

# SKAS

2 & 2020

SUOMEN KESKIAJAN ARKEOLOGIAN SEURA  
SÄLLSKAPET FÖR MEDELTIDSARKEOLOGI I FINLAND  
AIKAKAUSLEHTI | TIDSKRIFT



Keskiajan asutuskehitys ylätunturissa  
Itä-Uudenmaan kivikirkkojen kronologiaa  
Lapsuusmuistoja tehtaan varjoista

# SKAS

SUOMEN KESKIAJAN ARKEOLOGIAN SEURA  
SÄLLSKAPET FÖR MEDELTIDSARKEOLOGI I FINLAND  
AIKAKAUSLEHTI | TIDSKRIFT

SKAS-lehti julkaisee keskiajan ja uuden ajan arkeologiaa käsitteleviä tieteellisiä artikkeleita, jotka käyvät läpi Tieteellisten seuran valtuuskunnan hyväksymän vertaisarviointiprosessin. Lisäksi lehti julkaisee erilaisia ajankohtaisia katsauksia, tutkimusraportteja, keskustelupuheenvuoroja, kommentteja sekä kirja-arvosteluja, jotka voidaan julkaista ilman vertaisarviointia. Lehti ilmestyy kaksi kertaa vuodessa.

Kirjoittajia pyydetään toimittamaan julkaistavaksi tarkoitettu aineisto lehden sähköpostiin osoitteeseen skas-lehti@skas.fi viimeiseen aineistojen jättöpäivään mennessä. Seuraavat deadlinet aineistoille ovat 28.2.2021 ja 15.8.2021. Tarkemmat tiedot aineiston toimittamisesta, sekä vertaisarviointiprosessista löytyvät lehden verkkosivuilta osoitteesta: <http://www.skas.fi/skas-lehti/>.

## Sähköposti

skas-lehti@skas.fi

## Julkaisija

Suomen keskiajan arkeologian seura –  
Sällskapet för medeltidsarkeologi i Finland ry.

## Päätoimittaja

Dos. Georg Haggrén (georg.haggren@helsinki.fi)  
Parrukuja 9 B 26, 02620 Espoo  
Puh. 040-771 5640

## Toimittajat

Eva Ahl-Waris (eva.ahlwaris@gmail.com)  
Tuuli Heinonen (tuuli.t.heinonen@helsinki.fi)  
Tarja Knuutinen (tarja.knuutinen@helsinki.fi)  
Juha Ruohonen (jukaru@utu.fi)

## Taitto

Maija Holappa (maija.holappa@gmail.com)

## Abstraktien kieliasun tarkistus

Rodger Juntunen

## Logon suunnittelu

Mikael Nyholm

## Kannen kuva

Poroja laitumella Cáhkaljávri itä -asuinpaikalla Kilpisjärvellä, taustalla Saanatunturi. Kuva: Oula Seitsonen.

ISSN 1455-0334 (painettu)  
ISSN 2736-9196 (verkkójulkaisu)

## Painopaikka

Painosalama Oy 2021

## SISÄLLYS 2/2020

### 1 PÄÄKIRJOITUS

Georg Haggrén

### TUTKIMUS

### 2 RUTTOA YLÄTUNTURISSA? – SAAMELAISTEN PORONHOITOKOHTTEIDEN AJOITUMINEN ENONTEKIÖN YLIPERÄLLÄ

Oula Seitsonen

### 20 ITÄ-UUDENMAAN KESKIAIKAISTEN KIVIKIRKKOJEN KRONOLOGIA JA RAKENNUSVAIHEET – ERITYISTARKASTELUSSA PERNAJAN KIRKKO

Panu Savolainen, Tuomas Aakala, Marko Huttunen, Laura Laine, Mia Puranen & Pauliina Saarinen

### 37 LEIKKIÄ TEHTÄIDEN VARJOSSA – LAPSUUSMUISTOJA PATENIEMEN ENTISEN SAHAN ALUEELTA

Marjo Juola & Tiina Äikäs

### AJANKOHTAISTA

### 53 Lectio precursoria: THE ECONOMY OF FOOD

Hanna Kivikero

### 58 UUSI TULOKAS MUINAISPUKUJEN KATRAASEEN

Krista Vajanto

### ARVOSTELTU

### 60 STOR BOK OM JULITA GÅRD

Ewa Ahl-Waris

### 63 LITEN BOK OM JULITA GÅRD

Ewa Ahl-waris

### 65 FOTOGRAFI I FOKUS

Ewa Ahl-Waris



# PÄÄKIRJOITUS

## ELÄKÖÖN KUVIEN VAPAUTUS!

Arkeologia tutkii materiaalisia jäännöksiä. Yksi kuva kertoo niistä monesti enemmän kuin tuhat sanaa. Siksi on tärkeitä, että arkeologisissa julkaisuissa tekstiä voidaan täydentää runsaalla kuvituksella. Suomessa tämä mahdollisuus on pitkään ollut rajoittunut, koska esimerkiksi Museovirasto on liittänyt kokoelmiensa kuvien julkaisemiseen suolaisen hintalapun. Tämä on koskenut jopa oppinäytetöitä.

Hinnoittelua on perusteltu palvelusta ja kokoelmien ylläpitämisestä kertyvillä kustannuksilla. Kyse on kuitenkin verovaroilta ylläpidetystä kansallisomaisuudesta eikä voittoa tavoittelevasta liiketoiminnasta. Tähän perustuen esimerkiksi toinen valtion laitos, Kansallisarkisto on aina pidättäytynyt erillisistä julkaisuhinnoista. Myös Kansallisarkistossa kuvatilaukset ovat toki olleet maksullisia, mutta itse otetut kuvat ja nykyisin vapaasti saatavilla olevat korkealaatuiset verkkoaineistot ovat olleet maksuttomia.

Museoviraston kohdalla maksullisuus on periaatteessa koskenut myös löydöistä otettuja kuvia. tämän tuloksena monet arkeologian alan suomalaiset julkaisut, jopa väitöskirjat ovat olleet niukasti kuvitettuja. Ei ihme, että esimerkiksi historiallisen ajan löydöistä on vaikea löytää julkaistuja vastineita. Kotimaiset esinekatalogit ovat harvassa.

Joulukuussa 2020 Museovirasto avasi Finna-kuvapalvelun kautta ”yli 200 000 kokoelmakuvaa painolaatuisina kuvatiedostoina kaikkien vapaasti käytettäväksi.” Jo aiem-

min, vuodesta 2017 alkaen iso joukko kuvia on löytynyt Finnasta, mutta pääsääntöisesti ne eivät ole olleet painolaatuisia. Virallisen tiedotteen mukaan nyt näitä ”kansallisten kuvakokoelmien aineistoja voi käyttää esimerkiksi julkaisuissa, tutkimuksissa ja sisustusratkaisuissa.” Perusteluna esitetään, että ”Uudistuksella Museovirasto tukee kulttuuriperinnön saavutettavuutta sekä avointa ja laajaa käyttöä.” Nyt myös asiakkaiden erikseen tilaamat kuvat tulevat verkkopalveluun muiden maksutta käytettäväksi. Museoviraston blogissa 14.12.2020 **Ismo Malinen** avaa uudistuksen taustoja. Kyse on kansainvälisestä pyrkimyksestä kulttuuriperinnön kasvavaan avoimuuteen.

Museoviraston verkkosivuja tarkastelemalla selviää, että aiempaa liberaalimpi käytäntö on yltänyt myös muuhun hinnoitteluun. Nyt ”Museovirasto perii toimitetuista kuvista digitointi-/toimitusmaksun. Erillisiä käyttömaksuja peritään vain poikkeustapauksissa.”

Asennemuutos on valtava. Itse muistan digikuvaamista edeltäneen filmikamera-ajan, jolloin Museoviraston kokoelmissa olevista löydöistä ei saanut vapaasti ottaa valokuvia edes omaa tutkimusta varten. Piirtäen kansallisomaisuutta sai toki dokumentoida. Olkaamme kiitollisia aiempaa liberaalimmista asenteista ja alati kasvavista sähköisistä kokoelmapalveluista.

Näitä vähitellen lisääntyviä arkeologisen tutkimuksen ja julkaisemisen mahdollisuuksia kannattaa juhlia. Skål!



# RUTTOA YLÄTUNTURISSA?

## SAAMELAISTEN PORONHOITOKOHTTEIDEN AJOITTUMINEN ENONTEKIÖN YLIPERÄLLÄ

**Abstract – Plague in the high fjelds? Dating of the Sámi reindeer herding sites at Enontekiö Yliperä**

This paper presents new radiocarbon dates from the high fell region of Enontekiö Yliperä in the transnational Sápmi, the homeland of Europe's only indigenous people Sámi. 50 new dating samples were collected from archaeological sites related to the development of reindeer domestication and herding. Based on the radiocarbon ages, it appears that small-scale reindeer herding in a hunter-herder society commenced in this area by the turn of the 10th–11th century AD, and developed into mobile nomadic pastoralism by the 15th–16th century AD. There is a notable gap in the local radiocarbon chronology in the 14th century, analogous that of the neighboring inner Troms in Norway. This hiatus mirrors ostensibly the tipping point between a hunter-herder society and a mobile pastoralist adaptation and is simultaneous with widescale socioeconomic and environmental fluctuations. These include for example the cooling of environment during the Little Ice Age, and the Black Death pandemic in the mid-1300s.

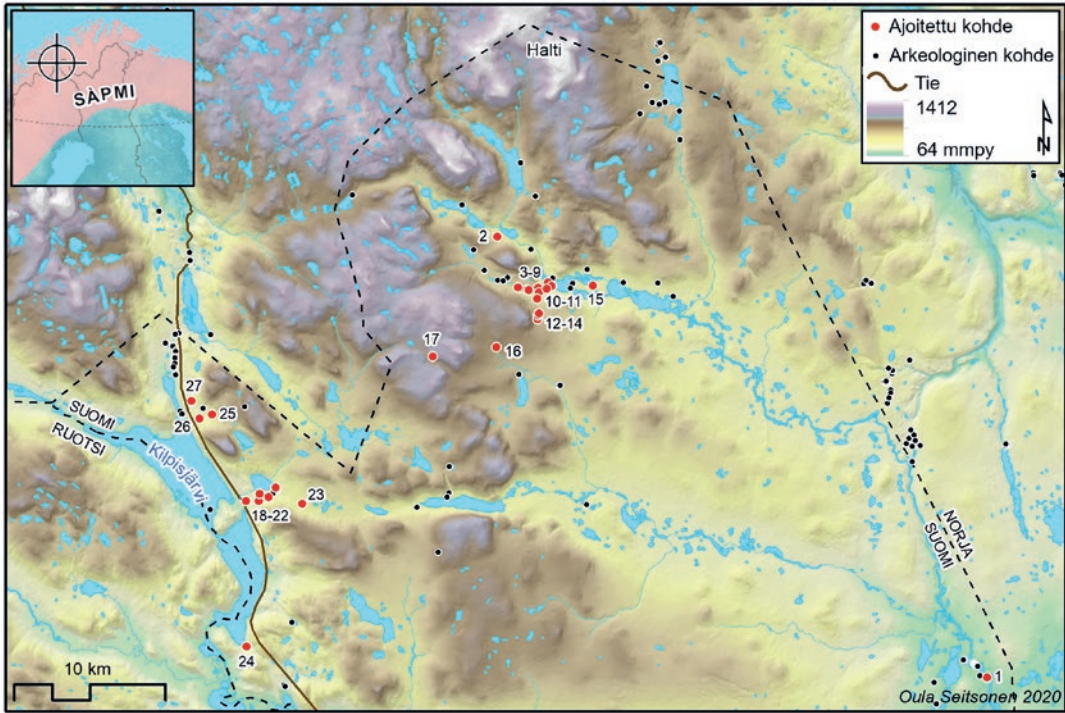
Keywords: Sápmi, reindeer herding, pastoralism, radiocarbon dating, Finland

**Čoahkkáigeassu – Rohttu badjosiin? Sámi boazodoalločuozáhagaid áiggálaš saji gávdnan Eanodaga Giehtaruohttas**

Dán artihkkalis ovdanbuktojuvvojit ođđa radiočitnaáigemeroštallamat Eanodaga Giehtaruohttas guovllus rájirasttildeaddji Sámis, mii lea Eurohpa áidna álgoálbmot sápmelaččaid ruovttueanan. Arkelogalaš čuožahagain čoggojuvvoje 50 ođđa áigemeroštallančájánasa, mat laktásit bohcco seatnadeapmái ja boazodoalu gárggiideapmái. Radičitnaáigemeroštallama vuodul orru leame nu, ahte bivdi-čoaggiservošis johttáhuvon smávvhápmásaš boazodoallu álggii guovllus manemusat 900-1000-logu molsašumis máá ja gárggiidii ealloboazodoallun 1400–1500-loguid máá. Báikkálaš radiočitnakronologijias lea mearkkašahti boatka 1300-logus, dego maid Norgga sis-Romsa guovllus. Dát boatka speadjalastá jáhkehahttivuoda mielde bivdi-čoaggiadaptašuvnna ja johtti ealloboazodoalu jorggáldaga, mii gávdná saji ovttááigásažžan viiddes sosioekonomaláš ja biraslaš iežáhuvvamiiguin. Dát leat ovdamearkka dihte dálkkádaga čoaskun Smávvajiekjábaji áigge ja 1300-logu beallemutto Čáhppes sorbmi -pandemijja.

Čoavddasánit: Sápmi, boazodoallu, ealloboazodoallu, radiočitnaáigemeroštallan, Suopma

Asiasanat: Saami, poronhoito, poropaimentolaisuus, radiohiiliajoitus, Suomi



Kuva 1. Enontekiön Yliperältä ajoitettujen saamelaisten poronhoitokohteiden maantieteellinen levintä (1–27, numerointi viittaa taulukkoon 1) ja muut alueelta tunnetut saamelaisasuinpaikka-, pyyntikuoppa- ja purnukohteet. (Kartta Oula Seitsonen, korkeusmalli DAT-193-en. 2017.)

Saamelaisten poronhoidon historiaa on tutkittu viime vuosikymmeninä enenevässä määrin.<sup>1</sup> Pohjoisen Fennoskandian poronhoito on maailmanlaajuisesti eräs nuorimmista pastoralismin muodoista ja kehittyi ylijaraisessa Saamenmaassa ilmeisesti 600–800-luvulta jKr. alkaen. Varhaisin kirjallinen lähde kesyporoista löytyy norjalaisen **Ottar Haalogalantilaisen** (Ohthere) Wessexin kuningas **Alfredille** 890-luvulla antamasta selostuksesta pohjoisen oloista.<sup>2</sup> Tällä hetkellä Oulun yliopiston *Domestication in Action* -hanke selvittelee poronkesyttämisen ja poropaimentolaisuuden varhaisvaiheita Saamenmaassa (*Sápmi*; pohjoissaamenkieliset nimet suluissa) monitie-teisesti erilaisista näkökulmista.<sup>3</sup>

Esittelen tässä artikkelissa hankkeen tutkimuksissa Enontekiön Yliperän suur-  
tuntureilta (*Eanodaga Giehtaruohttas*) ke-

sällä 2019 koottujen radiohiilinäytteiden ajoitustuloksia. Nämä ovat merkittävä lisä Saamenmaan ajoitusaineistoon, ja muodostavat yli puolet Suomen puolen poronhoidon ja poropaimentolaisuuden historiaan liittyvistä radiohiilijajoituksista (52 % kaikista ajoituksista; Kuva 1). Suomen koko läntisen käsivarren alueelta ei ollut ennen vuotta 2019 ajoitettu yhtään poronhoitokohdetta. Sen sijaan Norjan sisä-Tromssan (*sis-Romsa*) alueella on maankäyttöhankkeiden yhteydessä tutkittu asuinpaikkoja, jotka tarjoavat vertailumateriaalia Yliperän tutkimuksille.<sup>4</sup>

Saadut ajoitustulokset ovat pääasiassa linjassa muilta alueilta tutkittujen saamelaiskohteiden kronologian kanssa. Maantieteellisen kattavuutensa ansiosta uudet ajoitukset tarjoavat mielenkiintoisen näkymän poronhoidon kehittymiseen alueellisena

ilmiönä. Tulokset valaisevat erityisesti ajallista kehityskulkua metsästäjäkeräilijöiden harjoittamasta pienimuotoisesta poronhoidosta liikkuvaan poropaimentolaisuuteen. Myöhemmin aikoina siida-perustaisesta poropaimentolaisuudesta muodostui tämän alueen merkittävin elinkeino, mitä se on vielä nykyäänkin monille paikallisille.<sup>5</sup>

#### PORONHOIDON ARKEOLOGINEN TUTKIMUS YLIPERÄN SUURTUNTURIALUEELLA

Enontekiön Yliperä sijaitsee Saamenmaan luoteiskulmassa kolmen valtakunnan, Ruotsin, Suomen ja Norjan rajalla ja oli arkeologisesti hyvin vähän tutkittua 2010-luvulle saakka. Arkeologi **Petri Halinen** on paikantanut Yliperältä vaellusretkillään 2009–2013 useita kohteita, mutta alueen varsinainen systemaattinen tutkimus käynnistyi osana Metsähallituksen kulttuuriperinnönkartoitushankkeita 2010–2014.<sup>6</sup> Itse olen kartoittanut eriaikaisia kohteita Kilpisjärven (*Gilbbesjávri*) ympäristössä ja Käsivarren erämaa-alueella (*Giehtaruohtasa meahcceguovllu*) vuodesta 2015 alkaen.<sup>7</sup>

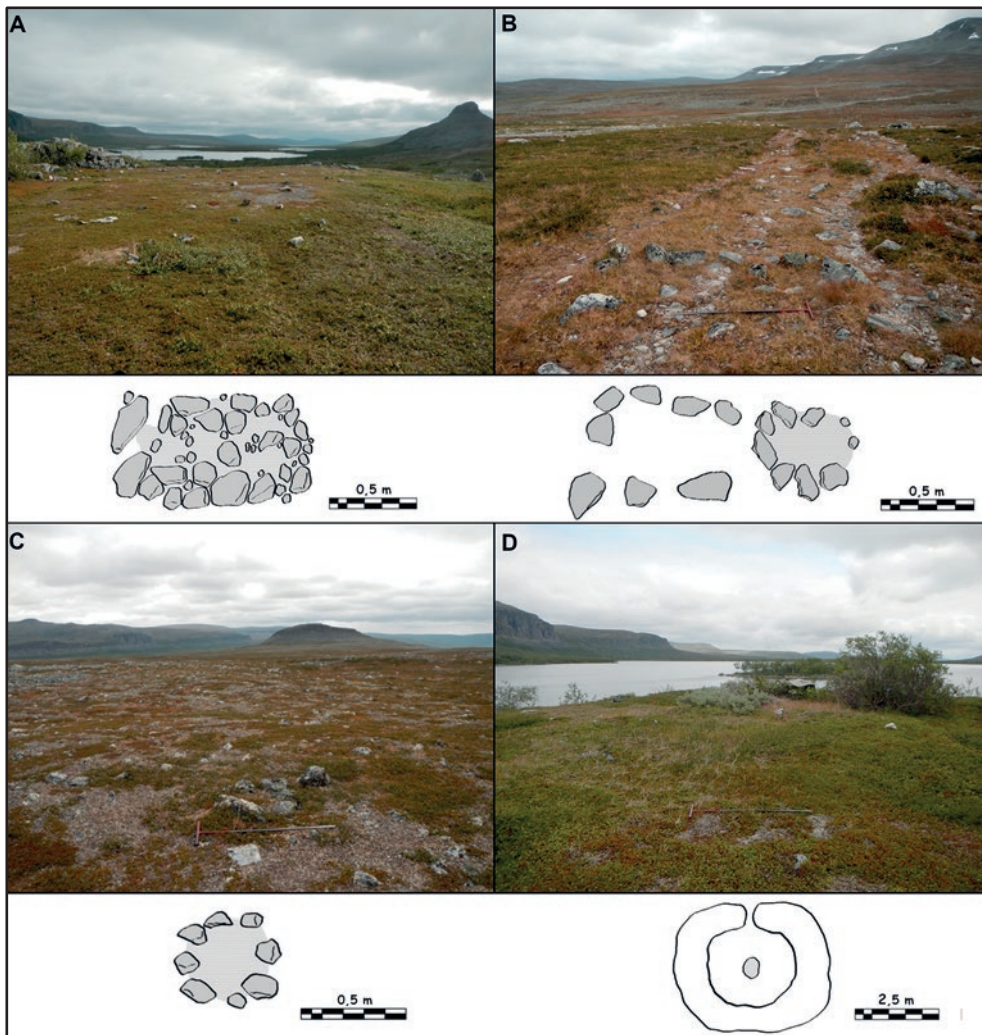
Kesällä 2019 kokosimme osana Domestication in Action -hanketta ajoitus- ja muita näytteitä poronhoidon kehitykseen liittyviltä kohteilta eri puolilta Yliperän aluetta (kuva 1; taulukko 1). Kaikki ajoitusnäytteet on otettu maaperäkairalla, mikä pitää ottaa huomioon mahdollisia virhelähteitä arvioitaessa. Yliperällä ei ole toistaiseksi kaivettu yhtään saamelaisasuinpaikkaa, minkä takia kohteiden ja rakenteiden tulkinnessa täytyy turvautua naapurialueilta tunnettuun aineistoon. Kenttätutkimusten tavoitteena oli selvittää erityyppisten kohteiden (kuva 2) ajoittumista sekä tutkia maaperäarkeologisten analyysien perusteella kohteiden ja asuusten sisäistä rakennetta.<sup>8</sup> Ajoitettavaksi

valittiin erilaisia saamelaisporonhoitoon liitettyjä muinaisjäännostyyppisiä, kuten liesiä (*árran*) ja kodanpohjia (*goahtesáji*). Liedet ovat kaivausten perusteella jäänteitä kevytrakenteisten pistekotien (*lávvu*) tai korvakotien (*bealjegoahti*) käytöstä.

Saamelaisista muinaisjäännostyyppisistä kenties ”ikonisimpia” ovat niin sanotut suorakaiteenmuotoiset liesilatamukset. Aiemmin näitä on kutsuttu Inarin Siuttavaaran laajan asuinpaikan mukaan myös ”Siuttavaaran-tyypin” liesiksi (kuva 2A). Arkeologi **Pirjo Hamari** on kuvaillut näiden ulkonäköä osuvasti: ”[k]olme kiveä ristissä ja vähän jäkälää päällä”.<sup>9</sup> Monet poronhoitokohteista voivatkin olla tottumattomalle varsin vaikeasti havaittavia (kuva 2). Liesilatamukset ovat karkeasti suorakaiteenmuotoisia ja usein kauttaaltaan kivillä täytettyjä. Näin ei kuitenkaan aina ole, vaan joskus tulisijat voivat olla vain reunoiltaan kivettyjä ja muodoltaan soikeahkoja.<sup>10</sup> Suorakaiteenmuotoisten liesien esiintymisalue kattaa koko Saamenmaan eteläisen Norjan vuoristoseuduilta Kuolan niemimaalle, josta on vastikään löydetty ensimmäinen liesilatamuskohte.<sup>11</sup> Kaivaustutkimusten perusteella näiden latomusten on esitetty liittyvän metsästykselle ja keräilyä sekä pienimuotoista takka- ja ajoporojen hoitoa harjoittaneiden saamelaisyhteisöjen asutukseen ja maankäyttöön.<sup>12</sup> Liesilatamukset esiintyvät monesti säännöllisissä, usean lieden riveissä, minkä takia näitä paikkoja nimitetään erityisesti Ruotsissa ja Norjassa myös liesirivikohteiksi (eng. hearth-row sites/nor. rekkeorganiserter ildsteder).<sup>13</sup> Liesirivien pääasiallinen esiintymisaika vaikuttaa olevan 800–1200-luvuilla,<sup>14</sup> mutta yksittäiset, päällisin puolin samanlaiset suorakaiteenmuotoiset liedet voivat ajoittua laajaan aikahaarukkaan 600-luvulta 1900-luvulle (kaikki artikkelin ajoitukset on esitetty ka-

libroituina vuosina jKr.). Yliperän alueelta tunnetaan suorakaiteenmuotoisia liesiä yhteensä 36 kohteelta. Niiden yhteydestä otettiin kahdeltatoista kohteelta 19 ajoitusnäytettä, joista seitsemän näytettä tulee kolmelta liesirivikohteelta, joilla on kullakin 6–8 tulisijaa. Kaksi liesiriveistä sijaitsee Kilpisjärven läheisyydessä eri puolilla Tshakaljärveä (*Čáhkaljávri*) (kuva 1:19 ja 22) ja yksi etelämpänä Lätäsenuolla (*Leahttáseatnu*) (kuva 1:1).

Toinen merkittävä tulisijatyyppi ovat niin sanotut permikkäliesiedet (*bearpmet*; joskus myös permukka), jotka on liitetty poropaimentolaisuuden leviämiseen ja kehittymiseen.<sup>15</sup> Näille luonteenomaista ovat tulisijan päistä erkanevat kivirivit, permikät, jotka ovat rajanneet kodan oviaukkoa (*uksa*) ja joskus myös peräosaa (*boassjo*) (kuva 2B).<sup>16</sup> Kivirivit on voitu korvata myös puunrungoilla, jotka ovat harvoin jättäneet arkeologisesti havaittavia merkkejä.<sup>17</sup>



Kuva 2. Poronhoidon historiaan liittyviä erilaisia rakenteita Käsivarren erämaa-alueella: A. Suorakaiteenmuotoinen liesi; B. Permikkäliesi; C. Pyöreä liesi; D. Turvekota. Kuvassa B näkyy, kuinka vaeltajien polut kulkevat suoraan 1600–1800-luvulle ajoittuvan kodansijan yli ja ympäri. (Valokuvat ja piirroksat O. Seitsonen. 2019.)

## Kalibroitu ikä (jkr.)

Kohde	Rak.	Mat.	Ajoitusnumero	BP	SD	Max (68,2%)	Min (68,2%)	Max (95,4%)	Min (95,4%)	Med.	Konteksti
1 Alaveneranta	3	Hiili	D-AMS-036604	844	33	1163	1241	1052	1264	1199	Suorakaiteenmuotoinen liesi, liesirivi
2 Vuopmegašjávri	1	Hiili	D-AMS-036587	97	24	1697	1917	1689	1926	1841	Soikea liesi
2 Vuopmegašjávri	1	Hiili	D-AMS-035334	39	22	1712	1910	1697	1918	1897	Soikea liesi, lieden ulkopuolelta
2 Vuopmegašjávri	2	Hiili	D-AMS-036588	194	23	1664	...	1657	...	1774	Pyöreä liesi
3 Bierfejhoka 1		Hiili	D-AMS-035329	101	22	1695	1917	1690	1926	1840	Permikkäliesi
4 Bierfejhoka 10		Hiili	D-AMS-036586	820	25	1209	1257	1170	1263	1226	Suorakaiteenmuotoinen liesi
4 Bierfejhoka 10		Hiili	D-AMS-035333	Moderni							Suorakaiteenmuotoinen liesi, lieden ulkopuolelta
5 Bierfejhoka 12		Hiili	D-AMS-036589	49	23	1708	1912	1696	1919	1894	Permikkäliesi
5 Bierfejhoka 12		Hiili	D-AMS-035335	Moderni							Permikkäliesi, lieden ulkopuolelta
6 Bierfejhoka 13		Hiili	D-AMS-036585	112	24	1693	1919	1682	1935	1838	Suorakaiteenmuotoinen liesi
7 Meekonjärven autiotupa	1	Hiili	D-AMS-035330	57	24	1706	1914	1695	1919	1886	Turvekota
7 Meekonjärven autiotupa	2	Hiili	D-AMS-036607	55	23	1707	1914	1696	1919	1891	Turvekota
7 Meekonjärven autiotupa	2	Hiili	D-AMS-035331	120	23	1687	1927	1681	1938	1836	Turvekota
8 Nuvkkágieddi	1	Hiili	D-AMS-036605	962	27	1024	1149	1020	1155	1095	Sekoittunut konteksti, turvekodan sisäpuolelta
8 Nuvkkágieddi	1	Hiili	D-AMS-035332	857	21	1168	1212	1059	1248	1190	Sekoittunut konteksti, turvekodan sisäpuolelta
8 Nuvkkágieddi	2	Hiili	D-AMS-036584	Moderni							Turvekota
9 Skádjajávri lounas	1	Hiili	D-AMS-035328	84	22	1700	1915	1693	1919	1847	Pyöreä liesi
9 Skádjajávri lounas	2	Hiili	D-AMS-036583	72	23	1700	1915	1694	1919	1862	Pyöreä liesi
10 Gahperusvárrí koillinen 2		Hiili	D-AMS-035327	170	23	1669	1945	1664	...	1767	Permikkäliesi
11 Gahperusvárrí koillinen 4		Hiili	D-AMS-036590	317	26	1521	1640	1488	1645	1563	Permikkäliesi
11 Gahperusvárrí koillinen 4		Hiili	D-AMS-035336	54	24	1707	1914	1695	1919	1889	Permikkäliesi
12 Gahperusvárrí itä 1	2	Hiili	D-AMS-035324	174	22	1669	1948	1664	...	1768	Pyöreä liesi
12 Gahperusvárrí itä 1	3	Hiili	D-AMS-036606	182	24	1667	...	1660	...	1770	Pyöreä liesi
13 Gahperusvárrí itä 2	1	Hiili	D-AMS-035325	143	22	1679	1939	1669	1945	1804	Permikkäliesi



13	Gahperusväri itä 2	2	Hiili	D-AMS-036581	Moderni	1656	...	1649	...	1775	Permikkäliesi
13	Gahperusväri itä 2	3	Hiili	D-AMS-036582	204	26	1707	1914	1696	1919	Pyöreä liesi
14	Gahperusväri itä 3		Hiili	D-AMS-035326	59	22	1190	1253	1164	1262	Pyöreä liesi
15	Räigeenan		Hiili	D-AMS-036602	828	29	1670	1943	1665	...	Suorakaiteenmuotoinen liesi
16	Siktagurajohka	1	Hiili	D-AMS-035323	163	22	1696	1917	1690	1926	Permikkäliesi
16	Siktagurajohka	2	Hiili	D-AMS-036580	99	23	1651	1795	1641	...	Permikkäliesi
17	Guonjarvaggi		Hiili	D-AMS-035322	231	24	1048	1185	1040	1211	Pyöreä liesi
18	Cáhkajávri etelä		Hiili	D-AMS-036601	898	27	1029	1151	1024	1155	Suorakaiteenmuotoinen liesi
19	Cáhkajávri itä	2	Hiili	D-AMS-036594	951	26	1045	1157	1031	1166	Suorakaiteenmuotoinen liesi, liesirivi
19	Cáhkajávri itä	4	Hiili	D-AMS-035339	920	24	1040	1152	1033	1157	Suorakaiteenmuotoinen liesi, liesirivi
19	Cáhkajávri itä	6	Hiili	D-AMS-035340	934	23	1441	1476	1433	1616	Suorakaiteenmuotoinen liesi
20	Cáhkajávri lounas 2	1	Hiili	D-AMS-036597	415	25	1681	1938	1675	1942	Soikea liesi
20	Cáhkajávri lounas 2	2	Hiili	D-AMS-036598	136	23	1045	1162	1034	1185	Soikean lieden ulkopuolelta (sekoittunut konteksti?)
21	Cáhkajohka etelä 2		Hiili	D-AMS-036603	912	26	1696	1917	1690	1926	Soikea liesi
21	Cáhkajohka etelä 2		Hiili	D-AMS-035338	100	22	1043	1160	1028	1204	Suorakaiteenmuotoinen liesi, liesirivi
22	Kukkulajoki	1	Hiili	D-AMS-035341	917	36	1049	1188	1042	1213	Suorakaiteenmuotoinen liesi, liesirivi
22	Kukkulajoki	3	Hiili	D-AMS-035342	894	25	1046	1166	1038	1203	Suorakaiteenmuotoinen liesi, liesirivi
22	Kukkulajoki	7	Hiili	D-AMS-036595	905	24	1019	1148	997	1155	Suorakaiteenmuotoinen liesi
23	Márijásávrrit länsi		Hiili	D-AMS-036596	976	32	1652	...	1646	...	Suorakaiteenmuotoinen liesi, lieden ulkopuolelta
23	Márijásávrrit länsi		Hiili	D-AMS-035343	210	27	1161	1213	1048	1244	Suorakaiteenmuotoinen liesi
24	Muotkkáluokta 1	1	Hiili	D-AMS-035337	Moderni						Suorakaiteenmuotoinen liesi
24	Muotkkáluokta 1	2	Hiili	D-AMS-036591	866	25	1707	1914	1695	1919	Suorakaiteenmuotoinen liesi
25	Nilpan kenttä		Hiili	D-AMS-036600	33	30	995	1039	987	1150	Pyöreä liesi
26	Skirhasjohka etelä	1	Hiili	D-AMS-036593	999	25	1671	1943	1666	...	Suorakaiteenmuotoinen liesi
26	Skirhasjohka etelä	2	Hiili	D-AMS-036592	155	25	994	1022	970	1040	Suorakaiteenmuotoinen liesi
27	Skirhasjohka pohjoinen		Hiili	D-AMS-036599	1025	26					Suorakaiteenmuotoinen liesi

Taulukko 1. Radiohiilijäätökset Enontekiön Yliperän poronhoitokohteilta. Rak. – Rakenne, Mat. – Materiaali, Med. – Mediaani.

