femur diaf.		1					
KP 1 a	Rangifer tarandus	Dens max.		1					kulunut
KP 1 a	Rangifer tarandus	Dens mandibula m 2-3			1				
KP 1 a	Ovis/Capra	Dens mandibula m 3			1				vähän kulunut
KP 1 a	Ovis/Capra	Dens mandibula m 3			1				kulunut
KP 1 a	Mammalia	Ossa longa		5					
KP 1 a	Mammalia	Costa anterior		1					
KP 1 a	Mammalia	Cranium		2					
KP 1 a	Mammalia	Max/Mand		1					
KP 1 a	Rangifer tarandus	Dens substantia adamantina		6					
KP 1 a	Ovis/Capra	Os malleolare		1					
KP 1 a	Rangifer tarandus	Os temporale; processus mast. Pars petrosa			1	C14	on		Hela -1219
KP 1 a	Mammalia	Dens radix		1					
KP 1 a	Rangifer tarandus	Vertebra caudalis		1					
KP 1 a	Rangifer tarandus	Dens mandibula m			1				kulunut
KP 1 a	Rangifer tarandus	Phalanges 3 dist.		2					
KP 1 a		Frag. Indet.		153					1 palanut
KP 1 b	Ovis/Capra	Humerus diaf.			1				
KP 1 b	Rangifer tarandus	Os temporale; processus mast. Pars petrosa			1	C14	ei		
KP 1 b	Mammalia	Ossa longa			4				
KP 1 b	Ovis/Capra	Vertebra		1					
KP 1 b	Ovis/Capra	Phalanges dist.		1					
KP 1 b	Ovis/Capra	Calcaneus	dex						
KP 1 b	Microtus sp.	Cranium et maxilla	sin et dex		1				
KP 1 b	Rangifer tarandus	Dens mandibularis pm&m2			1				
KP 1 b	Ovis/Capra	Radius distal			1				
KP 1 b	Mammalia	Vertebra; processus			1				

Inari Ukonkivi osteologinen analyysi E-K. Harlin 2007

KP 1 b	Rangifer tarandus	Dens maxillaris pm		1			
KP 1 b	Aves	Ossa longa		1			
KP 1 b	Ovis/Capra	Ossa carpi/tarsi		1			
KP 1 b	Mammalia	Dens		1			
KP 1 b		Frag. Indet.		13			
KP 2	Rangifer tarandus	Os temporale; processus mast. Pars petrosa		3			
KP 2	Rangifer tarandus	Dens maxillare m		1	dna	ei	kulunut
KP 2	Mammalia	Mandibula; proc.cor.	dex	1			
KP 2	Mammalia	Cranium		2			
KP 2	Ovis/Capra	Astragalus	sin	1			
KP 2	Ovis/Capra	Astragalus	dex	1	C14	ei	
KP 2	Ovis/Capra	Calcaneus	dex	1			
KP 2	Ungulata	Dens substantia adamantina		4			
KP 2	Ungulata	Dens radix		2			
KP 2	Ungulata	Dens substantia adamantina		5			
KP 2		Frag. Indet.		54			
KP 2	Ovis/Capra	MC prox.	sin	1	dna	ei	
KP 2	Mammalia	Ossa longa		2	C14	on	Hela -1220
KP 2	Microtus sp.	Cranium	sin	2			
KP 2	Microtus sp.	Cranium	dex	1			
KP 2	Tetrao urogallus/Tetrao tetrix	Humerus prox.	sin	1			
KP 2	Rangifer tarandus	Mandibula	dex	1			
KP 2	Rangifer tarandus	Ramus					
KP 2	Ovis/Capra	Radius prox.	sin	1	dna		
KP 2	Mammalia	Dens radix		2			
KP 2	Ovis/Capra	Dens		1			
KP 2	Ungulata	Phalanges prox.		2			
KP 2	Mammalia	Cranium		5			
KP 2	Mammalia	Ossa longa		2			
KP 2	Ungulata	Mandibula ant.		1			
KP 2	Mammalia	Os temporale; processus mast. Pars petrosa		1			
KP 2	Mammalia	Costa		1			
KP 2	Mammalia	Vertebra		1			
KP 2	Ovis/Capra	Dens		1			
KP 2	Ovis/Capra	Dens maxillare m		1			
KP 2	Rangifer tarandus	Dens mandibulare m		1			kulunut
KP 2	Mammalia	Ossa longa		5			
KP 2		Frag. Indet.		50			
KP 2	Tetrao urogallus/Tetrao tetrix	Mandibula		1			
KP 2	Mammalia	Cranium		1			
KP 2	Mammalia	Dens substantia adamantina		9			
KP 2	Ungulata	Phalanges 3		1			
KP 2	Ovis/Capra	Dens mandibulare m		1	dna	ei	
KP 2	mammalia	Ossa longa		1			
KP 2	Rangifer tarandus	Mandibula		1			
KP 2	Rangifer tarandus	Vertebra		1			
KP 2	Ovis/Capra	Vertebra		2			
KP 2	Ovis/Capra	Humerus distal	sin	1			
KP 2	Ovis/Capra	Dens mandibulare m 3		1			

