

Viety henkerck. 4.9.2007/R.U.



PIRKANMAAN MAAKUNTAMUSEO

NOKIA, NOKIAN KARTANO
Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2005

Vadim Adel
Kulttuuriympäristöyksikkö
Pirkanmaan maakuntamuseo 2005

SISÄLLYSLUETTELO

Arkisto- ja rekisteritiedot.....	3
Tiivistelmä.....	4
Peruskarttaote.....	5
1. JOHDANTO.....	6
1.1 Yleistä.....	6
1.2. Kaivauspaikka.....	6
1.3. Historiallisia taustatietoja.....	7
1.4. Aiemmat löydöt ja kenttätutkimukset.....	7
1.5. Tutkimusmetodiikka.....	8
2. KAIVAUSHAVAINNOT.....	10
2.1. Maakerrokset.....	10
2.2. Kiinteät rakenteet.....	13
2.3. Löydöt.....	18
3. YHTEENVETO.....	20
Arkistolähteet ja kirjallisuus.....	22
Lyhenteet.....	22
Negatiiviluettelo.....	23
Digitaalikuvaluettelo.....	25
Kartta- ja vaaitustaulukkoluettelo.....	28
Kuvataulut.....	29

LIITTEET

- Kartat, 12 kpl
- Vaaitustaulukot, 16 kpl
- KM-löytöluettelo, 7 s.
- Luettelo: kaikki talteen otetut löydöt, 32 s.
- Näyteluettelot, 2 s.
- Ajoitustulokset, 6 s.
- Osteologinen raportti/Kati Salo, 9 s.
- Osteologisen raportin liitteet, 7 s.
- Makrofossiilianalyysin raportti/Terttu Lempiäinen, 7 s.
- Pinnakkaiset, 2 s.

ARKISTO- JA REKISTERITIEDOT

<i>Kunta:</i>	Nokia
<i>Kylä/kaupunginosa:</i>	Vihola
<i>Tila/kortteli, tontti:</i>	6-1
<i>Kohteen nimi:</i>	Nokian kartano
<i>Mj.rek.nro.:</i>	536 51 0002
<i>Mj.tyyppi:</i>	kirkkorakenteet
<i>Tyypin tarkenne:</i>	kirkonpaikat
<i>Ajoitus:</i>	keskiaika/uusi aika
<i>Rauhoitusluokka:</i>	1
<i>Peruskartta:</i>	2123 05 NOKIA
<i>Koordinaatit:</i>	p = 6823 120, i = 3314 260 (YKJ) z = 94 (N60)
<i>Maanomistaja:</i>	Nokia Oyj, os. PL 226, 00045 Nokia Group
<i>Kiinteistötunnus:</i>	536-14-6-1
<i>Aiemmat tutkimukset:</i>	<u>Koekaivaus</u> H. Salmo 1930 (ei raporttia) <u>Kaivaus</u> I. Kronqvist 1931 (1932; 1935), V. Adel 2004 <u>Inventointi</u> V. Adel 2000 (2000, kohta 4.3.1., kohde 52)
<i>Aiemmat löydöt:</i>	KM 2004060, diar. 9.8.2004. Kaivauslöydöt 2004.
<i>Tutkimuksen laatu:</i>	kaivaus
<i>Tutkimuslaitos:</i>	Pirkanmaan maakuntamuseo
<i>Kaivauksenjohtaja:</i>	FM Vadim Adel
<i>Kenttätyöaika:</i>	6.-27.6.2005
<i>Tutkitun alueen laajuus:</i>	31 m ²
<i>Tutkimusten rahoittaja:</i>	Nokian kaupunki
<i>Kustannukset:</i>	n. 17000 €
<i>Löydöt:</i>	KM 2005044, diar. 18.8.2005
<i>Rakennusfragmentit:</i>	6 kpl tiilenpaloja, Pirkanmaan maakuntamuseo
<i>Negatiivit:</i>	44 kpl, Pirkanmaan maakuntamuseon kokoelmat
<i>Digikuvat:</i>	89 kpl, Pirkanmaan maakuntamuseon kokoelmat
<i>Kartat:</i>	12 kpl
<i>Alkuper. kaiv. kertomus:</i>	Pirkanmaan maakuntamuseon kulttuuriympäristöyksikön arkistossa, 35 sivua
<i>Liitteet:</i>	
- Kartat, 12 kpl	
- Vaaitustaulukot, 16 kpl	
- KM-löytöluettelo, 7 s.	
- Luettelo kaikista talteen otetuista löydöistä, 32 s.	
- Näyteluettelot, 2 s.	
- Ajoitustulokset, 6 s.	
- Osteologinen raportti/Kati Salo, 9 s.	
- Osteologisen raportin liitteet, 7 s.	
- Makrofossiilianalyysin raportti/Terttu Lempiäinen, 7 s.	
- Pinnakkaiset, 2 s.	

TIIVISTELMÄ

Nokian kartano mainitaan asiakirjoissa ensimmäisen kerran vuonna 1505. Kartanopuistossa sijaitsevat 1500-1520-luvuille ajoitetun kivikappelin perustukset kaivettiin esille v. 1931. Vuoden 2004 kaivauksissa kivijalan kaakkoispuolella todettiin jäännöksiä varhaiskeskiajalla muodostuneesta kulttuurikerroksesta, joka sisälsi mm. runsaasti palanutta savea. Kivikappelin kaakkoiskulman vieressä, kulttuurikerroksen pohjassa todettiin 1100-1200-luvuille ajoitetun puurakenteen, todennäköisesti puurakennuksen osan jäännös ja SW-NE-suuntainen kiveys.

V. 2005 tutkimusalue laajennettiin itäkaakkoon ja etelälounaaseen ja jatkettiin edellisenä vuonna paljastuneiden kiinteiden rakenteiden ja kulttuurikerroksen tutkimista. Kaivauksen huomattavimpana stratigrafisena yksikkönä oli 30-40 cm paksu, ruskea hiekkamultakerros, jossa oli runsaasti tiilen ja kalkkilaastin kappaleita sekä muuta historiallisen ajan aineistoa varhaiselta keskiajalta 1900-luvulle. Sen vanhin osa sekoittui tai tuhoutui suureksi osaksi kivikappelin rakentamisen yhteydessä 1500-luvuilla sekä myöhemmän maankäytön seurauksena. Multakerroksen pohjaosan vallitsevana löytölajina oli palanut savi, jonka lisäksi löytyi mm. palanutta ja palamatonta luuta, levymäisen pronssiesineen kappaleita, pii-iskoksia. Alueella, jolle v. 2004 todetun puurakenteen (rakennuksen lounaisseinän?) olisi pitänyt jatkua, hahmottui maalajirajana todennäköisesti saman puurakennuksen etelä- tai kaakkoiskulma; myös sen itä- tai kaakkoisseinän linja hahmottui n. 3 m:n matkalla. Noin 4 m koilliseen todettiin WNW-ESE-suuntainen nokimaa-alue, joka jatkui edellisen vuoden kaivausalueelle. Sen muodostuminen liittyy mahdollisesti em. puurakennuksen paloon, joten kyseessä saattaa olla rakennuksen pohjois- tai koillisseinän jäännös. Nokimaasta löytyi samanlaista esineistöä, kuin hiekkamullan pohjaosasta muutenkin, ja sen lisäksi pieni rautaveitsi.

Oletetussa varhaiskeskiaikaisen puurakennuksen kaakkoiskulmassa todettiin läpimitaltaan n. 1 m oleva, segmentinmuotoinen kuoppaliesi, joka on todennäköisesti samanikäinen em. puurakennuksen kanssa (1100-1200-l.). Pohjoisempaan multakerroksen pohjaosassa on sijainnut n. 1,6 x 1 x 0,3 m kokoinen, n. 10 cm kokoisista kivistä koostuva kiveys, josta löytyi mm. pieni pronssispiraali. Kaivausalueen SW-kulmassa paljastui edellisenä vuonna todetun kivilatomuksen jatko-osa, joka koostui pääosin n. 25-35 cm kokoisista, pohjahiekan päälle ladotuista kivistä. Rakenteen kokonaispituus kahden vuoden kaivausalueella on n. 4,7-5,5 m, leveys n. 1 m, vahvuus keskimäärin n. 0,3 m. Kyseessä on todennäköisesti osa jonkinlaista perustusta, joka voi olla keskiaikainen tai vanhempi. Sen eteläpäässä sijainneesta, n. 1,1 x 1,3 x 0,4 m kokoisesta, lähes löydöttömästä kuopasta otettu hiilinäyte viittaa myöhäiskeskiaikaiseen toimintaan.

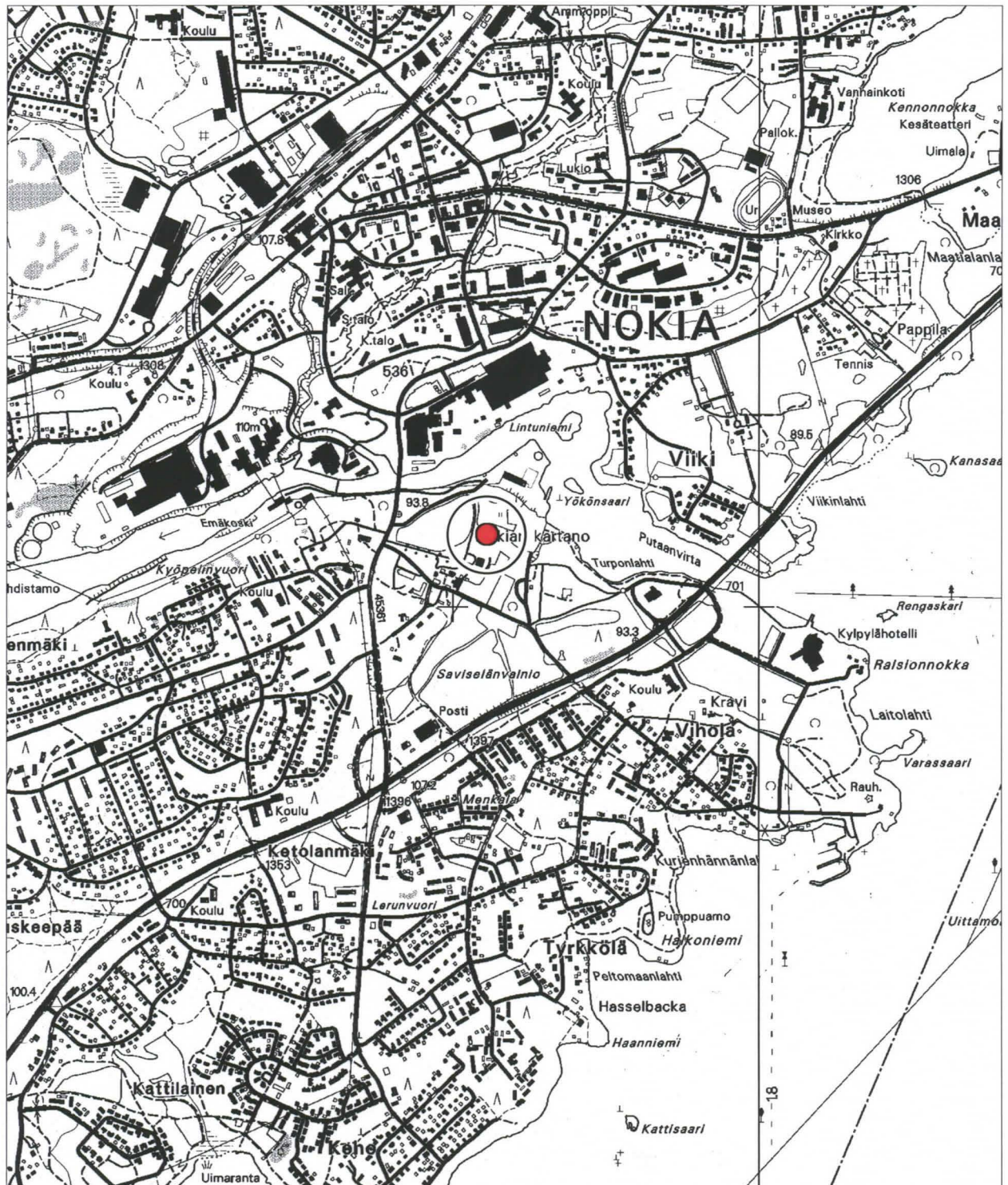
Laajin v. 2005 kaivauksissa löytynyt kiinteä rakenne on sijainnut hiekkamullan yläosassa ja ajoittuu uudelle ajalle. Kyseessä on yli 11 m pitkä, 0,4-0,9 m leveä ja keskimäärin 0,2 m vahva, n. 10-20 cm kokoisista kivistä rakennettu latomus, todennäköisesti puurakennuksen tai -aidan (tai molempien?) kiviperustuksen jäännös, joka ajoittuu radiohiilianalyysin perusteella 1700-luvun loppupuolelle. Samaan rakennekokonaisuuteen kuuluivat mahdollisesti myös kaivausalueen pohjoisosassa, länsireunalla, sijainnut tiilirakenne ja siitä 1,2 m etelään todettu pieni (tolpan?)kuoppa. Noin neliömetrin kokoinen tiilirakenne koostui yhdestä tiili- ja laastikerroksesta, ja se ajoitettiin alustavasti 1600-1800-luvuille. Kaivauksen vanhimpien löytöjen joukkoon kuuluvat em. pronssispiraalin lisäksi esihistoriallisen (rautakautisen?) saviastian reunapala ja muutama kvartsi-iskos; myös osa palaneista luista saattaa olla esihistoriallinen. Varmuudella rautakaudelle ajoitettavia kiinteitä rakenteita tai maakerroksia kaivausalueelta ei löytynyt, mutta toinen kivilieden hiilinäytteistä ajoitettiin esiroomalaiselle rautakaudelle, mikä saattaa viitata sen aikaiseen toimintaan Nokian kartanon alueella.

NOKIA, NOKIAN KARTANO
Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2005

Peruskarttaote 1:20 000

Pohjana ote PerusCD:ltä "Häme"(Pk 2123 05 NOKIA), (c) Maanmittauslaitos

● kaivauspaikka (p = 6823 120, i = 3314 255, z = 94)



1. JOHDANTO

1.1. Yleistä

Pirkanmaan maakuntamuseo jatkoi kesäkuussa 2005 edellisenä vuonna aloitettuja arkeologisia tutkimuksia (Adel 2004; 2005) Nokian kartanon alueella sijaitsevalla keskiaikaisella kappelinpaikalla. Kaivausten tavoitteena oli saada lisää tietoa paikan varhaisimmista rakennus- tai asutusvaiheista tutkimalla mm. edellisenä vuonna paljastuneita kiinteitä rakenteita ja maakerroksia, joista ei aikaisemmin ollut tietoa ja joiden tutkiminen oli jäänyt kesken. Kaivaukset suoritettiin 6.-27.6.2005. Niitä johti Pirkanmaan maakuntamuseon kulttuuriympäristöyksikön tutkija, FM Vadim Adel, joka teki myös tarvittavat esityöt. Piirtäjänä toimi tutkimusapulainen, HuK Anna Väänänen. Löytöjen ottamisesta talteen ja kenttämittauksista vastasivat Anna Väänänen ja museoharjoittelija, yo. Juuso Vattulainen. Vakituksina kaivajina oli kuusi Nokian kaupungin kulttuuritoimen palkkaamaa kesätyöläistä: lukion opiskelijat Joni Kuusisto, Celina Virtanen, Anni-Maija Pihlaja, Elina Saari ja Elina Kärkkäinen sekä arkeologian opiskelija Jenny Järvinen. Kaivauksiin osallistuivat lisäksi harjoittelija, yleisen historian opiskelija Ossi Anttalainen Tampereen yliopistosta sekä harjoittelijat Pia Äyräs ja Elina Pajunen. Tutustumassa kaivauksiin ovat käyneet mm. Museoviraston arkeologian osaston tutkijat Tuula Heikkurinen-Montell ja Simo Vanhatalo sekä FT Markus Hiekkänen, joka oli toiminut projektin erikoisasantuntijana. Kaivauksen jälkityöt (6 viikkoa) tehtiin heinä-marraskuussa 2005 tutkija Vadim Adelin johdolla. Niihin osallistuivat Anna Väänänen (karttojen valmistelu, 1 viikko), Juuso Vattulainen (löytöjen ja näytteiden käsittely, 4 viikkoa), Ossi Anttalainen (löytöjen ja kaivausvarusteiden käsittely, 3 viikkoa) sekä harjoittelija Eevastiina Korri. Löytöjen osteologisen analyysin teki FM Kati Salo. Projektin koordinaattorina ja valvojana toimi maakuntamuseon tutkija, FM Ulla Lähdesmäki.

Tutkimukset rahoitti pääosin Nokian kaupunki; myös kohteen maanomistaja, Nokia Oyj osallistui projektin kustannuksiin. Yhteistyötahona Nokian kaupungissa oli kulttuurikeskus (kulttuuritoimenjohtaja Kaisa Kirkko-Jaakkola). Yhteyshenkilöinä maanomistajan taholla olivat Nokian kartanon hovimestari Petteri Heinonen ja isännöitsijä Heikki Maunula.

1.2. Kaivauspaikka

Nokian kartano sijaitsee Nokian kaupungin keskeisellä taajama-alueella, Pyhäjärvestä (vedenpinnan korkeus 77,2 m mpy – merenpinnan yläpuolella) länteen, Kuloveteen virtaavan Nokianvirran yläjuoksulla, sen eteläpuolella, Tampere-Rauma –valtatie NW-puolella. Keskiaikainen kappelinpaikka sijaitsee kartanopuiston pohjoisreunassa, uudesta, vuonna 1962 betonista tehdystä päärakennuksesta 85 m NNE, Nokianvirtaan etelästä pistävän Lintuniemen tyvessä, rannasta 190-200 m SE ja WSW, pohjoiseen ja itään viettävän törmän päällä, Pyhäjärven rannasta 0,9 km WNW, Nokian kirkosta 1,5 km SW, Tampere-Rauma –valtatiestä 0,5 km NW. Vuoden 2005 kaivausalue on loivasti itään laskevaa nurmikkoa kivikappelin perustusten kaakkoispuolella. Kaivausalueen itäpuolella alkaa jyrkkä rinne, joka kasvaa sekametsää. Heti kaivausalueen eteläpuolella kasvaa vanha tammi.

1.3. Historiallisia taustatietoja

Nokia oli ainakin 1500-luvulta lähtien merkittävin Pirkkalan pitäjän kartanoista (Saarenheimo 1974: 72). Se mainitaan asiakirjoissa ensimmäisen kerran kuitenkin vasta vuonna 1505, jolloin Maskun (Vehmaan) kihlakunnantuomari Didrik Hansson myi yhdessä sisarenlastensa kanssa Iso- ja Vähä-Nokian tilat Pirkkalan (Ylä-Satakunnan) kihlakunnantuomari Jeppe Folmarssonille, joka muodosti niistä itselleen asumakartanon ja oli sen omistajana vuoteen 1529 saakka (FMU VI: 397, n:o 5146; Suvanto 1973: 65; Saarenheimo 1974: 73-74). Juuri hän on todennäköisesti rakennuttanut kartanon kivikappelin (Kaukovalta 1934: 108; Saarenheimo 1974: 73; Hiekkänen 1995: 86), josta ei kuitenkaan ole kirjallisissa lähteissä tietoa, kuten muistakaan Nokian kartanon keskiaikaisista rakennuksista (Hakanpää 2003: 24).