Permikkäliedet eivät tavallisesti esiinny riveissä tai useamman lieden ryhmissä, vaan ne sijoittuvat maantieteellisesti eri tavoin ja ylempäs tunturialueelle kuin suorakaiteenmuotoiset liedet.<sup>18</sup> Permikkäliedet ilmaantuvat Saamenmaan arkeologiseen aineistoon 1400-luvulla ja yleistyvät 1600-luvulta alkaen.<sup>19</sup> Tämä heijastanee poropaimentolaisuuden levittäytymistä eri alueille.<sup>20</sup> Toisaalta jotkut tutkijat ovat ehdottaneet tälle muutokselle myös huomattavasti varhaisempaa ajoitusta.<sup>21</sup> Rounalan (*Ruovdnál*) poropaimentolaissiidan tiedetään vaeltaneen Yliperältä kesiksi Jäämeren rannikolle viimeistään 1595, todennäköisesti jo aiemminkin.<sup>22</sup> On kuitenkin muistettava, että metsästäminen, kalastus ja keräily säilyttivät merkityksensä myös osana jutavien poropaimentolaisten toimeentuloa ja vuodenkiertoa, kuten nykyäänkin.<sup>23</sup> Tutkimusalueelta tunnetaan nykyisin 24 permikkäliesikohdetta, joiden yhteydestä otettiin kymmenen ajoitusnäytettä kuudelta asuinpaikalta.

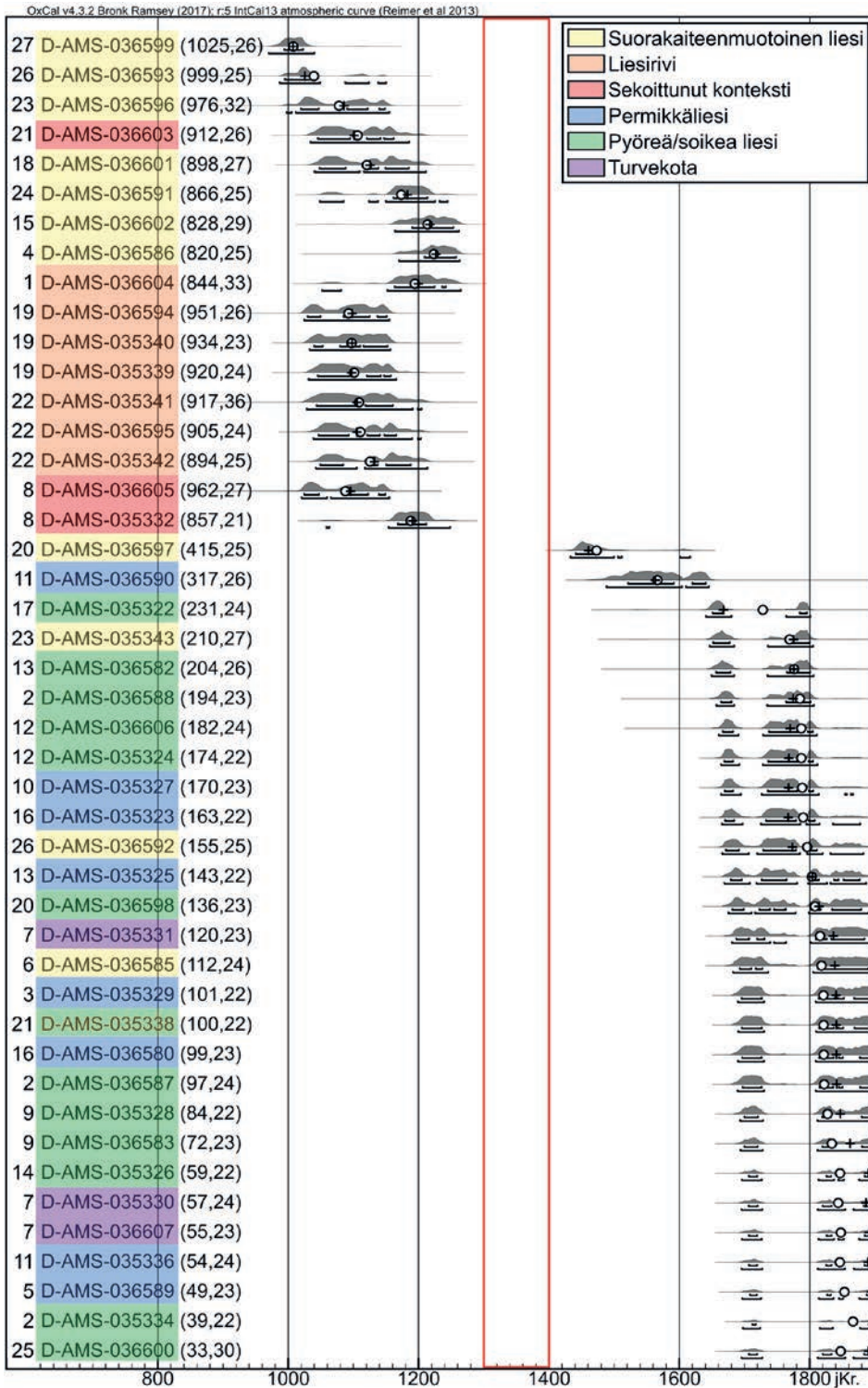
Pyöreät ja soikeat tulisijat ovat muodoltaan epämääräisempiä kuin suorakaiteenmuotoiset tai permikkäliedet. Nämä ovat useimmiten rakenteeltaan kehämäisiä, mutta joskus myös kivillä täyteen ladottuja (kuva 2C). Niiden kohteensisäisen organisaatio sekä maantieteellinen sijainti ja leventä muistuttavat pääosin permikkäliesiä. Pyöreähköjen liesien koko ja muoto saattavat olla oleellisia niiden iänmäärityksen kannalta. Norjassa sisä-Tromssan alueella arkeologi **Ingrid Sommerseth** on ajoittanut liesirivikohteella sijaitsevan suurehkon soikean tulisijan 600–700-luvulle<sup>24</sup> ja **Johan Arntzen** yksittäisen, yli metrin läpimittaisen soikean lieden 500–600-luvulle.<sup>25</sup> Nämä ovat vanhimmat ympäröivältä alueelta tunnetut liesikohteet ja liittynevät alueen poronhoidon varhaisimpiin vaiheisiin.<sup>26</sup>

Suomen puolella Halinen on tutkinut Utsjoen Kalddasjohkalla suuren soikeahkon tulisijan, joka ajoittuu 1000–1100-luvulle samanaikaiseksi liesirivikohteiden kanssa.<sup>27</sup> Halkaisijaltaan alle metrin kokoiset ja pyöreämmät tulisijat sen sijaan vaikuttavat ajoittuvan samaan aikaan permikkäliesien kanssa.<sup>28</sup> Yliperältä tunnetut 30 kohdetta edustavat kaikki alle metrin halkaisijaisia ja muodoltaan pyöreämpiä liesiä, joiden yhteydestä otettiin 12 ajoitusnäytettä kahdeksalta eri asuinpaikalta.

Liesikohteiden lisäksi otimme Skádjávrin rannalta kuusi ajoitusnäytettä kahdelta eri kohteelta neljän osittain maahan kaivettun historiallisen ajan kodansijan yhteydestä (kuva 1:7–8). Nuukankentältä (*Nuvkkágieddi*) (kuva 1:8) otetut kaksi näytettä vaikuttavat liittyvän sekoittuneeseen kontekstiin ja ajoittavan rautakautista 1000–1200-luvulle ajoittuvaa, lähistöltä tunnettuihin liesilatomuskohteisiin mahdollisesti liittyvää toimintaa. Kohteelta tunnetaan löytöjä kivikaudesta nykypäivään. Loput neljä ajoitusta liittyvät 1600–1900-luvuille ajoittuviin turvekotiin (*darfegoahti*; kuva 2D).

#### PORONHOIDON JA POROPAIMENTOLAISUUDEN AJOITTAMINEN YLIPERÄLLÄ

Ajoitetuista 50 hiilinäytteestä saatiin yhteensä 45 ajoitustulosta erilaisista konteksteista (taulukko 1; viisi näytettä antoi modernin tuloksen). Nämä ajoittuvat 1000-luvun taitteesta 1800–1900-luvun vaihteeseen (kuva 3). Näytteiden puulajianalyysit eivät ole vielä valmistuneet, mutta silmämääräisesti arvioiden valtaosa hiilistä on peräisin tunturikoivun ja muiden lehtipuiden oksistosta. Tämän takia on mahdollista, että ajoituksissa ei olisi juurikaan ”vanhan puun vaikutusta” (*old wood*



Kuva 3. Yliperältä ajoitettujen poronhoitokohteiden kalibroidut radiohiiliajoitukset (ristit osoittavat mediaanikalibrointituloksia, pallot keskiarvoja; numerointi viittaa kuvaan 1 ja taulukkoon 1), 1300-luvulle ajoittuva katkos korostettu punaisella. (Bronk Ramsey 2017; Reimer et al. 2013.)

*effect*), joka voi tuottaa esimerkiksi mäntypuun yhteydessä huomattavasti todellista vanhempia ajoitustuloksia.<sup>29</sup>

Valtaosa suorakaiteenmuotoisista liesistä (14/19) ajoittuu 970-luvulta 1260-luvulle (2 $\sigma$ -tarkkuus). Nämä liittyvät todennäköisesti metsästäjäkeräilijäelinkeinoja harjoittaneen ja pienimuotoisesti poroja ajoporoina tai takkaporoina käyttäneen väestön asutukseen ja maankäyttöön.<sup>30</sup> Erityisen silmiinpistävää ajoituksissa on selkeä 1300-luvulle osuva katkos. Sommerseth on havainnut saman ilmiön sisä-Tromssan alueella ja pohtinut Norjassa tuhoisan Mustan surman mahdollista osuutta tähän.<sup>31</sup> Seuraavat kaksi vuosisataa esiintyvät ajoituksissa ainoastaan kahdella kohteella. Näistä toisella sijaitsee alueen vanhin, 1400–1600-luvulle ajoittuva permikkäliesi (kuva 1:11).

Suomen alueelta oli ennen tutkimuksiamme ajoitettu ainoastaan kaksi permikkäliettä, joista vanhempi Utsjoen Palggapaktissa on suunnilleen saman ikäinen kuin Yliperän Gahperusvárri koillinen 4 -kohteelta ajoittamamme tulisija (kuva 1:11).<sup>32</sup> 1600-luvulta alkaen ajoitusten määrä kasvaa selkeästi. Merkittävää on erilaisten rakenteiden selkeä ajallinen jakauma: suorakaiteenmuotoisten liesien rivistöt ajoittuvat kaikki 1300-lukua vanhemmiksi, kun taas pyöreät ja permikkäliedet ajoittuvat kaikki tätä aikarajaa nuoremiksi. Tämä vahvistaa muiden alueiden tutkimuksissa saatua kuvaa saamelaiskohteiden ajoittumisesta.<sup>33</sup> Yliperän alueen poropaimentolaisten tiedetään käyttäneen permikkäliesiä 1900-luvulle saakka.<sup>34</sup> Vielä nykyäänkin paikalliset poronhoitajat käyttävät puisia permiköitä jakamaan kodan sisätilaa kausiasuinpaikoilla, esimerkiksi poroerotus- ja vasanmerkkaskaarteiden (*gárdi*) yhteydessä (kuva 4).

Radiohiiliajoitusten kalibroiminen kalenterivuosi 1600-luvun jälkeen on

hankalaa johtuen ilmakehän radiohiilipitoisuuksien suurista vaihteluista. Samankaltaisia hankaluuksia ajoitusten kalibroinnissa esiintyy myös esimerkiksi 1500-luvulla<sup>35</sup> ja 1300-luvulla.<sup>36</sup> Tämä tuottaa kalibroituna usein hyvin laajan aikahaarukan, johon ajoitus voi sijoittua. Ongelmallisiin ajankohtiin osuvia ajoituksia on mahdollista tarkentaa esimerkiksi mediaani- ja keskiarvokalibroituloksia tarkastelemalla (kuva 3). Lisäksi radiohiilikronologiaa on mahdollista tarkentaa erilaisilla mallinnusmenetelmillä, esimerkiksi *bayesilaisen ja ydinestimointimallinnuksen* (composite kernel density estimation) avulla tai *käyränsovitusmenetelmällä* (wiggle matching).<sup>37</sup>

#### RUTTOISIA AIKOJA JA ILMASTON- MUUTOSTA YLÄTUNTURISSA?

Tutkittujen Yliperän poronhoitokohteiden ajallisen jakauman tarkasteluun on seuraavassa käytetty *yhteenlaskettua todennäköisyysjakaumaa* (summed probability distribution, SPD)<sup>38</sup> sekä *ydinestimointimallinnusta* (KDE).<sup>39</sup> Erilaisia aikaa ja paikkaan sidottuja mallinnusmenetelmiä (spatio-temporal modelling)<sup>40</sup> on tarkoitus jatkossa hyödyntää myös koko Saamenmaan kattavissa ajallismaantieteellisissä tarkasteluissa (time-space geography).<sup>41</sup> Tämänhetkistä aineistoa tulkittaessa on muistettava, että Yliperän laajan alueen tutkimus on vasta aluillaan ja tutkimustilanteesta johtuen tuloksissa saattaa esiintyä otannasta johtuvia vääristymiä. Ne tarjoavat kuitenkin hyvän perustan jatkotutkimuksille.

Kaikki analyysit tehtiin R-ohjelmiston radiohiiliajoitusten tutkimiseen kehitettyä rcarbon-pakettia<sup>42</sup> ja IntCal13-kalibroitikäyrää käyttäen.<sup>43</sup> Ajoitusten yhteenlaskettua todennäköisyysjakaumaa (SPD) on

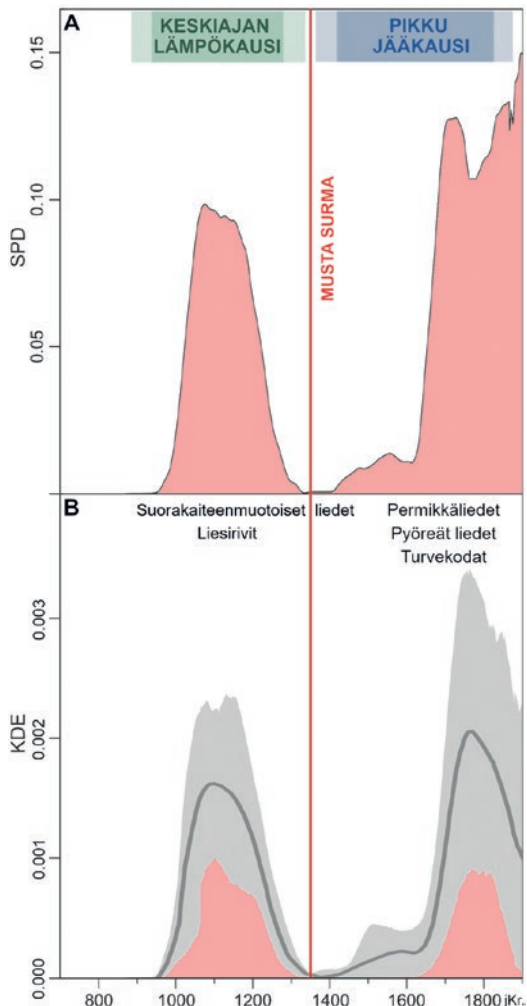


Kuva 4. Nykyinen vasanmerkkäuspaikka Kilpisjärvellä, etualalla kodansija, jonka uksa on rajattu puisilla permiköillä, taustalla pystyssä seisova pistekodan runko. (Valokuva O. Seitsonen 2020.)

käytetty viime vuosina usein menneisyyden ihmistoiminnan suhteellisen määrän arvioimiseen, esimerkiksi edustamaan esihistoriallisia väestöarvioita.<sup>44</sup> Väestömäärien arvioiminen ei kuitenkaan ole ongelmatonta ja lienee sovellettavissa vain hyvin laajassa mittakaavassa ja suurilla aineistoilla.<sup>45</sup> SPD:n hyödyllisimpiä käyttötarkoituksia saattaakin olla ajoitusaineiston visualisointi yleisten trendien havainnoimiseksi (kuva 5A).<sup>46</sup> Visuaalisessa tarkastelussa havaittuja ilmiöitä on mahdollista tarkentaa esimerkiksi bayesilaisten ja muiden mallien avulla. SPD:n rinnalla käytin KDE-mallinnusta (kuva 5B). KDE-malli pyrkii minimoimaan SPD:ssä usein esiintyvän, kalibrointikäyrän muodoista johtuvan hälyn Markovin ketjuun perustuvan *Monte Carlo (MCMC)-algoritmin* ja *bootstrap*-menetelmän avulla (Tilastotieteen bootstrap- eli

saapasremmi-termi juontaa juurensa paronin von Münchhausenin seikkailuihin<sup>47</sup> perustuvasta englanninkielisestä sanonnasta ”pull oneself up by one’s bootstraps”. Kuten tunnettua, tarinassa paroni kiskoo itsensä suosta omasta palmikostaan eikä saapasremmistä, mikä on ilmeisesti yhdysvaltalainen väärinkäsitys 1900-luvun taitteesta. Omasta saapasremmistään kiskomisen -kielikuva kiteyttää kuitenkin kyseisen menetelmän toiminnan varsin osuvasti.<sup>48</sup>

SPD- ja KDE-kuvaajat ovat päätrendeiltään hyvin toistensa kaltaisia ja eroja on lähinnä yksityiskohdissa. Molemmissa kuvaajissa on nähtävissä selvät ajoitushuiput 900–1200-luvuilla ja toisaalta 1600–1800-luvuilla. Huomattavaa on, että yksittäisten ajoitusten kalibroinnin yhteydessä havaittu 1300-luvulle sijoittuva katkos erottuu suurella tilastollisella todennäköi-



Kuva 5. A. Yliperän poronhoitokohteiden radiohiili ajoitusten yhteenlaskettu todennäköisyysjakauma (SPD; liukuva keskiarvo 50). B. Simuloitujen ajoitusten ydinestimoinnin todennäköisyysjakauma (KDE; 2000 simulaatiota, kaistanleveys [bandwidth] 30), tummanharmaa viiva esittää keskiarvoa ja vaaleanharmaa alue 95 % MCMC-luottamusväliä). Kuvaan on merkitty myös 1300-luvun puolivälin Musta surma ja ilmastovaiheet.

sydellä myös molemmissa mallinuksissa. Tämä sattuu merkittävään ilmastolliseen murrosvaiheeseen Keskiajan lämpökauden ja Pikku jääkauden taitteessa.<sup>49</sup> Samassa aikaikkunassa tapahtuu paljon muutakin, muun muassa Mustan surman leviäminen

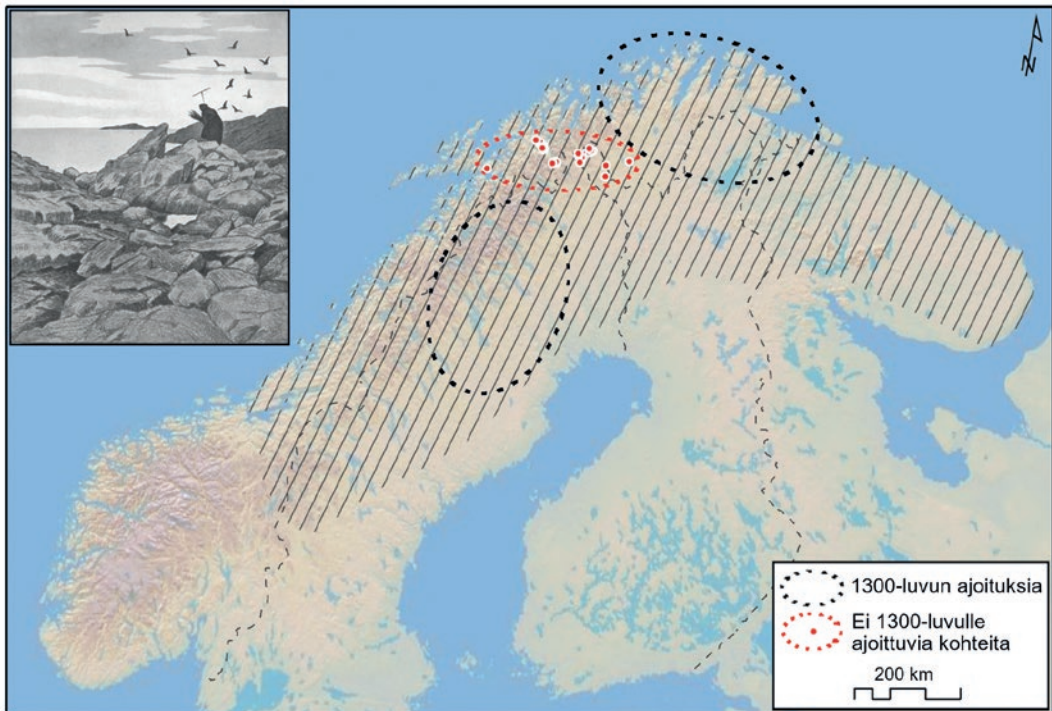
pohjoiseen.<sup>50</sup> Musta surma runteli erityisen pahasti Norjaa, joka ei toipunut saamastaan iskusta vuosisatoihin. Rutto saapui Osloon 1348 ja Bergeniin 1349 ja levisi nopeasti pohjoiseen ja itään. Sen on arvioitu hävittäneen lyhyessä ajassa jopa 40–50 prosenttia Norjan väestöstä.<sup>51</sup> Alueelliset erot olivat kuitenkin suuria eri puolilla pohjolaa.<sup>52</sup> 1300-luvun puolivälin pandemiaa seurasi sarja peräkkäisiä ruttoepidemioita aina 1600-luvulle saakka.<sup>53</sup>

Ei ole varmaa tietoa siitä, kuinka kauas pohjoiseen ja sisämaahan tauti levisi tai miten se vaikutti liikkuvaan pyyntiväestöön. Laajamittaisen tuhon vaikutukset ulottuivat kuitenkin ainakin välillisesti sisämaahan, kun vanhat kauppa- ja yhteysverkot katkesivat ja muokkautuivat uudelleen.<sup>54</sup> Jotkut tutkijat ovat myös esittäneet, että sisämaan saamelaisväestö olisi voinut ottaa haltuunsa ja asuttaa pandemiassa autoituneita alueita.<sup>55</sup> Musta surma ja suurimittakaavainen ilmastonmuutos ajoittuvat taitekohtaan, jossa saamelaisessa arkeologisessa aineistossa tapahtuu monia selviä muutoksia: liesirivit sekä Ruotsin ja Norjan tunturialueelta tunnetut niin sanotut *Stallo*-painannekohteet, jotka ovat suunnilleen samanaikaisia liesirivien kanssa, jäävät pois käytöstä,<sup>56</sup> permikkälidet ilmaantuvat arkeologiseen aineistoon,<sup>57</sup> ja metalliesineiden uhraaminen seitapaikoille hiipuu ja korvautuu enenevässä määrin orgaanisilla uhreilla.<sup>58</sup> Yhteysverkot näyttävät muotoutuneen uudelleen laajoilla alueilla, mihin liittyvät myös Pohjois-Norjan rannikolle ilmaantuvat niin sanotut monihuoneasumukset (multi-room houses/nor. mangerumstuffer), jotka ajoittuvat 1300–1600-luvuille (kuva 6).<sup>59</sup> Näiden on tulkittu liittyvän monietnisiin ja -kulttuurisiin kauppayhteyksiin sekä varhaisten valtioiden lisääntyneeseen aktiivisuuteen pohjoisilla alueilla.<sup>60</sup>

Enontekiön Yliperän ja Norjan sisä-Tromssan aineistoista esiin nouseva 1300-luvulle osuva katkos näkyy selkeänä myös ajoitettujen saamelaiskohteiden maantieteellisessä tarkastelussa. Kuvassa 6 on esitetty kaikki poronhoitajiin liitetyt ajoitetut kohteet Lofoottien (*Lofuohta*), Tromssan, Yliperän ja Koutokeinon (*Guovdageaidnu*) alueella. Yksikään näistä ei osu mediaaniajoituksen perusteella 1300-lukuun, ja vain yhden norjalaisen kohteen kalibroitu ajoitus kattaa 1300-luvun (T-16278, 520±70 BP: 1σ-tarkkuus 1318–1446 jKr.; 2σ-tarkkuus 1286–1612 jKr.; mediaani 1403 jKr.).<sup>61</sup> Ajoitusten puute ei kuitenkaan varmasti tarkoita, että alue olisi tyhjentynyt väestöstä. Enemminkin sisämaan väestön

toiminta, maankäyttö ja elinkeinot lienevät muotoutuneet merkittäväällä tavalla uudelleen. 1200–1400-luvut vaikuttavatkin olleen selvä kulttuurinen murrosvaihe koko pohjoisella Saamenmaalla.<sup>62</sup>

Koko Saamenmaan poronhoitoon liittyviä radiohiiliajoituksia tarkasteltaessa noin viisi prosenttia kokoamistani ajoituksista kattaa kalibroituina myös 1300-luvun (mediaaniajoitus). Näitä ajoituksia tunnetaan rannikolta Yykeänvuonosta (*Ivgo-vuotna/nor.* Lyngen Fjord) pohjoiseen ja itään, muun muassa jo mainituilta Pohjois-Norjan rannikon monihuoneasumuskohteilta<sup>63</sup> ja merenrannan saamelaisiin liitetyiltä *Slettnes*-tyypin painannekohteilta.<sup>64</sup> Lisäksi 1300-luvun ajoituksia löytyy



Kuva 6. Alueet, joilta Saamenmaasta tunnetaan 1300-luvulle ajoittuvia poronhoitokohteita ja Pohjois-Norjan rannikon asuinpaikkoja (*Slettnes*-painanteita ja monihuoneasumuksia) sekä Yliperän ja sen ympäristön radiohiiliajoitetut saamelaiskohteet, joista yksikään ei ajoitu mediaaniajoituksen perusteella 1300-luvulle. Saamenmaa vinoviivituksella. (Kartta Oula Seitsonen, taustakartta © Esri 2014.) Pikkukuva: Pesta drar (Rutto lähtee), norjalaisen Theodor Kittelsenin piirros vuodelta 1900. (Theodor Kittelsen 1900, Public domain.)

sisämaasta liesikohteilta esimerkiksi Inarin Nukkumajoelta (inarinsaami: *Uáđđivei*), Siuttavaarasta (*Čivttavárri*)<sup>65</sup> ja Paatsjoelta (*Báhčaveaijohka*/kolttasaami: *Paaččjokk*/nor. Pasvikelva),<sup>66</sup> sekä Kõlivuoristosta Norjan ja Ruotsin rajaseuduilta, ja Ruotsin metsä-Lapista.<sup>67</sup> Sisämaassa ja Ruijan pohjoisrannikolla kehityskulut lienevät olleet erisuuntaisia kuin Tromssan, Yykeänvuonon ja Yliperän alueella, koska ajoituksissa ei ole nähtävissä samanlaista selvää katkosta kuin Saamenmaan luoteiskolkan aineistossa. Tämä korostaa tarvetta tarkastella historiallisia kehityskulkuja paikallisesti eri ilmiöiden alueellisten erojen selvittämiseksi.

Useat tutkijat ovat liittäneet permikkäliesien ilmaantumisen poropaimentolaisuuden syntyyn 1300–1400-luvun taitteesta alkaen.<sup>68</sup> Saamenmaan luoteiskulmalta saadut uudet ajoitukset tukevat tätä käsitystä. Arkeologit ovat käyneet runsaasti keskustelua monista mahdollisista tekijöistä, jotka johtivat elinkeinojen ja maankäytön perustavanlaatuisen muutokseen.<sup>69</sup> Geneettisten tutkimusten perusteella tämä prosessi on sisältänyt ilmeisesti huomattavan muutoksen porojen haplotyypeissä, eivätkä ainakaan Norjan nykyisten porojen äitilinjat näytä periytyvän esihistoriallisilta peuroilta tai poroilta.<sup>70</sup> On esitetty, että Keskiajan lämpökauden ja mahdollisesti ylimetsästyksen yhteisvaikutuksesta peurakanta olisi voinut merkittävästi köyhtyä, mikä olisi osaltaan ajanut elinkeinojen muutosta.<sup>71</sup> Eri puolilla laajaa Saamenmaata tämä prosessi on ollut eri aikainen ja yksityiskohdiltaan erilainen.<sup>72</sup>

Saamenmaassa on ollut 1300-luvulta alkaen käynnissä useita rinnakkaisia tapahtumaketjuja. Näitä olivat esimerkiksi laajamittaiset ilmastonmuutokset, maailmanlaajuinen pandemia ja sitä seurannut kauppa- ja muiden yhteysverkostojen uu-

delleenmuotoutuminen, sekä ulkopuolisen aktiivisuuden lisääntyminen valtioiden kehityksen myötä.<sup>73</sup> Jälkimmäiseen liittyvät myös (pakko)kristillistäminen ja varhaismodernit kaivos Hankkeet erityisesti 1600-luvulta alkaen.<sup>74</sup> Uusien ajoitustulosten perusteella vaikuttaa mahdolliselta, että ilmaston viileneminen ja Musta Surma sekä sen kerrannaisvaikutukset ovat olleet Yliperän alueella 1300-luvulta alkaen erityisen merkittäviä tekijöitä toimeentulopohjan murroksessa metsästäjäkeräilijä-poronhoitajataloudesta laajamittaiseen poropaimentolaisuuteen.

## LOPUKSI

Enontekiön Yliperän tiettomältä tunturi-alueelta kerätyt uudet radiohiilinäytteet ovat merkittävä lisä Saamenmaan poronhoidon kehityksestä kertovaan ajoitusaineistoon. Ne muodostavat yli puolet kaikista Suomen puolen ajoitusnäytteistä, ja ovat merkittävä alueellinen otos Saamenmaan luoteiskolkasta. Tässä esitelty aineisto ja siitä tehtyt alustavat tulkinnat tarjoavat hyvän perustan Yliperän ja sen lähialueiden jatkotutkimuksille.

Poronhoito vaikuttaa levinneen Yliperän alueelle viimeistään 1000-luvun taitteeseen mennessä. Tämä tapahtui todennäköisesti metsästäjäkeräilijäyhteisössä, joka harjoitti pienimuotoista ajo- ja takkaporojen hoitoa.<sup>75</sup> Alueen materiaalisessa kulttuurissa tämä näkyy suorakaiteenmuotoisina liesilatomuksina ja liesirivikohteina. Jälkimmäiset ajoittuvat kaikki aikavälille 970–1260 jKr. (2 $\sigma$ -tarkkuus). Tätä vaihetta seuraa ajoituksissa katkos, joka kattaa koko 1300-luvun, minkä jälkeen alueen muinaisjäännöstyypeissä on nähtävissä selkeä muutos. Liesirivikohteet jäävät pois käytöstä ja aineistoon



ilmaantuvat pyöreät, soikeat ja permikkäliedet sekä turvekodot, jotka ajoittuvat välille 1430–1900 jKr. (2 $\sigma$ -tarkkuus). Tämä liittyy todennäköisesti poropaimentolaisuuden ja jutavan elämäntavan levittäytymiseen tälle alueelle 1400–1500-luvulta lähtien.<sup>76</sup>

1200–1400-luvun murrosvaiheeseen osuu useita rinnakkaisia tapahtumaketjuja, jotka lienevät edesauttaneet toimeentulotavan muutosta. Ulkopuolisten toimijoiden lisääntyneen aktiivisuuden ohella erityisesti 1300-lukuun ajoittuva ilmaston viilenneminen ja Musta surma vaikuttavat olleen merkittäviä tekijöitä. 1300-luvun ajoitusten puuttuminen ei varmastikaan tarkoita asutustyhjiötä, vaan pikemminkin merkittäviä maankäytön muutoksia. Vaikka rutto ei olisi levinnyt sisämaan saamelaiden keskuuteen, sen vaikutukset ovat joka tapauksessa muokanneet heidän toimintaympäristöjään ja -mahdollisuuksiaan sekä kauppa- ja yhteysverkostojaan.