Inari Ukonkivi osteologinen analyysi E-K. Harlin 2007

KP 2	Mammalia	Dens radix		1				
KP 2	Rangifer tarandus	Dens maxillare m		1				kulunut
KP 2	Ungulata	Mandibula ant.		1				
KP 2	Ungulata	Costa		1				
KP 2	Ungulata	Max/Mand		1				
KP 2	Mammalia	Ossa longa		1				
KP 2	Mammalia	Humerus distal	sin	1				
KP 2	Rangifer tarandus	Dens mandibula m		2				
KP 2	Mammalia	Costa anterior		1				
KP 2	Rangifer tarandus	Os temporale; processus mast. Pars petrosa		1				
KP 2	Mammalia	Ossa longa		1				
KP 2	Rangifer tarandus	Cornu		1				
KP 2	Ovis/Capra	Mandibula ant.		1				
KP 2	Rangifer tarandus	Mandibula ant.		2				
KP 2	Mammalia	Ossa longa		1				
KP 2	Mammalia	Mandibula		1				
KP 2	Rangifer tarandus	Mandibula proc. Cor.		1				
KP 3 a		Frag. Indet.		1				
KP 3 a	Ovis/Capra	Maxilla et dentes pm1-m1	dex	1				
KP 3 a	Ovis/Capra	Cranium; frontale	dex	1				
KP 3 a	Ovis/Capra	Cranium; temporale	dex	1				
KP 3 a	Rangifer tarandus	MC/MT dist.		1				
KP 3 a	Rangifer tarandus	Maxilla et dentes pm 2-3	sin	1				
KP 3 a	Ovis/Capra	MC/MT dist. Trochl.		1				
KP 3 a	Mesomammalia	Vertebra lumbalis		1				
KP 3 a	Mesomammalia	Vertebra lumbalis		1				palanut
KP 3 a	Tetrao urogallus/Tetrao tetrrix	Femur distal	dex	1				
KP 3 a	Tetrao urogallus/Tetrao tetrrix	Vertebra		4	1 dna	ei		
KP 3 a	Tetrao urogallus/Tetrao tetrrix	Tibiotarsus prox.		1				
KP 3 a	Tetrao urogallus/Tetrao tetrrix	Coracoid dist.		1				
KP 3 a	Mammalia	Os temporale; processus mast. Pars petrosa		1	dna	ei		palanut huonosti
KP 3 a	Aves	Scapula prox.		1				
KP 3 a	Ovis/Capra	Femur prox.	sin		dna	ei	x	Lutuu 3-3,5 vuoden iässä, dna Ovis aries
KP 3 a	Ovis/Capra	Tibia		1				
KP 3 a	Ovis/Capra	Tibia distal		1			x	lutuu 1-2 vuoden iässä
KP 3 a	Ovis/Capra	Dens m 3 max et mand		2				
KP 3 a	Ovis/Capra	Dens mandibulae m 1-1		1				
KP 3 a	Mesomammalia	Costa		4				
KP 3 a	Mesomammalia	Ossa longa		9				
KP 3 a	Rangifer tarandus	Ossa carpi/tarsi		1				
KP 3 a	Aves	Ossa longa		1				
KP 3 a		Frag. Indet.		2				
KP 3 a	Ovis/Capra	Vertebra		1				
KP 3 a	Ovis/Capra	Malleolare	dex	1				
KP 3 a		Frag. Indet.		2				palanut
KP 3 a	Megamammalia	Costa anterior		1				
KP 3 a	Ovis/Capra	Astragalus	sin	1	dna	on		dna Ovis aries
KP 3 a	Tetrao urogallus/Tetrao tetrrix	Tibia		1				
KP 3 a	Aves	Costa		1				