1700-1800-luvuilla tallennetun perimätiedon mukaan Nokian kartanossa on asunut eräs merkittävä pirkkalaisten päällikkö, jota on yhdistetty Matti Kurkeen (Hall 1783: § 41; Carlson 1869: 53). Suvannon mukaan Viikin-Nokian-Maatialan suuromistus on voinut kuulua alun perin keskiaikaiselle *Kurki* -mahtimiessuvulle ja siirtyä myöhemmin muille (Suvanto 1973: 316-317). Toisen, K. V. Kaukovallan ja V. Voionmaan kehittämän teorian mukaan Nokian kartano olisi kuulunut alun perin (varhaisella keskiajalla) Turun piispalle ja myöhemmin muuttunut rälssitilaksi (Kaukovalta 1934: 103-106; Voionmaa 1935). Myös J. Saarenheimo ja A. Läntinen toteavat, että sijaintinsa puolesta Nokia sopisi hyvin piispan lampuotitilojen keskuskartanoksi, mutta suorat todisteet siitä puuttuvat (Saarenheimo 1974: 73; Läntinen 1978: 156).

Isojakokartan (1769) mukaan (Jaakkola 1994: 42; Hakanpää 2003: liitekartta 4) kappelin paikalla ja sen ympärillä, pääosin eteläpuolella, oli 1700-luvun loppupuolella n. 100 x 100 m laaja viljelemätön maa-alue, jota ympäröivät joka puolelta pellot ja niityt (ks. kartta 1:2000). Voi olettaa, että alueella on ollut kappelin jäännösten lisäksi muitakin keskiajan tai uuden ajan alun rakennusten raunioita, mikä on estänyt alueen raivaamista pelloksi; topografisesti ko. alue sopii pääosin sekä maanviljely- että asuinalueeksi. Kappeli oli kuitenkin siihen mennessä jo jäänyt käytöstä ja purettu, sillä sitä ei ole merkitty karttaan; maanmittari Daniel Hall ei mainitse sitä myöskään teoksessaan (Hall 1783). Joutomaa-alue oli kuitenkin isonjaon jälkeen, mahdollisesti jo 1700-luvun lopussa pääosin raivattu ja ollut peltona 1800-luvun alkupuolelle (W. Carlsonin saamien tietojen perusteella vuoden 1820 tienoille) saakka, jolloin se liitettiin kartanopuistoon ja tasoitettiin; alueen pohjoislaidalla olleen kummun reunoille istutettiin sireenipuita (Carlson 1869: 53). Sireenimaja oli paikalla vielä 1900-luvun alkupuolella (Kronqvist 1932:16). 1930-luvun alussa alueella tehtiin arkeologisia kaivauksia. Alue on pysynyt puistona nykypäiville saakka.

1.4. Aiemmat löydöt ja kenttätutkimukset

Vanhimmat tiedot Nokian kartanopuiston löydöistä ovat 1860-luvulta ja koskevat vuosisadan alkupuolella puiston laajentamisen ja siihen liittyvien maatöiden yhteydessä vastaan tulleita muinaisjäännöksiä. D. Skogmanin mukaan paikalla kaivettaessa ”kivien alla tuli vastaan tiilikivistä holvattu hauta, jossa ei löytty mitään erinomaista.” (Skogman 1864: 132). W. Carlsonin tallentaman muistitiedon mukaan puutarhan laajennusosassa sijainneen, ”hallitsijan (kuninkaan) haudaksi” kutsutun kummun tasoittamisen yhteydessä tuli esille ”haudan mukainen, josta löydettiin kultainen risti ynnä muuta, joka risti vielä sanotaan olevan eräällä rouvalla Turusta” (Carlson 1869: 53). Kolmen kyynärän syvyydestä (?) löytyi lisäksi ns. Nokian kivi, joka pystytettiin kummun viereen. Kummussa ja sen ympärillä oli myös todettu tiilen ja kalkkilaastin kappaleita (Kronqvist 1932: 16). A. O. Heikelin kuuleman tarun mukaan Nokian kiven alle oli ”tiilistä... ja ruukilla rakennettuun hautaan haudattu muinoinen hallitsija (= pirkkalaisten Matti Kurki...)”. Toisen tarun

mukaan ”patsaan alle haudattu oli ollut Ruotsista kotoisin ja kaatunut nuijasodassa Kalmaan mäellä” (Heikel 1882: 63-64). Syksyllä 1878 löydettiin kartanon puutarhasta ihmisen pääkallon osia (Heikel 1882: 63). W. Carlson mainitsee, että ”Nokian puutarhassa on vähäinen lakeus, jota sanotaan ”hautausmaaksi”. Tämä ei kuitenkaan ole lähellä tätä kerrottua hautakumpua, vaan peräti toisella äärellä” (Carlson 1869: 54).

Ensimmäiset arkeologiset tutkimukset kohteella tehtiin syksyllä 1930 Muinaistieteellisen toimikunnan toimesta. Helmer Salmo suoritti paikalla pienet koekaivaukset ja toi mukanaan Kansallismuseoon keskiaikaisen ruodetiilin kappaleen (Kronqvist 1935: 287; Silander 1935: 385). Seuraavan vuoden 9.-14. lokakuuta tehtiin jo koko kumpareen käsittäneet kaivaukset Iikka Kronqvistin johdolla. Kaivauksissa paljastui n. 6 x 8 kokoisen rakennuksen kivijalka, johon liittyi porraskivi, seinämuurauksen ja ovenpielen tiilimuurauksen sekä kivilattian jäännöksiä. Kronqvistin tulkinnan mukaan kyseessä olivat kivistä muuratun, tiilipäädyillä ja -holvilla varustetun, myöhäiskeskiaikaisen (aikaisintaan 1400-luvun lopulta) kartanokappelin jäännökset. Merkkejä haudauksista ei löytynyt. Irtolöytöinä mainitaan tiilen ja kalkkilaastin kappaleita sekä yksittäisiä eläinten luita. Kronqvist olettaa myös, että ennen kivikappelia paikalla on sijainnut puukappeli, jonka palosta kertoo perustusten ympärillä todettu hiilikerros (Kronqvist 1932; 1935). Tutkimusraportit ja muu dokumentaatio vuosien 1930 ja 1931 kaivauksista puuttuvat lukuun ottamatta muutamaa Museoviraston RHO:n arkistossa olevaa valokuvaa.

Vuoden 2004 kaivausten tavoitteena oli saada uutta aineistoa myöhäiskeskiaikaisen kappelin ja erityisesti sitä edeltäneiden rakennus- tai asutusvaiheiden tutkimista varten. Kappelin kiviperustukset kaivettiin uudestaan esille ja dokumentoitiin. Aikaisemmista tutkimustuloksista poikkeavia tulkintoja rakennuksen funktiosta, iästä tai rakenteesta ei tehty. Hiilinäytteistä saatujen ajoitusten perusteella kivijalka on rakennettu aikaisintaan 1400-luvun lopussa. Myöhäiskeskiajalle ja uuden ajan alkuun ajoitettujen esinelöytöjen joukossa on pääasiassa rautanauvoja, jonkin verran kivi- ja punasavikeramiikkaa sekä ikkunalasien kappaleita, joista suuri osa keskittyi kappelinpaikan itäreunaan osoittaen yhden ikkunoista sijainneen rakennuksen itäseinässä (Adel 2004; 2005).

Kappelin länsiseinän molemmin puolin ja sen alla sekä kivijalan kaakkoiskulman ja itäseinän ulkopuolella saatiin esille ja tutkittiin jäännökset ennen kivikappelin rakentamista muodostuneista maakerroksista ja rakenteista, jotka olivat kuitenkin pääosin tuhoutuneet tai sekoittuneet 1700-1900-lukujen maankäytössä ja 1930-luvun kaivauksissa. Kaivausalueen itäreunalla todettiin jäännöksiä varhaiskeskiajalla muodostuneesta kulttuurikerroksesta (noki- ja likamaa), joka sisälsi mm. runsaasti palanutta savea. Alueelta on löytynyt lisäksi palanutta ja palamatonta luuta, pronssi- ja rautaesineiden katkelmia ym. Yhdelle palaneen luun palalle on saatu ajoitus 820±65 BP (Hela-913), kalibroituina 1160-1280 AD (68,2 %:n todennäköisyydellä). Kivikappelin perustusten eteläpuolella, niiden kaakkoiskulman vieressä todettiin kulttuurikerroksen pohjassa 4,8 x 0,5-0,8 m laaja jäännös osittain palaneesta puurakenteesta, todennäköisesti puurakennuksen tai -rakennusosan seinän alaosasta, johon kuuluivat mahdollisesti myös salvoksen jäännökset. Rakenteesta otetun hiilinäytteen ikä on 835±45 BP (Hela-914), kalibroituina 1160-1265 AD. Kaivausalueen kaakkoiskulmassa paljastui lisäksi jokseenkin epämääräinen, n. 2,9 x 0,7-0,9 m laajuinen kiveys, joka koostui 1-2 kerroksesta keskimäärin 0,3 m kokoisia kiviä ja muodosti suoran kulman em. puurakenteen kanssa (Adel 2004; 2005).

1.5. Tutkimusmetodiikka

Vuoden 2004 kaivausalue oli suorakaiteen muotoinen ja samansuuntainen kappelin kiviperustuksen kanssa, joka sijaitsi kaivausalueen keskellä ja jonka ulkopuolista aluetta tutkittiin 1-2 m säteellä. Alueelle laadittiin kulmaprisman ja mittanauhojen avulla oma koordinaattijärjestelmä, jonka X-

akselin suunta oli bussolin mukaan 18° ja Y-akselin suunta 108° . Kaivausalueen koordinaatit olivat tämän järjestelmän mukaan $X = 303,00-312,00$ ja $Y = 500,00-512,00$. Kivijalan W-sivun keskellä sijaitsevan kynnyksen yhtenäiskoordinaatit ovat GPS:n mukaan $p = 6823\ 120$, $i = 3314\ 250$. Etäisyys kurssikeskuksen betonisen päärakennuksen NE-kulmasta viime vuoden kaivausalueen SE-kulmaan eli paaluun 303/512 on 85 m NNE ja kappelin perustuksen SE-kulmaan 87 m NNE. Vuonna 2005 käytettiin samaa koordinaattijärjestelmää ja tutkimusalue laajennettiin 3 m itäkaakkoon ja 2 m etelälounaaseen edellisen vuoden kaivausalueen SE-kulmasta. Uuden kaivausalueen SW-kulma oli 301/510, NE-kulma 310/515 ja SE-kulma 301/515. Tutkitun alueen pinta-ala on 31 m^2 .

Kaivauksen korkeuskiintopiste sijaitsi kappelin kynnyksen pinnalla, sen itäisimmässä ulokkeessa ($X = 308,28$, $Y = 502,88$). Korkeus merenpinnan yläpuolella (mpy) siirrettiin jonovaituksella Nokian kaupungin kiintopisteeltä nro 104 (korkeus 102,58 m mpy), joka sijaitsee kaivausalueelta n. 250 m SW, tiilirakennuksen NE-kulmassa, ($p = 6822\ 965$, $i = 3314\ 050$). Kaivauksen kiintopisteen korkeudeksi saatiin 94,74 m mpy. Kaikki korkeusluvut tässä raportissa, liitekartoissa ja vaaitustaulukoissa on ilmoitettu metreinä mpy. Korkeusmittaukset kentällä tehtiin vaaituskojeella *Nikon AC-2G*. Kaivausalueen GPS-paikannus tehtiin satelliittinavigaattorilla *Magellan SporTrak* ja etäisyysmittaukset etäisyysmittarilla *Bushnell Laser 500*.

Kaivaus toteutettiin pääosin tasokaivauksena. Kulttuurikerros kaivettiin keskimäärin n. 5 cm vahvoina teknisinä kerroksina ja dokumentoitiin jokaisen kerroksen jälkeen (vaaitus, piirtäminen ja valokuvaus). Kiinteät rakenteet pyrittiin kuitenkin tutkimaan omina yhtenäisinä kokonaisuuksinaan, ja esimerkiksi kiveyksen purkaminen aloitettiin yleensä vasta sen jälkeen, kun sen pintakerros oli paljastettu mahdollisimman laajasti ja dokumentoitu. Pintaturpeen alla olleet sekoittuneet savi- ja pintamultakerrokset kaivettiin lapioilla ja seulottiin; savimulta kaivettiin yhtenäisenä, n. 10 cm paksuna kerroksena. Alemmat kerrokset ja kiinteät rakenteet tutkittiin lastoilla, kaivettu maa myös seulottiin. Kulttuurikerroksesta ja rakenteista otettiin maa-, puuhiili-, tiili- ja laastinäytteitä makrofossiili-, radiohiili- ym. analyysejä varten (ks. näyteluettelo liitteessä). Kaivauskartat piirrettiin kentällä mittakaavassa 1:20. Jälkitöissä ne piirrettiin puhtaaksi *MapInfo* – tietokoneohjelman avulla ja tulostettiin mittakaavassa 1:20 tai 1:25. Kaivaustasojen maanpintavaaitukset tehtiin ottamalla lukemat noin 1,0 m (pintataso ja tasot 0-1) ja 0,5 m (kaikki muut tasot) välein; mikäli mittauspiste osui kiveen, lukema otettiin lähimpänä olevasta maanpinnasta.

Kaivausalue tutkittiin pääosin puhtaaseen pohjahiekkaan asti. Kaivaminen jäi kesken ruuduissa 309/513 ja 309/514 sekä ruudun 309/512 NE-puoliskossa kaivausalueen N-reunalla, ruuduissa 306-308/514 kaivausalueen E-reunalla ja ruudussa 304/512, jossa viimeisenä kaivauspäivänä paljastui kuoppaliesi. Ruudut, joiden tutkimus jäi kesken, dokumentoitiin niiden lopetustasolla ja konservoitiin peittämällä suodatinkankaalla ja seulotulla maalla. Kenttätöön päätteeksi koko kaivausalue peitettiin ja kunnostettiin. Kaivausalueen kulmiin ja reunoihin jätettiin koordinaattiverkon puupaalut mahdollisia jatkotutkimuksia varten.

Kaivauslöydöt otettiin talteen pääsääntöisesti kontekstin, kerroksen ja koordinaattiruudun ($1 \times 1\text{ m}$) tarkkuudella. Joillekin tärkeille löydöille on otettu tarkat X-, Y- ja Z-koordinaatit. Kaivauksilla otettiin talteen lähes kaikki löydöt tiilen- ja laastinpaloja lukuun ottamatta; viimeksi mainituista löytöryhmistä otettiin kuitenkin talteen muutamia kappaleita jokaisesta ruudusta ja kerroksesta näytteeksi. Luettelo kaikista, myös myöhemmin poistetuista löydöistä on raportin liitteenä, sen löytönumerointi on alustava eikä vastaa varsinaisen KM-löytöluettelon alanumeroita. Kansallismuseon historiallisen ajan kokoelmiin luetteloitujen löytöjen valinta tehtiin Museoviraston RHO:n ohjeiden mukaisesti niiden laadun, arvioitun iän ja löytökontekstin

perusteella; kaikki 1700-lukua vanhemmat löydöt pyrittiin tunnistamaan ja luettelointiin KM-numeron alle (päänumero KM 2005044, diar. 18.8.2005). Mustavalkonegatiivit ja digitaaliset värikuvat on arkistoitu Pirkanmaan maakuntamuseon kokoelmiin.

Viisi puuhiilinäytettä ajoitettiin Helsingin yliopiston ajoituslaboratoriossa Högne Jungnerin johdolla. Kaikkien, myös sekoittuneista kerroksista tulleiden luulöytöjen osteologisen analyysin teki FM Kati Salo, samalla tutkittiin myös kaikki vuoden 2004 luulöydöt. Kuudesta maanäytteestä neljälle tehtiin makrofossiilitutkimus Turun yliopiston kasvimuseossa dosentti Terttu Lempiäisen johdolla (ks. analyysiraportit liitteessä).

2. KAIVAUSHAVAINNOT

2.1. Maakerrokset

PINTATURVE (Y0)*

<i>Sijainti:</i>	Päällimmäisenä koko kaivausalueella.
<i>Laaajuus:</i>	Koko kaivausalueella.
<i>Paksuus:</i>	noin 5 cm.
<i>Kuvaus:</i>	Vahvasti humuspitoinen, runsaasti kasvien juuria ja kasvijäännöksiä sisältävä kerros, jonka päällä on kasvillisuutta.
<i>Löydöt:</i>	-
<i>Tulkinta/ajoitus:</i>	Pintaturve.
<i>Kartat:</i>	12
<i>Vaaitustaulukot:</i>	1, 2
<i>Negatiivit:</i>	I:25-26, III:12-14
<i>Digikuvat:</i>	DSCN0086.JPG, DSCN0087.JPG, DSCN0165.JPG, DSCN0166.JPG, DSCN0167.JPG, DSCN0168.JPG, DSCN0169.JPG
<i>Näytteet:</i>	-

SAVIMULTA (Y1)

<i>Sijainti:</i>	Pintaturpeen alla, ruskean hietamullan päällä kaivausalueen W-osassa, n. 1,5 m säteellä kaivausalueen W-reunasta. X = n. 301,5-310,0, Y = 510,0- n. 513,5
<i>Laaajuus:</i>	n. 14 m ²
<i>Paksuus:</i>	keskimäärin 10 cm
<i>Kuvaus:</i>	ruskeanharmaa savi, paikoin mullan tai hiekan sekainen.
<i>Löydöt:</i>	KM 2005044: 4-5, 7-16: punasavikeramiikkaa, esihistoriallista (rautakautista?) keramiikkaa 1 kpl, palanutta luuta, pii-iskos, kuonaa (?); lisäksi runsaasti tiilen ja laastin kappaleita sekä muita uuden ajan ja moderneja löytöjä, joita ei luetteloitu KM-kokoelmiin (ks. löytöluettelot).
<i>Tulkinta/ajoitus:</i>	Nurmikon tasoituskerros, levitetty/levinnyt kivikappelin perustusten ympärille 1930-luvun jälkeen, mahdollisesti puiston alueella sijainneelta vanhalta pellolta.
<i>Kartat:</i>	12
<i>Vaaitustaulukot:</i>	2, 3
<i>Negatiivit:</i>	-

* Suluissa oleva koodi viittaa vuoden 2004 kaivauksen stratigrafiseen yksikköön tai rakenteeseen, jota ko. maakerros tai rakenne vastaa.

Digikuvat: DSCN0168.JPG, DSCN0169.JPG

Näytteet: -

RUSKEA tai HARMAANRUSKEA HIEKKAMULTA/LIKAMAA (Y2/Y5)

Sijainti: Koko kaivausalueella, pintaturpeen tai savimullan alla, pohjahiekkan päällä.

Laajuus: Koko kaivausalueella. 7. kerroksesta alkaen supistui kahdeksi alueeksi, joista pienempi sijaitsi kaivausalueen SW-kulmassa (ruudut 301-302/510-511; ks. myös kohta 2.2., *Kuoppa 2*) ja isompi linjan X = 303 pohjoispuolella. Samalla alkoi hahmottua viimeksi mainitun multa-alueen SE- tai S-reunan suorakulmainen muoto. 8. kerroksesta alkaen esiintyi pääasiassa erikokoisina läikkinä pohjahiekassa. 10. kerroksessa multaa oli enää vain kahdessa kuopassa ruuduissa 303-305/512, joista suuremmassa todettiin liesikiveys (ks. kohta 2.2., *Kuoppa 1* ja *Kuoppaliesi*).