Kehityskulut eriosissa laajaa Saamenmaata ovat olleet ajallisesti ja maantieteellisesti vaihtelevia ja alueellisilta yksityiskohdiltaan vaihtelevalla tarkkuudella tunnettuja.<sup>77</sup> Jatkossa onkin syytä laajentaa esimerkiksi tässä artikkelissa aloitettua poronhoidon vaiheiden radiohiiliajoituksiin pohjautuvaa ajallista ja paikallista tutkimusta naapurialueille Norjassa ja Ruotsissa. Myös koko Saamenmaan laajuinen ajoitusaineistojen ajallismaantieteellistä tutkimus on tarpeen suurimittakaavaisen yleiskuvan kokoamiseksi ja paikallisten kehityskulujen erityispiirteiden tarkastelemiseksi.

## KIITOKSET

Haluan kiittää kaikkia kilpisjärveläisiä, jotka ovat edistäneet tutkimuksiamme, erityisesti Käsivarren paliskunnan poroisäntä **Juha**

**Tornensista** ja Metsähallituksen **Antti Ohe-nojaa**, sekä Saamelaiskäräjiä ja Saamelaismuseo Siidaa hyvästä yhteistyöstä, **Klemetti Näkkäläjärveä** saamenkielen käännöksistä, ja arvioijia hyödyllisistä huomioista. Tutkimus on osa Oulun yliopiston Domestication in Action -hanketta (Suomen Akatemia 308322; European Research Council 2017 756431).

Oula Seitsonen (Sakarín-Pentín Ilarin Oula)  
oula.seitsonen@oulu.fi

Domestication in Action -hanke  
Oulun yliopisto  
PL 8000  
90014 Oulun yliopisto

## LOPPUVIITTEET

- <sup>1</sup> esim. Carpelan 2003; Halinen & Olsen 2019; Spangen & Fjellstöm 2018.
- <sup>2</sup> esim. Hansen & Olsen 2014: 92.
- <sup>3</sup> Salmi & Heino 2018; Fjellström 2020; Salmi et al. 2018.
- <sup>4</sup> Arntzen 2010; Sommerseth 2011.
- <sup>5</sup> Heikkinen 2002; Itkonen 1948; Linkola 1972; Näkkäläjärvi 2013.
- <sup>6</sup> Seitsonen & Viljanmaa painossa [2021]; Viljanmaa 2014.
- <sup>7</sup> Seitsonen 2018, 2020, painossa [2021]; Stichelbaut et al. 2020.
- <sup>8</sup> esim. Halinen 2019; Jerand & Linderholm 2019.
- <sup>9</sup> Hamari 1996.
- <sup>10</sup> Jerand et al. 2018; Sommerseth 2011.
- <sup>11</sup> Halinen 2016; Murashkin & Kolpakov 2019.
- <sup>12</sup> Halinen 2016; Jerand & Linderholm 2019; Olsen 2019; takkaporot ovat taakkojen kantoon käytettyjä eläimiä.
- <sup>13</sup> Jerand et al. 2018; Hedman & Olsen 2009.
- <sup>14</sup> esim. Mulk 1994; Halinen 2016; Olsen 2019.
- <sup>15</sup> esim. Mulk 1994; Sommerseth 2011.

- 16 esim. Itkonen 1948.
- 17 Halinen 2009: 105; Mulk 1994: 153.
- 18 Halinen 2016; Seitsonen & Viljanmaa painossa [2021].
- 19 Halinen 2016; Mulk 1994; Sommerseth 2011; Norjasta tunnetaan myös yksittäinen rautakautinen ajoitus permikkäliesikohteelta [Schanche 2005].
- 20 esim. Hansen & Olsen 2014: 193; Mulk 1994; Sommerseth 2011.
- 21 kts. Hansen & Olsen 2014: 194.
- 22 Hiltunen 2006, 2007; Itkonen 1948; Korpi-jaakko 1989.
- 23 esim. Itkonen 1948; jutaminen/jutaaminen tarkoittaa poropaimentolaisten vuodenaikaismuuttoa osana vuotuiskiertoa.
- 24 Sommerseth 2011.
- 25 Arntzen 2010; myös Viljanmaa 2014: 125.
- 26 kts. Salmi et al. 2018, seitapaikkoihin liittyen.
- 27 Halinen 2016.
- 28 kts. Sommerseth 2011.
- 29 esim. Carpelan 2003.
- 30 Halinen 2016; Seitsonen & Viljanmaa painossa [2021].
- 31 Sommerseth 2011; myös Arntzen 2010; Carpelan 2003; Storli 1996.
- 32 Halinen 2016.
- 33 esim. Halinen 2016, 2019; Mulk 1994; Olsen 2019.
- 34 Valtonen 2006, keskustelut paikallisten poronhoitajien kanssa.
- 35 Manning & Hart 2019.
- 36 Reimer et al. 2013.
- 37 Bronk Ramsey 2009, 2017.
- 38 esim. Crema et al. 2016; Tallavaara 2015.
- 39 Crema & Kobayashi 2020; Pilø et al. 2020.
- 40 esim. Crema et al. 2017; McLaughlin 2019; Wright et al. 2019.
- 41 kts. Hägerstrand 1970.
- 42 Crema & Bevan 2019.
- 43 Reimer et al. 2013.
- 44 esim. Shennan & Edinborough 2007; Tallavaara 2015; Williams 2012.
- 45 kts. Carleton & Growcut preprint [2019]; McLaughlin 2019; Mökkönen 2014.
- 46 McLaughlin 2019.
- 47 Raspe 1903.
- 48 McLaughlin 2019; Pilø et al. 2018.
- 49 Mann et al. 2009.
- 50 esim. Carpelan 2003; Sommerseth 2009.
- 51 esim. Oeding 1990.
- 52 esim. Myrdal 2009.
- 53 Benedictow 2016: 400.
- 54 Blehr 2012; Pilø et al. 2020; Seitsonen painossa [2021]; Seitsonen & Viljanmaa painossa [2021]; Sommerseth 2011; Storli 1996.
- 55 esim. Bergstøl 2008; Gustafson 1988.
- 56 Halinen 2016; Liedgren et al. 2007; Storli 1996.
- 57 Mulk 1994; Sommerseth 2011.
- 58 Salmi et al. 2018; Zachrisson 1984: 73–74.
- 59 Henriksen 2011.
- 60 Amundsen et al. 2003; Henriksen 2011.
- 61 Sommerseth 2009.
- 62 esim. Halinen 2016; Sommerseth 2009.
- 63 Henriksen 2011.
- 64 Nilsen 2015.
- 65 Hamari 1996.
- 66 Olsen 2019.
- 67 esim. Hedman 2003; Liedgren et al. 2007; Mulk 1994.
- 68 Halinen 2006; Mulk 1994: 154, 2009; Schanche 2005; Sommerseth 2011.
- 69 kts. Andersen 2014; Bjørklund 2019; Halinen 2016; Hansen & Olsen 2014: 201–204; Sommerseth 2011; Storli 1996.
- 70 Røed et al. 2018.
- 71 esim. Halinen 2016; Hansen & Olsen 2014: 104; Sommerseth 2011.
- 72 esim. Itkonen 1948; Larsson & Päiviö Sjaunja 2020; Mulk 2009; Sommerseth 2009.
- 73 esim. Carpelan 2003; Hiltunen 2006, 2007.
- 74 esim. Carpelan 2003; Mulk 2009; Ojala & Nordin 2015; Storli 1996; Zachrisson 2008.
- 75 Halinen 2016; Sommerseth 2011.
- 76 esim. Mulk 1994.
- 77 kts. Andersen 2014; Aronsson 1991; Halinen 2019; Hansen & Olsen 2014: 203–206.

**Verkkolähteet**

DAT-193-en. 2017. *Copernicus Land Monitoring Service - EU-DEM*. GIS-data ([https://www.eea.europa.eu/ds\\_resolveuid/DAT-193-en](https://www.eea.europa.eu/ds_resolveuid/DAT-193-en), 24.12.2018)

Carleton, W. Christopher & Groucutt, Huw S. preprint [2019]. Sum things are not what they seem: Problems with the interpretation and analysis of radiocarbon-date proxies. SocArXiv preprint (<https://doi.org/10.31235/osf.io/yp38j>, 6.12.2019)

Crema, Enrico & Bevan, Andrew 2019. *Analyzing radiocarbon dates using the rcarbon package*. R package website (<https://cran.r-project.org/web/packages/rcarbon/vignettes/rcarbon.html>, 31.12.2019)

**Kirjallisuus**

Amundsen, Colin, Henriksen, Jørn, Myrvoll, Elin, Olsen, Bjørnar & Urbanczyk, Przemyslaw 2003. Crossing borders: Multi-room houses and inter-ethnic contacts in Europe's extreme north. *Fennoscandia archaeologica* XX, 79–100.

Andersen, Oddmund 2014. Stone Walls as a Means of Understanding the Different Types of Reindeer Herding: A Study from the Lule Sámi Area on the Norwegian Side of the Border. *Arctic Anthropology* 51:2, 23–34.

Arntzen, Johan E. 2010. *Arkeologiske undersøkelser i tilknytning til Mauken/Blåtind skytefelt*. Tromsø 42. Tromsø Museum, Tromsø.

Aronsson, Kjell-Åke 1991. *Forest reindeer herding A.D. 1–1800: an archaeological and palaeoecological study in northern Sweden*. Archaeology and environment 10. University of Umeå, Umeå.

Benedictow, Ole J. 2016. *The Black Death and Later Plague Epidemics in the Scandinavian Countries: Perspectives and Controversies*. De Gruyter, Berlin.

Bergstøl, Jostein 2008. *Samer i Østerdalen? En studie av etnisitet i jernalderen og middelalderen i det nordøstre Hedmark*. Doktoravhandling, arkeologi, Universitet i Oslo, Oslo. (painamaton.)

Bjørklund, Ivar 2019. Gollevarre revisited – Reindeer, domestication and pastoral transformation. Halinen, Petri & Olsen, Bjørnar (toim.), *In Search of Hearths. A Book in Memory of*

*Sven-Donald Hedman*. Iskos 22. Archaeological Society of Finland, Helsinki, 88–95.

Blehr, Otto 2012. Medieval reindeer drives at Sumtangen, Hardangervidda: two interpretations. *Fornvännen* 107:2, 115–122.

Bronk Ramsey, Christopher 2009. Bayesian analysis of radiocarbon dates. *Radiocarbon* 51:1, 337–360.

Bronk Ramsey, Christopher 2017. Methods for Summarizing Radiocarbon Datasets. *Radiocarbon* 59:2, 1809–1833.

Carpelan, Christian 2003. Inarilaisten arkeologiset vaiheet. Veli-Pekka Lehtola (toim.), *Inari – Aanaar. Inarin historia jääkaudesta nykypäivään*. Inarin kunta, Oulu, 28–95.

Crema, Enrico R. & Kobayashi, Kenichi 2020. A multi-proxy inference of Jōmon population dynamics using bayesian phase models, residential data, and summed probability distribution of 14C dates. *Journal of Archaeological Science* 117, 105–136.

Crema, Enrico R., Habu, Junko, Kobayashi, Kenichi & Madella, Marco 2016. Summed probability distribution of 14C dates suggests regional divergences in the population dynamics of the Jomon period in eastern Japan. *PLoS One* 11:4, <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0154809>.

Crema, Enrico R., Bevan, Andrew, & Shennan, Stephen 2017. Spatio-temporal approaches to archaeological radiocarbon dates. *Journal of Archaeological Science* 87, 1–9.

Fjellström, Markus 2020. *Food Cultures in Sápmi: An interdisciplinary approach to the study of the heterogeneous cultural landscape of northern Fennoscandia AD 600–1900*. Theses and papers in scientific archaeology 16. Stockholm University, Stockholm.

Gustafson, Lil 1988: Hvem drev elfgangst i Innerdalen i seinmiddelalderen? *Studia Historica Septentrionalia* 14, 39–61.

Halinen, Petri 2009. Change and Continuity of Saami dwellings and dwelling sites from the Late Iron Age to the 18th century. Tiina Äikäs (toim.), *Máttut-máddagat: The Roots of Saami Ethnicities, Societies and Spaces/Places*. Giellagas Institute, Oulu, 100–115.

Halinen, Petri 2016. The Inland Sámi Societies of Northern Fennoscandia during the Late iron Age and Early Medieval Period: An Archaeological Approach. Pirjo Uino & Kerkko Nordqvist (toim.), *New Sites, New Methods*. Iskos 21.

- Archaeological Society of Finland, Helsinki, 160–174.
- Halinen, Petri 2019. Inari Nukkumajoki 5, the Excavated History of a Sámi winter Village. Petri Halinen (toim.), *In search of hearths. A book in memory of Sven-Donald Hansen*. Iskos 22. Archaeological Society of Finland, Helsinki, 96–122.
- Halinen, Petri & Olsen, Bjørnar 2019. *In Search of Hearths. A Book in Memory of Sven-Donald Hedman*. Iskos 22. Archaeological Society of Finland, Helsinki.
- Hamari, Pirjo 1996. Kolme kiveä ristissä ja vähän jäkälää päällä – Suorakaiteen muotoiset kilvatomukset pohjoisena muinaisjäännytyyppeinä. Pro gradu -tutkielma, arkeologia, Helsingin yliopisto, Helsinki. (painamaton.)
- Lars I. Hansen & Olsen, Bjørnar 2014. *Hunters in Transition. An Outline of Early Sámi History*. Brill, Leiden.
- Hedman, Sven-Donald 2003. *Boplatser och of-ferplatser. Ekonomisk strategi och boplatsmönster bland skogssamer 700–1600 AD*. Studia archaeologica universitatis Umensis 17. Umeå universitet, Umeå.
- Hedman, Sven-Donald & Olsen, Bjørnar 2009. Transition and Order: a Study of Sámi Rectangular Hearths in Pasvik, Arctic Norway. *Fennoscandia archaeologica* XXVI, 3–22.
- Henriksen, Jørn E. 2011. The chronology of multi-room houses. Bjørnar Olsen, Premysław Urbańczyk & Colin Amundsen (toim.), *Hybrid Spaces. Medieval Finnmark and the archaeology of multi-room houses*. Novus, Oslo, 229–236.
- Heikkinen, Hannu 2002. *Sopeutumisen mallit - Poronhoidon adaptaatio jälkiteolliseen toimintaympäristöön Suomen läntisellä poronhoito-alueella 1980–2000*. SKS, Helsinki.
- Hiltunen, Mauno 2006. *Maailma maailmojen välissä. Enontekiön asukkaat, elinkeinot ja maanhallinta 1550–1808*. Oikeusministeriön julkaisu- ja 2006:5. Oikeusministeriö, Helsinki.
- Hiltunen, Mauno 2007. *Norjan ja Norlannin välissä: Enontekiö 1550–1808. Asukkaat, elinkeinot ja maanhallinta*. Scripta Historica 32. Oulun Historiaseura, Raahe.
- Hägerstrand, Torsten 1970. What about people in regional science? *Papers of the Regional Science Association* 24, 7–21.
- Itkonen Toivo I. 1948. *Suomen lappalaiset vuoteen 1945*. WSOY. Porvoo.
- Jerand, Philip & Linderholm, Johan 2019. Possible Traces of Reindeer Corralling at a Hearth-Row Site from 1000-1300 CE in Northern Norway. Petri Halinen & Bjørnar Olsen (toim.), *In Search of Hearths. A Book in Memory of Sven-Donald Hedman*. Iskos 22. Finnish Antiquarian Society, Helsinki, 31–39.
- Jerand, Philip, Linderholm, Johan, Hedman, Sven-Donald & Olsen, Bjørnar 2018. Spatial perspectives on hearth row site organisation in Northern Fennoscandia through the analysis of soil phosphate content. *Journal of Archaeological Science: Reports* 5, 361–373.
- Korpijaakko, Kaisa 1989. *Saamelaisten oikeusasemasta Ruotsi-Suomessa: oikeushistoriallinen tutkimus Länsi-Pohjan Lapin maankäyttöoloista ja -oikeuksista ennen 1700-luvun puoliväliä*. Lakimiesliiton kustannus, Helsinki.
- Larsson, Jesper & Päiviö Sjaunja, Eva-Lotta 2020. Early Modern Reindeer Husbandry, Sami Economy, and Grazing Rights. *International Journal of the Commons* 14:1, 91–107.
- Liedgren, Lars & Bergman, Ingela 2009. Aspects of the Construction of Prehistoric Ställo-Foundations and Ställo-Buildings. *Acta Borealia* 26:1, 3–26.
- Liedgren, Lars, Bergman, Ingela, Hörnberg, Greger, Zackrisson, Olle, Hellberg, Erik, Östlund, Lars, DeLuca, Thomas H. 2007. Radiocarbon dating of prehistoric hearths in alpine northern Sweden: problems and possibilities. *Journal of Archaeological Science* 34: 1276–1288.
- Linkola, Martti 1972. Enontekiön lappalaisten poronhoidon ja asutuskuvan kehitys Enontekiön Lapin paliskunnan alueella rajasulusta vuoteen 1965. Pro gradu -tutkielma, suomalainen ja vertaileva kansatiede, Jyväskylän yliopisto, Jyväskylä. (painamaton.)
- Mann, Michael E., Zhang, Zhihua, Rutherford, Scott, Bradley, Raymond S., Hughes, Malcolm K., Shindell, Drew, Ammann, Caspar, Faluvegi, Greg & Ni, Fenbiao 2009. Global Signatures and Dynamical Origins of the Little Ice Age and Medieval Climate Anomaly. *Science* 326:5957, 1256–1260.
- Manning, Sturt & Hart, John P. 2019. Radiocarbon, Bayesian chronological modeling and early European metal circulation in the sixteenth-century AD Mohawk River Valley, USA. *PLoS ONE* 14:12, <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0226334>.

- McLaughlin, T. Rowan 2019. On Applications of Space-Time Modelling with Open-Source 14C Age Calibration. *Journal of Archaeological Method and Theory* 26, 479–501.
- Mulk, Inga-Maria 1994. *Sirkas – ett samiskt fångstsamhälle i förändring Kr.f.–1600 e.Kr.* Studia archaeologica universitatis umensis 6. Umeå Universitet, Umeå.
- Mulk, Inga-Maria 2009. From metal to meat: continuity and change in ritual practices at a Saami sacrificial Site, Viddjavárri, Lapland, northern Sweden. Tiina Äikäs (toim.), *Máttut-Máddagat. The roots of Saami Ethnicities, Societies and Spaces/Places*. Giellagas Institute, Oulu, 116–33.
- Murashkin, Anton I. & Kolpakov, Evgeniy M. 2019. Liva 1 – The First Medieval Sámi Site with Rectangular Hearths in Murmansk Oblast (Russia). Petri Halinen & Bjørnar Olsen (toim.), *In Search of Hearths. A Book in Memory of Sven-Donald Hedman*. Iskos 22. Suomen Muinaismuistoyhdistys, Helsinki, 75–87.
- Myrdal, Janken 2009. The Black Death in the North: 1349–1350. Lars Bisgaard & Leif Søndergaard (toim.), *Living with The Black Death*. University Press of Southern Denmark, Gylling, 63–84.
- Mökkönen, Teemu 2014. Archaeological radiocarbon dates as a proxy: a skeptical view. *Fennoscandia archaeologica* XXXI, 125–134.
- Nilsen, Anders C. 2015. The Slettnes type: Proto-Sámi dwellings in Northern Norway 0–1050 AD. Master's Thesis, Archaeology, University of Tromsø. Tromsø. (painamaton.)
- Näkkäläjärvi, Klemetti 2013. *Jauristunturin poropaimentolaisuus: kulttuurin kehitys ja tietojärjestelmä vuosina 1930–1995*. Väitöskirja, kulttuuriantropologia, Oulun yliopisto, Oulu.
- Ojala, Carl-Gösta & Nordin, Jonas 2015. Mining Sápmi: Colonial Histories, Sámi Archaeology, and the Exploitation of Natural Resources in Northern Sweden. *Arctic Anthropology* 52:2, 6–21.
- Pilø, Lars, Finstad, Espen, Ramsey, Christopher B., Martinsen, Julian R.P., Nesje, Atle, Solli, Brit, Wangen, Vivian, Callanan, Martin & Barrett, James H. 2018. The chronology of reindeer hunting on Norway's highest ice patches. *Royal Society open science* 5, 171738.
- Pilø, Lars, Finstad, Espen & Barrett, James H. 2020. Crossing the ice: an Iron Age to medieval mountain pass at Lendbreen, Norway. *Antiquity* 94:374, 437–454.
- Raspe, Rudolf E. 1903. *Paroni von Münchauseenin retket ja seikkailut*. Otava, Helsinki.
- Reimer, Paula J., Bard, Edouard, Bayliss, Alex, Beck, J. Warren, Blackwell, Paul G., Bronk Ramsey, Christopher, Buck, Caitlin E, Cheng, Hai, Edwards, R. Lawrence, Friedrich, Michael, Grootes, Pieter M., Guilderson, Thomas P., Halldason, Hafliði, Hajdas, Irka, Hatté, Christine, Heaton, Timothy J., Hoffmann, Dirk L., Hogg, Alan G., Hughen, Konrad A., Kaiser, K. Felix, Kromer, Bernd, Manning, Sturt W., Niu, Mu, Reimer, Ron W., Richards, David A., Scott, E. Marian, Southon, John R., Staff, Richard A., Turney, Christian S.M. & van der Plicht, Johannes 2013. IntCal13 and Marine13 Radiocarbon Age Calibration Curves 0–50,000 Years cal BP. *Radiocarbon* 55:4, 1869–1887.
- Røed, Knut H., Bjørklund, Ivar, & Olsen, Bjørnar 2018. From wild to domestic reindeer: genetic evidence of a non-native origin of reindeer pastoralism in northern Fennoscandia. *Journal of Archaeological Science: Reports* 19, 279–286.
- Salmi, Anna-Kaisa & Heino, Matti 2018. Tangled worlds: The Swedish, the Sámi and the reindeer. *International Journal of Historical Archaeology* 23, 260–282.
- Salmi, Anna-Kaisa, Äikäs, Tiina, Spangen, Marte, Fjellström, Markus & Mulk, Inga-Maria 2018. Tradition and transformation in Sámi animal offering practices. *Antiquity* 93:362, 472–489.
- Schanche, K. 2005. Varangersamene før 1600. Bosettingsstruktur og økonomisk basis i Varangersidaen i den siste del av middelalderen. Oddmund Andersen (toim.), *Fra villreinjakt til reindrif / Gåddebivdos boatsojsuttuj*. Árran lulesamisk senter Skriftserie nr. 1. julevsáme guovdásj/Árran lulesamisk senter, Drag, 61–75.
- Shennan, Stephen & Edinborough, Kevan 2007. Prehistoric population history: from the Late Glacial to the Late Neolithic in Central and Northern Europe. *Journal of Archaeological Science* 34, 1339–1345.
- Seitsonen, Oula 2018. *Digging Hitler's arctic war: Archaeologies and heritage of the Second World War German military presence in Finnish Lapland*. Unigrafia, Helsinki.
- Seitsonen, Oula 2020. *Archaeologies of Hitler's Arctic War. Heritage of the Second World War German Military Presence in Finnish Lapland*. Routledge, Abingdon.

- Seitsonen, Oula painossa [2021]. 'We are always coming and going, like migratory birds': Diachronic changes in the seasonal settlement of Sámi reindeer herders in Lake Gilbjesjärvi region, northwestern Sápmi, 700–1950 AD. Piers Dixon & Claudia Theune (toim.), *Seasonal Settlement in the Medieval and Early Modern Countryside*. Sidestone Press, Leiden.
- Seitsonen, Oula & Viljanmaa, Sami painossa [2021]. Transnational Landscapes of Sámi Reindeer: Domestication and Herding in Northernmost Europe 700-1800 A.D. *Journal of Field Archaeology*.
- Sommerseth, Ingrid 2011. Archaeology and the debate on the transition from reindeer hunting to pastoralism. *Rangifer* 31:1, 111–127.
- Spangen, Marte & Fjellström, Markus 2018. A Fishy Tale about a Sheep and a Dog – Isotope Studies and Medieval Sámi Mobility and Husbandry in Inner Finnmark, Northern Norway. *Fennoscandia Archaeologica* XXXV, 3–17.
- Stichelbaut, Birger, Thomas, Suzie, Seitsonen, Oula, Gheyle, Wouter, De Mulder, Guy, Hemminki, Ville & Plets, Gertjan 2020. Operation Northern Light: a remote sensing approach to Second World War Conflict archaeology in Northern Finland (Kilpisjärvi, Enontekiö). Nicholas Saunders & Paul Cornish (toim.), *Conflict Landscapes: Materiality and Meaning in Contested Places*. (online first). Routledge, London.
- Storli, Inger 1996. On the historiography of Sami Reindeer Pastoralism. *Acta Borealia* 13:1, 81–115.
- Tallavaara, Miikka 2015. *Humans under climate forcing: How climate change shaped hunter-gatherer population dynamics in Europe 30,000-4000 years ago*. Unigrafia, Helsinki.
- Valtonen, Taarna 2006. Paistunturin muinaisjäännökset. Elina Stolt (toim.), *Paistunturin erämaa-alueen ja Kevon luonnonpuiston luonto-, käyttö ja paikannimistö*. Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisuja. Sarja A 161. Metsähallitus, Helsinki, 95–108.
- Viljanmaa, Sami 2014. Jääkauden jälkeistä asutushistoriaa. Antero Järvinen, Tuomas Heikkilä & Seppo Lahti (toim.), *Tieteen ja taiteen tunturit*. Gaudeamus, Helsinki.
- Williams, Alan N. 2012. The use of summed radiocarbon probability distributions in archaeology; a review of methods. *Journal of Archaeological Science* 39:3, 578–589.
- Wright, David K., Kim, Junkyu, Park, Jiyoun, Yang, Jiwon, & Kim, Jangsuk 2020. Spatial modeling of archaeological site locations based on summed probability distributions and hot-spot analyses: A case study from the Three Kingdoms Period, Korea. *Journal of Archaeological Science* 113, 105036.
- Zachrisson, Inger 1984. *De samiska metalldepåerna år 1000–1350 i ljuset av fyndet från Mörtträsket, Lappland*. Archaeology and Environment 3. Umeå universitet, Umeå.
- Zachrisson, Inger 2008. The Sámi and their interaction with the Nordic peoples. Stefan Brink & Neil Price (toim.), *The Viking World*. Routledge, London, 32–39.



PANU SAVOLAINEN, TUOMAS AAKALA, MARKO HUTTUNEN, LAURA LAINE,  
MIA PURANEN & PAULIINA SAARINEN

# ITÄ-UUDENMAAN KESKIAIKAISTEN KIVIKIRKKOJEN KRONOLOGIA JA RAKENNUSVAIHEET ERITYISTARKASTELUSSA PERNAJAN KIRKKO

**Abstract – The chronology and construction of the medieval stone churches in Eastern Uusimaa – Pernaja Church as a case study**

The research examines the chronology and construction of the medieval stone churches in Eastern Uusimaa region in South Eastern Finland. The study is based on new results and dendrochronological analyses of Pernaja Church. The article introduces new mutual chronology to the vaultings of the churches, based on new observations of the earliest phase of Pernaja Church without brick-built vaulting. According to the accounts of St. Olaf Church (Tallinn), it is probable that the same masters that finished the vaulting of St. Olaf in 1450, carried out the extensive construction work in Eastern Uusimaa in the 1450s and early 1460s.

Keywords: Middle Ages, stone churches, roof structures, Finland, architecture  
Asiasanat: Keskiaika, kivikirkot, kattorakenteet, Uusimaa, Pernaja

## JOHDANTO

Turun hiippakuntaan keskiajalla rakennetuista kivikirkkoista Itä-Uudenmaan kirkot muodostavat oman erityisen ryhmänsä. Itäisen Uudenmaan alkuperäisimmillään säilyneitä kirkkoja – Pernajaa, Porvoota, Sipoota ja Pyhtäätä – yhdistävät lukuisat tyylilliset ja rakenteelliset piirteet, ja niiden suunnittelijana ja rakentajana on 1900-luvun alkupuolelta lähtien pidetty samaa mestaria.<sup>1</sup> Koska Pernajan kirkkoa on pidetty näistä ensimmäisenä, suunnittelija ja rakentaja on nimetty **Markus Hiekkasen** ”Pernajan mestariksi”, ja saman mestarin toteuksiin on sittemmin liitetty myös Helsingin

pitäjän ja Vehkalahden kirkot sekä Taivassalon ja mahdollisesti Maarian kirkkojen holvaus.<sup>2</sup> Pernajan mestariin attribuoidut, tunnusomaisimmat piirteet ovat itäiselle Uudellemaalle tyypilliset tiiliset päätykolmiot sekä kuoriosiin tehdyt 28-jakoiset tähtiholvit.

Tässä artikkelissa tarkastelemme lähemmin Itä-Uudenmaan kirkkojen rakennusvaiheita ja keskinäistä kronologiaa Pernajan kirkon uusien ajoitustulosten ja rakennusarkeologisten havaintojen valossa. Artikkelin taustalla oleva tutkimustyö on toteutettu vuosina 2016–2020 **Marko Huttusen** vetämän tutkimushankkeen<sup>3</sup> ja **Panu Savolaisen** vetämän *Keskiajan puurakennusperintö*

*Suomessa* -hankkeen<sup>4</sup> tutkimustyönä. Pernajan kirkkoa koskevat havainnot liittyvät laajemmin alueen kirkkojen keskinäiseen kronologiaan sekä hypoteesiin Pernajan mestarista, ja artikkeli täsmentää käsitystä kirkkojen rakentamiseen liittyvistä katkok- sista ja yleisemmin keskiajan Turun hiippa- kunnan kivikirkkojen rakennusprosesseista. Tarkastelemme aluksi Itä-Uudenmaan kirk- kojen tutkimushistoriaa, ja esittelemme sen jälkeen kattorakenteiden ja holvauksen ajoit- tuksen välisen logiikan. Tämän jälkeen poh- dimme kirkkojen rakennusprosessia ja siinä olleita katkoksia sekä Itä-Uudenmaan kivi- kirkkojen keskinäistä kronologiaa. Lopuksi pohdimme artikkelissa esitettyjen havain- tojen laajempaa merkitystä keskiaikaisen Turun hiippakunnan kivikirkkojen raken- nusprosessien sekä Pohjois-Euroopan kir- konrakentajien liikkuvuuden näkökulmasta.

Itä-Uusimaa on Suomen keskiajan muurattujen kirkkojen osalta erityinen alue, sillä kivikirkkojen rakentaminen alkoi Pernajassa ja Porvoossa jo 1410-lu- vulla.<sup>5</sup> Varhaiset kivikirkkohankkeet, joissa Pernajaan valmistui vain sakaristo ja Porvooseen pienempi, mahdollisesti kesken jäänyt kirkko, liittynevät Padisten sistersiläisluostarin patronaatiokeuksiin alueella sekä Suomenlahden eteläpuolel- ta tullesiin aloitteisiin ja vaikutteisiin.<sup>6</sup> Seuraava intensiivisen rakentamisen jakso 1430–1450-luvuilla taas liittyy ilmiselvästi piispa **Maunu Tavastin** käynnistämään koko hiippakunnan laajuiseen kivikirkko- jen rakennushankkeeseen. Sen tuloksena toteutettiin itäisen Uudenmaan ja Karjalan kaikki muuratut seurakuntakirkot lukuun ottamatta 1500-luvun alkuun ajoittuvaa Vi- rolahden sakastia.<sup>7</sup>

Alueen kirkoista kahdessa – Pernajas- sa ja Sipoossa – suunnitelmien muutokset 1400-luvun puolivälissä tarjoavat kiinnos-

tavan mahdollisuuden tarkastella aiempaa yksityiskohtaisemmin kivikirkkojen raken- nusprosessia. Sekä Sipoossa että Pernajassa suunnitelmat muuttuivat runkokuoneen muurien valmistuttua. Pernajassa toteu- tettiin lyhyen katkoksen jälkeen tiilinen holvaus, ja Sipoossa alkuperäinen holvaus- suunnitelma muutettiin tiittävästi ainut- laatuiseksi tilaratkaisuksi, jossa yhdistyivät kaksi- ja kolmilaivaisen kirkon typologia.