Inari Ukonkivi osteologinen analyysi E-K. Harlin 2007

KP 3 a	Tetrao urogallus/Tetrao tetrix	Mandibula			1			
KP 3 a	Ovis/Capra	Mandibula et dentes dm3,m1			1		x	m1 puhkeaa noin 6 kuukauden iässä
KP 3 a	Ovis/Capra	Ulna proximal	sin		1			
KP 3 a	Ovis/Capra	Radius	sin		1			
KP 3 a	Tetrao urogallus/Tetrao tetrix	Femur distal	dex		1			
KP 3 a	Ovis/Capra	Vertebra lumbalis			1			
KP 3 a	Ovis/Capra	Cranium: occ.temp.			1			
KP 3 a	Mammalia	Costa			1			
KP 3 a	Mammalia	Cranium			1			
KP 3 a	Ovis/Capra	Radius	dex		1			
KP 3 a	Mammalia	Occipitale: proc. Styl.			1			
KP 3 a	Ovis/Capra	Phalanges			1			
KP 3 a	Ovis/Capra	Tibia distal epifyysi			1		x	luutuu 1-2 vuoden iässä
KP 3 a	Mammalia	Ossa longa			1			
KP 3 a		Frag. Indet.			10			
KP 3 a		Frag. Indet.			2			palanut
KP 3 b	Ovis/Capra	Phalanges 2			1			
KP 3 b	Ovis/Capra	Calcaneus	dex		1			
KP 3 b	Mammalia	Cranium			1			
KP 3 b		Frag. Indet.			2			
KP 3 c	Mammalia	Max/mand.			2			
KP 3 c	Ovis/Capra	Ilium	dex		1			
KP 3 c	Ovis/Capra	Mandibula et dentes dp 1-3,M1	sin		1		x	m1 puhkeaa noin 6 kuukauden iässä
KP 3 c	Mammalia	Mandibula			1			
KP 3 c	Ovis/Capra	Mandibula; proc.cor.	dex		1			
KP 3 c	Mammalia	Cranium; occ			1			
KP 4		Frag. Indet.			1			palanut
KP 5 a	Rangifer tarandus	Os cornu et cranium			1	dna	ei	
KP 5 a	Rangifer tarandus	Vertebra lumbalis			1			pureskeltu
KP 5 a	Rangifer tarandus	Axis			1	dna	ei	
KP 5 a	Rangifer tarandus	Cartilago costalis			1			
KP 5 a	Rangifer tarandus	Costa			1			murtunut ja paranemassa
KP 5 a	Rangifer tarandus	vertebra cervicalis			2	dna	ei	luutumassa
KP 5 a	Rangifer tarandus	Os ilium			1			
KP 5 a	Rangifer tarandus	Cranium			2			
KP 5 a	Rangifer tarandus	Phalanges dist.			1			
KP 5 a		Frag. Indet.			15			
KP 5 b	Mammalia	Cranium			2			
KP 5 b	Rangifer tarandus	Mandibula et dentes M2-M3	dex		2	dna	ei	
KP 5 b	Rangifer tarandus	Mandibula et dentes PM 2	sin		1	dna	ei	vähän kulunut
KP 5 b	Rangifer tarandus	Cornu			1	dna	ei	
KP 5 b	Rangifer tarandus	Atlas			1			resentti
KP 5 b	Rangifer tarandus	Cranium; parietale			1			
KP 5 b	Rangifer tarandus	Mandibula proc. Cor.			1			
KP 5 b	Rangifer tarandus	Cartilago costalis			1			
KP 5 b	Rangifer tarandus	Dens mandibularis			1			
KP 5 b	Rangifer tarandus	Dens M1			1			
koekuoppa?	Rangifer tarandus	Maxilla et dens PM 2	dex			dna	ei	
KP 5 b		Frag. Indet.			21			