Paksuus: Keskimäärin 30-40 cm, kaivausalueen SE-kulmassa alle 10 cm

Kuvaus: Ruskea tai harmaanruskea, humuspitoinen hiekka/hieta, jossa runsaasti tiilen- ja laastinkappaleita sekä muuta historiallisen ajan aineistoa. Sisälsi etenkin kaivausalueen N-osassa myös nokea ja hiiltä (ks. seuraava kohta – *Nokimaa (Y6)*). 9.-10. kerroksessa kaivausalueen SW-kulmassa ja 12. kerrokseen mennessä ruudussa 304/512 muuttui vaaleammaksi, vaaleanruskeaksi tai harmaanvaaleanruskeaksi hiedaksi, joka viimeksi mainitussa ruudussa sisälsi punertavia palomaaläikkiä ja hiiltä (ks. kohta 2.2., *Kuoppa 2* ja *Kuoppaliesi*). Löytöjen perusteella (ks. alla) multakerroksessa voidaan hahmottaa eri-ikäisiä kerroksia, jotka eivät kuitenkaan erottuneet stratigrafisesti toisistaan ja joiden artefaktiaineistot ovat enemmän tai vähemmän sekoittuneet keskenään.

Löydöt: Kerroksissa 1 ja 2 todettiin runsaasti modernia löytöaineistoa (1800-1900-luku), mm. tiilen ja laastin kappaleita, sekä jonkin verran 1700-lukua vanhempaa historiallisen ajan ja mahdollisesti myös esihistoriallista aineistoa, mm. palanutta luuta, kuonaa, kvartsi-iskoksia, ikkunalasia, punasavikeramiikkaa (KM 2005044: 1-3, 6, 17-26). Myös muista kerroksista löytyi melko paljon tiiltä, laastia ja muita uuden ajan löytöjä, joita ei luetteloitu KM-kokoelmiin; modernien löytöjen määrä väheni kuitenkin selvästi kerroksesta toiseen. Kerroksessa 3 ei enää tavattu varmoja 1900-luvun löytöjä, sen sijaan keskiajan/uuden ajan alun tyyppin rautanaulat ja ikkunalasi lisääntyivät (KM 2005044: 27, 31, 32, 34, 36-39); lisäksi alkoi löytyä palanutta savea. Kerroksissa 4-6 palaneen saven määrä kasvoi jatkuvasti, ja kerroksissa 7-9 se oli jo selvästi vallitseva löytölaji. Samalla tiilen, kalkkilaastin ja lasin määrä väheni. Samanikäisiä palaneen saven kanssa (varhaiskeskiäikaisia?) ovat todennäköisesti osa palaneista ja palamattomista luunkappaleista, levymäisen pronssiesineen katkelmat ja pii-iskokset (ks. löytöluettelo). Vanhimpien, mahdollisesti rautakauden loppuun ajoittuvien löytöjen joukkoon kuuluu pieni pronssispiraali (KM 2005044: 112).

Tulkinta/ajoitus: Sekoittunut historiallisen ajan kulttuurikerros. Sen vanhin osa, ruskeanharmaa tai harmaanruskea likamaa (humuspitoinen hieta) muodostui v. 2004 tutkimusten perusteella 1100-1200-luvuilla ja sekoittui/tuhoutui suurelta osalta kivikappelin rakentamisen yhteydessä 1500-luvuilla sekä myöhemmän maankäytön seurauksena. Kaivausalueen N-osasta, 6. kerroksesta otetun hiilinäytteen H12 iäksi on saatu 180 ± 40 BP (Hela-1077).

Kartat: 3-12

Vaaitustaulukot: 2-12

Negatiivit: I: 27, 30, 31, 33-36; II: 25-36, III: 1-14

Digikuvat: DSCN0088-0091.JPG, DSCN0103-0106.JPG, DSCN0109-0112.JPG,
DSCN0116-0154.JPG, DSCN0159-0169.JPG

Näytteet: hiilinäytteet H1, H3, H4, H6, H8-16; maanäytteet 1, 2; tiilinäyte 6

NOKIMAA (Y6)

Sijainti: Kaivausalueen N-osassa, kerroksissa 4-9, hiekkamullan pohjaosassa, pohjahiekan päällä. X= 306,7-308,4; Y = 512-514.

Laajuus: Todettu 1,4 m leveällä, WNW-ESE-suuntaisella kaistalla linjojen Y = 512 ja Y = 514 välissä.

Paksuus: n. 10-20 cm

Kuvaus: Esiintyi tummanharmaana/mustana, nokipitoisena alueena tai muutamana 0,5-1,4 m kokoisena, nokisena läikkänä vaaleammassa mullassa/likamaassa (Y2/Y5).

Löydöt: KM 2005044: 46-53, 81-83, 119-129, 134, 153-161, 178-183, 199: palanutta savea, palanutta ja palamatonta luuta, piitä, pieni rautaveitsi, metalliesineiden paloja ym. Lisäksi jonkin verran muita uuden ajan löytöjä, joita ei luetteloitu KM-kokoelmiin (ks. löytöluettelot).

Tulkinta/ajoitus: Nokimaa-alueen muodostuminen multakerroksen pohjaosaan liittyy todennäköisesti varhaiskeskiaikaisen puurakennuksen paloon (Adel 2004: 17). Kyseessä saattaa siis olla rakennuksen pohjoisseinän kohdalla nokimaaksi muuttunut varhaiskeskiaikaisen kulttuurikerroksen osa, johon on myöhemmin sekoittunut jonkin verran uuden ajan löytöjä. Nokimaan pohjaosasta, 7. kerroksesta otetulle hiilinäytteelle H7 saatu radiohiiliajoitus on käyttökelpoton (negatiivinen ikä: -170 ± 40 BP (Hela-1076)).

Kartat: 4-8

Vaaitustaulukot: 6-10

Negatiivit: I: 36; II: 25-27, 33; III: 1, 2, 9

Digikuvat: DSCN0118-0124.JPG, DSCN0131.JPG, DSCN0132.JPG, DSCN0147.JPG,
DSCN0148.JPG, DSCN0151.JPG, DSCN0152.JPG, DSCN0155-0158.JPG

Näytteet: hiilinäytteet H2, H5, H7

VAALEANRUSKEA HIETA

Sijainti: Alkaen 9. kerroksesta kuopassa kaivausalueen SW-kulmassa (X = 301,00-301,95; Y = 510,00-511,10) mullan alla ja alkaen 12. kerroksesta liesikuopassa kaivausalueen W-reunalla (X = 303,85 - 304,85; Y = 512,00 - 512,90), multakerroksen pohjaosassa (ei selkeää stratigrafista rajaa).

Laajuus: n. 95 x 110 cm ja n. 100 x 90 cm

Paksuus: n. 30 cm kaivausalueen SW-kulmassa ja vähintään 15 cm liesikuopassa

Kuvaus: Vaaleanruskea tai harmaanvaaleanruskea (SW-kulmassa) hieta. Liesikuopassa punertavia palomaaläikkiä, nokea ja hiiltä (ks. kohta 2.2.).

Löydöt: -

Tulkinta/ajoitus: Keskiajalla ko. kuoppien kaivamisen ja käytön/täytön yhteydessä muodostuneet kerrokset (ks. kohta 2.2.).

Kartat: 9, 12

Vaaitustaulukot: 11-16

Negatiivit: III: 7, 12-17

Digikuvat: DSCN0149.JPG, DSCN0150.JPG, DSCN0165-0173.JPG

Näytteet: hiilinäytteet H17-24; maanäytteet 3, 4

POHJAHIEKKA (Y7)

- Sijainti:* Koko kaivausalueella mullan tai nokimaan alla.
- Laajuus:* Koko kaivausalue.
- Paksuus:* Ei tiedossa (pohjakerros).
- Kuvaus:* Keltainen, pintaosaltaan paikoin oranssi hiekka/hieta, jossa kohtalaisesti erikokoisia kiviä. Kerroksen pintaosa on osittain sekoittunut mullan kanssa.
- Löydöt:* Kerroksen sekoittuneesta pintaosasta on löytynyt jonkin verran palanutta savea, palamatonta luuta ja pronssiesineen katkelma (KM 2005044: 63, 146, 167, 174, 176, 194, 196-198). Muuten kerros on puhdas ja löydötön.
- Tulkinta/ajoitus:* Luontainen pohjahiekkakerros, jonka yläosa on paikoin sekoittunut mullan kanssa. Punertavaa/oranssia hiekkaa tai hietaa on tavattu paikoin linjan 304/512-306/514 N-puolella, läikkien paksuus on n. 5 cm; syvemmällä hiekan väri muuttuu keltaiseksi. Hiekan väri vaihtelu voi olla luonnollinen (Adel 2004: 15), mutta punertava väri nokimaa-alueella tai sen tuntumassa voi toisaalta johtua em. varhaiskeskiaikaisen puurakennuksen palosta.
- Kartat:* 3-12
- Vaaitustaulukot:* 4-16
- Negatiivit:* I: 27, 30, 33, 35; II: 29-31, 34-36, III: 1-17
- Digikuvat:* DSCN0091.JPG, DSCN0103-0105.JPG, DSCN0109.JPG, DSCN0110.JPG, DSCN0116.JPG, DSCN0117.JPG, DSCN0125-0127.JPG, DSCN0133.JPG, DSCN0135-0137.JPG, DSCN0142-0173.JPG
- Näytteet:* -

2.2. Kiinteät rakenteet**TIILIRAKENNE**

- Sijainti:* Kaivausalueen N-osassa, W-reunalla (X = 306,80-307,80; Y = 511,95-512,75), 2. ja 3. kerroksissa, savimullan alla, nokimaan päällä.
- Pintalukemat:* 94,09-94,18 m mpy
- Pohjalukemat:* 94,07-94,12 m mpy
- Mitat:* n. 1,15 m (SSW-NNE) x 0,75 m, vahvuus alle 10 cm
- Kuvaus:* Savimullan alla 2. kerroksessa alkaneessa ruskeassa multakerroksessa todettiin ko. alueella runsaasti tiilen ja kalkkilaastin kappaleita. Tasoon 2 mennessä alkoi hahmottua kiinteä rakenne, joka koostui alun perin todennäköisesti neljästä tai viidestä WNW-ESE-suuntaisesta punatiilirivistä, joiden välissä oli pitkittäisiä kalkkilaastisaumoja. Arviolta n. 25-30 x 15 cm kokoiset tiilet oli ladottu riveihin pitkittäin ilman poikittaissaumoja (poikkeuksena ehkä yksi sauma rakenteen eteläreunassa). Tiilikerroksen alla oli monin paikoin todettavissa ohut (1-2 cm) laastikerros. Parhaiten hahmottui rakenteen länsireuna; sen itäreuna oli hyvin epämääräinen. Rakenteen tiiliaines oli pahasti murentunut, kalkkilaasti pehmentynyt tai sekoittunut mullan kanssa. Tiilimurskan ja laastinkappaleiden levinnästä päätellen rakenne on mahdollisesti jatkunut alun perin alle 1 m sen dokumentoidun osan reunasta itäkaakkoon.
- Löydöt:* Tiilen ja laastin paloja.
- Tulkinta/ajoitus:* Rakenne ajoittuu heti sen alta, nokimaan pinnasta löytyneen liitupiipun varren palan (KM 2005044: 49) perusteella aikaisintaan 1600-luvulle ja tiilien mittojen perusteella viimeistään 1800-luvulle ja kuuluu mahdollisesti samaan kokonaisuuteen *kiveys I:n* kanssa. Tiilirakenteen W-reuna oli lähes

samansuuntainen, kuin kiveyksen NE-osa. Tiilirakenne sijaitsi keskimäärin lähempänä nykyistä maanpintaa, kuin em. kiveys, eikä ulottunut yhtä syvälle, mutta toisaalta se sijaitsi välittömästi varhaiskeskiaikaiseksi tulkitun nokimaakerroksen päällä.

Kartat: 3
Negatiivit: I: 28, 29, 32-34
Digikuvat: DSCN0099-0102.JPG, DSCN0107.JPG, DSCN0108.JPG, DSCN0111.JPG, DSCN0112.JPG
Näytteet: tiilinäytteet (-fragmentit) 1-3; kalkkilaastinäytteet 1-4

KIVEYS 1

Sijainti: Kaivausalueen SW-, keski- ja NE-osassa, hiekkamullassa, 2.-6. kerroksessa; X = 301,0-310,0; Y = 510,0-514,8

Pintalukemat: 93,89 m (NE-osa) - 94,22 m (SW-pää) mpy
Pohjalukemat: 93,71 m - 94,04 m mpy
Mitat: Pituus kaivausalueen puitteissa yhteensä yli 11 m, leveys 0,4-0,9 m, vahvuus keskimäärin n. 20 cm.

Kuvaus: Kivilatomus, koostuu 1-2 kerroksesta pääasiassa n. 10-20 cm kokoisia kiviä; mukana on myös jonkin verran isohkoja tiilen paloja (kiveyksen NE-osassa). Muodoltaan kaareva tai loivasti kulmikas. Kiveyksessä voidaan erottaa kolme erisuuntaista osaa: n. 2,8 m pitkä lounaisosa alkaa kaivausalueen SW-kulmasta ja kulkee itään; ruudussa 301/512 se kääntyy koilliseen ja jatkuu n. 1,7-2,0 m; ruudusta 303/513 alkaa latomuksen pisin (n. 6,5 m), kaivausalueen Y-akselin suuntainen (SSW-NNE) osa. Kiveyksen toisen ja viimeisen osan taitteessa, ruudun 303/513 S-osassa hahmottuu 25-30 cm kokoisten kivien välissä n. 0,5 m leveä aukko, josta isot kivet puuttuvat. Kiveyksen N-päätä tai sen jatkosuuntaa ei ole mahdollista luotettavasti hahmottaa; SW-päässä latomus näyttää jatkuvan ainakin ruudun 301/510 SSW-profiilissa. Kiveys oli laajimmillaan 4. kaivaustasossa. Sen SSW-NNE-suuntaisella koillisosalla näytti olevan kolme epämääräistä, länteen tai luoteeseen suunnattua uloketta alueilla 304-305/512-514, 307-308/512-514 ja 308,5-310/512-514, jotka näyttivät jakavan päälatomuksen idästä ja kaakosta rajaaman tilan pienempiin, 2-3 m levyisiin osiin. Päälinnän kivikerroksen purkamisen jälkeen, tasossa 5 oli enää jäljellä kiveyksen koillisosaa n. 5 m:n matkalla alueella 305-310/513-515 ja sen pohjoisin uloke sekä lounaisosaa ruuduissa 301/510 ja 301/511. Koillisosassa, etenkin linjan 305-308/514 molemmin puolin, kiveyksen toinen kerros oli ladottu selvästi huolellisemmin ja keskimäärin isommista (halk. 20-25 cm) kivistä. Sen pohjoisin länteen suunnattu uloke jatkui 7. kerrokseen saakka alueella 308,5-309,5/513-514 ja näytti muodostavan kiveyksen päälinjan kanssa suoran kulman (rakennuksen kivijalan NE-kulma?).

Löydöt: Paljon tiiltä, laastia, jonkin verran taottujen rautanaulojen katkelmia, palanutta savea, punasavikeramiikkaa, luuta (ks. löytöluettelot) sekä ikkunalasiruudun pala, jossa on nyrhitty reuna (KM 2005044: 44), ja puoleksi hiiltynyt puun pala (näyte H 12).

Tulkinta/ajoitus: Kyseessä on todennäköisesti puurakennuksen tai -aidan (tai molempien?) kiviperustuksen jäännös. Kaivausalueen NE-osassa hahmottunut vahvempi kiveyksen osa kuului mahdollisesti pienelle puurakennukselle (itäseinän ja NE-kulman perustukset), johon ehkä liittyi etelästä aita (kiveyksen SW- ja S-osat; em. aukko sen kaakkoisivussa voidaan ehkä tulkita porttiaukoksi). Samaan

rakennukseen kuului mahdollisesti myös em. tiilirakenne. Löytöjen ja stratigrafian perusteella kiveys ajoitettiin alustavasti 1500-1700-luvuille. Sen pohjoispäästä, kiveyksen toisesta kerroksesta löytyneen puun/hiilen palan iäksi on saatu 180 ± 40 BP (Hela-1077), mikä on kalibroituina 1798 ± 119 AD (*CalPal* -ohjelmalla, <http://www.calpal-online.de/>) tai todennäköisimmin 1730-1810 AD (44,5%/68,2 % todennäköisyys, kalibrinti ohjelmalla *OxCal v3.9*).

Kartat: 3-6
Negatiivit: I: 30, 33-36, II: 25, 28, III: 12
Digikuvat: DSCN0088-0091.JPG, DSCN0103-0106.JPG, DSCN0109-0120.JPG, DSCN0124.JPG, DSCN0128-0132.JPG, DSCN0165-0167.JPG
Näytteet: puuhiilinäytteet H3, H12, H15, H16; tiilinäytteet 4, 5

KIVEYS 2

Sijainti: Kaivausalueen N-osassa, W-reunalla, 4.-8. kerroksessa, ruskean hiekkamullan pohjaosassa, pohjahiekan päällä. X = 305,40-307,00; Y = 512,00-512,50.
Pintalukemat: 94,13-94,19 m mpy
Pohjalukemat: 93,82-93,90 m mpy
Mitat: 1,6 m (N-S) x 0,5 m, vahvuus n. 30 cm
Kuvaus: Muodoltaan epämääräinen rakenne, koostuu 3-4 kivikerroksesta. Kivien läpimitta on keskimäärin n. 10 cm, osa niistä on mahdollisesti palanut. Hiiltä, nokimaata tai palanutta luuta ei löytynyt. Kiveys näytti tiiviiltä ja melko yhtenäiseltä alueella 306,3-307,0/512,0-512,5, missä latomuksen pohjakerroksessa oli kolme isompaa (halk. n. 20-30 cm) kiveä; etelämpänä kiveys oli epämääräisempää. Rakenne rajautuu pohjoisessa nokimaa-alueeseen (ks. kohta 2.1., *Nokimaa*) ja kaakossa 1,4 x 1,0 m kokoiseen maakiveen. Lännessä se on jatkunut n. 0,5 m edellisen vuoden kaivausalueen puolelle, jossa se sijoittui osittain nokimaahan ja rajautui n. 65 x 50 cm kokoiseen maakiveen (Adel 2004: 14; kartta 8).
Löydöt: Kivien välissä olevasta harmaanruskeasta hiekkamullasta löytyi tiiltä, kalkkilaastia, luuta, palanutta savea (4.-5. krs) ja syvemmältä pronssispiraali, palanutta savea, rautanaulan katkelma ja ikkunalasin pala (6. krs) (KM 2005044: 109-112).
Tulkinta/ajointus: Mahdollisesti varhaiskeskiaikainen rakenne, jonka funktio tai alkuperä on epäselvä.
Kartat: 4-7
Negatiivit: II: 28, 32
Digikuvat: DSCN0111.JPG, DSCN0112.JPG, DSCN0118-0120.JPG, DSCN0124.JPG, DSCN0128-0132.JPG
Näytteet: -

KIVEYS 3 (R3)

Sijainti: Kaivausalueen SW-kulmassa, 2.-9. kerroksessa, pohjahiekan päällä. X = 301,05-303,00 (jatkuu v. 2004 kaivausalueelle); Y = 510,00-511,35.
Pintalukemat: 94,05-94,24 m mpy
Pohjalukemat: 93,70-93,99 m mpy
Mitat: Pituus v. 2005 kaivausalueen puitteissa 2,0 m (SW-NE), leveys 1,2 m, vahvuus keskimäärin n. 30 cm
Kuvaus: Rakenne koostuu yhdestä, paikoin kahdesta kerroksesta luonnonkiviä, jotka on ladottu keltaisen pohjahiekan päälle. Suurin osa kivistä on läpimitaltaan n. 25-35

cm. Latomus on edellisenä vuonna havaitun SW-NE-suuntaisen kiveyksen ”R3” osa, ilmeisesti sen eteläpää tai -kulma. Rakenteen kokonaispituus kahden vuoden kaivausalueella on n. 4,7-5,5 m.