Pernajan kirkon alkuperäinen kattora- kenne muutoksineen avaa mahdollisuuden selvittää tarkemmin kirkkosalia alun perin kattaneen laipion piirteitä sekä sitä, milloin kirkko holvattiin. Nykykäsityksen mukaan kirkko tiiliholveineen oli Pernajan mesta- rin ensimmäinen työ, mutta ajoitus perus- tuu pelkästään kattorakenteen 1440-luvun taitteessa tehtyihin osiin. Muutosvaiheiden tutkiminen ja ajoittaminen antavat mah- dollisuuden ajoittaa tarkemmin kirkon hol- vaus sekä pohtia uudelleen Itä-Uudenmaan kirkkojen kronologiaa sekä niin kutsutun Pernajan mestarin osuutta rakennushank- keiden kokonaisuudessa.

#### ITÄ-UUDENMAAN KIVIKIRKOT, CARSTEN NYBUR JA PERNAJAN MESTARI

Itä-Uudenmaan kirkkoja koskeva tutki- mushistoria on Suomen keskiaikaisten ki- vikirkkojen kontekstissa varsin pitkä ja monipuolinen. Varhaisimmat tutkimukset kirkoista ovat pitäjänkertomuksista, joissa korostuu vielä antikvaarisen historiankir- joituksen näkökulma ja myös perimätiedon merkitys. Pernajan pitäjänkertomuksessa kirjoitetaan kirkon seinään maalatusta, ra- kentamisvuotta tarkoittaneesta vuosiluvusta, joka olisi kirkkosalin seinäpintoja kalkittaes- sa peittyneet näkymättömiin.<sup>8</sup> Sama kerto- mus toistuu monissa muissakin pitäjissä.





Kuva 1. Kartassa on esitetty Suomen ja Viron keskiaikaiset kivikirkot. Oranssilla ristillä on merkitty 28-jakoisen tårhtiholvin käsittävät kirkot ja ympyröinnillä tiedetysti jäljellä olevat alkuperäiset kattorakenteet. Pernajan mestariin attribuoituja kirkkoja ovat Itä-Uudenmaan kirkot Sipoo, Porvoo, Pernaja, ja Pyhtää sekä Tallinnan Pyhän Olavin kirkko. Piirros: Laura Laine ja Pauliina Saarinen.

Käsitys Itä-Uudenmaan kirkoista tyylipiirteiltään yhtenäisenä ryhmänä alkoi muotoutua 1900-luvun alussa.<sup>9</sup> Pernajan kirkon rakennushistoriaa tutkivat 1900-luvun alkupuoliskolla **Karl Konrad Meinander**, **Carolus Lindberg**, **Arne Wilhelm Rancken**, **Iikka Kronqvist** ja **Erkki Kartano**.<sup>10</sup> Tässä vaiheessa muotoutui aika-kaudelleen melko tyypillinen kokonaiskuva merkittävään vanhoista, mahdollisesti 1300-luvulla puukirkkojen yhteyteen rakennetuista sakaristoista ja niitä selvästi myöhemmistä runkokuoneista.

Itä-Uudenmaan kirkkojen tutkimushistorian erottaa muiden Turun hiippakunnan keskiaikaisten kivikirkkojen tutkimushistoriasta jo 1900-luvun alussa muotoutunut rakennusmestarihypoteesi. **Torsten Hartman** kirjoitti vuonna 1906, että Porvoon kirkon laajennusvaiheen rakennusmestarin

nimi oli säilynyt perimätiedon mukaan aina 1700-luvun alulle asti. Hartmanin mukaan rakentaja oli rostockilainen **Carsten Nybur**, ja hän esitti myös tiilentekijän olleen saksalaistaustainen.<sup>11</sup>

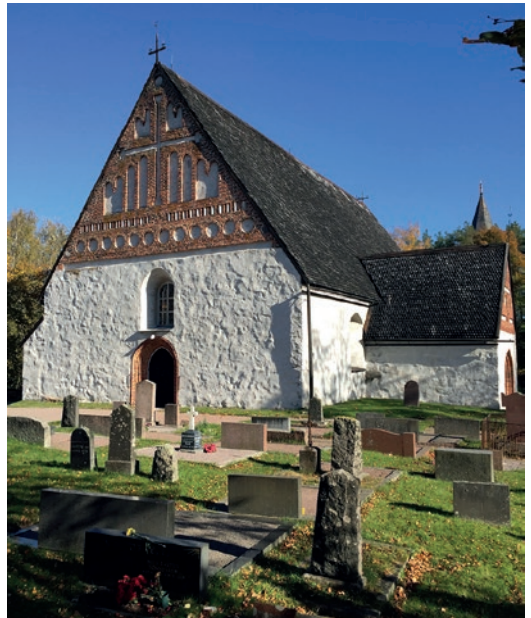
Huolimatta siitä, että Hartmanin esittämälle nimelle ei löytynyt perimätietoa vahvempia todisteita, se on säilynyt historiakulttuurissa ja myös osassa tutkimuskirjallisuutta näihin päiviin.<sup>12</sup> A. W. Rancken kirjoitti vuonna 1950, että Porvoon kaupungin suuri kirkkorakennus antoi sysäyksen naapuripitäjä Pernajan rakennushankkeelle ja että Pernajan kirkon rakentaminen annettiin mahdollisesti rakennusmestari Carsten Nyburin hoidettavaksi. Rancken myös toteaa, että rakennusmestari olisi kaivertanut kirkon vintille puumerkkinsä suojavaakunan viereen.<sup>13</sup> Seitsemän vuotta myöhemmin **C. J. Gardberg** kirjoitti vuon-

na 1957, että rostockilainen Carsten Nybur välitti pohjoissaksalaisen päätykolmioiden koristelutavan 1400-luvun puolivälissä Itä-Uudenmaan kivikirkkoihin.<sup>14</sup> **Marja Terttu Knapas** on vuonna 1994 julkaistussa Vantaan Pyhän Laurin kirkkoa koskevassa artikkelissaan todennut itäuusmaalaisten kirkkojen osoittavan, että alueella on toiminut 1400-luvun puolivälin tienoilta alkaen noin parinkymmenen vuoden ajan kirkonrakennukseen erikoistuneita muurarimestareita, esimerkiksi Carsten Nüb-  
uhr.<sup>15</sup> Nyburin attribuutio Itä-Uudenmaan kivikirkkoihin on kyseenalaistettu useissa 1990-luvulta alkaen julkaistuissa tutkimuksissa, ja se juontuu todennäköisesti uudella ajalla muotoutuneesta perimätiedosta.<sup>16</sup> Carsten Nybur -niminen rakennusmestari on hyvin saattanut toimia nykyisen Pohjois-Saksan alueella, mutta asia edellyttäisi erillisiä alkuperäisaineistoihin pohjaavia tutkimuksia esimerkiksi Rostockin arkistomateriaaleista.

Tämänhetkinen verraten tarkka käsitys Itä-Uudenmaan kivikirkkojen rakennusvaiheista juontaa 1980- ja 1990-lukujen tutkimuksiin ja ajoituksiin. Marja Terttu Knapas tutki vuosikymmenten taitteessa Pernajan kirkkoa ja vuonna 1990 hän teetti **Pentti Zetterbergillä** kirkon runkokuoneen alkuperäisten kattotuolien ja muiden puurakenteiden dendrokronologisen ajoituksen. Tammikuussa 1991 valmistuneessa analyysissä todettiin, että kaikkien hirsien vuosilustot voitiin ajoittaa. Koska kaikissa seitsemässä näytteessä oli jäljellä puun alkuperäinen kuorenalainen pinta, puiden kaatoajankohta voitiin antaa vuoden tarkkuudella. Näytteiden vuosilustot päättyivät vuoteen 1439. Tuona kesänä puut olivat kasvattaneet täydellisen vuosiluston ja puut oli kaadettu rakennustarpeiksi kesän 1439 kasvukauden jälkeen mutta ennen vuoden



Kuva 2. Yksi erityisesti Itä-Uudenmaan kirkkojen tunnusomainen piirre on 28-jakoinen tähtiholvi, joka on attribuoitu niin kutsuttuun Pernajan mestariin. Kuva: Panu Savolainen.



Kuva 3. Pernajan kirkon runkokuoneen päätykolmion ulkopinnassa ei ole kattotuoleja. Lännenpuoleisessa päätykolmiossa on koristeellinen, Itä-Uudenmaan kirkkoille tyypillinen tiilimuuraus. Kuva: Marko Huttunen.

1440 kasvukautta. Varhaisin ajankohta ajoitettujen kattotuolien, tasakertapuiden ja pohjoisseinässä sakariston kohdalla sijaitsevien kannatinhirsien paikalleen sijoittamiselle ja siten rakennuksen valmistumiselle on syyskuun 1439 jälkeen. Todennäköises-

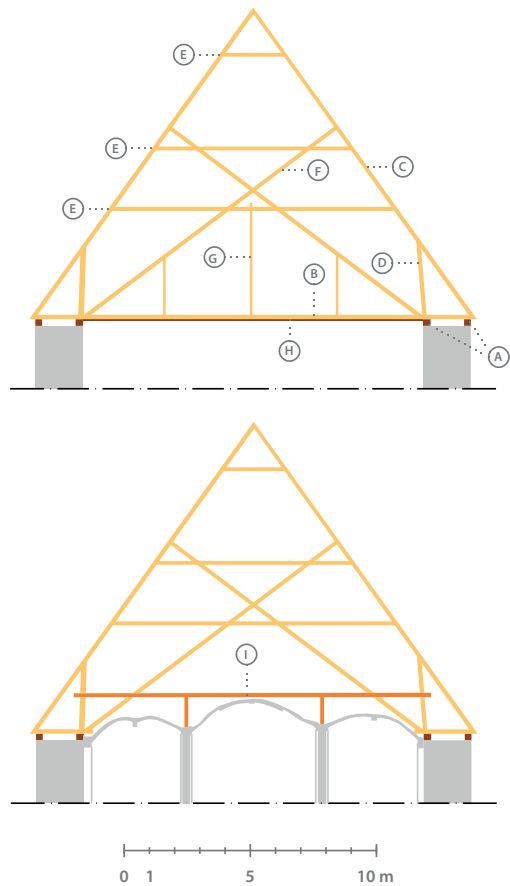
ti puut on kuitenkin käytetty vasta kesällä 1440, mutta lopullinen valmistuminen on voinut viedä pitempäänkin, ehkä jopa muutamia vuosia.<sup>17</sup>

Markus Hiekkasen typologiseen vertailuun perustuva analyysi on pohjana tämän hetken käsitykselle 1440–1460-lukujen intensiivisestä kivikirkkojen rakennustoiminnasta Itä-Uudellamaalla. Vuosien 1989–1994 aikana tekemänsä systemaattisen tarkastelun perusteella Hiekkanen tuli siihen tulokseen, että Itä-Uudellamaalla sama rakennusmestari suunnitteli vuosien 1440 ja 1460 välissä kuusi kirkkoa. Hiekkanen kutsuu vuonna 1995 ilmestyneessä artikkelissaan ”Kivikirkkojen rakentaminen keskiajan Suomessa” kyseistä rakennusmestaria ”Pernajan mestariksi” sen perusteella, että Pernajan kirkko olisi tämän mestarin ensimmäinen työ Turun hiippakunnassa. Tämän jälkeen olisi Hiekkasen mukaan rakennettu Porvoon ja Sipoon kirkot 1450-luvun alussa ja viimeisinä Pyhtään ja Helsingin pitäjän kirkot, jotka olivat valmiit viimeistään 1460-luvulla.<sup>18</sup>

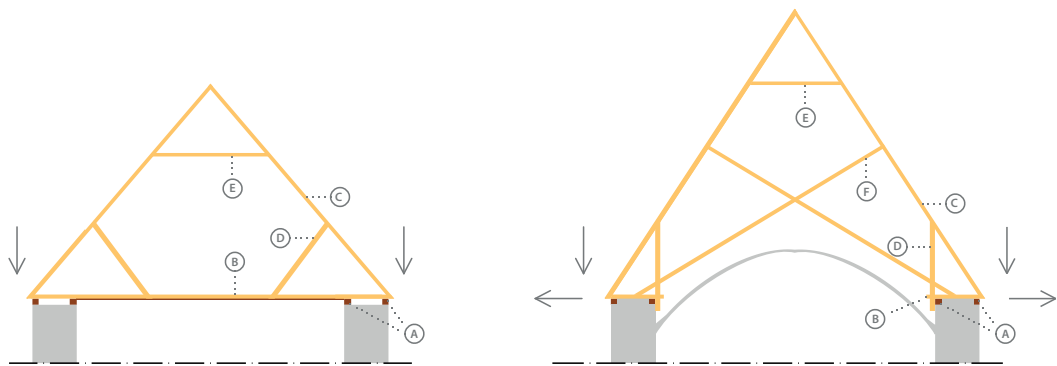
Pernajan mestariksi nimettyyn attributtiin liittyvä tunnusomaisin piirros on 28-jakoinen tähtiholvi. Ruotsalaisessa tutkimuskirjallisuudessa sitä on kutsuttu ”suomalaiseksi tähdeksi” sillä perusteella, että sitä esiintyy lähes yksinomaan keskiaikaisen Turun hiippakunnan alueella.<sup>19</sup> Suomen keskiaikaisista kivikirkkoista Pernajassa, Porvoossa, Pyhtäässä, Sipoossa, Maariassa ja Taivassalossa sekä Turun tuomiokirkossa on yksi tai useampi 28-jakoinen tähtiholvi. Helsingin pitäjän kirkossa ollut 28-jakoinen tähtiholvi ei ole säilynyt. On mahdollista, että myös Vehkalahden kirkossa on ollut tällainen holvi. Lisäksi vastaava holvityyppi löytyy Riian Pyhän Pietarin kirkon pohjoislaivasta sekä Tallinnan Pyhän Olavin kirkon keskilaivasta.<sup>20</sup>

## PERNAJAN KIRKON RAKENNUSVAIHEET KATTORAKENTEISSA NÄKYVIEN JÄLKIEN POHJALTA

Tämän artikkelin keskeisenä aineistona ovat Pernajan kirkon kattorakenteita koskevat rakennusarkeologiset tutkimukset ja dendrokronologiset ajoitustulokset. Jo aiemmissa tutkimuksissa on esitetty, että Pernajan kirkon muurien ja holvauksen vä-



Kuva 4. Pernajan alkuperäinen 1440-luvun alun kattotuoli (ylh.) ja 1450-luvun muutosvaiheen kattotuoli (alh.). Tasalaipiovaihe on ajoitettu dendrokronologisesti 1430- ja 1440-lukujen taitteeseen. Muutosvaihe (vetoparrut) on käsillä olevassa hankkeessa ajoitettu 1450-luvun alkupuoliskolle tai puoliväliin. Kattotuolin osat: a: jalasparrut, b: alapaarre, c: selkäpuu, d: konttipuu, e: kitapuut, f: sakset, g: ripustussoiro, h: laipiolaudoitus, i: vetoparru. Piirros: Pauliina Saarinen.



Kuva 5. Romaanisessa kattotuolissa vaakasuuntaiset kuormat välittyvät jalasparrujen kautta muureille alapaarteen ja jalasparrujen sekä jalasparrujen ja muurin välisenä kitkana. Goottilaisessa kattotuolissa kitkapinnat eivät yksin riitä: jalasparrut on lisäksi muurattava osaksi muurinharjaa ja kattotuolien konttipuiden alaosa tuettava sisemmän jalasparrun sisäpintaa vasten. Nuolet kuvaavat muureihin välittyviä rakenteen painosta sekä tuuli- ja lumikuormista aiheutuvia voimia ja niiden suuntaa. Piirros: Pauliina Saarinen

lillä on katkos.<sup>21</sup> Markus Hiekkasen oletuksen mukaan rakennuksen piirteet viittaavat kuitenkin siihen, että sakaristoa lukuun ottamatta se rakennettiin miltei yhtäjaksoisesti saman rakennusmestarin toimesta.<sup>22</sup>

Vuosina 2016–2018 toteutetuissa kentätöissä Pernajan kirkon kattorakenteita tutkittiin yksityiskohtaisesti tavoitteena ymmärtää aiempaa tarkemmin runkokuoneen muurien sekä holvien ja päätykolmioiden välistä suhdetta ja kronologiaa. Huomiot kohdistettiin ensisijaisesti kahteen kattorakenteissa erottuvaan vaiheeseen: holveja edeltäneisiin alapaarteellisiin kattotuoliin, jotka kannattelivat puista laipiota sekä holvauksen vuoksi tehtyihin työläisiin muutoksiin ja lisäyksiin, joissa alapaarteet oli katkaistava holvien tieltä ja rakenne jäykistettävä siihen lisätyin vetoparruin.<sup>23</sup>

Pernajan kattorakenteen muutosvaiheet ovat Turun hiippakunnan keskiaikaisten kirkkojen joukossa ainutlaatuiset. Siksi nyt toteutettuja tutkimuksia on taustoitettava Ruotsissa ja Turun hiippakunnassa keskiajalla käytettyjen kattotuolien kehitysvaiheilla ja rakenteellisten toimintaperiaatteiden muutosten historialla.

Turun hiippakunnassa myöhäiskeskiajalla rakennetut kirkot ovat keskenään niin

samankaltaisia, että niiden taustalla lienee ollut koko hiippakunnan laajuinen yleinen malli.<sup>24</sup> Samalla kirkoissa on kuitenkin nähtävissä, että rakentamisen tapa ja yksityiskohdat ratkaistiin paikallisesti. Erityisen hyvin paikallisuus näkyy puisissa vesikattorakenteissa, jotka kyllä noudattavat samaa yleiskaavaa, mutta ovat yksilöllisesti toteutettuja ja sisältävät jokainen ainutlaatuisia rakenteellisia ratkaisuja ja yksityiskohtia.

Kattorakenteiden osalta kirkkojen rakentamisessa tapahtui 1400-luvun puolivälissä merkittävä muutos, kun tiloja alettiin kattaa muuratuin holvein. Siitä seurasi kirkkotilaan tai ulospäin näkymätön muutos kattotuolityypin vaihtuessa niin sanotusta romaanisesta kattotuolista goottilaiseen kattotuoliin.<sup>25</sup> Jotta tasalapiota korkeammat holvit saatiin mahtumaan vesikattorakenteen alle, piti koko kirkkorakennusta korottaa tai vaihtoehtoisesti luopua alapaarteesta, jolloin holvit voitiin rakentaa osittain kattorakenteen sisään. Keski-Euroopan hiekka- ja kalkkikivialueilla, missä kivimuurien rakentaminen pehmeästä kivistä on helppoa, pitäydettiin usein romaanisessa, alapaarteellisessa kattotuolityypissä ja muureja korotettiin. Turun hiippakunnassa taas päädyttiin yleensä työlään harmaaki-

vimuurien korottamisen sijaan käyttämään niin ikään Keski-Euroopasta Ruotsin kautta omaksuttua niin sanottua goottilaista kattotuolia, jossa alapaarretta ei ole.<sup>26</sup> Romaanisen ja goottilaisen kattotuolin merkittävä rakenteellinen ero nähdään havainnollisesti esimerkiksi Hammarlandin ja Pernajan kir-



Kuva 6. Konttipuun ja saksen tapitettu lapaliitos alapaarteeseen on tehty romaanisen kattotuolirakenteen mukaisesti, eikä vesikattorakenne tukeudu konttipuun alaosaan jalasparrun tai muurin kylkeen. Rakenne mahdollistaa myös laipiolaudoituksen naulaamisen suoraan alapaarteeseen. Liitoksessa tapeissa on erityisen kauniisti viimeistellyt kannat. Kuva: Pauliina Saari.



Kuva 7. Laipiolaudojen kiinnitysnauloja on jäänyt alapaarteiden alapintaan. Kuva: Panu Savolainen.

koissa. Hammarlandin kirkon runkokuoneessa on 1300-luvulla toteutetut romaaniset kattotuolit, ja 1460-luvulla toteutetussa kuorissa goottilaiset kattotuolit. Pernajan kirkon runkokuoneeseen toteutettiin 1430- ja 1440-lukujen taitteessa romaaniset kattotuolit, mutta niitä jouduttiin holvien rakentamisen yhteydessä muokkaamaan merkittävästi.

Romaanisen kattotuolin rakenteellinen toimintaperiaate eroaa goottilaisesta kattotuolista merkittävästi. Romaanisessa rakenteen oma paino ja lumi kohdistavat muureille vain pystysuuntaista kuormaa ja ainoastaan tuuli kohdistuu muureille vaakasuuntaisena kuormana. Goottilaisessa rakenteen oma paino ja lumi aiheuttavat muureille pystysuuntaisten kuormien lisäksi myös vaakasuuntaisia voimia. Toisin sanoen romaaninen kattotuoli on itsenäinen rakenne, kun taas goottilainen kattotuoli muodostaa muurien kanssa rakenteellisen kokonaisuuden sivusuuntaisten voimien näkökulmasta.<sup>27</sup>

Käsillä olevissa tutkimuksissa osoittautui, että Pernajan kirkko suunniteltiin ja rakennettiin tasalaipioiseksi ja katettiin romaanisin kattotuolein juuri ennen kuin Turun hiippakunnan kirkkoja alettiin kattaa uudentyyppisin goottilaisin kattotuolein. Monet piirteet Pernajan kirkossa kertovat alkuperäisestä, loppuun asti viedystä toteutuksesta, johon kuuluivat romaaniset kattotuolit ja puinen laipio. Vasta holvien muuraamisen yhteydessä kattotuoleja muokattiin goottilaiseen suuntaan.

Tasalaipiovaihe näkyy Pernajan kirkossa sekä vesikaton puurakenteissa että runkokuoneen muurauksissa. Konttipuiden ja saksien liitokset alapaarteisiin on tehty siten, etteivät ne ulotu alapaarteiden alapinnan alapuolelle. Liitostapa on ollut hieman työläämpi tehdä, mutta se



▲▲ Kuva 8. Näkymä etelän puoleiselta konttikäytävältä länteen päin. Katkaistut alapaarteet lepäävät ulomman ja sisemmän jalasparrun päällä. Jalasparrujen välissä ei ole täyttöä. Joka kolmannen kattotuolin alapaarre on tehty järeämmästä puutavarasta kuin muut alapaarteet. Kuva: Mia Puranen.

▲ Kuva 9. Kirkon sisäseinien yläosan tasalaipiovaiheen rappaus näkyy holvien välistä vintille.

mahdollisesti laipiolaudoituksen naulaamisen alapaarteiden alapintaan. Katkaistujen alapaarteiden jäljelle jääneiden osien alapinnoilta löytyykin naulanreikiä ja jopa paikoillaan säilyneitä laipiolautojen nauvoja. Naulanreikien keskinäinen etäisyys kertoo purettujen lautojen leveyden ja säilyneiden nauvojen perusteella voidaan päätellä lautojen paksuus. Naulanreikiä ja nauvoja löytyy koko runkokuoneen pituudelta.

Muurin harjalla olevien kahden jalasparrun väliä ei ole täytetty muurauksella. Tämä on tyypillistä alapaarteellisen kattotuolin tapauksessa, jossa ei ole tarvinnut huomioida sivusuuntaisia kuormia: jalasparruille

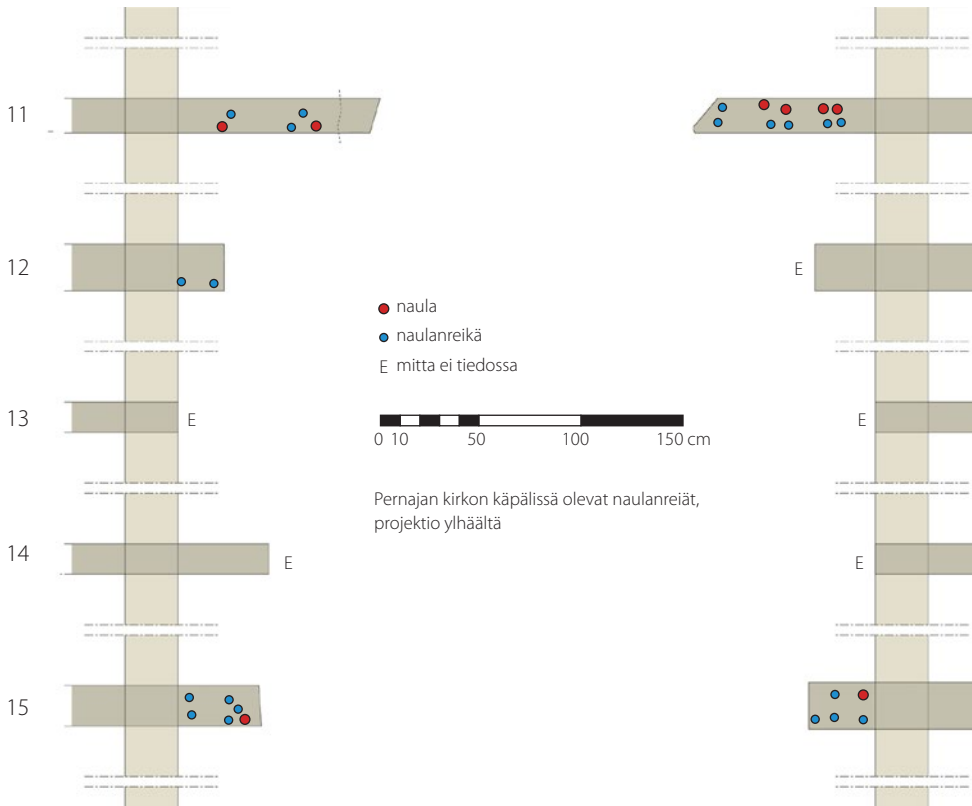
on kohdistunut lähes pelkästään pystysuuntaisia kuormia. Sama näkyy myös konttipuiden alapäiden katkaisussa, sillä konttipuut eivät tukeudu jalasparrun tai muurin sisäpintaan, eivätkä siis myöskään ota vastaan vaakasuuntaisia kuormia.

Kirkon runkokuoneen jänneväli on tasalaipiorakenteelle huomattava. Alapaarteista joka kolmas oli tehty erityisen järeästä puutavarasta, mutta muut alapaarteet olivat verrattain hoikkia. Hoikat alapaarteet oli tuettu kukin kolmella pystysuoralla ripustussoirol-



▲▲ Kuva 10. Alapaarteiden katkaisemisen yhteydessä kattotuoleja vahvistettiin vastakkaiset konttipuut yhdistävällä vetoparrulla. Liitosten pitkiksi jätetyt tammitapit poikkevat puulajiltaan kattorakenteen muusta puutavarasta. Kuva: Mia Puranen.

▲ Kuva 11. Satoja kiloja painavat alapaarteet jouduttiin katkaisemaan ja poistamaan hankalassa asennossa työskennellen. Tämä näkyy katkaisupintojen veistojäljessä ja alapaarteiden pudotessa aiheutuneissa repeämissä. Kuva: Pauliina Saarinen.



Kuva 12. Alapaarteiden säilyneissä pätkissä on yhä jäljellä laipiolaudoituksen naulanreikiä ja jopa paikallaan olevia nautoja. Piirros: Panu Savolainen.

la, jotka oli yläpäästään naulattu saksien ja alimman kitapuun kylkeen. Tällä estettiin tasalaipiorakenteen oman painon aiheuttama notkahtaminen. Ripustussoiroista on jäänyt kattorakenteeseen jäljelle soirojen yläpäitä varten kirveellä lyödyt tasauskohdat, naulanreiät ja jopa jokunen naula.

Kun kirkko päätettiin holvata, jouduttiin kattotuolien rakenteellinen periaate suunnittelemaan uudelleen. Muutostyöt aloitettiin laipiolaudojen purkamisella ja keskilattian tiilipilarien sekä ulkoseinien tiilipilasterien ja holvinojen muuraamisella. Tämän jälkeen vesikattorakenteeseen lisättiin vetoparrut, joiden tehtävänä oli estää rakenteen leviäminen alapaarteiden katkaisemisen jälkeen. Rakenteesta on selkeästi nähtävissä, että alapaarteet katkaistiin

holvaustyön etenemisen tahdissa ja samalla kattotuolien saksien asemia muutettiin siten, että ne väistävät holveja ja paremmin ohjaavat kuormia muureille. Lisäksi kattorakenteeseen lisättiin saksien suuntaiset diagonaaliset tuet.

Pernajan kirkon rakenteista yhä hahmottuva, jo aiemmassa tutkimuksessa esiin nostettu puulaipiolla katettu vaihe asettaa uuteen valoon monia 1400-luvun puolivälin Turun hiippakunnan kirkkohankkeiden avoimia kysymyksiä. 1990-luvun alussa ajoitetut dendrokronologiset näytteet ajoittavat alkuperäisen romaanisen kattotuolin ja tasalaipiovaiheen toteutuksen 1430- ja 1440-lukujen taitteeseen. Kirkon tiiliholvit ovat kuitenkin ajoitettavissa ainoastaan kattorakenteeseen holvauksen yhteydessä



Kuva 13. Holvien pilasterien lisääminen kirkkosaliin näkyy myös seinien maalauksissa. Parvella kirkon seinään maalattu vihkiristi on jäänyt osittain pilasterin taakse. Kuva: Marko Huttunen.

tehdyistä lisäyksistä, minkä vuoksi käsillä olevassa hankkeessa olikin yhtenä pyrkimyksenä ajoittaa kattorakenteen tähän muutosvaiheeseen kuuluvat osat ja sen myötä kirkon holvaaminen.

#### DENDROKRONOLOGISET AJOITUKSET

Ajoitettavaksi valituista holvauksen aikaiseen muutokseen liittyvistä rakenteista otettiin lustokairalla näytteet. Kaikissa näissä rakenteen osissa oli ajoituksen kannalta vähäinen määrä lustoja, näytteestä riippuen 45–77 lustoa. Näin lyhyiden sarjojen luotettava ajoittaminen dendrokronologisin menetelmin on hankalaa, minkä lisäksi ajoituksen ongelmana oli, että kuusen alueellista verrokkikronologiaa ei ollut saatavilla.

Pernajan kirkon ajoituksen tukena voitiin tässä tapauksessa kuitenkin käyttää idästä laskien yhdeksännen kattotuolin eteläisestä saksipuusta otettua kuusinäytettä, joka sijaintinsa perusteella kuului samaan ensimmäiseen rakennusvaiheeseen kuin kirkosta aiemmin vuoden 1440 tienoille ajoitetut mäntyrakenteet.<sup>28</sup> Tämä näyte ajoittui tilastollisesti eteläsuomalaisia mäntykronologioita vastaan odotusten mukaisesti, kasvukausien 1439–1440 välille.<sup>29</sup> Uudet kuusinäytteet ajoitettiin ensin tätä näytettä vastaan tilastollisin menetelmin, sekä käyttäen tietoa vuosien 1406–1408 poikkeuksellisen heikosta kasvusta. Neljästä kairanlastunäytteestä kolmen lustonleveyksien vaihtelu oli yhteydessä referenssinä käytetyn saksipuunäytteen kanssa. Näiden näytteiden viimeiset lustot ajoittuivat vuosien 1448 ja 1452 välille. Näin saatuja alustavia ajoitustuloksia verrattiin vielä eteläsuomalaista mäntykronologiaa vastaan, mikä toi ajoitustulokseen lisävarmuutta. Ajoittamatta jääneessä näytteessä oli ainoastaan 45 lustoa, mikä oli selvästi liian vähän luotettavaa ajoitusta varten.<sup>30</sup>

Vaikka kuusen verrokkikronologian puuttuminen sekä lustojen vähäinen määrä oli etukäteen arvioituna ongelma, rakenteesen tehdyille muutoksille saatiin kuitenkin eri lähteisiin perustuvan päättelyn avulla luotettava ajoitus. Tämä oli mahdollista ennen kaikkea nojautumalla tietoon ensimmäisen rakennusvaiheen ajankohdasta, jolla ajoitettavat näytteet saatiin kiinnitettyä kalenterivuosiin. Lisävarmuutta ajoitukseen saatiin aiemmasta tiedosta erityisen heikon kasvun vuosista. Näytepalojen hirsissä oli silminnähden arvioiden myös alkuperäistä puun pintaa näkyvillä, joten viimeisten lustojen ajoitukset vastaavat siten puun kaatamisen vuotta.