Inari Ukonkivi osteologinen analyysi E-K. Harlin 2007

KP 5 b	Mammalia	Ossa longa		1				
KP 5 b	Rangifer tarandus	Costa anterior		1				
KP 5 b	Rangifer tarandus	Vertebra lumbalis		1				
KP 5 b	Rangifer tarandus	Dens maxillare m 2		1				toski kulunut
KP 5 b	Mammalia	Cranium		2				
KP 5 b	Ungulata	Phalanges prox.		1				
KP 5 b	Rangifer tarandus	vertebra cervicalis		1				
KP 5 b	Mammalia	Cranium		1				
KP 5 b	Rangifer tarandus	Os temporale; processus mast. Pars petrosa		2				
KP 5 b	Ungulata	MC/MT		1				
KP 5 b	Mammalia	Ossa longa		1				
KP 5 b	Mammalia	Costa		1				
KP 5 b	Rangifer tarandus	Cartilago costalis		1				
KP 5 b	Rangifer tarandus	Mandibula proc. Cor.	dex	1				
KP 5 b	Mammalia	Ossa longa		3				
KP 5 b	Mammalia	Vertebra		1	dna	ei		osin palanut
KP 5 b	Mammalia	Costa		1				
KP 5 b	Mammalia	Vertebra epif.		1				
KP 5 b	Rangifer tarandus	Cornu		1				iso hirvas
KP 6	Rangifer tarandus	Mandibula et dentes pm1-m3		1				kuluneet
KP 6	Rangifer tarandus	Mandibula et dentes pm 1	dex	1				kuluneet
KP 6	Mammalia	Ossa longa		2				
KP 6	Ungulata	Dens substantia adamantina		1				
KP 6		Frag. Indet.		12				palanut
KP 6		Frag. Indet.		10				
KP 7a	Rangifer tarandus	Cornu		1	dna	ei		sahattu
KP 7a	Ovis/Capra	MT proximal	dex	1	dna	ei		
KP 7a	Ovis/Capra	Vertebra		1				
KP 7a	Rangifer tarandus	Cranium; occ. for. Magnum		1	dna	ei		
KP 7a	Rangifer tarandus	Cranium		2				
KP 7a	Rangifer tarandus	Cranium et cornu		1	dna	ei		
KP 7a	Rangifer tarandus	Vertebra thoracalis		1				
KP 7a	Rangifer tarandus	Dens mandibula pm 2	dex	1				
KP 7a	Rangifer tarandus	Dens maxillare pm		1				
KP 7a	Rangifer tarandus	Dens		7				
KP 7a	Rangifer tarandus	Dens mandibulare m1		1				
KP 7a	Rangifer tarandus	Cornu et rosenstock		1				keskikokoinen
KP 7a	Rangifer tarandus	Mandibula et dentes dm3, M1-2	dex				x	vasa, hampaat puhkeamassa, noin 10 kk ikäinen
KP 7 b	Tetrao urogallus/Tetrao tetrix	Coracoid	sin et dex	2	C14	on		Hela-1221
KP 7 b	Rangifer tarandus	MC/MT dorsal		1				
KP 7 b	Aves	Vertebra		1				
KP 7 b	Megamammalia	Ossa longa		1				
KP 7 b	Rangifer tarandus	Mandibula et dentes PM 1-M 3		1				
KP 8	Rangifer tarandus	Vertebra lumbalis		1				resenti
KP 9/10	Rangifer tarandus	Cornu		1				
KP 9/10	Mammalia	Vertebra; processus		1				
KP 9/10	Mammalia	Ossa longa		1				
KP 9/10	Ovis aries	Os coxae; i, i, p	dex		1 dna; C14	on		dna Ovis aries; Hela -1257
KP 9/10	Rangifer tarandus	Humerus distal	dex		1 dna	ei		

Inari Ukonkivi osteologinen analyysi E-K. Harlin 2007

KP 9/10	Rangifer tarandus	vertebra cervicalis			2 dna	ei		
KP 9/10	Rangifer tarandus	Dens maxillare			6 dna	ei		
KP 9/10	Rangifer tarandus	Vertebra lumbalis			1			
KP 9/10	Megamammalia	Cranium; occ, temp.			1			
KP 9/10		Frag. Indet.			2			
KP 11	Rangifer tarandus	Cornu			1			leikattu
KP 11	Rangifer tarandus	Vertebra lumbalis			2			
KP 11	Rangifer tarandus	Mandibula et dentes pm1-m3			1			kuluneet
KP 11	Rangifer tarandus	Mandibula et dentes pm 3-m3			1			kuluneet
KP 11	Rangifer tarandus	Dens mandibulae pm 1			1			kuluneet
KP 11	Rangifer tarandus	Dens maxillare pm			1			
KP 11	Ungulata	Mandibula ant.	dex		1			
KP 11	Ungulata	Dens maxillare pm			1			
KP 11	Mammalia	Vertebra			1			
KP 11	Mammalia	Ossa longa			1			
KP 11	Ungulata	Dens			2			
KP 11		Frag. Indet.			6			
KP 12	Rangifer tarandus	Vertebra caudalis			1			