Osa kiveyksestä, mm. kaksi suurinta kiveä (mitat n. 58 x 33 x 41 cm ja n. 67 x 40 x 34 cm) ruudussa 301/510 sijaisi ruskean mullan ja vaaleanruskean hiedan täyttämässä kuopassa (ks. *Kuoppa 2* alla), joten on epävarmaa, kuuluivatko kaikki kivet ko. kiveykseen ja missä oli sen eteläraja alun perin.

Löydöt: Ei todettu kiveykseen selvästi liittyviä löytöjä. Kivien välistä, mullasta löytyi tiiltä, kalkkilaastia, palanutta savea, rautanaulan pala.

Tulkinta/ajoitus: Kyseessä on todennäköisesti osa laajempaa rakennetta, luultavasti jonkinlaista perustusta (rakennuksen kivijalkaa?). Vuoden 2004 tutkimusten perusteella on oletettu, että kiveys voi olla varhaiskeskiaikainen tai jopa vanhempi (?) (Adel 2004: 17-18). Sen eteläpäässä sijainneesta *kuoppa 2*:sta löytynyt pieni hiilenpala on ajoitettu 500 ± 40 BP (ks. *Kuoppa 2* alla).

Kartat: 3-9

Negatiivit: I: 27, 30, 33, 35; II: 29-31, 34; III: 3, 7, 13, 14

Digikuvat: DSCN0091.JPG, DSCN0103-0105.JPG, DSCN0109.JPG, DSCN0110.JPG, DSCN0116.JPG, DSCN0117.JPG, DSCN0125-0127.JPG, DSCN0133.JPG, DSCN0142.JPG, DSCN0143.JPG, DSCN0149.JPG, DSCN0150.JPG, DSCN0167-0169.JPG

Näytteet: -

KUOPPA 1

Sijainti: Kaivausalueen keskiosassa, W-reunalla, suuren maakiven W-puolella, 7.-10. kerroksessa. X = 305,25-305,65; Y = 512,15-512,50

Pintalukemat: -

Pohjalukemat: 93,68-93,79 m mpy

Mitat: n. 35 x 40 cm, alkuperäinen syvyys n. 30-40 cm (arvio)

Kuvaus: Kuoppa erottui pyöreähkönä multaläikkänä pohjahiekassa kerroksissa 7-10. Kuopassa oli pystyasennossa kolme 15-20 cm korkeaa, halkaisijaltaan 10-15 cm kokoista kiveä sekä kolme pienempää kiveä.

Löydöt: Tiiltä 30 kpl (195 g), kalkkilaastia (ei luetteloitu), palanutta savea 5 kpl (1 g). Suurin osa löydöistä tuli 8. kerroksesta. Suurimman tiilenpalan alkuperäinen paksuus on yli 10 cm.

Tulkinta/ajoitus: Kuoppa voi olla löytöjen perusteella kivikappelin ikäinen tai nuorempi, ts. aikaisintaan 1500-luvulta. Kyseessä on todennäköisesti tolpan kuoppa. Pystykivien tehtävänä oli ilmeisesti tukea tolppaa länsipuolelta kiilaamalla; itäpuolella sen tukena oli 1,4 x 1,0 m kokoinen maakivi.

Kartat: 7-9

Negatiivit: III: 5

Digikuvat: DSCN0134.JPG, DSCN0135.JPG, DSCN0146.JPG

Näytteet: -

KUOPPA 2

Sijainti: Kaivausalueen SW-kulmassa 6. kerroksesta pohjaan saakka. X = 301,00-302,10; Y = 510,00-511,25.

Pintalukemat: -

Pohjalukemat: 93,55 m mpy

- Mitat:** n. 1,1 x 1,3 m, alkuperäinen syvyys vähintään 40 cm, syvyys nykypinnasta 70-75 cm.
- Kuvaus:** Kuoppa alkoi erottua tasossa 6 tummempana (ruskeana tai tummanruskeana) multaläikkänä. Tasosta 7 alkaen sitä ympäröi pohjoisesta ja idästä puhdas pohjahiekka. Tasoon 9. mennessä kuoppa supistui 0,9 x 1,1 m kokoiseksi. Sen maalaji muuttui 9.-10. kerroksissa löydöttömäksi, humuspitoiseksi harmaanvaaleanruskeaksi hiedaksi, joka jatkui kuopan pohjaan saakka. Kuopan länsiosassa, syvimmissä kohdassa erottui kaikissa kerroksissa n. 20 x 30-40 cm laaja, lähes kivetön alue (X = 310,20-60; Y = 510,07-27). Muuten kuopassa oli melko runsaasti erikokoisia kiviä, joista osa kuului mahdollisesti *kiveykseen* 3. Kuopan länsiprofiilissa mullan ja vaaleanruskean hiedan rajalla erottui ohut kerros pieniä (suurimman halkaisija 12 cm) kiviä.
- Löydöt:** Jonkin verran tiiltä, palanutta savea ja 1 kpl palanutta luuta multakerroksesta, kuopan yläosasta (ks. löytöluettelot). Ei todettu selvästi kuopan kanssa samanikäisiä löytöjä.
- Tulkinta/ajoitus:** Kuopasta löytyneen pienen hiilenpalan iäksi on saatu 500 ± 40 BP (Hela-1080), mikä on kalibroituina 1415 ± 16 AD (*CalPal*) tai todennäköisimmin 1407-1440 AD (68,2 % todennäköisyys, *OxCal* v3.9). Kyseessä on mahdollisesti tolpan kuoppa myöhäiseltä keskiajalta.
- Kartat:** 6-9, 12
- Negatiivit:** II: 29-31, 34; III: 3, 7, 12-14
- Digikuvat:** DSCN0125-0127.JPG, DSCN0133.JPG, DSCN0142.JPG, DSCN0143.JPG, DSCN0149.JPG, DSCN0150.JPG, DSCN0165-0169.JPG
- Näytteet:** hiilinäyte H24; maanäytteet 3, 4

KUOPPALIESI (?)

- Sijainti:** Kaivausalueen W-reunalla, tasosta 8 kaivauksen pohjaan saakka. X = 303,75-304,90; Y = 512,00-512,90.
- Pintalukemat:** 93,80-93,90 (kiveyksen pinta)
- Pohjalukemat:** alle 93,52 m mpy (ei kaivettu pohjaan asti)
- Mitat:** 1,05-1,35 x 0,90 m, alkuperäinen syvyys vähintään 40 cm
- Kuvaus:** Alueella 303,55-304,90/512,00-512,90 8. tasosta alkaen erottui keltaisen hiekan ympäröimä, segmentinmuotoinen, ruskea hiekkamultaläikkä, joka tulkittiin kuopaksi. Tasoon 11 mennessä se supistui pyöreämmäksi, n. 105 x 90 cm kokoiseksi läikäksi (koord. 303,80-304,85/512,00-512,90). Kuopassa todettiin kiveys, jonka pintakerros paljastui kokonaan tasoon 10 mennessä, vaikka muutama siihen luultavasti kuulunut kivi todettiin myös kerroksissa 8 ja 9. Kiveyksen muoto on segmentti, jonka länsisivu on suhteellisen suora, lähes N-S-suuntainen. Suurin osa kivistä on halkaisijaltaan 10-15 cm, osa niistä on palanut. Kiveys oli tiheimmillään itäosassa sekä N-, E- ja S-reunoilla. Kuopan maalaji muuttui vähitellen 12. kerrokseen mennessä löydöttömäksi vaaleanruskeaksi hiedaksi, joka sisälsi noki- ja palomaaläikkiä sekä hiiltä. Kerroksissa 12 ja 13 jo suurin osa kivistä oli selvästi palaneita.
- Löydöt:** 27 kpl (28 g) palanutta savea 9. ja 10. kerroksesta, ruskeasta mullasta
- Tulkinta/ajoitus:** Rakenne vastaa muodoltaan, kooltaan ja rakenteeltaan etenkin esihistoriallisilta asuinpaikoilta tunnettuja kuoppaliesiä. Stratigrafian ja löytöjen perusteella se voi olla varhaiskeskiaikainen ja liittyä aikaisemmin mainittuun puurakennukseen. Tulisija olisi sijainnut tässä tapauksessa rakennuksen SE-kulmassa. Tätä tukintaa tukee rakenteen itäosasta, 13. kerroksesta otetun hiilinäytteen H22 ikä: 785 ± 45 BP

(Hela-1079), mikä on kalibroituina 1232 ± 29 AD (*CalPal*) tai todennäköisimmin 1220-1280 AD (68,2 % todennäköisyys, *OxCal v3.9*). Vähemmän todennäköistä on, että liesi liittyisi esihistorialliseen asutusvaiheeseen ja ajoittuisi esiroomalaisen rautakauden ja vanhemman roomalaisajan taitteeseen (lieden itälaidasta, 12. kerroksesta otetun hiilinäytteen H20 iäksi on saatu 1980 ± 45 BP (Hela-1078)).

Kartat: 8-11
Negatiivit: III: 4, 8, 10, 11, 15-17
Digikuvat: DSCN0144.JPG, DSCN0145.JPG, DSCN0153.JPG, DSCN0154.JPG, DSCN0161-0164.JPG, DSCN0170-0173.JPG
Näytteet: hiilinäytteet H10, H11, H13, H14, H17-23; maanäytteet 5, 6

2.3. Löydöt

Kaivauksissa on löytynyt runsaasti eri-ikäistä esineistöä esihistoriallisesta ajasta nykyaikaan (ks. alla oleva taulukko ja löytöluettelot liitteessä). Suurimman löytöryhmän muodostavat tiilen- ja kalkkilaastinpalat, joista kuitenkin vain pieni osa otettiin talteen näytteiksi. Muista löytölajeista on eniten saatu talteen palanutta savea (yhteensä n. 11,5 kg), joka keskittyi kerrokseen 6-8, hiekkamullan pohjaosaan ja nokimaahan. Suuri osa palaneesta savesta on tulkittavissa savitiivisteeiksi, monissa paloissa on puupintojen tai oksien painanteita. Palanutta ja palamatonta luuta löytyi kaikista kerroksista. Eniten palamattomia luuta tuli pintasavesta (47 kpl); vanhemmissa kerroksissa ne keskittyivät 7. kerroksen nokimaahan (21 kpl).

Kaikki vuoden 2005 kaivauksissa talteen otetut löydöt (kappalemäärät kerroksittain ja lajeittain):

KERROS LAJI	1.krs savi	1.krs multa	2.krs multa	3.krs multa	4. krs multa	4. krs nokimaa	5. krs multa	5. krs nokimaa	6.krs multa	6.krs nokimaa	7.krs multa
pronssi- tai kupariesine	-	-	1	-	-	-	-	1	6	1	-
rautanaulat, katkelmat	120	37	13	7	4	-	5	-	4	-	-
muu rautaesine	19	3	4	-	-	2	-	-	-	-	1
muu metalliesine	10	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
lasi	169	61	35	8	10	-	6	-	1	1	-
keramiikka	19	9	8	3	1	-	-	-	-	-	-
fajanssi ja posliini	64	21	10	2	-	-	-	-	-	-	-
liitupiipun pala	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-
tiili	+	+	+	+	+	+	+	+	279	4	86
laasti	+	+	+	+	+	+	+	+	5	-	1
palanut savi	3	-	7	10	54	19	771	-	2504	1228	2488
kuona	3	1	2	-	-	-	-	-	-	1	-
palamaton luu	47	9	9	7	6	-	17	1	5	4	4

3. YHTEENVETO

Nokia oli ainakin 1500-luvulta lähtien merkittävin Pirkkalan pitäjän kartanoista. Kansan perimätieto liittyy sen keskiaikaiseen Kurki -mahtimiessukuun. On myös oletettu, että Nokian kartano kuului varhaisella keskiajalla Turun piispalle. Se mainitaan asiakirjoissa ensimmäisen kerran kuitenkin vasta vuonna 1505. Kartanopuistossa sijaitsevat kivikappelin perustukset kaivettiin esille v. 1931. Kaivauksia johtaneen I. Kronqvistin tulkinnan mukaan kyseessä olivat kivistä muuratun, tiilipäädyillä ja -holvilla varustetun, myöhäiskeskiaikaisen kartanokappelin jäännökset. Rakennuspiirteiden perusteella se voidaan ajoittaa yleisesti vuosiin 1500-1550. Kirjallisten lähteiden perusteella oletetaan, että sen rakennutti kartanon omistaja, Ylä-Satakunnan kihlakunnantuomari Jeppe Folmarsson 1505-1529 välisenä aikana. Vuoden 2004 tutkimusten perusteella kappelin kivijalka on rakennettu aikaisintaan 1400-luvun lopussa.

Vuoden 2004 kaivauksissa tutkimusalueen itäreunalla todettiin jäännöksiä varhaiskeskiajalla muodostuneesta kulttuurikerroksesta (noki- ja likamaa), joka sisälsi mm. runsaasti palanutta savea. Alueelta löytyi lisäksi palanutta ja palamatonta luuta, pronssi- ja rautaesineiden katkelmia ym. Kulttuurikerroksen pohjassa, kivikappelin perustusten kaakkoiskulman vieressä todettiin osittain palaneen puurakenteen, todennäköisesti puurakennuksen osan jäännös, joka ajoitettiin 1100-1200-luvuille. Kaivausalueen kaakkoiskulmassa paljastui lisäksi jokseenkin epämääräinen kiveys, joka muodosti lähes suoran kulman em. puurakenteen kanssa. Kaivauksissa ei todettu hautoja, mutta pintamultakerroksesta, kivikappelin perustusten koilliskulman ja itäseinän alueelta löytyi kuusi ihmisen luuta, jotka kaikki ovat peräisin vastasyntyneeltä lapselta tai sikiöltä. Maanäytetutkimuksessa ei löydetty mitään tavalliseen asuinpaikkaan/maanviljelytilaan viittaavia fossiileja.

Vuonna 2005 tutkimusalue laajennettiin itäkaakkoon ja etelälounaaseen edellisen vuoden kaivausalueen SE-kulmasta. Kaivausten tavoitteena oli jatkaa edellisenä vuonna paljastuneiden kiinteiden rakenteiden ja varhaiskeskiaikaisen kulttuurimaakerroksen tutkimista. Kaivauksen huomattavimpana stratigrafisena yksikkönä oli keskimäärin 30-40 cm paksu, ruskea tai harmaanruskea hiekkamultakerros, jossa oli runsaasti tiilen- ja laastinkappaleita sekä muuta historiallisen ajan aineistoa varhaiselta keskiajalta 1900-luvulle. Löytöjen perusteella multakerroksessa on mahdollista hahmottaa eri-ikäisiä kerroksia, mutta ne eivät kuitenkaan erottuneet toisistaan stratigrafisesti, ja niiden artefaktiaineistot ovat siis enemmän tai vähemmän sekoittuneet keskenään. Kyseessä on siis sekoittunut historiallisen ajan kulttuurikerros, joka alkoi vuoden 2004 tutkimusten perusteella muodostua 1100-1200-luvuilla. Sen vanhin osa sekoittui tai tuhoutui kuitenkin suureksi osaksi kivikappelin rakentamisen yhteydessä 1500-luvuilla sekä myöhemmän maankäytön seurauksena.

Multakerroksen pohjaosan (7.-9. krs) vallitsevana löytölajina oli palanut savi, jonka lisäksi löytyi mm. palanutta luuta, palamattomia kotieläinten (pääasiassa naudat) luita, levymäisen pronssiesineen kappaleita, pii-iskoksia. Samalla syvyydellä multa- tai likamaa-alue supistui niin, että alkoi hahmottua sen kaakkois- tai eteläreunan suorakulmainen muoto ruuduissa 303/512-513, ts. alueella, jolle v. 2004 kaivauksissa todetun osittain palaneen varhaiskeskiaikaisen puurakenteen (rakennuksen lounaisseinän?) olisi pitänyt jatkua. Kyseessä on todennäköisesti saman puurakennuksen etelä- tai kaakkoiskulman jäännös; myös sen itä- tai kaakkoisseinän linja hahmottui melko selkeästi n. 3 m:n matkalla. Noin 4 m em. kulmasta koilliseen, hiekkamullan pohjaosassa todettiin nokista maata noin puolitoista metriä leveällä, WNW-ESE-suuntaisella kaistalla, joka jatkui edellisen vuoden kaivausalueelle. Nokimaa-alueen muodostuminen multakerroksen pohjaosaan liittyy mahdollisesti ko. puurakennuksen paloon; kyseessä saattaa siis

olla rakennuksen pohjois- tai koillisseinän jäännös. Nokimaasta tuli samanlaista löytöaineistoa, kuin hiekkamullan pohjaosasta muutenkin; lisäksi löytyi pieni rautaveitsi.

Oletetussa varhaiskeskiaikaisen puurakennuksen kaakkoiskulmassa todettiin 8. tasosta alkaen läpimitaltaan noin 1 m:n kokoinen, segmentinmuotoinen kuoppa, joka oli täytetty pääosin palaneilla, 10-15 cm kokoisilla kivillä. Muodoltaan, kooltaan ja rakenteeltaan se vastaa etenkin esihistoriallisilta asuinpaikoilta tunnettuja kuoppaliesiä. Stratigrafian, sijainnin, löytöjen ja yhden radiohiiliajoituksen perusteella rakenne näyttää olevan samanikäinen em. puurakennuksen kanssa (1100-1200-l.). Pohjoisempaan, kaivausalueen länsireunalla ja osittain viime vuoden kaivausalueella on sijainnut n. 1,6 x 1 x 0,3 m kokoinen, pääosin n. 10 cm kokoisista kivistä koostuva kiveys, josta löytyi mm. pieni pronssispiraali. Kaivausalueen SW-kulmassa paljastui edellisenä vuonna todetun kivilatomuksen ("R3") jatko-osa, joka koostui pääosin n. 25-35 cm kokoisista, pohjahiekan päälle ladotuista kivistä. Rakenteen kokonaispituus kahden vuoden kaivausalueella on n. 4,7-5,5 m, leveys n. 1 m, vahvuus keskimäärin n. 0,3 m. Kyseessä on todennäköisesti osa jonkinlaista perustusta, joka voi olla keskiaikainen tai vanhempi. Sen eteläpäässä sijainneesta, n. 1,1 x 1,3 x 0,4 m kokoisesta, lähes löydöttömästä kuopasta otettu hiilinäyte viittaa myöhäiskeskiaikaiseen toimintaan.

Laajin vuoden 2005 kaivauksissa löytynyt kiinteä rakenne on sijainnut hiekkamullan yläosassa, 2.-6. kerroksissa, ja ajoittuu uudelle ajalle. Kyseessä on yli 11 m pitkä, 0,4-0,9 m leveä ja keskimäärin 0,2 m vahva, pääasiassa n. 10-20 cm kokoisista kivistä rakennettu latomus. Sen pohjois- tai koillisosassa hahmottui mahdollisesti pienen puurakennuksen perustuksen osa – keskimääräistä vahvempi ja huolellisemmin rakennettu SSW-NNE-suuntainen pohjakivikerros ja mahdollisesti kivijalan koilliskulma sen päässä. Kiveyksen kaareva etelä-/lounaisosa voidaan ehkä tulkita aidan tai muun samaan kokonaisuuteen kuuluneen rakenteen perustukseksi. Löytöjen ja stratigrafian perusteella kiveys ajoitettiin alustavasti 1500-1700-luvuille. Rakenteen pohjoispäästä löytynyt, osittain hiiltynyt puunpala ajoittaa sen todennäköisimmin 1700-luvulle. Samaan rakennekokonaisuuteen kuuluivat mahdollisesti myös kaivausalueen pohjoisosassa, länsireunalla, 2.-3. kerroksissa sijainnut tiilirakenne ja siitä 1,2 m etelään todettu pieni (tolpan?)kuoppa. Noin neliömetrin kokoinen tiilirakenne koostui yhdestä kerroksesta n. 25-30 x 15 cm kokoisia tiiliä, jotka oli ladottu neljään tai viiteen riviin; tiilirivien välissä ja niiden alla oli kalkkilaastia. Rakenne ajoitettiin alustavasti 1600-1800-luvuille.