Ajoitustulosten perusteella on todennäköistä, että Pernajan kirkon alkuperäinen rakennusvaihe puisine tasalaipioineen ja romaanisine kattotuoleineen oli olemassa noin vuosikymmenen ennen kuin kirkko holvattiin 1450-luvun alkupuoliskolla. Vetoparrujen ajoitustulosten perusteella holvaamisen voisi ajoittaa aikaisintaan vuoteen 1452. Noin kymmenen vuoden katkos osoittaa, että Pernajan kirkon 1400-luvun puoliväliin sisältyy todennäköisesti kaksi toisistaan erillistä rakennusvaihetta. Tuloksilla on kuitenkin Pernajan kirkon rakennushistoriaa suurempi merkitys Itä-Uudenmaan kirkkojen keskinäisen kronologian ja rakennushistorian kokonaisuuden, sekä myös kirkkojen rakennusosiin pohjautuvan typologisen ryhmittelyn kannalta.

#### UUSI KOKONAISKUVA ITÄ-UUDENMAAN KIVIKIRKOISTA

Pernajan kirkon holvauksen ajoittuminen vasta 1450-luvun alkuun asettaa uuteen valoon Itä-Uudellamaalla alkaneen kivikirkkojen rakentamisen toisen vaiheen. Pernajan mestariin attribuoiduista, dendrokronologisesti ajoitetuista kirkoista Pernajan holvaus sekä Sipoon runkokuone toteutettiin ehkä samanaikaisesti. Pernajan holvit muurattiin mahdollisesti vuonna 1453, ja dendrokronologisten ajoitusten perusteella Sipoon sakaristo ja runkokuone muurattiin 1450-luvun alussa ja asehuone vuonna 1454. Porvoon kirkko, josta ei ole saatavilla dendrokronologiseen ajoitukseen soveltuvaa aineistoa, taas on aiemmissa tutkimuksissa ajoitettu typologisesti 1450-luvulle.<sup>31</sup> Tuomiorovasti **Magnus Alopaeuksen** Porvoota käsittelevässä väitöskirjassa vuodelta 1795 on tieto, että kirkko olisi valmistunut vuonna 1418 piispa **Olavi**

**Maununpojan** aikana. Vuosina 1412–1450 piispana oli kuitenkin **Maunu Olavinpoika Tavast**. Olavi Maununpoika oli piispana vuosina 1450–1460. Myöhempi tutkimus onkin katsonut, että vuoden 1418 sijasta rakennusvuosi saattaisi olla oikeamminkin 1458. Ajoitus koskee nykyiseen kokoonsa rakennettua kirkkoa tiilipäätyineen. Sakaristo ja nykyistä edeltänyt, pienempi kivinen runkokuone ovat vanhempia.<sup>32</sup> Tämän pohjalta voidaan tehdä oletus, että Pernajan mestarin toiminta alkoi joko Porvoon holvauksista 1440-luvun lopulla tai joko Porvoon, Sipoon tai Pernajan melko samanaikaisista holvauksista 1450-luvun alkuvuosina ja eteni vuonna 1462 valmistuneeseen Pyhtään kirkkoon. Helsingin pitäjän kirkko ja Vehkalahden kirkko asettuvat tässä kokonaisuudessa todennäköisesti 1450-luvulle.

Uusien ajoitustulosten perusteella on ajateltavissa, että Itä-Uudenmaan kirkoissa käynnistyi jokin merkittävä muutos 1450-luvun alussa. Pernajan ja Sipoon holvaaminen sekä Porvoon, Pyhtään ja todennäköisesti myös Helsingin pitäjän kirkkojen rakentaminen noin vuosikymmenen sisällä nostaa esiin myös kysymyksen rakennustyömaiden samanaikaisuudesta.



Kuva 14. Näkymä alimman kitapuun päältä kohti itää. Kuva: Marko Huttunen.

Sekä Pernajassa että Sipoossa on nähtävissä käänteentekevä muutos 1450-luvun alussa – Pernajassa tasalaidion purkaminen ja Sipoossa holvaussuunnitelman muutos ainutlaatuisen kaksi- ja kolmilaidian holvauksen yhdistelmään.<sup>33</sup> On mahdollista, että Sipoon ja Pernajan holvaukset sekä Helsingin pitäjän, Porvoon ja Pyhtään kirkot olivat ainakin osittain työn alla yhtä aikaa.

Mitä tapahtui Itäisellä Uudellamaalla 1450-luvun taitteessa: miksi Pernajan vastavalmistunut puulaidioinen kirkkotila holvattiin, Sipoossa tehtiin huomattava muutos holvaussuunnitelmaan, ja kumpaankin kirkkoon tehtiin työläs ja vaivalloinen kattorakenteen muutostyö? Vastaus saattaa löytyä varsin luonnolliselta suunnalta, Tallinnan Pyhän Olavin kirkon tilikirjoista. Pernajan mestarin yhtenä attribuuttina pidetty 28-jakoinen tähtiholvi näet esiintyy ensimmäisen kerran Tallinnan Pyhän Olavin kirkon keskilaidiassa, jotka tileissä olevista maininnoista päätellen valmistuivat mahdollisesti vuosien 1447 ja 1448 taitteessa.<sup>34</sup> Rakennustyöt Pyhän Olavin kirkossa valmistuivat kokonaisuudessaan vuonna 1450. On ajateltavissa, että tämän Itämeren piirissä ainutlaatuisen tähtiholvityyppin toteuttajat siirtyivät Tallinnan rakennustöiden valmistuttua itäiselle Uudellemaalle ja sieltä edelleen 1460-luvun alussa ehkä läntiselle Uudellemaalle Karjaan kirkon holvaustyön pariin sekä Varsinais-Suomeen. Tallinnan tilikirjat paljastavat useita rakennustöitä toteuttaneita mestareita, ja on mahdollista, että heidän joukostaan löytyy eteläiseen Suomeen holvauksia ja ehkä tiilipäätyjäkin toteuttanut tekijä tai tekijäryhmä.<sup>35</sup>

Pernajan esimerkki nostaa esiin myös kysymyksen siitä, missä määrin kirkkojen koko rakennustyöstä olisi vastannut yksi mestari.<sup>36</sup> Ainakin Pernajan tapauksessa on

havaittavissa selvä ajallinen ja suunnitelmiin liittyvä noin vuosikymmenen katkos, jonka perusteella voidaan kyseenalaistaa, onko 1430- ja 1440-lukujen taitteen ja 1450-luvun alkupuolen toteutuksesta vastannut lainkaan sama mestari. Itä-Uudellamaalla kirkkojen rakentamisen kolme vaihetta – 1410-luvun ensimmäiset kivikirkkohankkeet, Pernajan ja Sipoon runkokuoneet sekä 1450-luvulta alkava holvaussuunnitelmiin muutos ja kokonaiset kirkkohankkeet – muodostavat varsin monivaiheisen kulkoksen, joka ehkä kuvastaa eri rakennusosista vastanneiden rakentajien toimintaa. Taustalla voi kuitenkin olla myös useiden aloitteentekijöiden kokonaisuus, jossa on nähtävissä sekä paikallisten toimijoiden että Baltiasta hankittujen tekijöiden toiminta yhdistettynä hiippakuntajohtoiseen kivikirkkohankkeeseen.

## JOHTOPÄÄTÖKSET

Itä-Uudenmaan kirkot paljastavat poikkeuksellisen monivaiheisen prosessin keskiaikaisen Turun hiippakunnan kirkkojen rakennusvaiheista, mikä on ollut esillä 1900-luvun alkupuoliskon tutkimuksista lähtien. Ne ovat myös erityistapaus, sillä mahdollisesti Padisten patronaatin käynnistämät varhaiset kivikirkkohankkeet ovat poikkeuksellinen ilmiö koko hiippakunnassa. 1400-luvun puoliväliin sijoittuvat Pernajan ja Sipoon kirkot kuitenkin nostavat esiin kysymyksen myös siitä, oliko kirkkojen rakennusprosessi ainakin tällä alueella monivaiheisempi ja useiden eri rakennusosista vastanneiden työryhmien vastuulla.

Pernajan mestariksi attribuoidun tekijän tai tekijäryhmän toteutuksissa silmiinpistävää on, että varsin monet niistä kohdis-

tuvat jo aloitettujen kirkkojen holvauksiin. Lisäksi Pernajan mestarin työksi attribuoitu Maarian kirkon holvaus on toteutettu eri vaiheessa kuin tiilipäädyt, jotka muistuttavat Hämeen kirkkojen päätykolmioita ja ajoittuvat vasta 1500-luvun alkuun. Onkin perusteltua kysyä, onko tämä tekijä tai tekijäryhmä vastannut ensisijaisesti ainoastaan kirkkojen holvauksista, vaikka Pyhtään, Helsingin pitäjän ja Vehkalahden kirkot viittaavatkin nopeaan ja yhtenäiseen rakennusprosessiin sekä saman mestarin kokonaistoteutukseen.

Itä-Uudenmaan kirkkojen rakentaminen on jo 1900-luvun alussa ja myöhemmissäkin tutkimuksissa liitetty Itämeren etelärannikoilta saapuneeseen mestariin. Ainakin holvausten osalta yhteys lähemäs, Saksalaisen ritarikunnan pohjoisoosiin on kuitenkin ilmeisempi. Tähän viittaa myös ajallisesti varsin todennäköinen yhteys Tallinnan Pyhän Olavin kirkon keskilaivan poikkeuksellisen 28-jakoisen tähti-holvauksen valmistumiseen vuonna 1450 sekä saman holvityypin ilmaantumiseen itäiselle Uudellemaalle muutamia vuosia tämän jälkeen.

Pernajan kirkon 1440-luvun puinen tasalaipio ja romaaniset kattotuolit sekä 1450-luvun alussa tehty holvaus ja muutos kattorakenteisiin viittaavat sekä Saksalaisen ritarikunnan pohjoisilta alueelta tulleisiin vaikutteisiin ja tekijöihin että hiippakuntajohtoisen kivikirkkoprojektin läpivientiin. On tältä osin ajateltavissa, että Turun hiippakunnan 1400-luvun alussa käynnistyneeseen kivikirkkoprojektiin vaikuttivat hiippakunnan johdon ohella myös muut meren ylittävät yhteydet, rakentajien verkostot ja ehkä myös paikalliset rahoittajat, erityisesti rälssisivut.

Tallinnan tilikirjat avaavat erityisesti Itä-Uudenmaan osalta monia uusia ikkunoita paitsi myöhäiskeskiajan yksilöiden ja esineiden liikkuvuuteen ja kaupankäyntiin mutta todennäköisesti myös rakennustoiminnan verkostoihin ja ammattiryhmien liikkuvuuteen. On mahdollista, että 1900-luvun alussa esitetty Carsten Nybur, sittemmin ”Pernajan mestari”, olivat ainakin holvausten toteutusten osalta jotkin Tallinnan Pyhän Olavin kirkon rakennustileissä mainituista mestareista. Mestarin varma attribuutio tiettyihin nimeltä mainittuihin rakennusmestareihin jää kuitenkin odottamaan jatkotutkimuksia.

Panu Savolainen  
panu.savolainen@aalto.fi  
Aalto-yliopisto

Tuomas Aakala  
tuomas.aakala@helsinki.fi  
Itä-Suomen yliopisto

Marko Huttunen  
huttunen@livady.fi  
Livady Oy

Laura Laine  
laura.m.laine@aalto.fi  
Aalto-yliopisto & Livady Oy

Mia Puranen  
mia.puranen@livady.fi  
Livady Oy

Pauliina Saarinen  
pauliina@livady.fi  
Aalto-yliopisto & Livady Oy

## VIITTEET

- 1 Hiekkänen 2014; Meinander 1909.
- 2 Hiekkänen 1995.
- 3 Marko Huttusen ja tutkimusryhmän vuosien 2016–2018 tutkimukset toteutettiin Taiteen edistämiskeskuksen ja Suomen Kulttuurirahaston apurahoilla. Kiitämme rahoittajien lisäksi erityisesti seuraavia tahoja arvokkaista suullisista tiedoista ja avusta tutkimuksen toteuttamisessa: Marja Terttu Knapas, Markus Hiekkänen, Pernajan seurakunta. Kiitämme myös kahta anonyymiä vertaisarvioijaa erinomaisista parannusehdotuksista käsikirjoitukseen.
- 4 Tutkimuksen viimeistely Pernajan kirkon osalta on toteutettu Suomen Kulttuurirahaston rahoittamassa Keskiajan puurakennusperintö Suomessa -hankkeessa.
- 5 Hiekkänen 2014.
- 6 Russow 2012; Salminen 2013.
- 7 Hiekkänen 2014.
- 8 Hipping 1817: 11.
- 9 Meinander 1909.
- 10 Gardberg 1957; Kartano 1948; Kronqvist 1948; Lindberg 1919; Meinander 1909; Pettersson (Kronqvist) 1980; Rancken 1950.
- 11 Hartman 1906: 37.
- 12 <http://www.linnajoenkaupunki.fi/suomi/henkilo/henkilo28.html>, 23.8.2020.
- 13 Rancken 1950: 49.
- 14 Gardberg 1957: 22.
- 15 Knapas 1994: 43–45.
- 16 Esim. Ratilainen 2012: 23.
- 17 Zetterberg 1991.
- 18 Hiekkänen 1995: 28–29, 31; Hiekkänen 2003; Hiekkänen 2014: 459–460; Hiekkänen 2020: 575–576; Zetterberg & Hiekkänen 1991: 1.
- 19 Karlsson 1986: 15.
- 20 Karlsson 1986: 35; Vaga 1970.
- 21 Knapas 1994.
- 22 Hiekkänen 2014.
- 23 Ajatus näistä kahdesta rakennusvaiheesta on esillä jo 1900-luvun alun tutkimuskirjallisuudessa, ja nyt pyrittiin täsmentämään vaiheiden välistä suhdetta rakenteeseen kohdistuvien tutkimuksien ja uusiin ajoituksiin.
- 24 Hiekkänen 1994; Hiekkänen 2014.
- 25 Tässä artikkelissa kattotuoleja nimitetään Peter Sjömarin (1988) luokituksen mukaisesti romaanisiksi ja goottilaisiksi, minkä lisäksi goottilaista kattotuolia kutsutaan myös konttikattotuuliksi.
- 26 Sjömar 2000; Hoffsummer 2009: 179.
- 27 Sjömar 2000: 131–133.
- 28 Zetterberg 2005.
- 29 Meriläinen et al. 2004 (<https://doi.org/10.25921/ghyx-wh85>, 4.8.2017); Meriläinen et al. 2004 (<https://doi.org/10.25921/hcr4-jv84>, 4.8.2017).
- 30 Aakala 2020.
- 31 Hiekkänen 2014.
- 32 Knapas 1994: 43–45.
- 33 Hiekkänen 2014.
- 34 Tallinnan kaupunginarkisto, Ad 14, Abrechnung der Vorsteher zu St. Olai 1436–1450 (Pyhän Olavin kirkon rakennustilit). Tulkinta holvien valmistumisesta perustuu vuosien 1445–1448 kokonaistulkintaan materiaalihankinnoista ja palkoista. Maininnat eri osista eivät rakennustileissä ole yksiselitteisiä, mutta eri rakennusvaiheiden valmistuminen on rakennusarkeologisesti tulkittua kronologiaa ja tileissä olevia tietoja yhdistelemällä rekonstruoitavissa melko tarkkaan. Tämän tulkinnan mukaan vesikattoon tarvittavaa materiaalia hankittiin erityisesti 1446 ja tähän saattaa myös liittyä Tartosta saapunut mestari Johan Grund kisälleineen vuonna 1446 (s. 35). Holvaus on käytännössä aina toteutettu vasta vesikaton valmistuttua, ja ensimmäinen kesä, jolloin holvit on voitu toteuttaa suojassa säältä, on 1447. Tallinnan osalta tulkinnoissa on huomioitava myös ilmasto, joka estää muuraustyöt marraskuusta huhtikuulle ulottuvana aikana. Maininta purkajista (s. 30) loppuvuodesta 1447 voisi liittyä rakennustelineisiin ja sopisi tähän kokonaiskuvaan, olettaen että termillä 'brekers' ei tarkoitettu esim. kivenhakkaajia (stenbreker). Joka tapauksessa holvien toteutus ajoittuu välille 1447–1450. Pyhän Olavin kirkon rakennustileistä ks. myös Salminen 2016, 320.
- 35 Savolainen et al. (in print).
- 36 vrt. Svanberg 2013: 83–86.

## LÄHTEET

### Arkistolähteet

Tallinnan kaupunginarkisto, Fond 230 (Der Revaler Magistrat), A.d. (Städtische Finanzen).

### Painamattomat lähteet

Aakala, Tuomas 2020. Pernajan kirkon kattorakenteen vetoparrujen ajoitusraportti.

Meriläinen, Jouko; Lindholm, Markus; Timonen, Mauri & Kolström, Taneli 2004. NOAA/WDS Paleoclimatology - Meriläinen - Liippilampi Louhi Kerimäki subfossil - PISY - ITRDB FINL030. NOAA National Centers for Environmental Information. (<https://doi.org/10.25921/ghyx-wh85>, 4.8.2017.)

Meriläinen, Jouko; Lindholm, Markus & Timonen, Mauri 2004. NOAA/WDS Paleoclimatology - Meriläinen - Valkiajärvi Grill Hut (Behm) - PISY - ITRDB FINL028. NOAA National Centers for Environmental Information. (<https://doi.org/10.25921/hcr4-jv84>, 4.8.2017.)

Zetterberg, Pentti 2005. Pernajan keskiaikaisen kivikirkon sakariston ja asehuoneen puurakenteiden iänmäärittäminen, dendrokronologiset ajoitukset FIU1308-FIU1318. Dendrokronologian laboratorio, ajoitusluettelo 258:1–9. Joensuun yliopisto, Karjalan tutkimuslaitos.

Zetterberg, Pentti 1991. Pernajan keskiaikaisen kivikirkon puurakenteiden iänmäärittäminen, dendrokronologiset ajoitukset FIU1301-FIU1307. Joensuun yliopisto, Karjalan tutkimuslaitos, Ekologian osasto, Dendrokronologian laboratorio, ajoitusluettelo 67.

### Kirjallisuus

Gardberg, Carl Jacob 1957. Med murslev och timmerbila. Drag ur det finländska byggnadshantverkets historia. *Med byggare i 800 år*. Svenska byggmästarföreningen i Finland, Helsingfors, 1–214.

Gardberg, Carl Jacob 1996. *Porvoon seudun esihistoria, keskiaika ja 1500-luku. Porvoon kaupungin historia* 1. Porvoon kaupunki, WSOY, Porvoo.

Hartman, Torsten 1906. *Borgå stads historia. Första delen*. G. L. Söderström, Borgå.

Hausen, Reinhold 1887. *Anteckningar gjorda under en antiqvarisk forskningsresa sommaren 1876 i Östra Nyland*. Helsinki.

Hiekkänen, Markus 1994. *The Stone Churches of the Medieval Diocese of Turku. A Systematic Classification and Chronology*. Suomen Muinaismuistoyhdistyksen aikakauskirja 101. Suomen Muinaismuistoyhdistys, Helsinki.

Hiekkänen, Markus 1995. Kivikirkkojen rakentaminen keskiajan Suomessa. *Tekniikan Waiheita* 2/95, 25–35.

Hiekkänen, Markus 2003. *Suomen kivikirkot keskiajalla*. Otava, Helsinki.

Hiekkänen, Markus 2006. Pernajan ja Karjaan mestarin suururakka. Uudenmaan keskiaikaiset kivikirkot rakennettiin suunnitelmallisesti. *Helsingin pitäjää* 26, 11–31.

Hiekkänen, Markus 2007. *Suomen keskiajan kivikirkot*. Suomalaisen kirjallisuuden seuran toimituksia 1117. Suomalaisen Kirjallisuuden Seura, Helsinki.

Hiekkänen, Markus 2014. *Suomen keskiajan kivikirkot*. Kolmas uudistettu painos. Suomalaisen Kirjallisuuden Seura, Helsinki.

Hiekkänen, Markus 2020. *Finlands medeltida stenkyrkor*. Kungl. Vitterhets historia akademien och antikvitets akademien, Stockholm, Sverige.

Hipping, Anders Johan 1817. *Beskrifning öfwer Perno socken i Finland*. Tryckt hos M. E. Iversen. St. Petersburg.

Hoffsummer, Patrick 2009 (ed.). *Roof frames from the 11th to the 19th century*. Brepols.

Karlsson, Ann Mari 1986. *Stjärnvalv i det senmedeltida Sverige*. Doktorsavhandling, Stockholms universitet, Sverige.

Kartano, Erkki. 1948. Pernå kyrka. Medeltida byggnadsskeden. *Finskt museum* 1947–1948, 86–105.

Knapas, Marja Terttu (toim.) 1994. Kirkon vaiheet vuoden 1893 paloon asti. *Vantaan Pyhän Laurin kirkko. Helsingin kirkko St Lars 500. Tutkielmia kirkon historiasta*. Vantaan seurakunnat, Vantaa, 40–46.

Kronqvist, Iikka 1948. *Die mittelalterliche Kirchenarchitektur in Finnland. Jälkeenjääneitä tutkielmia*. Suomen Muinaismuistoyhdistyksen Aikakauskirja XLVIII:1. Suomen muinaismuistoyhdistys, Helsinki.

Kronqvist, Iikka 1980. *Ilkka Kronqvist. Suomen keskiaikainen kirkkoarkkitehtuuri*. (Suomennos Ilkka Kronqvistin kirkkoarkkitehtuuriluennoista vuodelta 1938, jotka on julkaistu vuonna 1948.) Lars Pettersson (toim.), Helsingin yliopiston tai-

dehistorian laitoksen julkaisuja V. Helsingin yliopisto, Helsinki.

Lindberg, Carolus 1919. *Om teglets användning i finska medeltida gråstenskyrkor*. Teknillisen korkeakoulun arkkitehtuurin alan väitöskirja, Helsinki.

Meinander, Karl Konrad 1909. *Nylands kyrkor*. Helsingfors.

Museovirasto & Ympäristöministeriö 1993. *Rakennettu kulttuuriympäristö. Valtakunnallisesti merkittävät kulttuurihistorialliset ympäristöt*. Museoviraston rakennushistorian osaston julkaisuja 16. Ympäristöministeriö, Museovirasto, Helsinki.

Rancken, A.W. 1950. *Vördade minnen i nyländsk bygd*. Ekenäs Tryckeri Aktiebolags förlag, Ekenäs.

Ratilainen, Tanja 2012. Tiiliä tulkitsemassa. Hatulan Pyhän Ristin kirkon muuraaminen keskiajalla. Lisensiaatin tutkielma. Turun yliopisto. Historian, kulttuurin ja taiteiden tutkimuksen laitos. Humanistinen tiedekunta. Arkeologia. (painamaton)

Russow, Erki (toim.) 2012. *Padise ja Vantaa. Keskiajan silta Padisen ja Vantaan välillä*. Padise Vallavalitsus, Padise & Vantaan kaupunki/historiatoimikunta, Vantaa.

Salminen, Tapio 2013. *Vantaan ja Helsingin pitäjän keskiaika*. Vantaan kaupunki, Vantaa.

Savolainen, Panu; Laine, Laura & Aalto, Ilari (in print). Stellar vaults as symbols of builders' identity in late medieval Baltic sea region. (forthcoming)

Sirén, Olle 2003. *Pernajan pitäjän historia. Keskiajalta 2000-luvulle*. Pernajan kunta, Pernaja.

Sjömar, Peter 1988. *Byggnadsteknik och timmermanskonst*. Doktorsavhandling, Chalmers universitet, Göteborg.

Sjömar, Peter 2000. Byggnadsteknik och kyrkorum. Kyrklig timmerbyggnadskonst under 1600- och 1700-talen. Ingrid Sjöström (red.), *Kyrka af träd*. Museiverket, Helsingfors & Norsk institutt for kulturminneforskning (NIKU), Oslo & Riksantikvarieämbetet, Stockholm, 123–145.

Svanberg, Jan 2013. *Medeltida Byggmästare i Norden*. Signum, Stockholm.

Vaga, Voldemar 1970. Die Petrikirche in Riga. *Konsthistorisk tidskrift* 39, 140–168.

Zetterberg, Pentti & Hiekkänen, Markus 1991. Dendrochronological studies on the age and construction phases of the medieval stone church of Sipoo (Sibbo). *Finskt Museum* 97, 87–98.

## Verkkolähteet

Linnajoen kaupunki -verkkosivut. Teksti Carsten Nyburista henkilögalleriassa. <http://www.linnajoenkaupunki.fi/suomi/henkilo/henkilo28.html> (Haettu 23.8.2020).

Hiekkänen, Markus 2003b. *Pernajan kirkonmäellä vuonna 1440*. Markus Hiekkasen esitelmä Pernajan kirkon 650-vuotisjuhlassa 31.8.2003. Julkaistu 1.9.2003, Kirkon tiedotuskeskus. <https://web.archive.org/web/20110818200447/http://213.250.93.194/asiakas/evl/ktuutiset.nsf/45a7bb2db5c79b9ac2256c9e005786b4/2e9c-37dfd4be0cc3c2256d8e00285cbc?OpenDocument> (Haettu 24.8.2020).



# LEIKKIÄ TEHTAIDEN VARJOSSA

## LAPSUUSMUISTOJA PATENIEMEN ENTISEN SAHAN ALUEELTA

**Abstract – Playground in the shadow of the factory – Childhood memories from the former Pateniemi sawmill industrial area**

In this article we will propose how the former Pateniemi sawmill industrial area (1870–1990) was experienced from a child's perspective and how children claimed their own places amidst the industrial environment. A good living environment offers children different opportunities for independent activities and mobility. The Pateniemi sawmill industry created a wide range of opportunities for children to use imagination to modify this industrial landscape to make it suitable for their needs. High wood-bark piles, the marine location of the sawmill, and the vast fields provided an interesting playground for the children. Data for this archaeological study was collected by interviewing people who had lived in the area or whose parents had worked on the sawmill. In this article, we ask what kind of places were used by children and how do those remembered places appear now that the area of the former sawmill is turning from a company town to the flagship of maritime Oulu? Former playgrounds chosen by children have become controlled playgrounds defined by adults.

Keywords: Childhood, company towns, sawmills, memory studies, place memory  
Asiasanat: Lapsuus, teollisuusyhteisö, sahat, muistitieto, paikan muisti

### JOHDANTO

Ajatus lapsista teollisuuden ympäristössä saattaa nostaa ensimmäisenä esiin mielikuvia lapsityövoimasta sekä teollisuuden likaamista leikkipaikoista. Lasten leikeille tarjoutui kuitenkin moninaisia ympäristöjä 1800- ja 1900-luvun vaihteen teollisuuskomplekseihin kuuluvissa yhteisöissä. Yhtäällä olivat yhtiöiden tarjoamat urheilu- ja kulttuuritilat, toisaalta lasten itse luomat ja löytämät paikat. Teollinen ympäristö tarjosi sekä mahdollisuuksia että rajoituksia lasten toiminnalle. Tässä artikkelissa lähtökohtana on lasten toimijuus ja toiminnan paikat

Pateniemessä vuosina 1870–1990 toimineen sahan alueella (kuva 1). Tarkastelemme, miten lapset hyödynsivät leikkeihinsä luonnon tarjoamia paikkoja, kuten peltoja ja merenranta-alueita mutta myös rakennettua ympäristöä (kuva 2).

Artikkeli pohjaa **Marjo Juolan** pro gradu -tutkielmaan<sup>1</sup>, jossa hän yhdisti haastatteluaineistoa kartta-aineistoon, historiallisiin valokuviin ja materiaaliin jäännöksiin. Leikin ja teollisen ympäristön vuorovaikutusta analysoidaan Pateniemessä kerätyn haastatteluaineiston avulla. Nykyisin Ouluun kuuluva, aiemmin osa Haukiputaan kuntaa ollut Pateniemi sijaitsee kymmenen

kilometriä Oulun keskustasta pohjoiseen. Sahan lopetettua toimintansa vuonna 1990 maisemaan jäi sahan aikaista rakennuskantaa, kasvillisuutta ja sahaan viittaavia teiden nimiä muistoiksi teollisesta menneisyydestä. Sahan toiminnan myöhemmät vaiheet ovat vielä ihmisten mielissä. Haastatteluaineisto, jota ei ole alkujaan kerätty tätä tutkimusta varten, koostuu sahan alueella asuneiden, vuosina 1912–1977 syntyneiden, kymmenen naisen ja kolmen miehen puolistrukturoiduista haastatteluista. Haastatteluja on kahdesta eri aineistosta, joista toinen on Juolan Pohjois-Pohjanmaan museolle vuonna 2017 keräämä ja toinen Pateniemen koulun vuonna 2013 keräämä aineisto. Haastateltaviksi valikoituivat sahan alueella asuneet henkilöt. Suurin osa heistä on työskennellyt sahalli, mutta muutamalla ainoastaan vanhemmat ovat olleet sahan palveluksessa. Juolan aineisto käsittää vuosina 1924–1977 syntyneiden viiden naisen ja kahden miehen haastattelut. Pateniemen koulun haastatteluaineiston viisi naista ja yksi mies olivat syntyneet vuosina 1912–1936. Naisten suurempi osallistumismäärä haastatteluihin selittyy sillä, että haastateltavia etsittäessä naiset olivat halukkaampia osallistumaan. Molempiin haastatteluihin

osallistuneet henkilöt olivat työläistaisuuksia, lukuun ottamatta yhtä, joka kertoi kuuluneensa ylempään sosiaaliluokkaan. Tällainen haastatteluiden avulla kerätty muistitietoaineisto antaa äänen tavallisille ihmisille ja se voi avata uusia näkökulmia sille, millaista elämä teollisessa yhteisössä on ollut.<sup>2</sup>

Tässä artikkelissa lähestymme Pateniemen sahan aluetta maisema-arkeologian viitekehysessä tuoden esiin niin maisemaan liittyviä muistoja kuin myös muutoksia maisemassa.<sup>3</sup> Käytössämme ollut haastatteluaineisto lisää ymmärrystämme sahakohteen kontekstista ja ihmisten elämästä sahan käyttöaikana. Haastatteluja ja arkistolähteitä hyödyntävä arkeologian suuntaus tunnetaan nimellä dokumentaarinen arkeologia, ja sitä on hyödynnetty laajalti teollisuusarkeologiassa johtuen kohteiden verrattain nuoresta iästä.<sup>4</sup>

#### LAPSET PAIKKAA MUISTAMASSA

Tässä artikkelissa lapsuusmuistoja tarkastellaan aikuisen näkökulmasta. Lapsuuden retrospektiivisessä muistelussa sekoittuvat aikuisten ja lasten näkökulmat; aikuisten



Kuva 1. Yleiskuva Pateniemen saha-alueesta 1951–1960-lukujen välillä. Etualalla kuusi sahan työläisille rakennettua Porilan taloiksi kutsuttua rakennusta. Porilan talojen vasemmalla puolella yhteisötila Honkapirtti. Kuvan keskellä sahalle johtava Sahantie, jonka varrella sijaitsevat yhtiön sauna ja navetta sekä johtajien asuntoja. Taustalla näkyvät merenrantaan ulottuvat laajat tapulitarhat sekä laituri laivaliikenteelle. Kuva: Pohjois-Pohjanmaan museo, Pateniemen kuvakokoelma.





Kuva 2. Pateniemen sahan alue nykyään. Lasten leikeissä käyttämät paikat: 1 – Isolampi, 2 – Viidakko, 3 – kukkaniitty, 4 – ranta, 5 – proomut, 6 – sahan alue, 7 – yhteisötila Honkapirtti. Kuva: Oulun kaupunki, yhdyskunta ja ympäristöpalvelut. Pienemmässä kuvassa Pateniemi suhteessa Oulun keskusta. Kuva: Google Maps.

kokemusmaailma vaikuttaa siihen, kuinka lapsuuden muistoja tulkitaan muisteluprosessissa.<sup>5</sup> Sosiaalisen yhteisön keskuudessa muodostuva sosiaalinen muisti<sup>6</sup> liittyy tässä Pateniemessä asuneisiin ja heidän muistoihinsa eri paikoista; haastattelut kertovat, millaista elämä, ja etenkin lapsuus, on ollut Pateniemessä entisen sahan olemassaolon aikana. Haastatteluita tulkitessa täytyy huomioda, että lapsuuden tapahtumien sijaan tai lisäksi, ne kertovat siitä, miten tuo aika on koettu, kun sitä tarkastelee nyt aikuisen näkökulmasta. Muutimme ihmisinä koko ajan, ja se, millaisia olemme nyt, vaikuttaa siihen, mitä muistelemme tapahtuneen menneisyydessä. Menneisyyttä ei säilötä sellaisenaan, vaan se rakentuu nykyisyyden perusteella.<sup>7</sup>

Muistellessaan lapsuuttaan aikuisten on havaittu muistavan asioita liittyen toimintaan, paikkaan ja siihen, kenen kanssa he olivat. Sen sijaan yksityiskohdat esimerkiksi säähän ja pukeutumiseen liittyen muis-

tetaan huonommin.<sup>8</sup> Tässä artikkelissa olemme kiinnostuneita juuri paikkaan ja toimintaan liittyvistä kysymyksistä, joten lapsuusmuistojen voi katsoa tarjoavan hyvän lähtökohdan näiden asioiden tutkimiselle.

Haastatteluissa esiin nousseiden paikkojen kokeminen ja muistaminen liittyvät olennaisesti toisiinsa. Muistot syntyvät vuorovaikutuksen ja kommunikoinnin kautta.<sup>9</sup> Arkeologien **Ruth Van Dyken** ja **Susan Alcockin** mukaan aiemmat paikkoihin liittyvät sosiaaliset tapahtumat ja muistot vaikuttavat siihen, miten läheisiksi koemme eri paikat.<sup>10</sup> Pateniemessä oli paljon lapsia, joten yhdessä koetut leikit ovat vahvistaneet haastateltujen paikkamuistoja. Koska jokainen kokee paikan eri tavoin, ovat paikkakokemukset kuitenkin henkilökohtaisia ja ainutlaatuisia.

Se, miten koemme ja muistamme paikat, muovaa meitä ihmisinä. Maantieteilijä **Pauli Tapani Karjalainen** käsittelee paikan

muistia *topobiografian*<sup>11</sup> kautta. Karjalaisen mukaan kaikki ihmistoiminta tapahtuu aina jossain paikassa tai tilassa, ja siten ihmisen elämäkertä rakentuu suhteessa paikkaan.<sup>12</sup> Paikka, identiteetti, muistaminen ja yksilön historia kietoutuvat yhteen.<sup>13</sup> Karjalainen on todennut, että ”*topobiografisessa* tarkastelussa muistin kysymys liittyy paikkakokemuksiin.”<sup>14</sup> Muistamamme paikat ovat näin keskeisiä identiteettimme rakennuspalikoita.

### PATENIEMEN SAHA

Pateniemi rajoittuu lännessä Perämereen. Meren läheisyys on tarjonnut hyvät olosuhteet maanviljelylle, ja meren pohjukan luonnonsataman ansiosta alue on ollut otollinen paikka myös merenkulkuun ja saha-teollisuuden liittyvälle toiminnalle. Oulun kauppaseuran omistama laivavarvi eli telakka perustettiin Pateniemeen vuonna 1857.<sup>15</sup> Konsuli **Johan Gustav Bergbom** (1818–1893) lunasti vuonna 1865 huutokaupassa

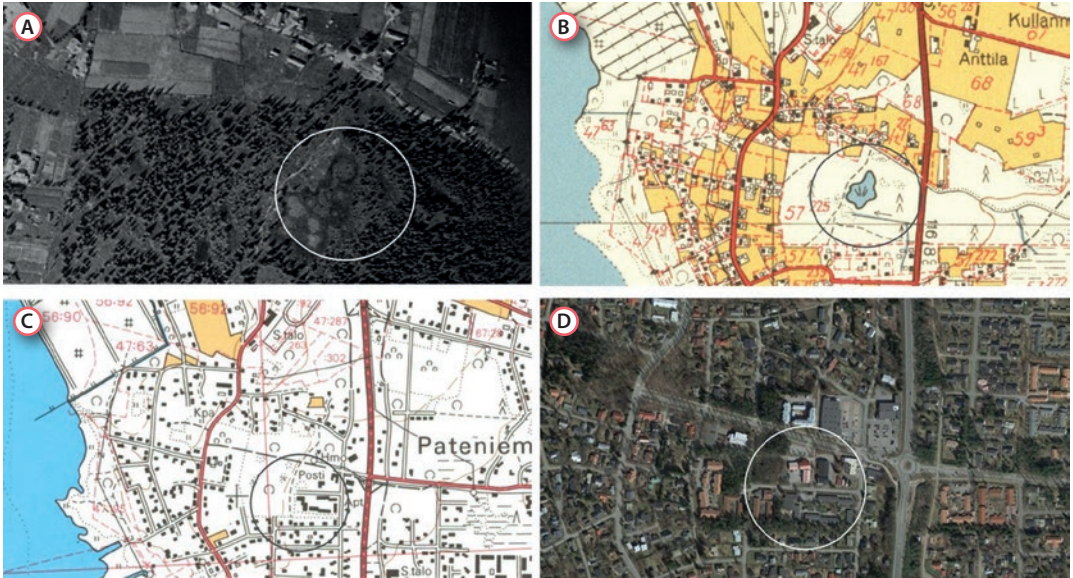
laivavarvin itselleen. Laivanrakennus toi Pateniemeen ulkopuolista työvoimaa, ja tämä vaikutti positiivisesti alueen asukasmäärään. Laivanrakennus ei kuitenkaan pidemmän päälle kannattanut, joten vuonna 1873 Bergbom perusti laivavarvin läheisyyteen höyrysahan,<sup>16</sup> joka on ollut historiansa aikana eri yhtiöiden omistuksessa.

Lähes 117 vuoden sahaustoiminnan tullessa päätökseen 27.4.1990 Veitsiluoto Oy:n omistuksessa olleella Pateniemen sahalla sinnitteli kuivaamolinjalla vielä 15 työntekijää.<sup>17</sup> Pateniemen saha on ollut olemassaolonsa aikana alueen suurin työllistäjä. Se on myös muokannut alueen historiaa antamalla sille oman leimansa työläisten asuinalueena.

Sahaustoiminnan loputtua vuonna 1990 sahan tuotantolaitokset purettiin, ja entinen sahan alue jäi joutomaaksi. Vuonna 2016 valmistuneen kaavamuutoksen myötä tämä entinen työläisten asuttama alue on nyt muuttumassa tiiviisti rakennetuksi urbaaniksi arvoalueeksi. Menneestä saha-ajasta on yhä muistuttamassa entisten sahan kont-



Kuva 3. Koekaivausalueiden paikat vuoden 1921 kartalla (kuva: Pohjois-Pohjanmaan museo, Pateniemen kuvakokoelma) ja nykytilanteen näyttävän ilmakuvan päällä (kuva: Google Maps). Kaivausalueita avattiin 1) säilyneen rakennuksen pohjan viereen Honkapirtin läheisyydessä, 2) paikalle, jossa konekaivuu oli paljastanut irtolöytöjä sekä 3) Sahamuseon läheisyyteen.



Kuva 4. Isolammen elinkaarta. A – vuoden 1939 ilmakuvassa näkyy Isolampi ympäröitynä. B – vuoden 1955 maastokartassa Isolampi on edelleen merkitty selkeästi. C – vuonna 1981 Isolammen alue on kuivunut ja sille on noussut rakennuksia. D – Isolammen alue vuonna 2020. Alueen rakennuskanta on edelleen lisääntynyt, eikä mikään ole muistuttamassa entisestä Isolammesta. Kuva A: Oulun kaupunki, yhdyskunta ja ympäristöpalvelut. Kuva B ja C: Maanmittauslaitos. Kuva D: GoogleMaps 2020.

toreiden ja verstaan muodostama pihapiiri, yhtiön vanha ruokalarakennus, paloasema sekä työläisten käytössä olleet asuinrakennukset. Näistä rakennuksista useiden käyttötarkoitus on kuitenkin vuosien saatossa muuttunut.

Entinen Pateniemen sahan ympäristö on valtakunnallisesti merkittävä kulttuurihistoriallinen alue, vaikka se ei ikänsä puolesta ole arkeologinen kohde. **Tiina Äikäs** ja **Tiia Ikonen** tekivät keväällä 2018 alueella pienimuotoista inventointia, joka osoitti, että sahan toiminnan aikaisia jäännöksiä oli maaperässä eri puolilla saha-alueetta. Vuonna 2018 Äikkään johdolla toteutetuissa arkeologisissa koekaivauksissa avattiin kolme pientä kaivausalueita kartan (kuva 3) osoittamiin paikkoihin 1) säilyneen rakennuksen pohjan viereen Honkapirtin läheisyydessä, 2) paikalle, jossa konekaivuu oli paljastanut irtolöytöjä sekä 3) Sahamuseon läheisyy-

teen. Näiltä paikoilta tuli vastaan historialliselle kaupunkikohteelle tyypillisiä löytöjä: lasia, tiiltä, keramiikkaa ja eläinten luita sekä artikkelimme teemoihin sopien nukenjalka.<sup>18</sup>

#### VIIDAKOSTA KUKKANIITYLLE

”-- *Aina mielikuvitus lähti lentoon, ku näki jotaki, koska ympäristö oli hirveän semmonen kiehtova. Se pikkupojan maailmaa kiehto tosi paljo tämä Pateniemen ympäristö.*”<sup>19</sup>

Yllä olevat, vuonna 1950 syntyneen miehen, sanat kertovat, kuinka mielenkiintoisena paikkana Pateniemi on lapsen näkökulmasta koettu. Seuraavassa tarkastellaan kolmea lasten nimeämää leikkipaikkaa. Yksi lapsuusmuistojen paikoista on vuonna 1924-syntyneen miehen mainitsema Isolampi:

”-- Se oli Isolampi-niminen lampi tuossa -- nykyisen Lidlin paikalla. Siinä luisteltiin niin kauan, ku pysty. -- Siinä oli luistelurata meil- le ja se harrastus oli hirviän tärkeä syksyllä siinä.”<sup>20</sup>

Kyseisen Isolammen elinkaarta voidaan tarkastella ilmakuvien ja karttojen avulla. Karttoissa ja ilmakuvissa on nähtävissä muistetun paikan ja maiseman muutos vuosien kuluessa. Edellä mainittu Isolampi näkyy selkeästi vuoden 1939 ilmakuvassa ja samoin vuoden 1955 kartassa. Vuoden 1981 kartassa on havaittavissa Isolammen alueella suuria muutoksia rakennuskannan lisääntymisen myötä. Vuonna 2020 Isolammen alueen ovat vallanneet Lidl sekä S-market (kuva 4).

Omaksi leikkipaikaksi koetun Isolammen jäällä luistelleiden lasten yhteiset hetket ovat vahvistaneet muistoa. Toisille Isolampi on ollut todellinen, ja toisille se tulee

tutuksi ainoastaan yhteisössä jaetun materiaalsen kulttuurin, kuten kuvien ja karttojen kautta. Muistot ovat aika- ja paikka sidonnaisia, mutta ne liittyvät myös tiettyyn identiteettiin<sup>21</sup>; tässä lapsena olemiseen ja pateniemeläisyyteen.

Toinen muistoissa esiintynyt paikka on lasten viidakoksi nimeämä viheralue sahaa kiertävän aidan lähetyvillä:

”-- Alko tästä Nikkaripirtistä tota, tuonne Kuuselaan päin, elikkä tuonne rantaan päin, uimarantaan päin, niin sitä sanottiin viidakoksi -- ja tuossa viidakossa me sitte seikkailtiin --.”<sup>22</sup>

Tämä viidakko laittoi lasten mielikuvituksen liikkeelle. Vuonna 1950 syntynyt mies muistelee kuinka viidakossa leikkeissä päivänvalon näkivät niin “cowboyt, intiaanit kuin beduiinitkin”. Tällaisissa leikeissä lap-



Kuva 5. Viidakon elinkaarta. A – vuoden 1955 karttakuvassa viidakon alue on merkitty pelto- ja niittyalueeksi. B – ilmakuvassa vuodelta 1999, alueella kasvaa puustoa ja osa alueesta on ruohokenttänä. C – vuoden 2012 ilmakuvassa, puusto on raivattu pois ja jäljellä on enää nurmikenttää. D – vuoden 2020 ilmakuvassa, alueelle on jo rakentunut ensimmäiset uudet asuinrakennukset. Kuva A: Maanmittauslaitos. Kuvat B–D: Oulun kaupunki, yhdyskunta ja ympäristöpalvelut.



Kuva 6. Kukkanitiin elinkaarta. A – vuoden 1999 kuvassa kukkanitiin alue on edelleen vihreän kasvillisuuden peitossa. B – vuoden 2004 kuvassa kukkanitiin alueelle on rakennettu useita asuintaloja ja viheralueet ovat hävinneet. C – vuoden 2009 kuvassa alueen viherkaistaleet ovat jälleen kasvaneet. D – vuoden 2020 kuvassa alueen viheralueet on jälleen raivattu tulevien uusien teiden ja rakennusten alta. Kuvat A–C: Oulun kaupunki, yhdyskunta ja ympäristöpalvelut. Kuva D: Google Maps 2020.

set luovat itselleen mielikuvitusmaailman, jossa he ovat vapaita aikuisten määrittämistä säännöistä.

Haastateltavan lapsuudessa viidakossa oli paljon kasvillisuutta, minkä keskellä oli hyvä leikkiä. Muistojen viidakko on vuosien kuluessa kokenut muutoksen monimuotoisesta viheralueesta raivatuksi, uusien rakennusten paikaksi. Vuosien 1955 ja 2009 välillä viidakko on muuttunut pelto- ja laidunalueesta puistomaiseksi alueeksi. Vuosien 2012 ja 2020 välillä viheralueen muutokseen hiekkamaaksi ovat vaikuttaneet uusi rakennuskaava (kuva 5).

Vuonna 1977 syntyneen naisen lempi-paikkoja oli metsäinen alue, jonka lapset nimesivät kukkanitiiksi. Täällä lapset kiipeivät puissa ja rakensivat puumajoja:

*”Kyllähän ne oli tietenkin just ne meidän metät ja pellot ja kaikki muut, että ne oli meille*

*tosi tärkeitä -- Siinä oli semmonen iso pelto. Me sanottiin sitä kukkanitiiksi ja siellähän oli sillo tosi paljo niitä isoja -- valtavia puita, aivan niikö hurjan isoja runkoja. Meillä oli niissä aina sitte semmosia puumajoja ja -- me rakennettiin sinne sitte kauheesti semmosia majoja ja oksia irroteltiin ja tehtiin semmosia lehtikattoja ja oksakattoja ja kaikkia --.”<sup>23</sup>*

Majanrakennus on ollut lasten tapa ottaa tila haltuun sellaisen paikan kautta, jossa he voivat kokea yksityisyyttä, itsenäisyyttä ja olla omillaan.<sup>24</sup> Etenkin kouluikäisille luonnossa olevat paikat, joissa he voivat olla omillaan, ilman aikuisten valvontaa, ovat tärkeitä.<sup>25</sup>

Kukkanitiitty sijaitsi vuonna 1951 rakennetun yhtiön uuden paloaseman vieressä, Sahantien päässä. Vuonna 1999, vain yhdeksän vuotta sahan lopettamisen jälkeen



Kuva 7. Rannan muutos. Vasemmalla Pateniemen sahan ilmakuva ennen 1950-lukua. Kuvassa rannassa näkyvät laajat tapulitarhat. A – tapulitarhojen ja metsäalueen välissä olevan ulokkeen alareunassa on yhtiön rakentaman Kiikkukenttä. B – vuoden 2017 kuvassa ranta on raivattu tyhjäksi odottamaan uusia asuinrakennuksia. Kuva A: Pohjois-Pohjanmaan museo, Pateniemen kuvakokoelma. Kuva B: Pateniemen koulu.

kukkaniityn alue on ollut vielä vihreä. Vuosien kuluessa kukkaniitty on kokenut muodonmuutoksen uusien asuinrakennusten myötä, ja viheralue on kutistunut pieniksi nurmikaistaleiksi. Tänään alueen reunat on raivattu paljaaksi odottamaan uusia teitä ja asuinrakennuksia (kuva 6).

Edellisten kaltaiset muistetut mielikuvituksen tuottamat paikat konkretisoituvat, kun ne koetaan kulttuurisessa kontekstissa.<sup>26</sup> Mielikuvituksissa luodut viidakko ja kukkaniitty heräävät henkiin arkisessa sahamiljöössä. Isolammesta, viidakosta ja kukkaniityltä saadut kokemukset vaikuttavat siihen, miten muistamme maiseman; mielenkiintoisena lapsuuden leikkipaikkana, joka on ajan saatossa muotoutunut näkyvästä paikasta muistuvan paikan kautta uusia muistoja odottavaksi paikaksi.<sup>27</sup>

## RANTALEIKKEJÄ

Yksi merkittävä paikka, jossa lapset leikkivät oli merenranta. Meri ja sen läheisyys ovat antaneet ja antavat edelleen oman leimansa koko Pateniemen alueelle; meressä on uitu, kalastettu ja veneilty. Meri ja ranta ovat tarjonneet tilan monenlaiselle työnte-

koon ja vapaa-aikaan liittyvälle toiminnalle, sekä lapsille että aikuisille. Haastatteluissa meri rantoineen nousi lähes kaikilla merkitykselliseksi lapsuuden leikkipaikaksi ja rannalla, veden äärellä viihdyttiinkin usein päivittäin tuntikausia.

Rannalla vietetyn ajan muistelu sai usealla haastatellulla aikaan positiivisia tunnereaktioita, hyviä muistoja. Eri vuosikymmeninä syntyneillä oli myös erilaisia muistoja. Vanhimmilla haastatelluista rantaan liittyi muistoja sota-ajan pommituksista ja nuoremmilla muistot liittyivät rantaleikkeihin ja laivaliikenteen seuraamiseen. Vuonna 1924 syntynyt mies muistelee, kuinka rannan tuntumassa oli karjalla laidunmaata. Tuolloin leikin lisäksi lapset tekivät töitä. Leikin ja työn paikat saattoivat kuitenkin olla rinnakkaisia, samoin kuin leikkiin ja työhön käytetty aika.

*”No kesällä uitettiin, tehtiin parkkilaivoja rannassa -- pyyettiin pikkukaloja ja semmosia [naurahdus] -- Avojalon sillon juostiin sit puolen kilometrin ku ei ollu kenkiä kellään. -- Poloku meni sinne rantaan. Siellä oli veneitä ja kaikkia ja siellä meni päivät leikkiessä -- Lehemää paimennettiin tuota, tuosa rannassa ennen ku tuli tuo sähkövoimalinja*

*Nuottasaaresta tähän Pateniemeen, nii siinä lehemipaimenesa oltiin -- Se oli laijunmaana kesäsin tuo ranta.*<sup>28</sup>

Ranta on koettu tärkeänä ja merkityksellisenä paikkana sukupuolesta ja sukupolvesta riippumatta. Vuonna 1957 syntynyt nainen muistelee, mitä ranta on hänelle nuoruudessa merkinnyt:

*”-- mulla oli tuota lempipaikka tuolla Pateniemen uimarannan, siinä kivikolla, josta näkkee siihen just tuohon laivasatamaan ja siinä näki sitä touhua et siinä aijan vieritte meni tie, mennee vielä tänä päivänäki siihen kivikolle. Se oli lempipaikka. Istuin siellä merenrannalla ja kattellu merta ja kirjottanu runoja --- mutta sitten me käytiin siellä kans soutelemassa isän ja velijen kans ja ollaan ongella käyty. -- Mää istuskelin tuossa rannalla, nii kyllähän se oli melekosta hyöriinä tuossa. Ku niitä lastattiin niitä laivoja ja tapuleita rakennettiin---*<sup>29</sup>

Maisemallisesti entisen Pateniemen sahan alueella suurin muutos on tapahtunut juuri rannassa. Vilkaasta laivaliikenteestä on nykyään muistuttamassa uusi huvivenelaituri, ja entiset tapulirivistöt sekä sahan tuotantorakennukset ovat väistyneet rantaan nousevien uusien asuinrakennusten tieltä. Muis-



tojen tapulirivistöistä voi kuitenkin katsoa heijastuvan suunniteltujen talojen muotokielessä (kuva 7).

## JÄNNITYSTÄ ELÄMÄÄN

Vaaralliset vesileikit kuuluivat Pateniemessä lasten elämään. Vuonna 1936 syntynyt nainen kertoi hurjista sukellusleikeistä rannalle uintiharjoittelua varten asennettujen ponttonien päältä. Toinen, vuonna 1957 syntynyt nainen muisteli, kuinka rannalla olleiden puomien päältä on hypelty mereen, jossa todennäköisesti on myös ollut upputukkeja. Vanhemmat olivat tietämättömiä lastensa leikeistä ja tuskin leikit olisivat enää kauaa jatkuneetkaan, mikäli ne olisivat tulleet vanhempien tietoon.

Muistot voivat syntyä myös omimisen kautta.<sup>30</sup> Lapset ovat ottaneet luvatta käyttöönsä vaarallisena pidettäviä leikkipaikkoja, kuten rannan läheisyydessä, meressä osittain upoksissa olevat neljä proomulaivan hylkyä (kuva 8). Nämä vanhat proomut olivat mieluisia, vaikkakin vaarallisia leikkipaikkoja kuten vuonna 1950 syntynyt mies muistelee:

*”-- mentiin tuota uimarannan kautta, Tarzan uikkarit oli tuota jalassa ja puutikari ja kivi kädessä käveltiin siihen satama-alaan reunaan ku se on ruopattu, sillä tavalla, että oltiin tuossa suuvesillä ja sitte katottiin suuntimat, proomu on tuossa kahenkymmenen metrin päässä ja sitte tuolta takaa katottiin suuntima. Pudotettiin se kivi sinne pohjaan ja sen jälkeen koiraa uitiin. Viime-*

Kuva 8. Yksi rannan läheisyydessä edelleen olevista proomuista vuonna 2017. Kuva: Marjo Juola.

sillä voimilla saatiin siitä *proomun kettingistä* kiinni, noustiin *proomuun ja seikkailtiin* siellä *usiampi tunti*, koska siellä oli hyvät *semmoset hiekkavallit* siellä *proomun sisällä*. -- Siellä seikkailtiin ja sitte *ku lähetettiin pois* nii *katottiin* vaan *ne suuntimat ja proomun kannelta otettiin*, *ko ne oli leveitä ja matalia*, nii *kova vauhti ja pintasukelluksella sukeltettiin ja huomattiin tuota sitte se oma kivi ja että nyt yltää jalat pohjaan. Vanhemmat ei tienny mitään, että [naurahtaa] tämmöstä, tämmöstä peliä, että sitä vähä niinkö henkensä uhalla sitte siellä kaiken näköstä touhuttiin.*<sup>31</sup>

Tällaisten tietoisten riskien ottaminen voi kuitenkin vaikuttaa positiivisesti lapsen ja nuoren kehitykseen. Riskit voivat tarjota fyysisiä ja psyykkisiä tunnetiloja, kohottaa itsetuntoa, kehittää fyysisiä ominaisuuksia sekä antaa tuntee itsenäisyydestä ja vapaudesta.<sup>32</sup> Sahan aikana kuljetukseen käytetyt *proomut* palvelivat myöhemmin *aallonmurtajina*.<sup>33</sup> Nykyisin kyseiset *proomut* on nähty *turvallisuusriskinä*, mutta toisaalta myös *muistona teollisesta menneisyydestä*.<sup>34</sup> Jännittävien tilanteiden hakeminen ja riskien *otto aikuisten kielloista huolimatta* kuuluvat osaksi *lasten leikkien maailmaa*.<sup>35</sup>

Jännittäviä leikkipaikkoja löytyi myös *sahan aitojen sisäpuolelta*. Vaikka *saha oli lapsilta kielletty alue*, pääsi sinne *välillä livahtamaan aidan alta*:

”-- *tietysti nämä kiinnostivat nämä tapulit. Kun sinne alueelle ei saanu mennä. Sakan uhalla oli kielletty, nii tietysti poikien kans käytiin kattoon, että minkä näkösiä ne tapulit ovat. Hiivittiin aidan alta -- mentiin tapulien alle ja siellä oli semmoset hormit -- joita oli helppo sitte kiivetä ja sinne tapulin päälle ja siellähän oli sitte sellainen loiva katto, katos ja siellä sitten makkoiltiin ja katottiin ko*

*aluevahdit, elikkä vartijat käveleskeli siellä, menivät tupakille ja tietysti tämä oli, koska se oli kiellettyä, oli äärettömän jännittävää. Mutta ei koskaa jääty kiinni [naurahtaa].*<sup>36</sup>

Kaikki edellä mainitut haastateltavien *muistelema* leikkipaikat ovat *kokeneet muutoksen*. *Sahateollisuuden aiemmin luomat mahdollisuudet erilaisiin leikkipaikoihin* ovat *muuttuneet alueelle kohdistuvien rakennuspaineiden myötä*. *Muuttuva ympäristö vaikuttaa siihen, millaisissa paikoissa lapset nykyisin leikkivät*. *Lapsille on entisen sahan alueelle kaupungin toimesta rakennettu uusi leikkipuisto ja näin lasten leikit ohjataan tiettyyn, valvottuun paikkaan*. *Ennen lasten itse valitsemat leikkipaikat* ovat näin *muuttuneet kontrolloiduksi, aikuisten määrittämäksi paikaksi*.

#### LEIKIT RAKENNETUSSA YMPÄRISTÖSSÄ JA YHTIÖN LUOMISSA PAIKOISSA

*Paikkaan kuulumisen ja sitä kautta tietyn identiteetin omaksuminen kytkeytyvät maisemaan liittyviin muistoihin*.<sup>37</sup> *Tässä muistot liittyvät sahayhtiötä ympäröiviin paikkoihin, identifioituen sahayhteisöön sekä pateniemeläisyyteen*.

*Pateniemen saha oli työntekijöineen tyyppillinen 1900-luvun company town*<sup>38</sup>, *teollisuuskylä yhteisö, jossa ajan näkemysten mukaan teollisuusyhtiöiden tuli huolehtia työntekijöistään*. *Etenkin 1900-luvun alkupuolella suuret yhtiöt alkoivat kiinnittää huomiota työntekijöidensä hyvinvointiin*. *Sosiaalista ja kulttuuritoimintaa tarjoamalla haluttiin pitää huolta työntekijöiden fyysisestä ja psyykkisestä hyvinvoinnista ja luoda yhteishenkeä, mikä auttoi houkuttelemaan työntekijöitä ja pitämään heidät tyytyväisinä*.<sup>39</sup> *Taloudellisen hyvinvoinnin lisäksi*



yhtiö huolehti työntekijöidensä sosiaalisista tarpeista, kuten koulutuksesta, terveydenhuollosta ja vapaa-ajan harrastuksista.<sup>40</sup> Sahan ensimmäinen koulu avattiin vuonna 1873 Johan Gustav Bergbomin ja hänen sisarensa **Charlotta**n toimesta.<sup>41</sup> Lasten viihtyvyyteen haluttiin erityisesti panostaa ja henkilöstölehti *Hakkeissa*, vuoden 1947 toukokuun numerossa, julkaistiin ilmoitus yhtiön aikeista rakentaa lapsille Kiikkukentäksi kutsuttu leikkikenttä rannan läheisyyteen<sup>42</sup>:

*”Niin merenrannassa, jossa oli se kenttäki, Kiikkukenttä. Hyvä, että äitille ja isälle kolo-men aikaan kahavi keitettiin ja takasi meren rannalle. -- Se oli mahtava. Se oli yhtiön tuota, perustama ja se pijettiin kunnossa --.”<sup>43</sup>*

Kiikkukenttä keinuineen ja kiipeilytelineineen saavutti nopeasti lasten suosion. Yhtiö on epäilemättä pyrkinyt vaikuttamaan koko perheen hyvinvointiin tarjoamalla lapsille tällaisen leikkipaikan. Vaikka Kiikkukenttä oli aikuisten määrittämä paikka, oli se tervetullut lisä pienempien lasten leikkipaikaksi. Luonnonympäristön lisäksi myös rakennetut tilat toimivat lasten leikkipaikkoina, jossa leikki ja urheilu limittyivät toisiinsa.

*”-- kyllä meillä tietenki leikit oli siellä, ku meillä oli myös niitä heinälatoja ja siellä oli kaikkia piharakennuksia, missä oli kaiken maailman liitereitä ja vinttejä ja et meillä oli palijo semmosia niin ko mahiksia siellä leikkiä, niiko joku ullakolla, jonku piharakennuksessa --- Ja sitten täällä oli nuo isot parkkikasat, nii ni mehä käytiin siellä palijo hiihtelemässä ja laskemassa mäkiä, pyllymäkijä ja suksilla kans käytiin laskemassa mäkiä.”<sup>44</sup>*

Nämä puuparkkikasat ovat yksi esimerkki siitä, miten sahateollisuus loi mahdoli-

suuksia lasten itsenäisille leikeille. Aikuisten työhön liittyvät paikat muuttuivat lasten toiminnan kautta leikin paikoiksi, kun parkkikasaille keksittiin uusia käyttötarkoituksia mäenlaskun mahdollistajina.

Vuonna 1951 valmistunut yhteisöotalo Honkapirtti tarjosi puitteet elokuvien katselulle sekä erilaisille kerho- ja urheiluseura toiminnoille. Honkapirtti on 1950-luvulta lähtien ollut pateniemeläisten keskuspaikkana ja haastateltavat muistelivat, kuinka Honkapirtti tuli osaksi heidän elämäänsä, kuten seuraavassa vuonna 1957 syntynyt nainen:

*”-- ja siellä oli se teatteriesitys ja ne oli aivan, mää siis vieläki tuntuu, että mää aivan haltioissani, ku mää sain ensimmäisen kontaktin niiku teatteriin nii Honkapirtin kautta. -- Ja jotenki nautin siellä niistä kulisseit ja niistä penkeistä -- Honkapirttihän on ollu niinku niin keskuspaikka kaiken kaikkiaan”<sup>45</sup>*

## LOPUKSI

Pateniemen kaltaisissa teollisuusyhteisöissä lapset loivat itselleen aktiivisesti omaa tilaa käyttämällä hyväkseen olemassa olevia resursseja. Erilaiset luonnonympäristöt tarjosivat mahdollisuuksia roolileikkeihin, majojen rakentamiseen ja urheiluun. Toisaalta myös sahan toiminta loi paikkoja, jotka lapset ottivat - luvattakin - leikkiensä käyttöön. Tällaiset toisinaan vaarallisetkin paikat, kuten osittain uponneet proomut, tuntuivat kiehtovan mielikuvitusta ja tarjoavan tunteen itsenäisyydestä. Omien valintojen lisäksi, lapset käyttivät leikkeihinsä yhtiön tarjoamia leikkipaikkoja, kuten Kiikkukenttää sekä rakennuksista erityisesti Honkapirttiä, joka on ollut osa lasten ja nuorten

elämää valmistumisestaan aina tähän päivään saakka.

Haastatteluissa korostuivat henkilöiden lapsuusmuistot, mikä johtuu todennäköisesti siitä, että haastateltavat kokivat lapsuuden olleen merkityksellistä aikaa heidän elämässään. Erityisesti vapaus kulkea ja leikkiä ilman aikuisten valvontaa nousi esille. Toisaalta on syytä muistaa, että lapsuuttaan muistelivat aikuiset eli heidän muistojaan väritti myöhempi eletty elämä; aikuisen silmin lapsuus voi näyttäytyä huolista vapaana. Useiden haastateltavien muistoissaan esiin nostamat teemat, kuten ympäristön hyödyntäminen ja urheilu, kuitenkin osoittavat ainakin lapsuuteen liittyvien muistojen ja kenties myös lapsuuskokemusten olleen samankaltaisia.