Kaivauksissa saatiin myös joitakin viitteitä esihistoriallisen ajan toiminnasta Nokian kartanon alueella. Edellä mainitun, mahdollisesti ristiretkiaikaan ajoittuvan pronssispiraalin lisäksi vanhimpien löytöjen joukkoon kuuluvat esihistoriallisen (rautakautisen?) saviastian reunapala 1. kerroksesta ja muutama kvartsi-iskos; myös osa palaneista luista saattaa olla esihistoriallinen. Varmuudella rautakaudelle ajoittuvia kiinteitä rakenteita tai maakerroksia kaivausalueelta ei löytynyt. Toinen kivilieden hiilinäytteistä ajoitettiin esiroomalaiselle rautakaudelle, mikä voi viitata sen aikaiseen ihmistoimintaan alueella tai metsäpaloön(?).

Tampereella 17.11.2005



Vadim Adel
tutkija, kaivauksenjohtaja

ARKISTOLÄHTEET JA KIRJALLISUUS

- Adel, Vadim 2004: *Nokia, Nokian kartano. Keskiäikaisen kappelinpaikan kaivaus 2004*. Raportti. PM. – PM, arkisto. 32 s.
- Adel, Vadim 2005: Nokian kartanon keskiäikaisen kappelinpaikan kaivaukset 2004. - *Pirkan maan alta 6. Arkeologisia tutkimuksia. (Tampereen museoiden julkaisuja 85)*. Tampere. S. 42-50.
- Carlson, Wilh. 1869: Historiallinen ja maantieteellinen kertomus Pirkkalan pitäjäästä. – Pitäjäänkertomuksia I. Suomalaisen kirjallisuuden seuran toimituksia 47. Hki. 204 s. *Finlands medeltidsurkunder*. Utg. af Reinhold Hausen. Helsingfors 1910-1935.
- Hakanpää, Päivi 2003: Nokianvirran vanhimpien kartanoiden sijainti rautakauden ja keskiajan maisemassa. Pro gradu. Turun yliopisto.
- Heikel, A. O. 1882: Kertomus Pirkkalan kihlakunnan muinaisjäänöksistä. – *Bidrag till kannedom af Finlands natur och folk*. 38. Hfors. S. 1-98.
- Hiekkanen, Markus 1994: The stone churches of the medieval diocese of Turku. – SMYA 101. Hki. 412 s.
- Hiekkanen, Markus 1995: Pirkanmaan keskiäikäiset kivikirkot. - *Tampere. Tutkimuksia ja kuvauksia X. Tampereen historiallisen seuran julkaisuja XV*. Tampere. S. 40-100.
- Jaakkola, Jouko 1994: Etelä-Nokian asutuksen alkuvaiheet. – *Nokia ennen ja nyt*. Vammala. S. 38-43.
- Kaukovalta, K. V. 1934: Pirkkalan heimo- ja keskiaika. – *Pirkkalan historia*. Tampere. S. 1-183.
- Kronqvist, I. 1932: Nokian keskiäikäinen kappeli. – *Suomen Museo XXXVIII-XXXIX, 1931-1932*. Hki. S. 16-21.
- Kronqvist, I. 1935: Nokian kartanon kappelin perustusten kaivauskertomus. – *Tampere. Tutkimuksia ja kuvauksia II. Tampereen historiallisen seuran julkaisuja III*. Tampere. S. 287-291.
- Lehoma, Tuula 1999: *Pirkanmaan keskiäikäisten kirjallisten lähteiden inventointi*. Tampereen museot. – PM, arkisto. 54 s.
- Läntinen, Aarre 1978: Turun keskiäikäinen piispanpöytä. *Studia Historica Jyväskylänensia* 16. Jyväskylä.
- Saarenheimo, Juhani 1974: *Vanhan Pirkkalan historia*. Tampere. 880 s.
- Silander, Alpo 1935: Tampereen historiallisen seuran kymmenvuotisivaiheet 1925-35. - *Tampere. Tutkimuksia ja kuvauksia II. Tampereen historiallisen seuran julkaisuja III*. Tampere. S. 373-395.
- Skogman, D. 1864: Kertomus matkoiltani Satakunnassa muisto-juttuja keräämässä. – *Suomi. Kirjoituksia isän-maallisista aineista. II jakso. 2. osa*. Suomen Kirjallisuuden Seura. Hki. S. 123-162.
- Suvanto, Seppo 1973: Keskiäikä. *Satakunnan historia III*. 471 s.
- Voionmaa, Väinö 1935: Piispankartano Pirkkalassa. - *Tampere. Tutkimuksia ja kuvauksia II. Tampereen historiallisen seuran julkaisuja III*. Tampere. S. 268-286.

LYHENTEET

FMU	Finlands Medeltidsurkunder. Helsingfors 1910-1935.
KM	Kansallismuseo (Helsinki)
PM	Pirkanmaan maakuntamuseo (Tampere)
RHO	Rakennushistorian osasto (Helsinki)
SMYA	Suomen muinaismuistoyhdistyksen aikakauskirja

LUETTELO MUSTAVALKONEGATIIVEISTA

Kuvannut Vadim Adel

Negatiivit on arkistoitu Tampereen museoiden kokoelmiin

neg nro	kuvan aihe	kuvattu suunnasta	pvm 2005
FILMI I			
25	Yleiskuva kaivausalueesta ennen kaivauksia.	SW	3.6.
26	Yleiskuva kaivausalueesta ennen kaivauksia.	SSE	3.6.
27	Kaivaustaso 2, S-osa (301-303/510-513).	SSW	8.6.
28	Tiilirakenne.	WNW	9.6.
29	Tiilirakenne.	WNW	9.6.
30	Kaivaustaso 3, S-osa. Kiveyksen pintakerrosta.	SSW	10.6.
31	Kaivaustaso 3, N-osa.	NNE	13.6.
32	Tiilirakenne.	WNW	13.6.
33	Kaivaustaso 4. Kiveyksen pintataso ja tiilirakenne.	SSW	13.6.
34	Kaivaustaso 4. Kiveyksen pintataso ja tiilirakenne.	NNE	13.6.
35	Kaivaustaso 5, S-osa.	SSW	16.6.
36	Kaivaustaso 5, N-osa.	WNW	17.6.
FILMI II			
25	Kaivaustaso 5, N-osa. Kiveyksen toista kerrosta.	NNE	17.6.
26	Kaivaustaso 5, nokimaa ruudussa 307/512.	WNW	17.6.
27	Kaivaustaso 5, nokimaa ruudussa 307/512.	WNW	17.6.
28	Kaivaustaso 5, N-osa. Kiveyksen toista kerrosta.	WNW	17.6.
29	Kaivaustaso 6, SW-kulma (301-303/510-512). Kiveys.	SSW	17.6.
30	Kaivaustaso 6, SW-kulma (301-303/510-512). Kiveys.	WNW	17.6.
31	Kaivaustaso 6, S-osa.	SSW	17.6.
32	Kaivaustaso 6, kiveys alueella 306,0-307,5/512,0-512,5.	WSW	21.6.
33	Kaivaustaso 6, N-osa.	NNE	21.6.
34	Kaivaustaso 7, kiveys SW-kulmassa.	WNW	21.6.
35	Kaivaustaso 7, alue 303,0-305,5/512-514.	WNW	22.6.
36	Kaivaustaso 7, alue 303,0-305,5/512-514.	SSW	22.6.
FILMI III			
1	Kaivaustaso 7, alue 306,5-310,0/512-514.	NNE	22.6.
2	Kaivaustaso 7, alue 306,5-310,0/512-514.	NNE	22.6.
3	Kaivaustaso 8. Kiveys ja multaläikkä SW-kulmassa.	WNW	22.6.
4	Kaivaustaso 8, alue 303-306/512-513, multaläikkä.	WNW	23.6.
5	Kaivaustaso 8, kuoppaläikkä ruudussa 305/512.	WNW	23.6.
6	Kaivaustaso 8, nokimaaläikät ruudussa 307/512.	WNW	23.6.
7	Kaivaustaso 9. Kiveys ja ruskea läikkä ruudussa 301/510.	SSW	23.6.
8	Kaivaustaso 8, liesikuoppaläikkä ruudussa 304/512.	WNW	23.6.
9	Kaivaustaso 8, alue 306-309/512-514. Nokimaaläikät pohjahiiekassa.	WNW	23.6.
10	Kuoppaliesi ruudussa 304/512, 10. kerros.	WNW	23.6.
11	Kuoppaliesi ruudussa 304/512, kaivaustaso 11.	WNW	27.6.
12	Kaivausalueen SW-kulman S-profilia (301/510-512).	NNE	27.6.
13	Kaivausalueen SW-kulman profiilit.	ENE	27.6.
14	Kaivausalueen SW-kulman W-profiili (301-303/510).	ESE	27.6.

neg nro	kuvan aihe	kuvattu suunnasta	pvm 2005
15	Kuoppaliesi ruudussa 304/512, kaivaustaso 12.	WNW	27.6.
16	Kuoppaliesi ruudussa 304/512, kaivaustaso 13.	WNW	27.6.
17	Kuoppaliesi ruudussa 304/512, kaivaustaso 13.	ESE	27.6.
18	Kaivausalue peitettynä ja kunnostettuna.	SW	28.6.
19	Kaivausalue peitettynä ja kunnostettuna.	SE	28.6.
20	Yleiskuva kappelinpaikasta.	WSW	28.6.

LUETTELO DIGITAALIKUVISTA

Kuvannut Vadim Adel

kuvatiedoston nimi	kuvan aihe	kuvattu suunnasta	pvm 2005
DSCN0086.JPG	Yleiskuva kaivausalueesta ennen kaivauksia.	SW	3.6.
DSCN0087.JPG	Yleiskuva kaivausalueesta ennen kaivauksia.	SSE	3.6.
DSCN0088.JPG	Kaivaustaso 1, ruutu 301/512: kiveyksen pintakerrosta.	SSW	7.6.
DSCN0089.JPG	Kaivaustaso 2, kiveystä ruudussa 301/512.	SSW	8.6.
DSCN0090.JPG	Kaivaustaso 2, kiveystä ruudussa 301/512.	SSW	8.6.
DSCN0091.JPG	Kaivaustaso 2, S-osaa (301-303/510-513).	SSW	8.6.
DSCN0092.JPG	Työkuva		9.6.
DSCN0093.JPG	Työkuva		9.6.
DSCN0094.JPG	Työkuva		9.6.
DSCN0095.JPG	Työkuva		9.6.
DSCN0096.JPG	Työkuva		9.6.
DSCN0097.JPG	Työkuva		9.6.
DSCN0098.JPG	Työkuva		9.6.
DSCN0099.JPG	Tiilirakenne.	SSW	9.6.
DSCN0100.JPG	Tiilirakenne.	SSW	9.6.
DSCN0101.JPG	Tiilirakenne.	WNW	9.6.
DSCN0102.JPG	Tiilirakenne.	WNW	9.6.
DSCN0103.JPG	Kaivaustaso 3, S-osa. Kiveyksen pintakerrosta.	SSW	10.6.
DSCN0104.JPG	Kaivaustaso 3, S-osa. Kiveyksen pintakerrosta.	SSW	10.6.
DSCN0105.JPG	Kaivaustaso 3, S-osa. Kiveyksen pintakerrosta.	SSW	10.6.
DSCN0106.JPG	Kaivaustaso 3, N-osa.	NNE	13.6.
DSCN0107.JPG	Tiilirakenne.	WNW	13.6.
DSCN0108.JPG	Tiilirakenne.	WNW	13.6.
DSCN0109.JPG	Kaivaustaso 4. Kiveyksen pintataso.	SSW	13.6.
DSCN0110.JPG	Kaivaustaso 4. Kiveyksen pintataso.	SSW	13.6.
DSCN0111.JPG	Kaivaustaso 4. Kiveyksen pintataso ja tiilirakenne.	NNE	13.6.
DSCN0112.JPG	Kaivaustaso 4. Kiveyksen pintataso ja tiilirakenne.	NNE	13.6.
DSCN0113.JPG	4. kerros, ruutu 306/513, kiveys. Retusoitu lasiruutu <i>in situ</i> .	SSW	15.6.
DSCN0114.JPG	4. kerros, ruutu 306/513, kiveys. Retusoitu lasiruutu <i>in situ</i> .	SSW	15.6.
DSCN0115.JPG	4. kerros, ruutu 306/513, kiveys. Retusoitu lasiruutu <i>in situ</i> .	ESE	15.6.
DSCN0116.JPG	Kaivaustaso 5, S-osa.	SSW	17.6.
DSCN0117.JPG	Kaivaustaso 5, S-osa.	SSW	17.6.
DSCN0118.JPG	Kaivaustaso 5, N-osa. Kiveyksen toista kerrosta.	WNW	17.6.
DSCN0119.JPG	Kaivaustaso 5, N-osa. Kiveyksen toista kerrosta.	WNW	17.6.
DSCN0120.JPG	Kaivaustaso 5, N-osa. Kiveyksen toista kerrosta.	NNE	17.6.
DSCN0121.JPG	Kaivaustaso 5, nokimaa ruudussa 307/512.	WNW	17.6.
DSCN0122.JPG	Kaivaustaso 5, nokimaa ruudussa 307/512.	WNW	17.6.
DSCN0123.JPG	Kaivaustaso 5, nokimaa ruudussa 307/512.	WNW	17.6.
DSCN0124.JPG	Kaivaustaso 5, N-osa. Kiveyksen toista kerrosta.	WNW	17.6.
DSCN0125.JPG	Kaivaustaso 6, S-osa (301-303/510-512). Kiveys.	SSW	17.6.
DSCN0126.JPG	Kaivaustaso 6, S-osa (301-303/510-512). Kiveys.	WNW	17.6.
DSCN0127.JPG	Kaivaustaso 6, S-osa.	SSW	17.6.
DSCN0128.JPG	Kaivaustaso 6, kiveys alueella 306,0-307,5/512,0-512,5.	WSW	21.6.
DSCN0129.JPG	Kaivaustaso 6, kiveys alueella 306,0-307,5/512,0-512,5.	WSW	21.6.

kuvatiedoston nimi	kuvan aihe	kuvattu suunnasta	pvm 2005
DSCN0130.JPG	Kaivaustaso 6, kiveys alueella 306,0-307,5/512,0-512,5.	ESE	21.6.
DSCN0131.JPG	Kaivaustaso 6, N-osa.	NNE	21.6.
DSCN0132.JPG	Kaivaustaso 6, N-osa.	WNW	21.6.
DSCN0133.JPG	Kaivaustaso 7, kiveys SW-kulmassa.	WNW	21.6.
DSCN0134.JPG	Kaivaustaso 7, kuoppa ruudun 305/512 W-osassa, pystykivet.	WNW	21.6.
DSCN0135.JPG	Kaivaustaso 7, kuoppa ruudun 305/512 W-osassa, pystykivet.	WNW	21.6.
DSCN0136.JPG	Kaivaustaso 7, alue 303,0-305,5/512-514.	WNW	22.6.
DSCN0137.JPG	Kaivaustaso 7, alue 303,0-305,5/512-514.	SSW	22.6.
DSCN0138.JPG	Kaivaustaso 7, alue 306,5-310,0/512-514.	NNE	22.6.
DSCN0139.JPG	Kaivaustaso 7, alue 306,5-310,0/512-514.	NNE	22.6.
DSCN0142.JPG	Kaivaustaso 8. Kiveys ja multaläikkä SW-kulmassa.	WNW	22.6.
DSCN0143.JPG	Kaivaustaso 8. Kiveys ja multaläikkä SW-kulmassa.	WNW	22.6.
DSCN0144.JPG	Kaivaustaso 8, alue 303-306/512-513, multaläikkä.	WNW	23.6.
DSCN0145.JPG	Kaivaustaso 8, alue 303-306/512-513, multaläikkä.	WNW	23.6.
DSCN0146.JPG	Kaivaustaso 8, kuoppaläikkä ruudussa 305/512.	WNW	23.6.
DSCN0147.JPG	Kaivaustaso 8, nokimaaläikät ruudussa 307/512.	WNW	23.6.
DSCN0148.JPG	Kaivaustaso 8, nokimaaläikät ruudussa 307/512.	WNW	23.6.
DSCN0149.JPG	Kaivaustaso 9. Kiveys ja ruskea läikkä ruudussa 301/510.	SSW	23.6.
DSCN0150.JPG	Kaivaustaso 9. Kiveys ja ruskea läikkä ruudussa 301/510.	SSW	23.6.
DSCN0151.JPG	Kaivaustaso 8, nokimaaläikkä ruudun 307/513 NE-kulmassa.	ESE	23.6.
DSCN0152.JPG	Kaivaustaso 8, nokimaaläikkä ruudun 307/513 NE-kulmassa.	ESE	23.6.
DSCN0153.JPG	Kaivaustaso 8, liesikuoppaläikkä ruudussa 304/512.	WNW	23.6.
DSCN0154.JPG	Kaivaustaso 8, liesikuoppaläikkä ruudussa 304/512.	WNW	23.6.
DSCN0155.JPG	Kaivaustaso 8, alue 306-309/512-514. Nokimaaläikät pohjahiekassa.	WNW	23.6.
DSCN0156.JPG	Kaivaustaso 8, alue 306-309/512-514. Nokimaaläikät pohjahiekassa.	WNW	23.6.
DSCN0157.JPG	Kaivaustaso 8, alue 306-309/512-514. Nokimaaläikät pohjahiekassa.	WNW	23.6.
DSCN0158.JPG	Kaivaustaso 8, alue 306-309/512-514. Nokimaaläikät pohjahiekassa.	SSW	23.6.
DSCN0159.JPG	Kaivaustaso 8, multaläikkä ruudussa 305/513.	ESE	23.6.
DSCN0160.JPG	Kaivaustaso 8, multaläikkä ruudussa 305/513.	ESE	23.6.
DSCN0161.JPG	Kuoppaliesi ruudussa 304/512, 10. kerros.	WNW	23.6.
DSCN0162.JPG	Kuoppaliesi ruudussa 304/512, 10. kerros.	WNW	23.6.
DSCN0163.JPG	Kuoppaliesi ruudussa 304/512, kaivaustaso 11.	WNW	27.6.
DSCN0164.JPG	Kuoppaliesi ruudussa 304/512, kaivaustaso 11.	WNW	27.6.
DSCN0165.JPG	Kaivausalueen SW-kulman S-profiilia (301/510-512).	NNE	27.6.
DSCN0166.JPG	Kaivausalueen SW-kulman S-profiilia (301/510-512).	NNE	27.6.
DSCN0167.JPG	Kaivausalueen SW-kulman profiilit.	ENE	27.6.
DSCN0168.JPG	Kaivausalueen SW-kulman W-profiili (301-303/510).	ESE	27.6.
DSCN0169.JPG	Kaivausalueen SW-kulman W-profiili (301-303/510).	ESE	27.6.
DSCN0170.JPG	Kuoppaliesi ruudussa 304/512, kaivaustaso 12.	WNW	27.6.
DSCN0171.JPG	Kuoppaliesi ruudussa 304/512, kaivaustaso 12.	WNW	27.6.
DSCN0172.JPG	Kuoppaliesi ruudussa 304/512, kaivaustaso 13.	WNW	27.6.
DSCN0173.JPG	Kuoppaliesi ruudussa 304/512, kaivaustaso 13.	WNW	27.6.
DSCN0174.JPG	Kaivausalue peitettynä ja kunnostettuna.	SW	28.6.

kuvatiedoston nimi	kuvan aihe	kuvattu suunnasta	pvm 2005
DSCN0175.JPG	Kaivausalue peitettynä ja kunnostettuna.	SE	28.6.
DSCN0176.JPG	Yleiskuva kappelinpaikasta.	WSW	28.6.