Lapsuusaikaan liittyvissä muistoissa korostuivat erityisesti urheiluun liittyvät harrastukset, kuten hiihto ja luistelu. Muistojen samankaltaisuuden voi osittain selittää sekä yhtiön, että ympäristön tarjoamalla harrastusmahdollisuuksilla. Muistettujen leikkipaikkojen merkitykset ovat jaettuina mutta myös henkilökohtaisia; se, mikä on toiselle ollut muistojen viidakko, on se ollut toiselle saattanut olla ainoastaan kaistale hoitamaton viheraluetta. Kansainvälisissä tutkimuksissa, jotka liittyvät aikuisten muistoihin leikeistään, keskeisiksi teemoiksi ovat nousseet roolileikit, leikit luonnossa sekä riskien otto<sup>46</sup> – samat teemat, jotka toistuvat myös Pateniemen aineistossa. Sahayhtiön Pateniemi tarjosi lapsille mahdollisuuden ohjattuun, aikuisten valvomaan kulttuuri- ja urheilutoimintaan, mutta myös spontaaniin, luovaan ja itsenäiseen leikkiin, jossa koeltiin aikuisten luomia rajoja ja muutettiin aikuisten työympäristö leikin kentäksi.

Nykyään hyvänä pidetty kasvuympäristö tarjoaa lapsille erilaisia mahdollisuuksia itsenäiselle liikkumiselle ja erilaisille aktiivi-

teeteille.<sup>47</sup> Liikkumismahdollisuus vapaasti paikasta toiseen on vaikuttanut positiivisiin lapsuuskokemuksiin<sup>48</sup> ja siihen, että Pateniemen entisen sahan alue on koettu haastateltujen mielestä lapsiystävälliseksi ympäristöksi. Entisen sahan alueella asuneille muistojen Pateniemi oli kukkaniittyjen ja tapulitarhojen leikkikenttä. Tämän perusteella voidaan havaita, että Pateniemessä asuneet lapset toimivat itsenäisesti valitesaan itselleen sopivia leikkipaikkoja.

Eri aikoina syntyneillä haastatelluilla leikkeihin liittyvät paikat ovat olleet osittain samoja, kuten ranta ja alueen metsiköt sekä pelлот. Yhteisötalo Honkapirtin valmistuttua vuonna 1951, muodostui siitä muistojen keskuspaikka monelle alueen lapselle ja nuorelle.

Vaikka lapsuudessa muistellut paikat ovat kokeneet suuria muutoksia, ei tämä kuitenkaan noussut haastatteluissa voimakkaasti esille. Seuraavassa vuonna 1957 syntynyt nainen pukee sanoiksi tuntojaan yleisestä alueella tapahtuneesta muutoksesta:

*”Mää niiko ite oon ajatellu sitä, -- että tää on aika merkityksellinen alue ollu Suomen historiassa tämä Bergbomin sahatoiminta täällä. Että -- miten on kaikki rakennettu ja miten on kuitenkin huolehittu työntekijöitten terveydenhuollosta ja koulunkäynnistä, on ollu omavaraista. -- Mää niiku jotenki aina harmittelen sitä, että tämmönen niikö sahayhteisö, että ois pitäny noi vanhat talot kaikki säilyttää ja kunnostaa, koska ne on niin osa tätä ympäristöä. Hyvä ku tuossa on kuitenkin noita vanhoja, onko ne nyt työnjohtajien taloja ja sitten tuo vanha ruokala -- tämä piha-piiri --. Mutta sittenhän tuolta on niinkö nuo vanhat puutalot, pienet puutalot, nii nehän on niikö suurin piirtein, pikkuhiljaa sieltä ne tönöt lähteny pois ku on isoja, hienoja taloja rakennetaan tilalle---.”<sup>49</sup>*



Kuva 9: Pateniemen raitti -kyltti rannassa ja taustalla nykyistä maisemanmuokkausta. Kuva vuodelta 2019. Kuva: Marjo Juola.

Menneisyys ja muistellut paikat ovat esillä paikallisten lasten arjessa myös nykyään, kun Pateniemen yläkoulu on ottanut sahan historian osaksi opetustaan. Historiaa on tuotu maisemassa esille yhdessä oppilaiden kanssa tehtyjen Pateniemen raitin -kylttien ja niihin kuuluvien, mm. haastatteluita ja piirroksia sisältävien QR-koodien kautta (kuva 9). Keväällä 2018 koululaiskaivauksina järjestetyt koekaivaukset olivat osa tätä projektia (Äikäs & Ikonen 2020). Kiinnostuksesta paikallishistoriaan ja muistojen sekä paikallisidentiteetin yhteydestä kertoo myös Facebookissa toimiva Pateniemi tutuksi -ryhmä, jossa jäsenet jakavat vanhoja valokuviaan alueelta. Ryhmässä näkyy toisinaan muttei kovin vahvasti mielipaha vanhojen talojen purkamisesta ja sen aiheuttamasta maiseman muutoksesta.

Arkeologin näkökulmasta on kiinnostavaa, että juuri rakentamattomiin viheralueisiin näytti liittyvän paljon lapsuusmuistoja. Nämä paikat jäävät helposti arkeologisen tutkimuksen ulkopuolelle. Lapsuusmuistojen analyysi osoitti myös, että lapsille teollisuusyhteisö saattaa näyttäytyä hyvin erilaisena kuin aikuisille; se oli työn mutta myös leikkien ja mielikuvituksen paikka. Esimer-

kiksi proomut eivät liittyneet ainoastaan kuljetukseen vaan myös lasten leikkien maailmaan. Tämä merkitysten moninaisuus harvemmin näkyy arkeologisessa tulkinnessa.

## KIITOKSET

Haluamme kiittää kaikkia haastatteluihin osallistuneita ja meille muistonsa jakaneita pateniemeläisiä. Lisäksi kiitoksemme kuuluvat Pateniemen koulun rehtorille Matti Kuivamäelle ja vararehtori Meri Aatsinki-Hämäläiselle haastatteluaineistonsa jakamisesta, sekä Pohjois-Pohjanmaan museon amanuenssi Tuula Turuselle asiantuntevasta konsultaatiosta Pateniemen entisen sahan historiaan liittyen. Kiitämme myös kahta anonyymiä vertaisarvioijaa, joiden kommentit veivät artikkeliamme eteenpäin.

Marjo Juola  
marjo.juola@oulu.fi

Tiina Äikäs  
tiina.aikas@oulu.fi

Arkeologia, Oulun yliopisto  
PL 1000, 90014 Oulun yliopisto

## VIITTEET

- 1 Juola 2020.
- 2 Moshenska 2007: 91.
- 3 Küchner 1993.
- 4 Beaudry 1988; Belford 2003: 62; Wilkie 2010; Äikäs et al. 2016.
- 5 Savolainen 2017; Koskinen-Koivisto & Seitsonen 2019: 25.
- 6 Tieteen termipankki: [https://tieteentermipankki.fi/wiki/Folkloristiikka:sosiaalinen\\_muisti](https://tieteentermipankki.fi/wiki/Folkloristiikka:sosiaalinen_muisti).

- 7 Halbwachs 1992: 40.  
 8 Wells et al. 2014.  
 9 Assmann 2006: 211.  
 10 Van Dyke & Alcock 2003: 5.  
 11 ”*Topobiografia* on uudissana, joka muodostuu klassisen kreikan sanoista *topos* + *bios* + *graphos* = paikka + elämä + kuvattu, kirjoitettu”. Karjalainen 2006: 88.  
 12 Katso myös Cresswell 2015: 169–170, Yli-  
 maunu et al. 2014: 5.  
 13 MacKinnon 2020: 175.  
 14 Karjalainen 2006: 91.  
 15 Asunmaa et al. 1986: 26.  
 16 Laukka 2006: 17–18.  
 17 Laukka 2006: 156.  
 18 Äikäs & Ikonen 2020; Äikäs et al. 2020.  
 19 Mies s. 1950.  
 20 Mies s. 1924.  
 21 Assmann 2011: 25.  
 22 Mies s. 1950.  
 23 Nainen s. 1977.  
 24 Sobel 2002: 47.  
 25 Scannell et al. 2016, Sandberg 2003.  
 26 Karjalainen 2006: 85–86.  
 27 Karjalainen 2006.  
 28 Mies s. 1924.  
 29 Nainen s. 1957.  
 30 Assmann 2006: 211.  
 31 Mies s. 1950.  
 32 Coster & Gleeve 2008: 14–15.  
 33 Salo & Huttunen 2015: 14.  
 34 <https://www.kaleva.fi/uutiset/oulu/pateniemen-vuosia-ruostuneet-proomut-halutaan-kayttoon-nyt-mietitaan-mihin-kayttoon/814003/> 3.8.2020  
 35 Nicholson et al. 2015; Koskinen-Koivisto & Seitsonen 2019: 25.  
 36 Mies s. 1950.  
 37 Van Dyke & Alcock 2003: 5.  
 38 Anglo-amerikkalaisessa tutkimuskirjallisuudessa tällaisista kaupungeista/kylistä käytetään nimitystä *company town*.  
 39 Kortelainen 2008, Vanha-Similä 2017.  
 40 Metsäranta 2006: 197–235.  
 41 Launonen 2016: 126, 129.

- 42 *Hakkeita* 1947/5: 9.  
 43 Nainen s. 1940.  
 44 Nainen s. 1957.  
 45 Nainen s. 1957.  
 46 Nicholson et al. 2015.  
 47 Kyttä 2008: 117.  
 48 Kyttä 2008: 116.  
 49 Nainen s. 1957.

## LÄHTEET

### Haastattelut

Juola, M. 2017: *Haastattelu Pateniemen saha-alueen historiasta, muutoksesta sekä elämästä alueella*. Haastattelut elokuu 2017. Alkuperäiset haastattelut Pohjois-Pohjanmaan museon arkistossa. Arkistolähde: ”Pateniemeläisten haastattelut” Pohjois-Pohjanmaan museon arkisto PPM SSR1: 1–5.

PPM SSR1: 1 Mies s. 1924

PPM SSR1: 2 Nainen s. 1940

PPM SSR1: 4 Mies s. 1950

PPM SSR1: 5 Nainen s. 1957

Yksi haastattelu haastattelijan hallussa:  
 nainen s. 1977

Pateniemen koulun haastattelut 2013

### Sanoma- ja aikakausilehdet

Hakkeita, Oulu Oy:n henkilöstölehti vuosi 1947 toukokuu.

### Tutkimusraportit

Salo, Eveliina & Huttunen, Maija 2015. Oulu Pateniemen kaavamuuotoshanke. Arkeologinen vedenalaisinventointi. Pintafilemi Oy. Museoviraston arkisto.

Äikäs, Tiina, Ikonen, Tiia & Juola, Marjo 2020. Pateniemen sahayhdyskunta. Koululaiskaivaukset historiallisen sahayhdyskunnan alueella 27.–31.8.2018. Arkeologian laboratorio, Oulun yliopisto.

## Kirjallisuus

- Assmann, Aleida 2006. Memory, Individual and Collective. R.E. Goodin & C. Tilly (ed.), *The Oxford Handbook of Contextual Political Analysis*. Oxford University Press, New York, 211–224.
- Assmann, Jan 2011. *Cultural Memory and Early Civilization, Writing, Remembrance, and Political Imagination*. Cambridge University Press, New York.
- Asunmaa, Martti, Ervasti-Julku, Liisa, & Viironen, Heikki 1986. *Haukipudas*. Gummerus Oy, Jyväskylä.
- Beaudry, Mary C. (ed.) 1988. *Documentary Archaeology in the New World*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Belford, Paul 2003. Forging ahead in Coalbrookdale: Historical archaeology at the Upper Forge. *Industrial Archaeology Review* 25(1), 59–62.
- Coster, Denise & Gleeve, Josie 2008. Give us a go! Children and young people's views on play and risk-taking. ([https://www.playday.org.uk/wp-content/uploads/2015/11/give\\_us\\_a\\_go\\_children\\_and\\_young\\_peoples\\_views\\_on\\_play\\_and\\_risk\\_taking.pdf](https://www.playday.org.uk/wp-content/uploads/2015/11/give_us_a_go_children_and_young_peoples_views_on_play_and_risk_taking.pdf), 7.8.2020).
- Cresswell, Tim 2015. *Place. An introduction*. Second edition. John Wiley & Sons Ltd, Chichester.
- Halbwachs, Maurice 1992. *On Collective Memory*. L.A. Coser (toim. & käänös). The University of Chicago Press, Chicago.
- Juola, Marjo 2020. Kukkaniityltä tapulitarhaan. Muistoja merkityksellisistä paikoista Pateniemen entisen sahan alueella. Pro gradu -tutkielma. Oulun yliopisto, Historian, kulttuurin ja viestintätieteiden tutkimusyksikkö, arkeologia, Oulu, (painamaton).
- Karjalainen, Pauli Tapani 2006. Topografinen paikan tulkinta. Seppo Knuutila, Pekka Laaksonen & Ulla Piela (toim.). *Paikka. Eletty, kuviteltu, kerrottu*. Kalevalaseuran vuosikirja 85. Suomalaisen Kirjallisuuden Seura, Helsinki, 83–92.
- Kortelainen, Kaisu 2008. *Penttilän sahayhteisö ja työläisyys, Muistitietotutkimus*. Suomalaisen kirjallisuuden seuran toimituksia 1178. Suomalaisen Kirjallisuuden Seura, Helsinki.
- Koskinen-Koivisto, Eerika & Seitsonen, Oula 2019. Landscapes of loss and destruction. Sámi elders' childhood memories of the Second World War. *Ethnologia Europaea* 49(1), 24–40.
- Küchner, Susanne 1993. Landscape as memory. The mapping of process and its representations in a Melanesian society. Barbara Bender, (toim.), *Landscape. Politics and Perspectives*. Berg, Providence, 85–106.
- Kyttä, Marketta 2008. Lapsille paras fyysinen ympäristö. Kirsi Hakala, (toim.). *Lapsella on oikeus osallistua*. Lapsiasiavaltuutetun vuosikirja 2008. Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriö, Helsinki, 116–123.
- Laukka, Pasi 2006. Pateniemen laivaveistämö ja saha 1857–1990. Mauno Hiltunen (toim.). *Laivoista lankkuihin. Pateniemen historia I*. Pateniemi-Seura, Oulu, 15–179.
- Launonen, Esa. 2016. Koulujen kehitys Pateniemessä. Historiaryhmä (toim.) *Rannoilla ja raitilla, Pateniemen historia II*. Pateniemi-Seura, Oulu, 126–246.
- MacKinnon, Lachlan 2020. Post-industrial memoryscapes. Combatting working-class erasure in North America and Europe. Sarah De Nardi, Hilary Orange, Steven High & Eerika Koskinen-Koivisto (toim.), *The Routledge Handbook of Memory and Place*. Routledge, London – New York, 175–184.
- Metsäranta, Tuomo 2006. Leipää, asuntoja ja vapaa-ajan toimintaa. Sosiaalitoimi sahayhdyskunnassa. Mauno Hiltunen (toim.). *Laivoista lankkuihin. Pateniemen historia I*. Pateniemi-Seura, Oulu, 191–236.
- Moshenska, Gabriel 2007. Public history, Oral history in historical archaeology. Excavating sites of memory. *Oral History* 35(1), 91–97.
- Nicholson Julie, Shimpi, Priya Mariana, Jevgiovikj, Maja, Kurnik, Jean & Ufoegbune, Veronica 2015. Cycling on abandoned Second World War airfields and Jugando a Las Escondidas en el Parque. Examining play memories from adults growing up around the world. *Early Child Development and Care* 186(6), 895–914.
- Sandberg, Anette 2003. Play memories and place identity. *Early Child Development and Care* 173(2–3), 207–221.
- Savolainen, Ulla 2017. The Return. Intertextuality of the reminiscing of Karelian evacuees in Finland. *Journal of American Folklore* 130(516), 166–192.
- Scannell, Leila, Cox, Robin S., Fletcher, Sarah, & Heykoop, Cheryl 2016. “That was the last time I saw my house”. The importance of place at-

- tachment among children and youth in disaster contexts. *American Journal of Community Psychology* 58(1–2), 158–173.
- Sobel, David 2002. *Children's Special Places. Exploring the Role of Forts, Dens, and Bush Houses in Middle Childhood*. Wayne State University Press, Detroit.
- Van Dyke, Ruth M. & Alcock, Susan E. (toim.) 2003. *Archaeologies of Memory*. Blackwell Publishing, Oxford.
- Vanha-Similä, Maria 2017. *Yhtiöön, yhtiöön! Lapsiperheiden arki Forssan tehdasyhteisössä 1950–1970-luvuilla*. Väitöskirja. Kansantieteellinen arkisto 58. Suomen Muinaismuistoyhdistys, Helsinki.
- Wells, Christina, Morrison, Catriona M., & Conway, Martin A. 2014. Adult recollections of childhood memories. What details can be recalled? *Quarterly Journal of Experimental Psychology* 67 (7), 1249–1261.
- Wilkie, Laurie A. 2010. Documentary archaeology. Dan Hicks & Mary C. Beaudry (ed.) *The Cambridge Companion to Historical Archaeology*. Cambridge University Press, Cambridge, 13–33.
- Ylimaunu, Timo, Lakomäki, Sami, Kallio-Sepä, Titta, Mullins, Paul R., Nurmi, Risto & Kuorilehto, Markku 2014. Borderlands as spaces. Creating third spaces and fractures landscapes in medieval Northern Finland. *Journal of Social Archaeology* 14(2), 244–267.
- Äikäs, Tiina & Ikonen, Tiia 2020. Public archaeology and archaeologists as a part of the heritagization of northern industrial sites. *Fennoscandia archaeologica* XXXVII, 197–203.
- Äikäs, Tiina, Ylimaunu, Timo, Kuokkanen, Tiina, Anttila, Erkkö, Ikonen, Tiia & Malinen, Anssi 2016. Sosiaalinen näkökulma teollisuus-ärkeologiaan. Tapausesimerkkeinä Varjakan ja Pateniemen sahat Oulun alueella. *SKAS* 4/2015, 18–37.

# THE ECONOMY OF FOOD

## TRACING FOOD PRODUCTION AND CONSUMPTION IN THE CASTLES OF KASTELHOLM AND RASEBORG FROM THE 14TH TO 16TH CENTURIES.

Lectio precursoria, University of Helsinki 9.5.2020

The current coronavirus pandemic has shown that certain professions and functions are vital to our subsistence, such as health care, toilet paper production, but also production of food and food products. Our body needs food to function, and not so long ago, when professions such as software engineer, market research data miner, and interaction designers did not exist, much effort was put into obtaining and producing food.

During the Middle Ages, people in most European countries started paying their taxes in money, the Swedish economy remained based on products. Taxes could be paid in livestock, food produce or other products that were useful for the Crown and the castles. The taxes would be collected from the peasants to the castles and products would be transported to the castle of Stockholm or other places where they were needed (Fig. 1).

In order to get a more detailed picture of the castles, functioning as production and distribution centres, two sites were selected for a more detailed study. The studied sites were the castles of Kastelholm in the Åland Islands, and Raseborg in the south-western part of mainland Finland. Both of the castles were founded somewhere in the end of 14th century in rural areas.

The aim of the study was to answer questions such as:

- What kind of food animals and products can be identified in the Castles of Kastelholm and Raseborg?
- Are there differences between the foodstuffs and animal products and production between the castles?
- What could be the reason to these possible differences?
- Do the castles function in a similar way regarding the food economy? Why?
- How do these similarities and differences affect the consumption of foodstuffs in the castles?

Food products and animals were studied from two primary source materials: zooarchaeological assemblages and account books that the castle bailiff was expected to keep. The zooarchaeological assemblages originate mainly in waste deposits in an outside the castle. The account books record products and animals that were of economic importance.

Basic information was recorded into a database from the zooarchaeological assemblages, such as species identification, age assessments, sex and cutmarks. The ac-

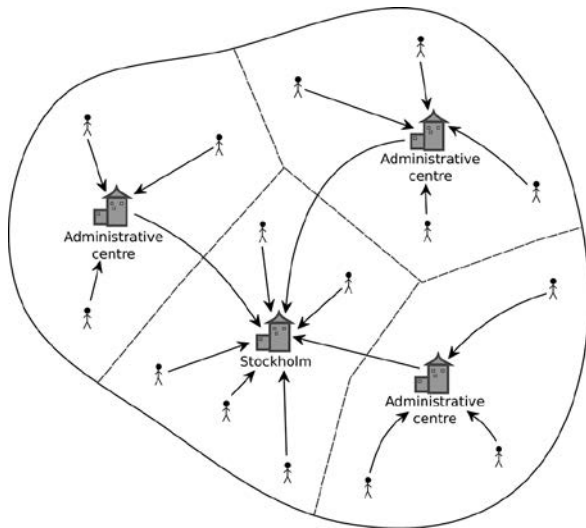


Figure 1. Taxes would be paid to the administrative centres, which would then be transported to other locations depending on the need.

count books were transcribed and recorded into a database. These databases were then the core of the analysis and processing of the data. The aim was to understand how the whole castle economy involving animals functioned. This also means that zooarchaeological assemblages include animals that are not discussed in this dissertation, such as birds of prey, rodents, and horses.

The thesis comprises of five articles touching aspects about different groups of animals with economic importance. These would include livestock, fish, birds, seals, and processing of meat. The results of the articles are discussed in a summary.

Most of the similarities between the identified species between the two sources and castles were found in livestock (Table 1). Cattle, sheep, goat and pig were found in all of the sources. Seals were specific for the Åland Islands.

Most differences were noted in the identification of bird species. The only species recorded in the account books were chicken and geese. Water birds were named as a group. The vast variety of bird species could be identified in the zooarchaeological assemblages.

Most of the same fish species were recorded in both of the castles. In Kastelholm, fish were recorded in more detail, referencing also where the species were caught. Fish species were also discussed by name, such as roach or perch instead of tax fish, as was often used in Raseborg.

Livestock (and domestic birds) were the base of the castle food economy. Livestock was kept in the landed estates and Royal demesnes connected to the castles. They would produce foodstuffs for the use of the castle, but also to the Crown which also had production demands. The production demands extended to the amount of butter and cheese that was to be produced, but also of how much meat, fat and other animal products should be obtained from a butchered animal.

Animals seem to be butchered and processed in a standard way, cutting the carcass into halves. The spine could also be separated and products such as intestines and heads could be preserved. This would indicate that the whole of the carcass was used as food regardless of whether the part was rich or poor in meat.

As plants and cereals were not part of the study, the social patterns of consumption could not be studied in detail. Some observations of the topic could still be made. Goat meat was served only in Kastelholm, together with a higher variety of fish species and products. In Raseborg, mainly unspecified dried or salted fish was served on the table. Seal blubber seems to be used in cooking in Raseborg, whereas in Kastelholm the meat



Kastelholm			Raseborg		Kastelholm			Raseborg	
Book	Z	Taxon	Book	Z	Book	Z	Taxon	Book	Z
Domestic mammals					x		Black throated loon ( <i>Gavia arctica</i> )		
x	x	Cattle ( <i>Bos taurus</i> )	x	x	x		Great crested grebe ( <i>Podiceps cristatus</i> )		
x	x	Sheep ( <i>Ovis aries</i> )	x	x	Grouse				
x	x	Goat ( <i>Capra hircus</i> )	x	x	x		Western capercaillie ( <i>Tetrao urogallus</i> )		x
	x	Sheep/Goat ( <i>Ovis aries/Capra hircus</i> )		x			Black grouse ( <i>Tetrao tetrix</i> )		x
x	x	Pig ( <i>Sus domestica</i> )	x	x	x		Hazel grouse ( <i>Bonasa bonasia</i> )		x
x		Horse ( <i>Equus caballus</i> )	x	x	Corvids/crow family				
	x	Dog ( <i>Canis familiaris</i> )		x	x		Raven ( <i>Corvus corax</i> )		x
	x	Caninae ( <i>Canis</i> sp.)		x	x		Crow ( <i>Corvus corone</i> )		x
	x	Cat ( <i>Felis catus</i> )		x	x		Western jackdaw ( <i>Corvus monedula</i> )		x
	x	Raindeer ( <i>Rangifer tarandus</i> )			x		Crows ( <i>Corvus</i> sp.)		
Wild mammals					Woodpeckers				
x	x	Eurasian elk ( <i>Alces alces</i> )	x		x		Black woodpecker ( <i>Dryocopus martius</i> )		
x	x	Roedeer ( <i>Capreolus capreolus</i> )			Birds of prey				
x	x	Hare ( <i>Lepus</i> sp.)		x	x		White-tailed eagle ( <i>Haliaeetus albicilla</i> )		x
		Squirrell ( <i>Sqirus vulgaris</i> )		x	x		Northern goosehawk ( <i>Accipiter gentilis</i> )		
	x	Wolf ( <i>Canis lupus</i> )			Owls, storks, cranes and other birds				
	x	Redfox ( <i>Vulpes vulpes</i> )		x			Eurasian eagle-owl ( <i>Bubo bubo</i> )		x
Small insectivores and rodents					x		Stork ( <i>Ciconia</i> sp.)		
		Least weasel ( <i>Mustela vulgaris</i> )		x	x		Common crane ( <i>Grus grus</i> )		x
	x	Hedgehog ( <i>Erinaceus europeaus</i> )			x		Eurasian oystercatcher ( <i>Haematopus ostralegus</i> )		
	x	Black rat ( <i>Rattus rattus</i> )		x			Pidgeon ( <i>Columba</i> sp.)		x
	x	Rat ( <i>Rattus</i> sp.)		x			Common gull ( <i>Larus canus</i> )		x
		Common vole ( <i>Microtus arvalis</i> )		x	Freshwater species				
		Genus of voles ( <i>Microtus</i> sp.)		x	x	x	Pike ( <i>Esox lucius</i> )	x	x
Seals					x	x	Perch ( <i>Perca fluviatilis</i> )		x
x	x	Greyseal ( <i>Halichoerus grypus</i> )			x		Pikeperch ( <i>Sander lucioperca</i> )		x
x	x	Ringed seal ( <i>Pusa hispida</i> )					Ruffe ( <i>Gymnocephalus cernuus</i> )		x
x	x	Common seal ( <i>Phoca vitulina</i> )			x	x	Roach ( <i>Rutilus rutilus</i> )	x	x
x	x	Seal ( <i>Phoca</i> sp.)	x		x	x	Ide ( <i>Leuciscus idus</i> )	x	x
Domestic birds							Eurasian daces ( <i>Leuciscus</i> sp.)		x
x	x	Chicken ( <i>Gallus domesticus</i> )	x	x	x	x	Common bream ( <i>Abramis brama</i> )	x	
Domestic or wild birds							Tench ( <i>Tinca tinca</i> )		x
x	x	Goose ( <i>Anser</i> sp.)	x	x	x		Family of carpfish (Cyprinidae)		x
Water birds					x		Burbot ( <i>Lota lota</i> )		x
x		Common eider ( <i>Somateria mollissima</i> )		x	x		Whitefish ( <i>Coregonus</i> sp.)		x
x		Red-brested merganser ( <i>Mergus serrator</i> )			x		Eurasian smelt ( <i>Osmerus eperlanus</i> )		
x		Common merganser ( <i>Mergus merganser</i> )			Saltwater species				
x		Merganser ( <i>Mergus</i> sp.)		x	x	x	Cod ( <i>Gadus morhua</i> )	x	x
x		Mallard ( <i>Anas platyrhynchos</i> )		x	x		Fourhorn sculpin ( <i>Myoxocephalus quadricornis</i> )		x
x		Garganey ( <i>Anas querquedula</i> )					Sturgeon ( <i>Acipenser sturio</i> )		x
x		Tufted duck ( <i>Aythya fulicula</i> )			x	x	Herring ( <i>Clupea</i> sp.)	x	x
x		Greater scaup ( <i>Aythya marila</i> )		x	x		Ling ( <i>Molva molva</i> )		
x		Long-tailed duck ( <i>Clangula hyemalis</i> )		x	x		Ray ( <i>Batoidea</i> sp.)		
x		Common goldeneye ( <i>Bucephala clangula</i> )			Migratory fishes				
x		Velvet scoter ( <i>Melanitta fusca</i> )			x	x	Salmon ( <i>Salmo salar</i> )	x	x
x		Melanitta sp.			x		Eel ( <i>Anguilla anguilla</i> )		x
x		Swan ( <i>Cygnus</i> sp.)			Frogs				
x		Razorbil ( <i>Alca torda</i> )							x
x		Black guillemot ( <i>Cepphus grylle</i> )							

Table 1. Identified taxons in the account books and the zooarchaeological assemblages in respective castles. Book – Account book, Z – Zooarcheological.

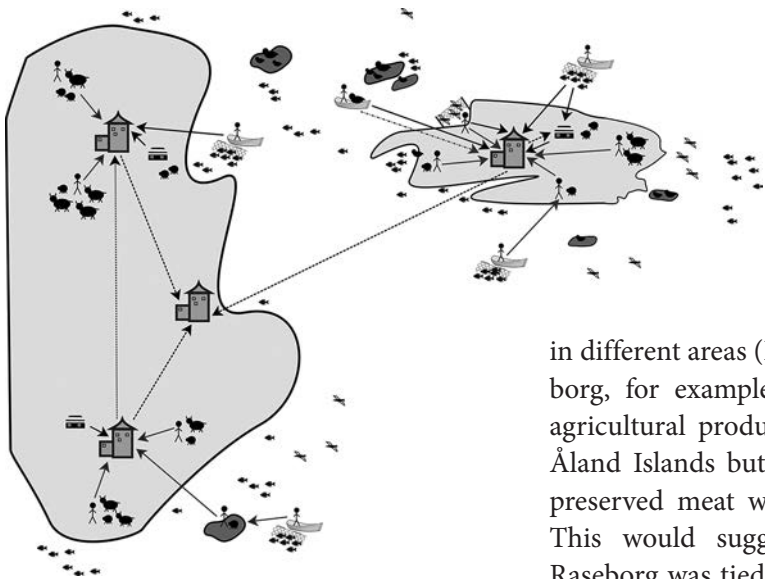


Figure 2. Food economy in the castles during the early modern period was dependant on collecting and transporting food products.

was also consumed. A larger number and varied species of water birds were found in Kastelholm where the consumption of the birds seems to be more common than in Raseborg.

The differences and similarities in the consumption of foodstuffs could be understood in detail when looking at the landscape and the surrounding resources. As livestock was the base of the food economy, wild animals and fish are important indicators of the surrounding resources. Fish seem to be of higher importance for the Åland Islands than it was in Raseborg. This would seem natural as the island group is located in the middle of the Baltic Sea. The importance of marine resources can also be seen in the seals and seal products and the number of caught water birds. Unlike in Raseborg where no seal bones were identified and only seal blubber occurs in the account books, seals were caught in relatively large numbers in the Åland Islands. Meat, blubber and skins were utilized of the seals.

Looking at the zooarchaeological assemblages, account books and tax records, different adaptations to subsistence come up

in different areas (Fig. 2). The taxes in Raseborg, for example were mainly based on agricultural products and livestock. In the Åland Islands butter, fish, water birds and preserved meat was used as tax payment. This would suggest that subsistence in Raseborg was tied to the lands and cultivation. The Åland Islands, on the other hand, had more possibilities in the surrounding waters. There also seems to be differences within the castle provinces. The mainly agrarian Raseborg seem to have a small archipelago where fishermen paid taxes in fish. The same seems to apply for Åland where the mainland Åland has the possibility to derive a more agricultural based economy compared to the outer archipelago which was marine based.

Seasons often dictated what food sources could be used. In areas where agricultural land has been available for cultivation, as well as fishing waters, peasant had to choose their primary source of income as agriculture and fishing had the most work at the same period of time – for example harvest and herring season in autumn. The castles could use most of the local resources because as they had enough workers to do it.

In the modern world where all kinds of foods are available all year round, the importance of seasons has to some extent been lost. Without large foreign import and green houses, the fact that winters are often cold and summers are somewhat short have dictated the length of the food production

season. Cold winters make the preservation of foods slightly easier, but also result that availability of fresh foods are restricted. Fishing and hunting could bring variation to the preserved foods. Autumn marked the beginning of a new production year with an intense period of preserving foods, such as salting, drying and smoking of meat and fish.