LUETTELO KAIVAUSKARTOISTA JA VAAITUSTAULUKOISTA**Liitekartat:**

	<u>mk</u>	<u>koko</u>
1. Yleiskartta	1:2000	A4
2. Kaivausalueen sijainti	1:80	A4
3. Kaivaustaso 2.	1:25	A3
4. Kaivaustaso 4.	1:25	A3
5. Kaivaustaso 5.	1:25	A3
6. Kaivaustaso 6.	1:25	A3
7. Kaivaustaso 7.	1:25	A3
8. Kaivaustaso 8.	1:25	A3
9. Kaivaustaso 9.	1:25	A3
10. Kaivaustaso 10. Kuoppaliesi.	1:20	A4
11. Kaivaustaso 11. Kuoppaliesi.	1:20	A4
12. Kaivausalueen SW-kulma. Profilit.	1:20	A4

Vaaitustaulukot:

1. Pintavaaitus
2. Pintaturpeen pohjan vaaitus.
3. Kaivaustaso 1, maanpinnan vaaitus.
4. Kaivaustaso 2, maanpinnan vaaitus.
5. Kaivaustaso 3, maanpinnan vaaitus.
6. Kaivaustaso 4, maanpinnan vaaitus.
7. Kaivaustaso 5, maanpinnan vaaitus.
8. Kaivaustaso 6, maanpinnan vaaitus.
9. Kaivaustaso 7, maanpinnan vaaitus.
10. Kaivaustaso 8, maanpinnan vaaitus.
11. Kaivaustaso 9, maanpinnan vaaitus.
12. Kaivaustaso 10. Kuoppaliesi, maanpinnan vaaitus.
13. Kaivaustaso 12. Kuoppaliesi, maanpinnan vaaitus.
14. Kaivaustaso 12. Kuoppaliesi, kiveyksen pinnan vaaitus.
15. Kaivaustaso 13. Kuoppaliesi, maanpinnan vaaitus.
16. Kaivaustaso 13. Kuoppaliesi, kiveyksen pinnan vaaitus.



DSCN0087.JPG Yleiskuva kaivausalueesta ennen kaivauksia. Kuvattu eteläkaakosta.



DSCN0109.JPG Kaivaustaso 4. Kiveys 1:n pintataso ja tiilirakenne. Kuvattu etelälounaasta.



DSCN0107.JPG Tiilirakenne. Kuvattu länsiluoteesta.



DSCN0112.JPG Kaivaustaso 4. Kiveyksen pintataso ja tiilirakenne. Kuvattu pohjoiskoillisesta.



DSCN0115.JPG Kerros 4, ruutu 306/513. Retusoitu ikkunalasiruudun pala *in situ* kiveyksessä 1. Kuvattu itäkaakosta.



DSCN0124.JPG Kaivaustaso 5, N-osa. Kiveys 1:n toista kerrosta. Kuvattu länsiluoteesta.



DSCN0127.JPG Kaivaustaso 6:n S-osassa näkyvät kiveys 3:n osa, kuoppa 2 sekä pohjoisempänä multa-alueen SE-kulma. Kuvattu etelälounaasta.



DSCN0129.JPG Kaivaustaso 6, kiveys 2 alueella 306,0-307,5/512,0-512,5. Kuvattu länsilounaasta.



DSCN0135.JPG Kaivaustaso 7, kuoppa 1 ruudun 305/512 W-osassa, pystykivet. Kuvattu länsiluoteesta.



DSCN0133.JPG Kaivaustaso 7, SW-kulma: kiveys 3 ja kuoppa 2. Kuvattu länsiluoteesta.



DSCN0167.JPG Kaivausalueen SW-kulman profiilit ja kuoppa 2:n pohja. Kuvattu itäkoillisesta.



DSCN0166.JPG Kaivausalueen SW-kulman S-profiili ja kuoppa 2:n pohja. Pohjoiskoillisesta.



DSCN0169.JPG Kaivausalueen SW-kulman W-profiili (301-303/510). Kuvattu itäkaakosta.



DSCN0163.JPG "Kuoppaliesi" ruudussa 304/512, kaivaustaso 11. Kuvattu länsiluoteesta.



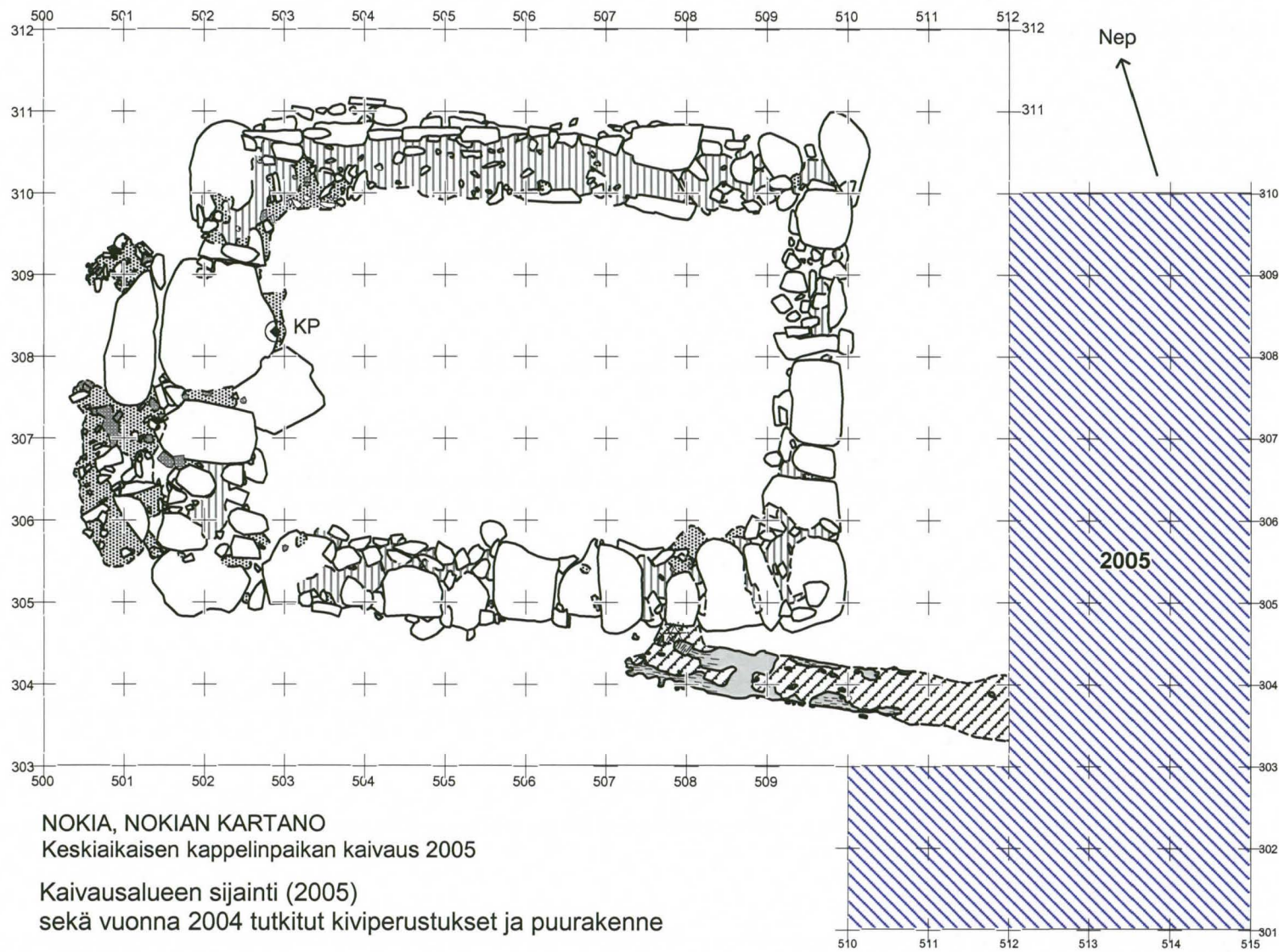
DSCN0174.JPG Kaivausalue peitettynä ja kunnostettuna. Kuvattu lounaasta.

NOKIA, NOKIAN KARTANO
Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2005

YLEISKARTTA 1:2000
Pohjakartta (c) Nokian kaupunki

● kaivauspaikka





NOKIA, NOKIAN KARTANO
 Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2005

Kaivausalueen sijainti (2005)
 sekä vuonna 2004 tutkitut kiviperustukset ja puurakenne

1:80

Piirt. Vadim Adel

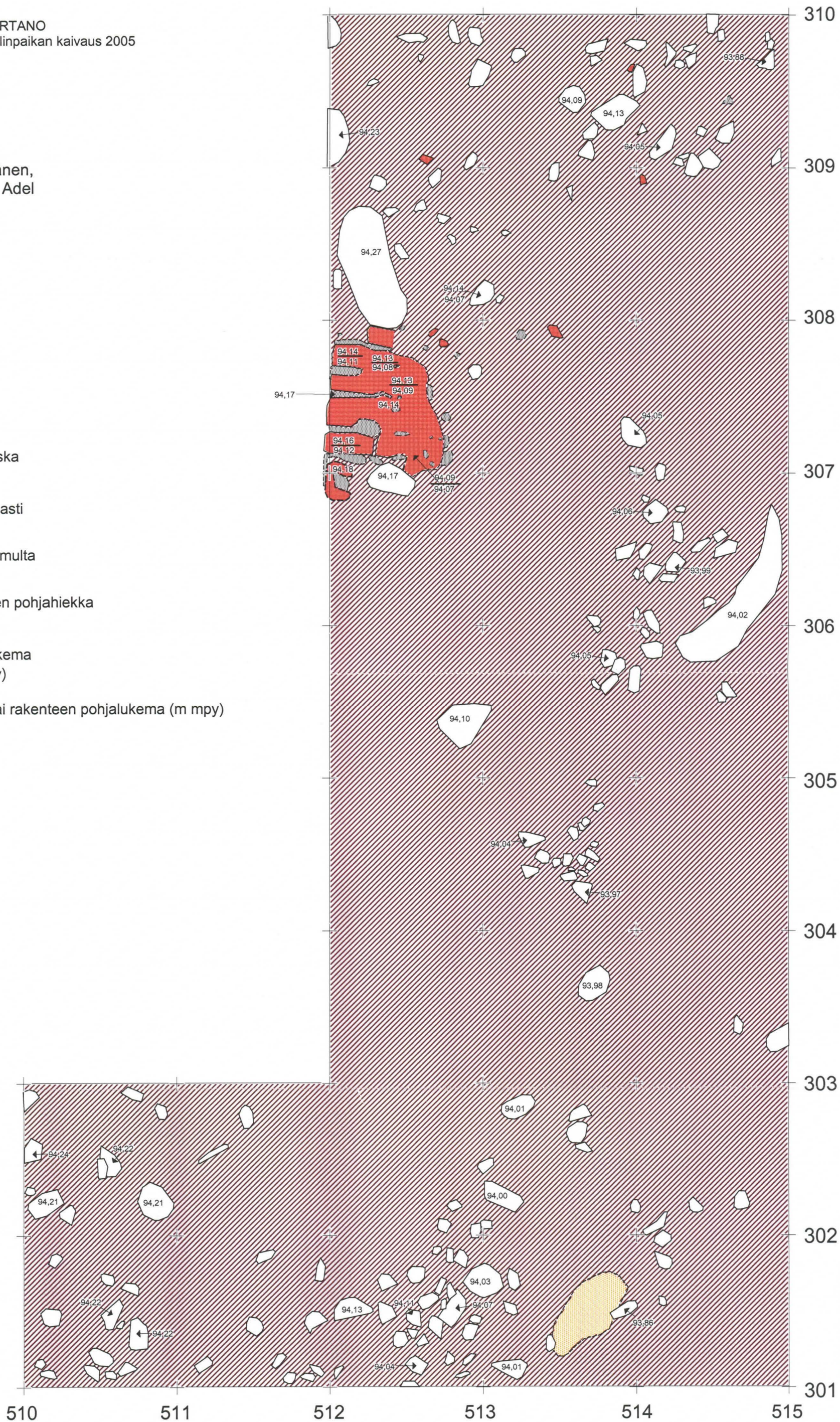
Kaivaustaso 2

1:25

Piirt. Anna Väänänen,
puht. piirt. Vadim Adel

-  kivi
-  tiili
-  tiilimurska
-  kalkkilaasti
-  ruskea multa
-  keltainen pohjahiekka

- 94,89 pintalukema (m mpy)
- 94,56 kiven tai rakenteen pohjalukema (m mpy)



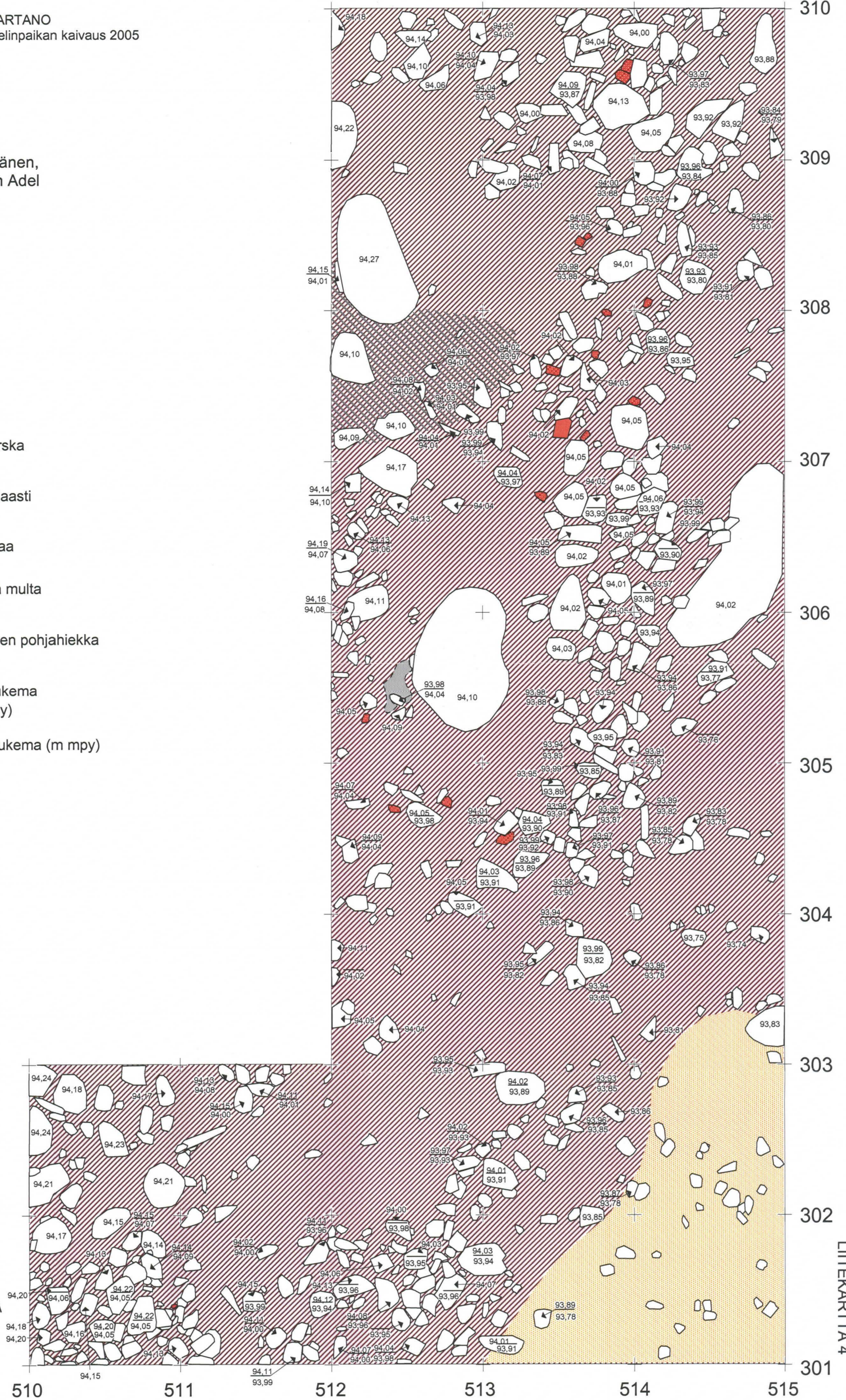
Kaivaustaso 4

1:25

Piirt. Anna Väänänen,
 puht. piirt. Vadim Adel

-  kivi
-  tiili
-  tiilimurska
-  kalkkilaasti
-  nokimaa
-  ruskea multa
-  keltainen pohjahiekka
- 94,89 pintalukema (m mpy)
- 94,56 pohjalukema (m mpy)

Nep



NOKIA, NOKIAN KARTANO
 Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2005

Kaivaustaso 5

1:25

Piirt. Anna Väänänen,
 puht. piirt. Vadim Adel

-  kivi
-  puuhiili
-  tiili
-  nokimaa
-  ruskea multa
-  keltainen pohjahiekka
- 94,89 pintalukema (m mpy)
- 94,56 pohjalukema (m mpy)

Nep



LITTEKARTTA 5

NOKIA, NOKIAN KARTANO
 Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2005

Kaivaustaso 6

1:25

Piirt. Anna Väänänen,
 puht. piirt. Vadim Adel

-  kivi
-  puuhiili
-  nokimaa
-  ruskea multa
-  tummempi ruskea multa
-  keltainen pohjahiekka
-  hiekan ja mullan sekainen kerros

94,89 pintalukema
 (m mpy)

94,56 pohjalukema (m mpy)

Nep



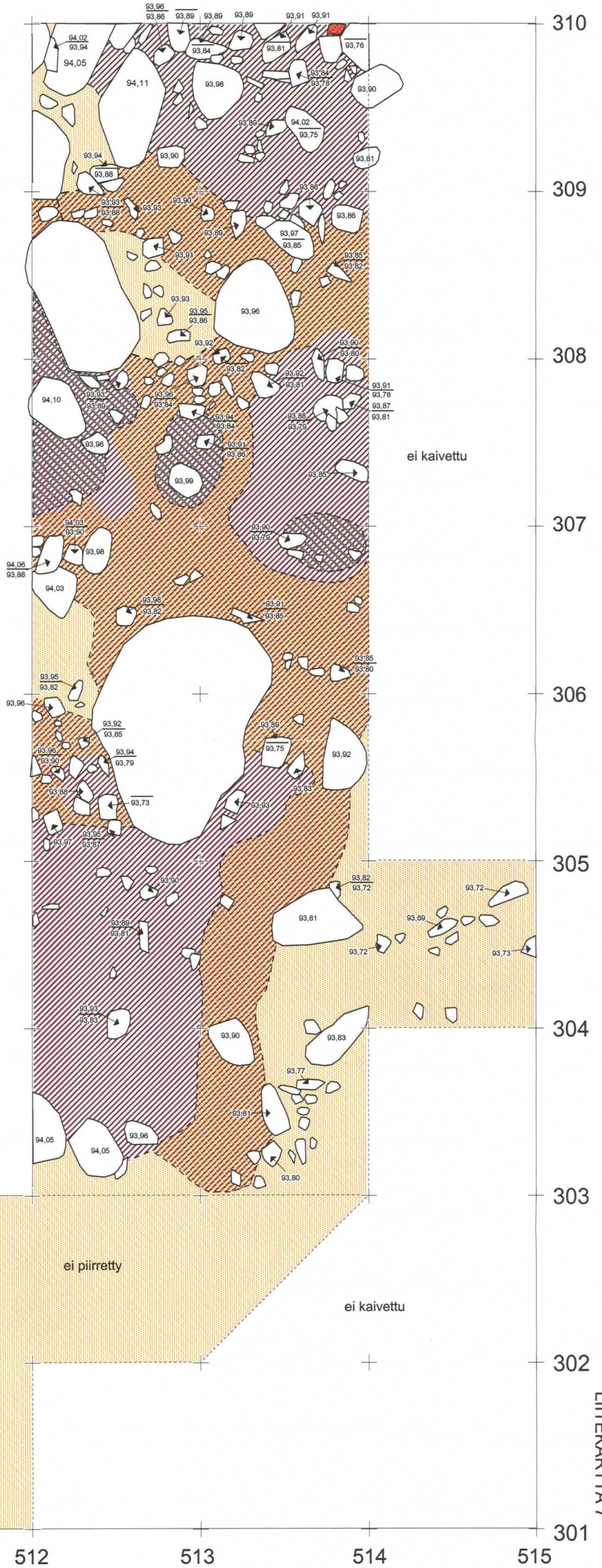
NOKIA, NOKIAN KARTANO
 Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2005

Kaivaustaso 7

1:25

Piirt. Anna Väänänen,
 puht. piirt. Vadim Adel

-  tiili
-  kivi
-  puuhiili
-  nokimaa
-  ruskea multa
-  keltainen pohjahiekka
-  hiekan ja mullan sekainen kerros
-
- 94,89 pintalukema (m mpy)
- 94,56 pohjalukema (m mpy)



LITEKARTTA 7

Kaivaustaso 8

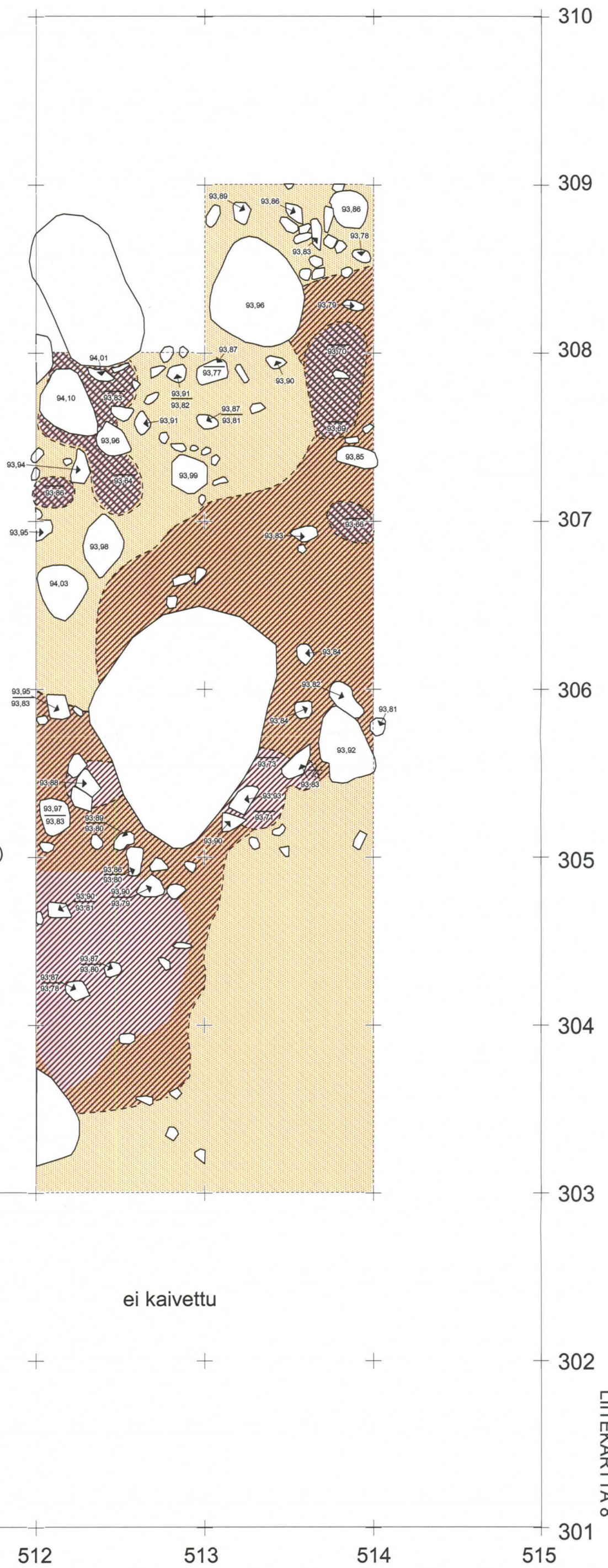
1:25

Piirt. Anna Väänänen,
puht. piirt. Vadim Adel

-  kivi
-  puuhiili
-  nokimaa
-  ruskea multa
-  keltainen pohjahiekka
-  hiekan ja mullan sekainen kerros

94,89 kiven pintalukema (m mpy)

$\frac{94,56}{\text{---}}$ kiven tai stratigrafisen yksikön pohjalukema (m mpy)

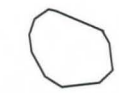


NOKIA, NOKIAN KARTANO
Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2005

Kaivaustaso 9

1:25

Piirt. Anna Väänänen,
puht. piirt. Vadim Adel



kivi



ruskea multa



vaaleanruskea hieta

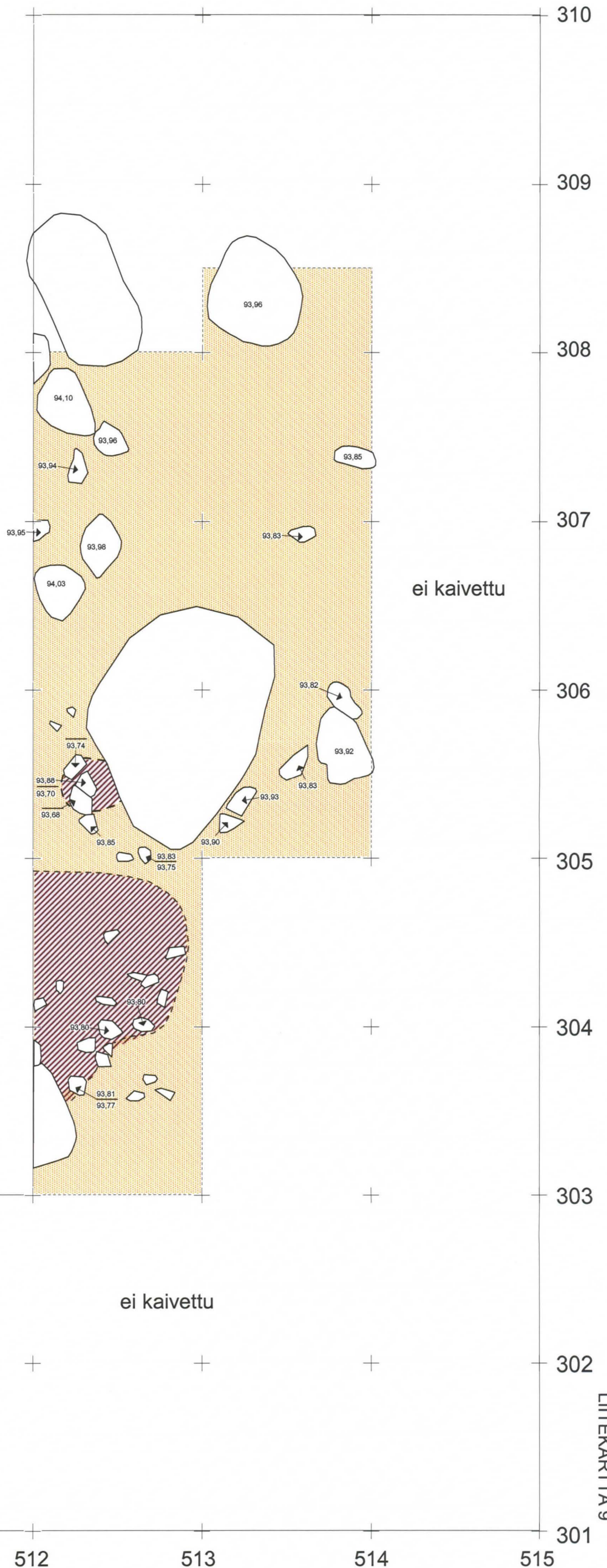
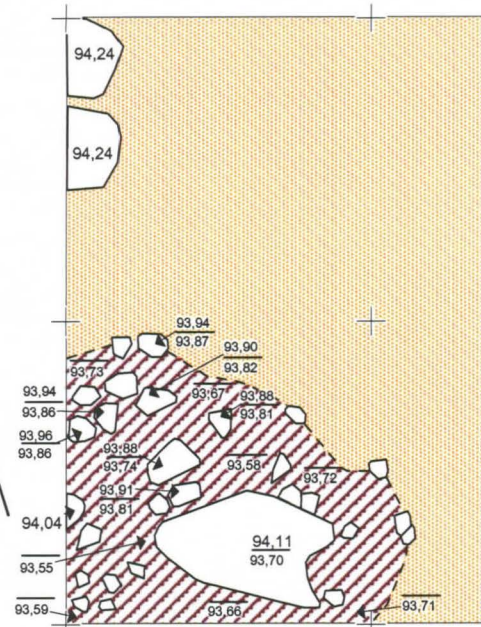


keltainen pohjahiekka

94,89 kiven pintalukema (m mpy)

94,56 kiven tai stratigrafisen yksikön pohjalukema (m mpy)

Nep



NOKIA, NOKIAN KARTANO
Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2005

Kaivaustaso 10, kuoppaliesi (?)

1:20

Piirt. Anna Väänänen,
puht. piirt. Vadim Adel



kivi



ruskea multa



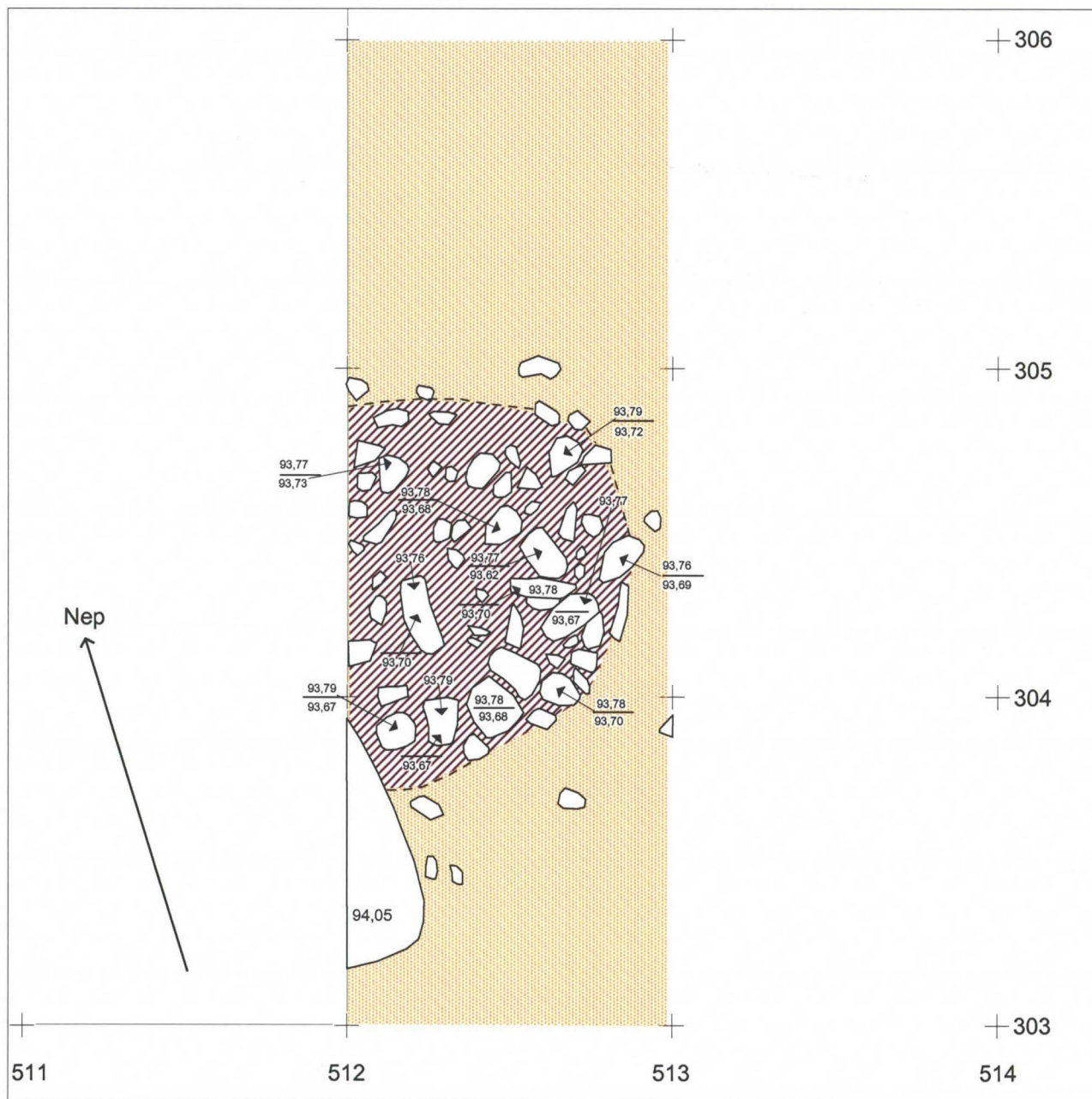
keltainen pohjahiekka

94,89

kiven pintalukema (m mpy)

94,56

kiven pohjalukema (m mpy)



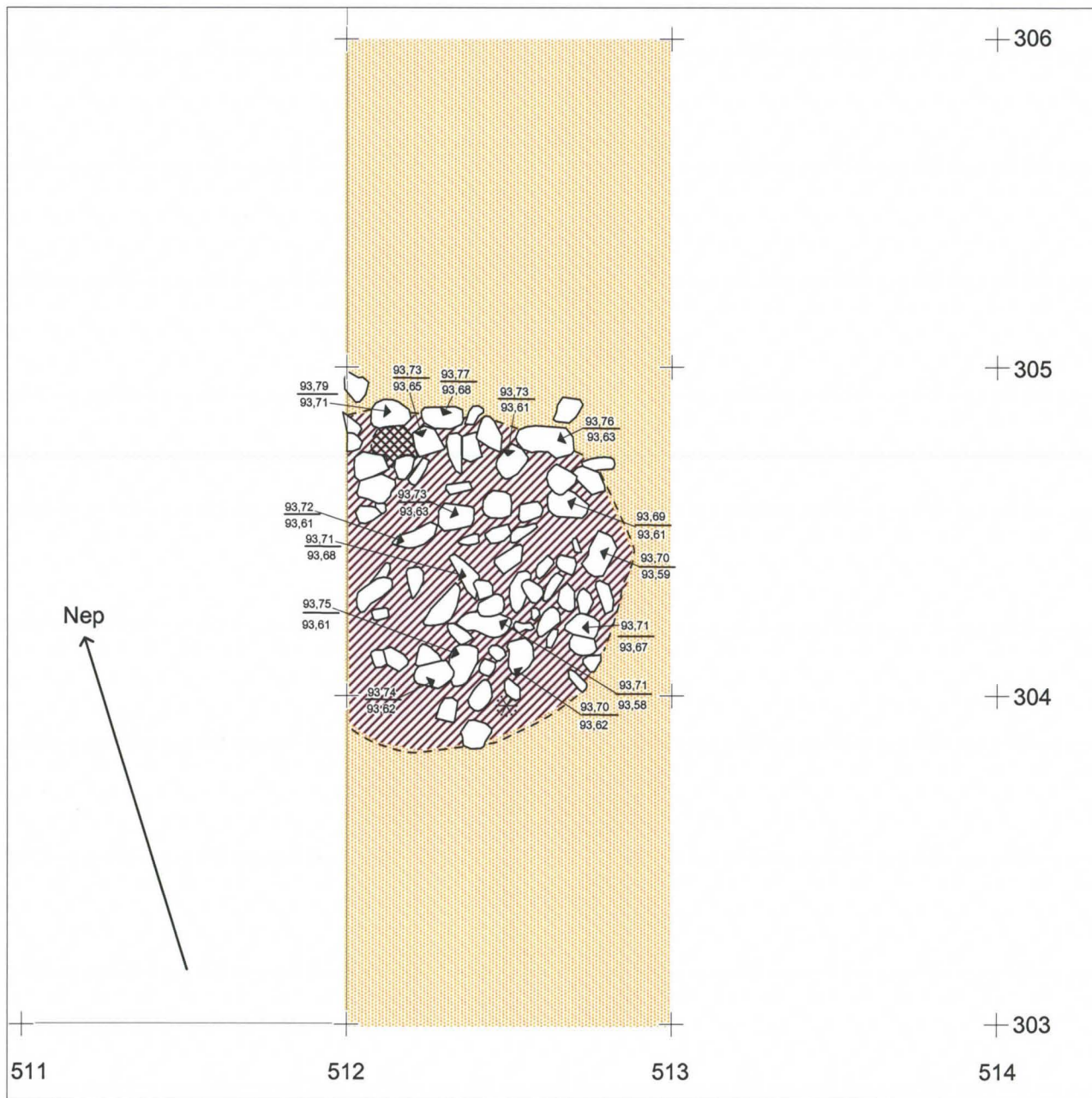
NOKIA, NOKIAN KARTANO
 Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2005

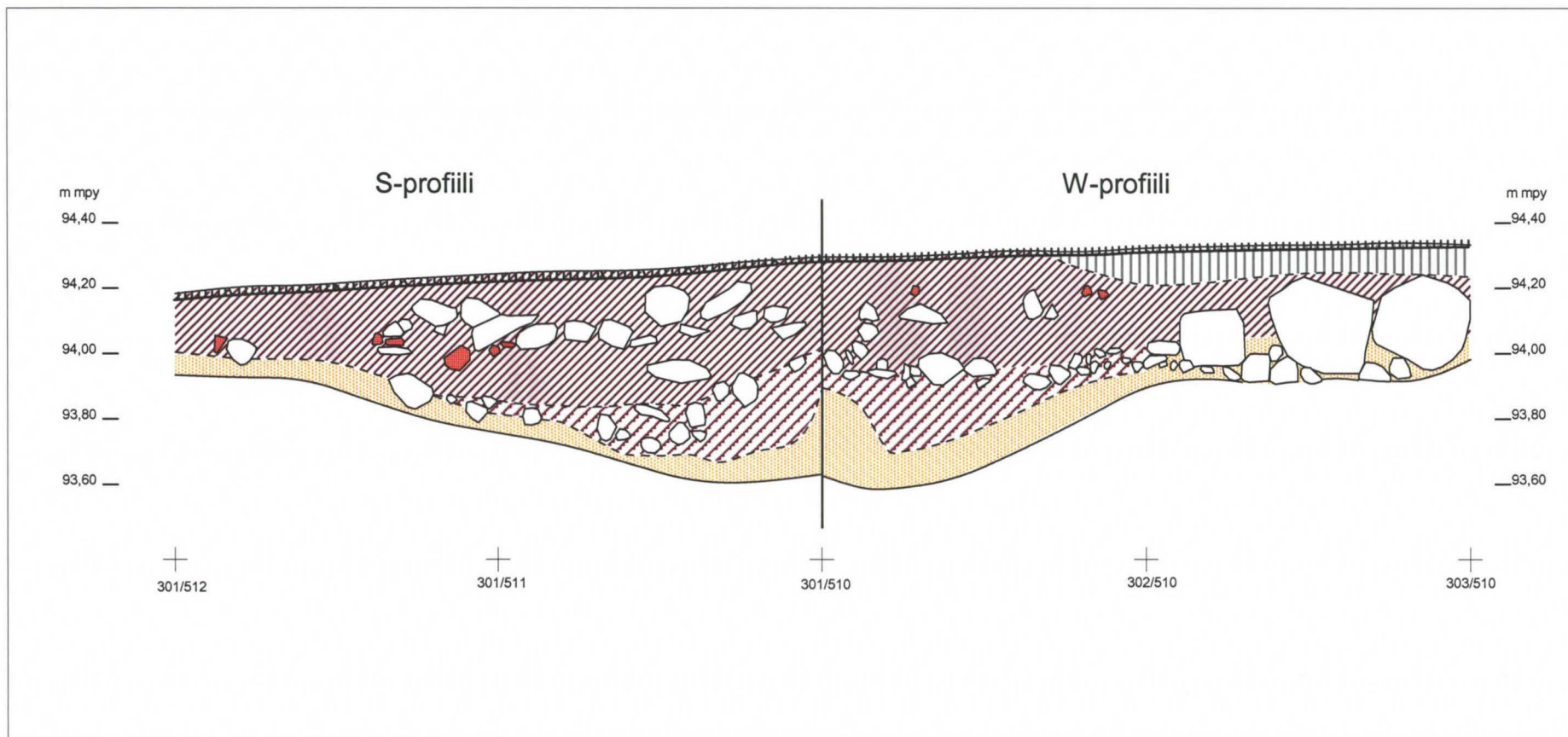
Kaivaustaso 11, kuoppaliesi (?)