The castles were linked to the rest of Sweden through transport routes. Food products were delivered mainly to the Castle of Stockholm, but could be transported to other sites or ships if needed. Necessities, mainly salt, was bought from Riga and Reval. Salt was essential for preserving foodstuffs. The account books show that even dried food products were lightly salted to increase the preservative qualities.

A relatively large variety of animals and food products could be found in the castle account books, as well as in the zooarchaeological assemblages, ranging from domestic mammals to birds and fish. The same species of domestic animals were found in both sites.

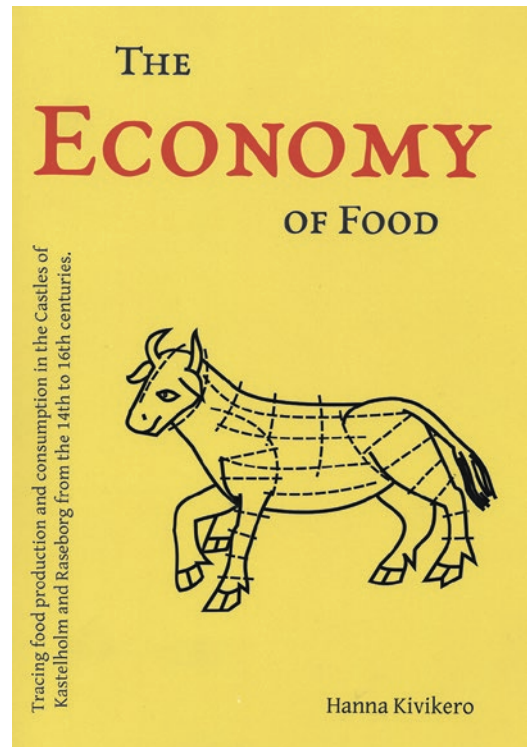
The castles function in a similar way, collecting taxes, keeping livestock in the landed estates and Royal demesnes. They were also part of the Crown distribution networks. It seems that livestock formed the base of the castle food economy. The landscape and surrounding resources seem to be a contributing factor for the species variation of wild fauna and fish in the sites, which has likely contributed to the consumed foodstuffs. Some indications could

be found that foodstuffs were used as a way of social distinction.

The current coronavirus situation has also shown the value of local produce foods. Despite the existing transport and trading routes in the Middle Ages, most of the consumed foodstuffs seem to be locally produced or caught or hunted nearby.

Hanna Kivikero  
hanna.kivikero@helsinki.fi

Archaeology, Department of Cultures  
University of Helsinki



# UUSI TULOKAS MUINAISPUKUIJEN KATRAASEEN

Maikki Karisto, Heini Kirjavainen, Jaana Riikonen ja Juha Ruuhonen: *Ravattulan puku. Hautalöytö muinaispuvun perustana*. Suomen muinaistutkimuksen tuki ry, Turku 2020. ISBN: 978-952-94-3783-2. 18 s.

Vihkossa *Ravattulan puku – hautalöytö muinaispuvun takana* esitellään Ravattulan muinaispuvun tekemistä. Teoksesta on myös englanninkielinen versio *Ravattula Costume. The Study of the Grave Find*. Kyseessä on uusi tulokas muinaispukujen katraaseen. Asu on tehty hyödyntäen tutkimustuloksia, jotka on saatu Turun yliopiston vuosina 2010–2016 suorittamissa kalmistokaivauksissa Kaarinan Ravattulan Ristimäellä. Haudan 41 kaivaustietojen perusteella on toteutettu pukuennallistus tutkijoiden ja useiden kädentaitajien voimin. Vihkon teksti alkaa esittelemällä tutkimuskohde sekä ilmakuvaan että hautakartan myötä. Tämän jälkeen esitellään muinaispukukuun valikoituneet materiaalit, arkeologisessa tutkimuksessa todetut vaatekappaleet ja kerrotaan pukurekonstruktion erityispiirteistä sekä sen valmistaneesta työryhmästä.

Esihistorian pukeutumisesta perillä olevat lukijat ja rautakausiharrastajat ovat varmasti erittäin innoissaan Ravattulan tekstiilitutkimuksesta ja sen hienoista tuloksista. Harmillisesti aihetta heikosti tunnevalle lukijalle ei vihkon perusteella kunnolla selviä,



mitä ihmeellistä Ravattulan tekstiiliaineistossa on. Miksi tekstiilit säilyvät tai eivät säily? Miksi tämä ylipäänsä on tärkeää tutkimusta? Onko tämän aiheen tutkimisella jokin merkitys – ja mitä uutta tietoa tällä oletettavasti saamme? Ehkä vihkon yksi tarkoitus onkin toimia innoittajana sille, että lukija alkaa ottaa asioista selvää ja tutustuu syvällisemmin rautakauden lopun tekstiilien maailmaan.

*Ravattulan puku* tavoittaa selvästi vahvimmin ne, jotka tietävät jotain rautakauden vaatteista ja materiaaleista. Muille lukijoille vihkon tietosisältö on haastavaa. Toki tulokset ovat paikoitellen haastavia myös enemmän tekstiiliasioista perillä oleville. Kaikille ei ehkä heti selviä, mikä on pyl-

väspunos, tuppilohulpio, kuviopujotustekniikka tai peukalointi – ja mikä tieteellinen läpimurto on tehty näitä rakenteita selvittäessä. Entä miksi punaisissa kangassukissa näyttää kuitujakaumakaavion perusteella olevan kaksi erilaista loimea – onko taustalla jokin kangsrakenteeseen liittyvä erityispiirre?

Erityien haastavaa on ymmärtää vihkon kannessa oleva mekkopiirros – onko siinä esitetty kainaloiden alla oleva poimutus? Villakankaan poimituksella on jonkin verran vastineita Pohjoismaiden keskiajan tekstiileissä, mutta sitä ei havaittu aiemmin Suomen rautakauden tekstiilaineistossa. On toki mahdollista, että salaperäisesti esitetyt kohdat saavat selityksen myöhemmin pukujulkistuksessa. Ehkä vihkon yhtenä tarkoituksena onkin herättää asiantuntijoiden keskuudessa kysymyksiä ja keskustelua liittyen uuden sukupolven muinaispukurekonstruktion tekemiseen? Sellaiseksi sopisivat esimerkiksi materiaalivalintaan liittyvät asiat. Miksi esimerkiksi pukurekonstruktion villaksi on valikoitu ahvenanmaanlampaan villa? Sillä on tunnetusti kaksijakoinen turkki alusvillalla ja päällyskarvoilla – mutta laji on tuotu Suomeen myöhään keskiajalla. Miksi tekstiileihin ei ole valikoitu jaalanlammasta, jonka on osoitettu olevan rautakautisen suomenlampaan lähin vastine?

Ravattulan puvun tekstiileihin on käytetty värimataraa ja morsinkoa, joilla on saatu punaista ja sinistä väriä. Olisi hienoa tietää, mitä monista eri värjäystekniikoista on sovellettu Ravattulan pukurekonstruk-

tion kankaisiin. Mistä krappijuuren arvelaan tulleen rautakauden lopun tai varhaisen keskiajan Suomeen? Kuinka kaukaisia kulttuuriyhteyksiä arvellaan olleen? Entä minkälaisella tutkimuksella pellavakuitu on varmistettu? Mikä on ollut hamekankaan pigmentoituneiden villojen väritys, oliko se mustaa vai ruskeaa vai rautakauden lampassa esiintynyttä kuparinoranssia? Tätä olisi mahdollista selvittää esimerkiksi teemmällä kuiduista poikkileikkeitä ja havainnoimalla pigmenttisulujen muotoa, kokoa ja sijaintia kuidun sisällä.

Kaiken kaikkiaan *Ravattulan puku* -vihko on mukava ja kauniisti tehty alkupala. Tieteellistä Ravattula-kirjaa odotellessa tämä vihko antaa sähkökkää esimakua tulevaan. Kymmenen euron hinta vaikuttaa kuitenkin melko suurelta, vaikka kuvitus on todella hieno ja raha meneekin Ravattulan puvun ja sen ohjeistuksen valmistamiseen. Päälimmäisenä tunteena vihkon luettuaan on toive, että tulisipa pian varsinainen pukujulkistus. Ja heti seuraavaksi voi toivoa siitä syntyvää tieteellistä keskustelua, johon liittyy toivottavasti lukuisia artikkeleita. Kiinnostavaa olisi tietää onko Ravattulan tekstiilimateriaaleille tarkoitus tehdä jatkotutkimuksia? Loppuuko Ravattulan tekstiilien tutkimus siihen, kun vihkon takakannen laittaa kiinni?

FT Krista Vajanto  
krista.vajanto@gmail.com

Maalöydöstä koruksi -projekti

# STOR BOK OM JULITA GÅRD

Ulrich Lange & Göran Ulväng (red.): *Julita gård. Människor och landskap under tusen år*. Nordiska museets förlag: Stockholm 2019. ISBN 978-91-7108-611-2. 503 s.

Julita gård och fornminnesområde i Södermanland i Sverige tillhör sedan 1940-talet Nordiska museet. Sedan 1920-talet har området med dess byggnader fungerat som museum. Områdets historia sträcker sig tillbaka till järnåldern. Nu har en diger samling med kunskap som inte tidigare presenterats inom samma pärmar eller helt ny information getts ut i form av ett flera hundrasidigt illustrerat praktverk. Verket delas in i fem huvudkapitel med ett förord för vart och ett kapitel, samt en inledning av redaktörerna och en efterskrift av **Janken Myrdal**. Syftet är att de enskilda delarna och artiklarna skall kunna läsas enskilt, men även följa en röd tråd om hur Julita gård administrerats och uppehållits och om hur människorna levtt, bott och dött här.

Enligt redaktörerna, som författat bokens inledning, har Julita gård en säregen historia som är värd att återberättas: hur det uppkom och växte med infallsvinklar som betraktar landskapet och mänskliga aktiviteter. Tack vare det faktum att godsmiljön är välbevarad och har ett rikt arkivmaterial har syftet varit möjligt att uppnå. Verksamheten på området är museal men strävar efter att Julita skall presentera praktisk agrarhistoria och vara ett "grönt museum", dvs. omfatta ett aktivt lantbruk, idka aktiv vård av na-



tur- och bebyggda miljöer och bevara och utveckla samlingarna genom utställningar och kulturväxtorienterad forskning. Gården har även ett friluftsmuseum typiskt för sin tid, sekelskiftet 1900: från och med år 1907 anlades av den siste ägaren, **Arthur Bäckström**, som – i likhet med anläggaren av Fölisön i Helsingfors, **Axel Olai Heikel** - även ligger begravd på området.

Verket är uppbyggt i stort sett kronologiskt. I olika faktarutor genom hela boken presenteras nya rön i kompakta helheter eller detaljer som enskilda föremål och fenomen, såsom en stenålderssyxa av europeiskt ursprung eller fru **Charlotta Palbitzkis** charmerande kokbok från 1600-talet! Det här skapar välkomna (och upplysande) avbrott i den annars digra boken. Själva berättelsen

om den här unika herrgårdens skeden börjar i förhistorien och medeltiden: Julita gårds skeden från by till kloster och kungsgård beskrivs i verkets första del. I **Eva Skyllbergs** artikel presenteras nya rön om området från stenåldern till vikingatiden. Dessa är ett resultat av en mängd nya undersökningar som bedrivits i hela Mälardalen under det senaste decenniet. Ett tiotal järnåldersgravfält i området påvisar att platsen varit tätt bebyggt. Bland annat spår av en vikingatida hallbyggnad har påträffats i Oxhagen i omedelbar närhet av Julita gårds område och forskaren antar att gården varit en kungsgård före klosterdonationen: "ett landskap för stormän" (s. 37). I följande artikel beskriver **Christian Lovén** hur Julita kloster tillkommit. På basis av några unika arkivkällor presenterar han hur ett cistercienserkloster anlades i byn Säby, senare Julita gård, på basis av en kunglig donation på 1180-talet. Uppenbarligen flyttade munkarna hit från ett kloster som tidigare anlagts i Viby norr om Sigtuna, menar Lovén. Munkarna kallade sitt nya kloster Saba, antagligen på grund av namnet på byn och dess bibliska klang. Sannolikt är att Julitaområdet var en gynnammare miljö att bosätta sig på än Viby.

Under flera år har arkeologiska undersökningar av Julita gjort och **Maria Ingras** försöker i sin artikel skapa en överblick över klostrets byggnadshistoria. Cisterciensernas allmänneuropeiska klosterplan återspeglas även här. Tyvärr känner man mindre om diverse ekonomibygnader som måste ha funnits i anslutning till jordbruket etc., men undersökningar med georadar år 2015 har gett lovande resultat: en stor byggnad har till exempel påträffats nordost om klostrets huvudanläggning. Rester av en hytta har också påträffats i närheten av gården - och slaggen daterats till slutet av medeltiden, vilket även sammanfaller med bilden av cistercienser

som järnframställare. Samtidigt förklarar det delvis varför man senare på 1600-talet anlade ett järnbruk också i Julita. Också Julitas tegelbruk har antagligen en bakgrund i klostertiden. Munkarna fick en stor mängd donationer som stöd för sin bygg- och annan verksamhet vilket ytterligare ledde till att klostret blomstrade, vilket också belyses i **Clas Tollins** artikel om munkarnas nätverk och donatorer, deras ätter och munkarnas bakgrund.

Julita kloster växte fram som en maktfaktor i Mälaronrådet, som av förstäligen skäl sedermera övertogs av **Gustav Vasa**. Del två av boken fokuserar därmed på Vasa- och stormaktstiden. Julita kan ses som ett typiskt exempel på utvecklingen: från kloster till kungsgård och senare styckebruk för att framställa de kanoner riket behövde på 1600-talet. I **Georg Haggréns** och **Gustav Olssons** artikel behandlas nedläggningen av Julita kloster, då författarna har försökt spåra "ruinens räkenskaper", dvs. varför klostret egentligen revs och vart alla inventarier etc. tog vägen. Julita var en av de institutioner som mycket fort efter Västerås riksdag förlänades till en världslig herre. Haggrén och Olsson reviderar dock den gängse bilden genom att bland annat påpeka, att klostren som institutioner och så även Julita, vacklade redan innan reformationstiden av många olika orsaker. Men en del av de konfiskerade föremålen i inventarielistor från 1530-talet kan ännu ge vid handen vad som pågick i klostret: här fanns verktyg för järnsmide samt jordbruksredskap samt en del kyrkliga föremål såsom orgelpipor i bly, men också vardagliga föremål som keramik, kolgrytor (för uppvärmning) och bolster. Vid mitten av 1500-talet revs klosterbyggnaderna slutligen och kungsgården blev en regelrätt avelsgård. I **Håkan Jakobssons** artikel belyses utvecklingen från kungsgård

till adlig sätesgård på 1600-talet noggrannare. Under denna tid stiger den nya ägorätten även in i bilden: Palbitzkis. I en välkommen "faktaruta" i anslutning till Jakobssons artikel reserveras utrymme för analys av en 1600-talsmålning av styckebruket – en mycket välkommen presentation under lupp av hur en bruksgård var uppbyggd (s. 157–163).

I del tre av boken görs närmare analyser av den friherrliga släkten Palbitzskis era på Julita gård. Den här perioden varade i två sekel - från stormaktstid till tiden för det moderna genombrottet. **Göran Ulväng** och **Christina Prytz** gör i sin artikel en genomgång av Palbitzskis arv och ägande och fördelningen av ägora mellan släktingarna. För att behålla egendomen inom släkten drog man nytta av olika strategier såsom testamenten, köp och planerade äktenskap. **Ulrich Langes** artikel däremot beskriver hur Julita gårds nuvarande byggnadsbestånd i praktiken uppstått och speglar släktens ställning och smak under 1700-talet. I Göran Ulvängs kapitel ges en närmare inblick i släktens ståndsmässiga boende i karaktärsbyggnaden. Familjen Palbitzki kom till exempel att samla en stor konstsamling. Christina Prytz artikel om familjens liv (belyst genom brev etc. intima källor, kvitton och bokföring) får däremot "väggarna att tala" på ett välkommet vis. Ulrich Langes artikel om gårdar och torp under Julita får däremot även allmogen att stiga fram i herrgårdens historia som lantbruk och arbetsgivare för hundratals personer genom seklernas gång.

I del 4 beskrivs hur Julita gård, tidstypiskt, övertas av en borgare – tobaksfabrikör **Johan Bäckström**, och så småningom moderniseras i slutet av 1800-talet. I Gustav Olssons artikel presenteras genom ekonomiska övergången från gård till smörfabrik

och i **Marie Steinruds** artikel får vi en inblick i den sista privata ägarens, Arthur Bäckströms, liv och intressen. Under den här perioden håller gården redan på att förvandlas till det museum det är idag, vilket presenteras närmare i **Anna Arfvidsson Womacks** artikel om Bäckströms museala strävanden. **Åsa Klintborg Ahlko** presenterar slutligen Julita gårds park och trädgårdar och deras kontinuitet till idag. Den sista avdelningen av verket, del fem, presenterar sedan i några artiklar av **Hedvig Mårdh**, **Els-Marie K. Strese** och **Per Larsson** Julita gårds väg från hem till museum och hur den museala förvaltningen och dess uppdrag utvecklat helheten till ett "grönt museum" som marknadsförs idag. En del jämförelser görs till liknande helheter och museer, men även mer kunde ha gjorts för att ytterligare avspegla tidens förändringar men även typiska skeenden.

Trots att det digra verket verkar ha tömt Julita på information är jag ändå övertygad om att det alltid uppdragas nya intressanta detaljer och fenomen, inte minst genom fortsatt arkeologisk forskning i området. Janken Myrdals slutord är som kronan på (det kulturpolitiska?) verket och sammanfattar slutligen väl hur Julita har sin plats i både den lokala och nationella historien. Samtidigt är Julita gårds utveckling från förhistorisk bygd till museum både en unik och en typisk berättelse. Att det privata museet övertogs av Nordiska museet på 1940-talet kom att bli något som möjligen räddade helheten från ytterligare styckning eller intrång av totalt moderna element.

Eva Ahl-Waris  
eva.ahlwaris@gmail.com

Fil.dr, Helsingfors



## LITEN BOK OM JULITA GÅRD

Anders Carlsson & Eva Skyllberg (red.): *Julita gård. Nordiska museet*. Nordiska museets förlag: Stockholm 2019. ISBN 978-91-7108-607-5. 96 s.

Julita gård är en unik helhet intill sjön Öljarén i Södermanland i Sverige som består av över 360 byggnader och en park. Området är numera ett museum, som upprätthålls av Nordiska museet, men här drivs även ett aktivt jordbruk. Området har en historia som går tusen år tillbaka i tiden. De äldsta lämningarna i trakten är från järnåldern. Under medeltiden förlades Julita kloster här. På 1500-talet blev gården en kungsgård. De äldsta byggnaderna härstammar från 1600-talet, men de gömmer även medeltida murar. Till kulturarvsområdet hör också kyrka, brandstation, mejeri, parkens byggnader, en trädgård med "levande historia", diverse ekonomibyggnader och Julita skans. I lantbruksmuseet beläget på området presenteras också Nordiska museets samlingar som berör lantligt kulturarv. Julita gård verkar vara ett måste att besöka om man arbetar inom museibranschen, och särskilt med friluft-, herrgårds- eller allmogemuseer.

Det är välkommet att både en mer omfattande publikation och en liten populariserande publikation utgivits om den här fantastiska helheten. Den lilla publikationen om Julita gård är en museipublikation troligen ämnad för den breda allmänhet-



en – och är troligen avsedd att kunna säljas eller delas ut på Nordiska museet eller på själva gården. Den populariserar i korthet gårdens omfattande kulturarvsområde och skeden med ovanligt vackra och måleriska fotografier tagna av **Peter Segemark**, historiska fotografier, kartor och teckningar. De korta, men informativa texterna har redigerats att bli en överskådlig och lättläst helhet som fungerar utmärkt som en guidebok. Ofta kan det vara svårt att uttrycka något korrekt och mångsidigt, men kort. I museibranschen är det dock ett måste och den lilla guideboken är ett gott exempel på hur man lyckats väl med att skapa en kort, men fungerande presentation.

Boken presenterar kort Julitas bakgrund, varefter man går mer in på kultur-

arvsområdets olika delar: huvudbyggnaden med flyglar, parken och trädgården, ekonomibyggnaderna och Julita skans samt kulturlandskapet med bland annat Gryts allmogeby och fornlämningar. Julita gårds sista ägare var **Arthur Bäckström** som hade samlat en stor mängd allmogeföremål. Han var uppenbart personligen en aktiv drivkraft i museiverksamheten, som började på 1920-talet. Museet öppnade för allmänheten år 1930. Hela godset donerades till Nordiska museet efter Bäckströms död år 1941. Det här låg i tiden, eftersom vi också har dylika donationsmuseer, men mycket mindre omfattande exempel också i Finland. En del verkar i Museiverkets regi, en del är privata museihelheter. Numera idkar Nordiska museet även aktiv traditionell trädgårdsodling på Julita gård och deltar i det svenska *Programmet för odlad*

*mångfald*, och det är intressant att få veta att museet samlar en levande "klonbank" vid sidan av traditionella museala föremåls-samlingar. Kanske den här typen av levande kulturarvsverksamhet kunde utvecklas ytterligare även i Finland.

Sammanfattningsvis kan det konstateras att guideboken ger en kort, men välskrivnen inblick i Julita gårds historia, museets tillkomsthistoria, de olika områdenas särart som kulturarv och livet på gården både i koja och i slott. Häftet blir högst troligen en bestseller i museibutiken.

Eva Ahl-Waris  
eva.ahlwaris@gmail.com

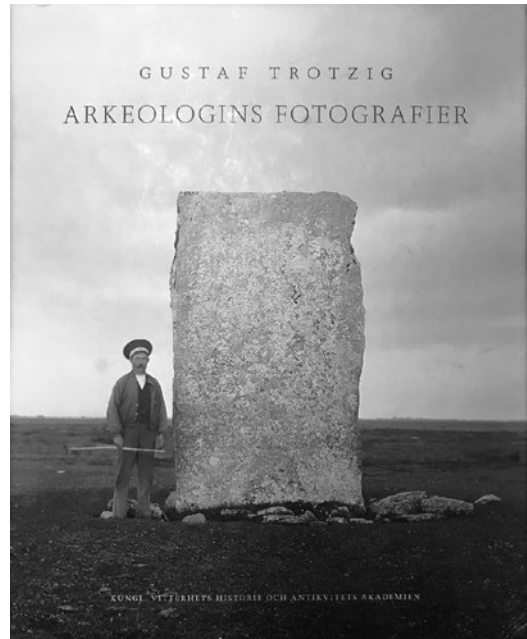
Fil.dr, Helsingfors  
Intendent, Herttonäs gårds museum

## FOTOGRAFI I FOKUS

Gustaf Trotzig: *Arkeologins fotografier. Några milstolpar*. Kungl. Vitterhets Historie och Antikvitets Akademien Handlingar. Antikvariska serien 56. KVHAA, Stockholm 2018. ISBN 978-91-7402-462-3. 328 s.

Hand i hand med det moderna genombrottet och arkeologins steg från akademisk hobby till professionell vetenskap gick utvecklingen av fotograferingskonsten. Fotografiet blev mycket fort en central metod och ett hjälpmedel inom arkeologin. I sin digra bok om fotografi och arkeologi beskriver emeritusprofessorn i laborativ arkeologi, **Gustaf Trotzig** (f. 1937), den här processen målände.

Syftet med verket är att uppmärksamma fotografiets roll inom arkeologisk dokumentation, lagring och publicering av information, men även som ett sätt att sprida idéer. Tyngdpunkten är främst på den kemisk/tekniska epoken, fastän digitaliseringen även berörs i korthet på slutet. I flera mindre fallstudier betar Trotzig av de olika banbrytande punkterna för fotograferingens historia både i fält och på museerna. Som källor verkar bildmaterial som återfinns i Antikvarisk-topografiska arkivet men även annat material har använts, t. ex. foton tryckta i publikationer eller ur olika arkiv och museers arkiv. Trotzig har arbetat med verket i flera år varför han



också samlat in intressant intervjumaterial som anknyter till sedermera avlidna kollegor.

Fastän fokus i boken är på fotografiets roll i arkeologin på 1800- och 1900-talet, gör Trotzig avstamp redan i 1500-talets träsnitt som fått agera illustration och dokumentation under den antikvariska epoken. En bra poäng är att också tryckteknikens utveckling har påverkat möjligheten att återge bildmaterial i publikationer. Då fotografering inleddes på 1800-talet verkade både professionella fotografer och arkeologerna själva som fotografer av fornminnen och

utgrävningar i fält samt föremål i museerna. I takt med att fotografering blev allt mer gängse började handböcker i fotografering för arkeologer utkomma. En pionjär i Sverige kom att bli **Gustaf Retzius** (1842–1919) som verkade på 1870-talet. Hans bilder från undersökningen av hällkistan i Karleby i Västergötland publicerades i kataloger för världskongressen i arkeologi och antropologi som anordnades i Stockholm år 1874 och kom att bli sensationella.

En bild säger en hel del och kan ges olika uppgifter i samband med både tolkning och popularisering. En bok om fotografering och arkeologi är inte komplett utan en mängd exempel. I utvecklingen av det arkeologiska, vetenskapliga fotografiet togs stora framsteg i början av 1900-talet. Trotzig lyfter fram olika fall. Till exempel i dokumentationen av massgravarna från 1361 utanför Visby i slutet av 1920-talet byggdes ett särskilt rutnät med trädar och lod så att området kunde fotograferas uppifrån. Då **Otto Frödin** (1881–1953) undersökte Alvastra påbyggnader användes för första gången ett sorts kameratorn för att kunna fotografera stora områden från ovan. Han lär ha fått idén under ett besök på utgrävningar i Tyskland litet innan dess. Man tog även så kallade lodbilder och snedbilder. I Sverige var det främst **Erik Nylén** (1918–2017) som lanserade det arkeologiska "lodfotot". Samtidigt började man också ta flygfotografier av större fornlämningsområden. På 1940-talet kom publiken att nås av fotografier av kulturarvet och föremål genom att fotografier utgavs i stora populära verk samt i museernas utställningar, såsom i den 1943 öppnade "Tiotusen år i Sverige" på Historiska museet. Arkeologiska fotografier deltog därmed även till ett svenskt nationsbygge på 1900-talet, framhäver Trotzig i detta sammanhang (s. 213).

Trotzig lyfter även fram kritiska röster. Positivisterna tänkte sig att bilder inte kan ljuga, men man lade snart märke till att de även kan vara vilseledande på grund av alltför stor mängd information. Därmed hölls de ritade (och tolkade) kartorna och bilderna trots allt kvar i dokumentationstekniken. Enligt Trotzig var **Mats Malmer** (1921–2007) även kritisk till enbart fotografering som dokumentationsmetod och vidhöll också betydelsen av verbala definitioner.

Det finns inte mycket man saknar i verket, men det hade varit nyttigt med en del referenser och jämförelser med utvecklingen av fotografering som metod inom arkeologin också i andra länder, särskilt i grannländerna i Norden. Det är ju exempelvis känt att **Reinhold Hausen** (1850–1942) redan fotograferade mycket under sina inventeringar och tidiga utgrävningar på Åland och han har även varit föremål för granskning i egenskap av antikvarisk fotograf (t. ex. Orrman 2000). Referenser görs i varje fall till bland annat **Heinrich Schliemanns** (1822–1890) undersökningar i Troja på 1870-talet där även fotografier togs (s. 38).

I slutet av verket presenteras arkeologiskt inriktade fotografer eller arkeologer som arbetat med fotografi närmare i ett antal personporträtt. Även många kvinnliga arkeologer var framstående fotografer, till exempel **Greta Arwidsson** (1906–1998) och **Ragnhild Boström** (1917–2006). Den senare forskade inom mastodontprojektet Sveriges kyrkor. Den här sektionen av boken lyfter ytterligare fram att fotografierna verkligen inte tar sig själva, utan att det alltid är en iakttagare bakom linsen som väljer motivet, väljer infallsvinkeln, inramning och fokus för det som skall avbildas samt kanske även tekniskt bearbetar bilden efter att den framkallats. I detta fall har den stora omställ-

ningen inom arkeologisk dokumentation skett på 1990-talet i och med att de digitala mätinstrumenten började tas i bruk. Men bildbearbetningen pågår fortfarande fastän den görs på en dataskärm.

Boken är omfattande och faktsäckad, men har en layout som gör den läsvänlig och lätt att slå upp i. Trozigs verk har naturligtvis ett enormt och rikt bildmaterial, som på många vis agerar både som illustrationer och källor till detta intressanta och betydande tema inom arkeologins historia. Verket är närapå en nödvändighet i bokhyllan hos en som är intresserad av arkeologisk metod och arkeologihistoria.

Eva Ahl-Waris  
eva.ahlwaris@gmail.com

Fil.dr, Helsingfors

Referens

Orrman, E. (julk.) 2000: *Reinhold Hausen (1850–1942). Kansallisen arkiston rakentaja*. Kansallisarkisto: Helsinki.

SUOMEN KESKIAJAN ARKEOLOGIAN SEURA

# KEVÄTKOKOUS & ESITELMÄ

järjestetään etäyhteydellä 13.4.2021

Seuran jäsenille suunnattu kevätkokous alkaa klo 17:30.  
Kokouksen esityslista toimitetaan seuran verkkosivuille  
ja sähköpostilistalle ennen kokousta.

Kokousta seuraa kaikille avoin esitelmä klo 18:00

Tuuli Heinonen (Helsingin yliopisto):  
*Näkökulmia keskiajan maaseudun aineelliseen kulttuuriin*

Esitelmä kestää 45 minuuttia, ja sen jälkeen on  
varattu aikaa keskustelulle.

Tilaisuuteen voi ilmoittautua seuran sihteerille Siiri Tuomenojalle  
osoitteeseen [sihteeri@skas.fi](mailto:sihteeri@skas.fi) su 11.4. mennessä.  
Ilmoittautuneille lähetetään ennen kokousta ja esitelmää etäyhteykslinkki.

Seura tiedottaa mahdollisista aikataulumuutoksista  
kotisivuillaan ja sähköpostitse.



SUOMEN KESKIAJAN ARKEOLOGIAN SEURA  
SÄLLSKAPET FÖR MEDELTIDSARKEOLOGI I FINLAND

Suomen keskiajan arkeologian seura – Sällskapet för medeltidsarkeologi i Finland ry. on toiminut keskiajan ja uuden ajan arkeologian tutkimuksen edistämiseksi vuodesta 1990 ja on Tieteellisten seurain valtuuskunnan jäsen.

Seuran tarkoituksena on edistää keskiajan ja uuden ajan arkeologian tutkimusta ja korkeakouluopetusta. Seura järjestää seminaareja, vierailuluentoja, opintomatkoja ulkomaille ja kotimaahan, ottaa kantaa ajankohtaisiin arkeologisiin kysymyksiin ja harjoittaa julkaisutoimintaa.

Seuran jäseneksi otetaan keskiajan ja uuden ajan arkeologiasta kiinnostuneita henkilöitä. Jäseneksi voi ilmoittautua kirjallisesti seuran osoitteeseen tai sähköpostilla seuran puheenjohtajalle. Osoitteenmuutoksista pyydetään ilmoittamaan seuran sihteerille.

#### **Jäsenmaksut vuonna 2020:**

Perusjäsen 20 € / vuosi

Opiskelija 15 € / vuosi

Perhe 25 € / vuosi

Lehden vuosikerta tilattuna 20 €

#### **Puheenjohtaja:**

Dos. Janne Harjula

Puh. 050-5233837

puheenjohtaja@skas.fi

#### **Varapuheenjohtaja:**

Fil. dr Frida Ehrnsten

frida.ehrnsten@kansallismuseo.fi

#### **Sihteeri:**

Siiri Tuomenoja

Puh. 040-5828845

sihteeri@skas.fi

#### **Taloudenhoitaja:**

Janne Haarala

Puh. 050-3288331

taloudenhoitaja@skas.fi

#### **Yhteystiedot:**

Osoite: SKAS c/o Arkeologia

Akatemiankatu 1

20014 Turun yliopisto

Email: skas-hallitus@lists.utu.fi

Internet: www.skas.fi

Facebook: @skasyhdistys