1:20

Piirt. Anna Väänänen,
 puht. piirt. Vadim Adel

-  kivi
-  puuhiili
-  nokimaa
-  ruskea multa
-  keltainen pohjahiekka
- $\frac{94,89}{\quad}$ kiven pintalukema (m mpy)
- $\frac{94,56}{\quad}$ kiven pohjalukema (m mpy)



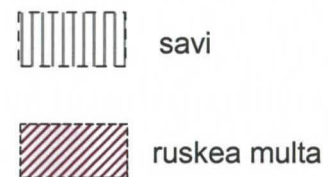
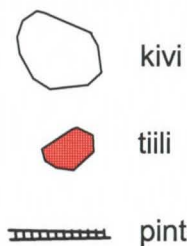


NOKIA, NOKIAN KARTANO
Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2005

Kaivausalueen SW-kulma. Profiilit.

1:20

Piirt. Anna Väänänen,
puht. piirt. Vadim Adel



NOKIA, NOKIAN KARTANO
Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2005
Pintavaaitus

VAAITUSTAULUKKO 1

	x/y	510	511	512	513	514	515
310				94,29	94,18	94,07	93,87
309				94,31	94,23	94,12	93,96
308				94,30	94,25	94,13	94,01
307				94,29	94,23	94,14	93,99
306				94,27	94,20	94,14	93,96
305				94,24	94,16	94,04	93,89
304				94,26	94,12	94,01	93,86
303		94,34	94,29	94,24	94,10	93,99	93,83
302		94,32	94,26	94,21	94,07	93,95	93,80
301		94,28	94,23	94,18	94,06	93,92	93,80

NOKIA, NOKIAN KARTANO

VAAITUSTAULUKKO 2

Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2005

Pintaturpeen pohjan vaaitus

	x/y	510	511	512	513	514	515
310				94,23	94,18	94,04	93,87
309				94,30	94,18	94,08	93,88
308				94,28	94,22	94,10	93,96
307				94,27	94,21	94,12	93,98
306				94,24	94,18	94,08	93,96
305				94,22	94,16	94,02	93,86
304				94,21	94,11	93,97	93,86
303		94,32	94,27	94,18	94,08	93,95	93,83
302		94,31	94,24	94,18	94,04	93,90	93,78
301		94,27	94,21	94,15	94,03	93,88	93,77

Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2005

Kaivaustaso 1, maanpinnan vaaitus.

	x/y	510	511	512	513	514	515
310				94,13	94,11	94,02	93,82
309				94,17	94,14	94,04	93,88
308				94,18	94,17	94,07	93,95
307				94,18	94,16	94,07	93,95
306				94,17	94,14	94,02	93,88
305				94,15	94,10	93,99	93,86
304				94,17	94,05	93,92	93,82
303	94,22	94,19	94,13	94,13	94,04	93,89	93,78
302	94,21	94,20	94,12	94,12	94,00	93,84	93,74
301	94,23	94,18	94,12	94,12	93,98	93,84	93,74

Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2005

Kaivaustaso 2, maanpinnan vaaitus.

x/y	510,0	510,5	511,0	511,5	512,0	512,5	513,0	513,5	514,0	514,5	515,0
310,0					94,11	94,09	94,07	94,00	93,96	93,87	93,80
309,5					94,11	94,08	94,07	94,00	93,98	93,87	93,80
309,0					94,12	94,09	94,09	94,01	93,99	93,85	93,83
308,5					94,10	94,09	94,09	94,00	94,02	93,86	93,80
308,0					94,14	94,09	94,09	94,01	93,97	93,96	93,94
307,5					94,13	94,10	94,07	94,00	93,98	93,96	93,92
307,0					94,14	94,09	94,07	94,04	94,04	93,96	93,92
306,5					94,15	94,10	94,08	94,04	94,02	93,95	93,91
306,0					94,14	94,11	94,08	94,03	94,00	93,93	93,87
305,5					94,10	94,10	94,06	93,98	93,94	93,90	93,84
305,0					94,09	94,07	94,05	93,97	93,95	93,88	93,84
304,5					94,09	94,06	94,02	93,93	93,91	93,86	93,80
304,0					94,09	94,06	94,03	93,92	93,90	93,84	93,81
303,5					94,10	94,05	94,00	93,92	93,85	93,79	93,78
303,0	94,18	94,17	94,14	94,11	94,07	94,05	93,98	93,94	93,87	93,77	93,77
302,5	94,18	94,17	94,14	94,11	94,07	94,03	93,97	93,91	93,84	93,77	93,76
302,0	94,19	94,16	94,14	94,10	94,07	94,03	93,96	93,88	93,82	93,74	93,72
301,5	94,19	94,16	94,14	94,11	94,07	94,02	93,93	93,84	93,78	93,74	93,71
301,0	94,20	94,17	94,13	94,10	94,07	94,03	93,95	93,86	93,81	93,76	93,71

NOKIA, NOKIAN KARTANO

VAAITUSTAULUKKO 5

Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2005

Kaivaustaso 3, maanpinnan vaaitus.

x/y	510,0	510,5	511,0	511,5	512,0	512,5	513,0	513,5	514,0	514,5	515,0
310,0					94,09	94,07	94,04	94,00	93,93	93,84	93,78
309,5					94,09	94,05	94,02	94,00	93,93	93,83	93,79
309,0					94,10	94,06	94,02	94,01	93,96	93,83	93,80
308,5					94,11	94,05	94,03	94,00	93,98	93,89	93,83
308,0					94,11	94,05	94,01	94,00	93,98	93,92	93,88
307,5					94,10	94,04	94,02	94,00	93,97	93,92	93,88
307,0					94,15	94,05	94,04	94,02	93,98	93,90	93,87
306,5					94,11	94,08	94,05	94,02	94,00	93,92	93,85
306,0					94,10	94,06	94,05	94,00	93,91	93,88	93,83
305,5					94,07	94,06	94,04	93,98	93,87	93,85	93,80
305,0					94,05	94,03	93,99	93,92	93,88	93,83	93,80
304,5					94,05	94,02	93,99	93,93	93,86	93,80	93,78
304,0					94,06	94,01	93,96	93,91	93,84	93,79	93,76
303,5					94,06	94,01	93,95	93,90	93,79	93,75	93,74
303,0	94,14	94,14	94,13	94,09	94,04	94,01	93,94	93,89	93,79	93,74	93,74
302,5	94,13	94,12	94,11	94,08	94,04	94,01	93,95	93,88	93,81	93,73	93,71
302,0	94,14	94,12	94,11	94,05	94,03	93,98	93,92	93,84	93,80	93,73	93,69
301,5	94,16	94,12	94,10	94,07	94,04	94,00	93,91	93,81	93,76	93,70	93,69
301,0	94,14	94,13	94,11	94,06	94,05	93,98	93,92	93,82	93,78	93,72	93,70

NOKIA, NOKIAN KARTANO

VAAITUSTAULUKKO 6

Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2005

Kaivaustaso 4, maanpinnan vaaitus.

x/y	510,0	510,5	511,0	511,5	512,0	512,5	513,0	513,5	514,0	514,5	515,0
310,0					94,04	93,91	94,01	93,96	93,94	93,87	93,77
309,5					94,05	94,01	93,96	93,95	93,87	93,82	93,74
309,0					94,08	94,02	93,98	93,98	93,94	93,86	93,78
308,5					94,10	94,02	93,99	93,95	93,93	93,83	93,81
308,0						94,01	93,98	93,95	93,93	93,86	93,83
307,5							93,96	93,95	93,93	93,88	93,82
307,0							93,96	93,95	93,94	93,86	93,87
306,5					94,11	94,02	93,99	93,97	93,95	93,86	
306,0					94,10	94,02	93,96	93,97	93,87		93,80
305,5					94,02	94,03	93,95	93,92	93,87	93,79	93,74
305,0					94,02	94,00	93,97	93,92	93,86	93,81	93,75
304,5					94,01	93,98	93,92	93,83	93,79	93,77	93,73
304,0					94,01	93,97	93,93	93,85	93,78	93,75	93,73
303,5					94,01	93,95	93,91	93,84	93,77	93,72	93,70
303,0	94,11	94,11	94,07	94,03	94,01	93,97	93,91	93,86	93,75	93,67	93,68
302,5	94,11	94,10	94,07	94,03	94,00	93,96	93,92	93,82	93,76	93,70	93,66
302,0	94,11	94,09	94,07	94,02	94,00	93,97	93,87	93,82	93,76	93,70	93,65
301,5	94,13	94,10	94,05	94,03	94,01	94,00	93,89	93,80			
301,0	94,12	94,10	94,08	94,05	94,02	93,99	93,90	93,81			

NOKIA, NOKIAN KARTANO

VAAITUSTAULUKKO 7

Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2005

Kaivaustaso 5, maanpinnan vaaitus.

x/y	510,0	510,5	511,0	511,5	512,0	512,5	513,0	513,5	514,0	514,5	515,0
310,0					94,02	94,00	93,95	93,94	93,86	93,80	93,75
309,5					94,03	93,96	93,94	93,89	93,84	93,80	93,72
309,0					94,00	93,96	93,95	93,92	93,89	93,84	93,74
308,5					94,06	93,95	93,93	93,93	93,89	93,79	93,77
308,0					94,02	93,98	93,93	93,92	93,87	93,83	93,81
307,5					93,99	93,99	93,92	93,91	93,88	93,84	93,78
307,0						93,98	93,94	93,93	93,90	93,84	93,80
306,5					94,06	93,97	93,95	93,92	93,85		
306,0					93,99	93,95	93,91	93,90	93,84	95,92	93,77
305,5					93,97	94,04	93,91	93,88	93,80	93,77	93,74
305,0					93,99	93,97	93,92	93,87	93,78	93,74	93,71
304,5					93,96	93,94	93,90	93,85	93,77	93,72	93,72
304,0					93,97	93,92	93,90	93,83	93,77	93,70	93,69
303,5					93,97	93,92	93,87	93,79	93,70	93,68	93,69
303,0	94,08	94,07	94,05	94,01	93,96	93,92	93,88	93,80	93,72	93,61	93,63
302,5	94,06	94,06	94,01	93,98	93,95	93,93	93,88	93,80	93,73	93,67	93,62
302,0	94,09	94,04	94,00	93,96	93,94	93,92	93,89	93,79	93,73	93,68	93,64
301,5	94,06	94,02	93,98	93,98	93,93	93,92	93,88	93,79			
301,0		94,08	94,08	94,02	93,96	93,96	93,91	93,79			

NOKIA, NOKIAN KARTANO

VAAITUSTAULUKKO 8

Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2005

Kaivaustaso 6, maanpinnan vaaitus.

x/y	510,0	510,5	511,0	511,5	512,0	512,5	513,0	513,5	514,0	514,5	515,0
310,0					93,96	93,92	93,91	93,90	93,89	93,76	93,73
309,5					94,00	95,95	93,89	93,87	93,84	93,75	93,71
309,0						93,92	93,90	93,89	93,85	93,74	93,68
308,5						93,91	93,89	93,90	93,84	93,78	93,74
308,0					93,98	93,93	93,90	93,86	93,84	93,79	93,75
307,5					94,00	93,94	93,91	93,86	93,85	93,79	93,76
307,0					94,04	93,95	93,90	93,88	93,85	93,80	
306,5					94,00	93,96	93,90	93,88	93,84	93,79	
306,0					93,97	93,93		93,87	93,82		93,75
305,5					93,95	93,93		93,86	93,76	93,71	93,69
305,0					93,96	93,94	93,90	93,84	93,75	93,69	93,69
304,5					93,96	93,92	93,88	93,82	93,75	93,68	93,67
304,0					93,93	93,89	93,86	93,80	93,72	93,69	93,64
303,5					93,93	93,90	93,84	93,77	93,68	93,65	93,64
303,0	94,06	94,05	94,04	94,00	93,93	93,86	93,84	93,79	93,71	93,64	93,62
302,5	94,04	94,03	94,02	93,95	93,91	93,87	93,83	93,77	93,69	93,67	93,63
302,0	94,05	94,00	94,00	93,90	93,92	93,88	93,84	93,78	93,73	93,68	93,65
301,5	94,04	94,00	93,93	93,92	93,92	93,89	93,84	93,80			
301,0	94,05	94,02	93,95	93,93	93,93	93,90	93,86	93,80			

NOKIA, NOKIAN KARTANO

VAAITUSTAULUKKO 9

Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2005

Kaivaustaso 7, maanpinnan vaaitus.

x/y	510,0	510,5	511,0	511,5	512,0	512,5	513,0	513,5	514,0	514,5	515,0
310,0					93,94	93,84	93,87	93,82			
309,5					93,97	93,91	93,87	93,83	93,80		
309,0					93,99	93,92	93,88	93,84	93,80		
308,5					93,99	93,89	93,84	93,82	93,80		
308,0					93,93	93,90	93,86	93,84	93,81	93,77	93,77
307,5					93,97	93,91	93,87	93,82	93,80	93,78	93,75
307,0					93,93	93,91	93,86	93,82	93,78	93,79	
306,5					93,92	93,89	93,87	93,83	93,81		
306,0					93,93	93,89		93,83	93,79		
305,5					93,93	93,90		93,82	93,71		
305,0					93,92	93,89	93,88	93,81	93,74	93,65	93,66
304,5					93,89	93,87	93,84	93,76	93,69	93,62	93,67
304,0					93,91	93,82	93,82	93,75	93,65	93,65	93,64
303,5					93,91	93,85	93,80	93,77	93,69		
303,0	94,02	93,95	93,97	93,93	93,91	93,85	93,79	93,74			
302,5	94,04	94,00	93,90	93,88	93,90						
302,0	94,04	93,97	93,89	93,90	93,89						
301,5	93,96	93,94	93,87	93,86	93,89						
301,0	93,99	93,99	93,92	93,90	93,92						

NOKIA, NOKIAN KARTANO

VAAITUSTAULUKKO 10

Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2005

Kaivaustaso 8, maanpinnan vaaitus.

x/y	510,0	510,5	511,0	511,5	512,0	512,5	513,0	513,5	514,0	514,5	515,0
310,0					93,91	93,84	93,85				
309,5					93,92	93,88	93,84				
309,0					93,92	93,88	93,85	93,80	93,75		
308,5						93,89	93,84		93,77		
308,0					93,92	93,87	93,83	93,80	93,77		
307,5					93,95	93,87	93,81	93,78	93,77		
307,0					93,91	93,88	93,81	93,78	93,76		
306,5					93,88	93,85	93,85	93,79	93,76		
306,0					93,92			93,77	93,74		
305,5					93,85	93,80		93,77	93,72		
305,0					93,85	93,83	93,81	93,75	93,70		
304,5					93,83	93,78	93,76				
304,0					93,85	93,81	93,79				
303,5					93,82	93,80	93,76				
303,0	93,94	93,92	93,90	93,91	93,84	93,79	93,78				
302,5	93,93	93,84	93,84	93,86							
302,0	93,93	93,87	93,88	93,88							
301,5	93,93	93,93	93,86	93,89							
301,0	93,92	93,92	93,86	93,90							

NOKIA, NOKIAN KARTANO

VAAITUSTAULUKKO 11

Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2005

Kaivaustaso 9, maanpinnan vaaitus.

x/y	510,0	510,5	511,0	511,5	512,0	512,5	513,0	513,5	514,0	514,5	515,0
310,0											
309,5											
309,0											
308,5											
308,0											
307,5											
307,0											
306,5											
306,0					93,85						
305,5					93,83						
305,0					93,80	93,79	93,77				
304,5					93,78	93,77	93,75				
304,0					93,80	93,77	93,75				
303,5					93,79	93,76	93,74				
303,0	93,85	93,86	93,89	93,88							
302,5	93,92	93,78	93,80	93,84							
302,0	93,92	93,85	93,81	93,86							
301,5	93,83	93,84	93,80	93,86							
301,0	93,87	93,85	93,80	93,89							

NOKIA, NOKIAN KARTANO

VAAITUSTAULUKKO 12

Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2005

Kaivaustaso 10. Kuoppaliesi, maanpinnan vaaitus.

x/y	512,0	512,5	513,0
310,0			
309,5			
309,0			
308,5			
308,0			
307,5			
307,0			
306,5			
306,0			
305,5			
305,0	93,80	93,77	93,77
304,5	93,75	93,73	93,74
304,0	93,74	93,74	93,74
303,5		93,75	93,73
303,0			
302,5			
302,0			
301,5			
301,0			

NOKIA, NOKIAN KARTANO

VAAITUSTAULUKKO 13

Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2005

Kaivaustaso 12. Kuoppaliesi, maanpinnan vaaitus.

x/y	512,0	512,5	513,0
310,0			
309,5			
309,0			
308,5			
308,0			
307,5			
307,0			
306,5			
306,0			
305,5			
305,0	93,59	93,60	93,60
304,5	93,62	93,58	93,57
304,0	93,62	93,63	93,61
303,5			
303,0			
302,5			
302,0			
301,5			
301,0			

NOKIA, NOKIAN KARTANO

VAAITUSTAULUKKO 14

Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2005

Kaivaustaso 12. Kuoppaliesi, kiveyksen pinnan vaaitus.

x/y	512,0	512,5	513,0
310,0			
309,5			
309,0			
308,5			
308,0			
307,5			
307,0			
306,5			
306,0			
305,5			
305,0	93,67	93,66	93,66
304,5	93,65	93,63	93,63
304,0	93,69	93,67	93,69
303,5			
303,0			
302,5			
302,0			
301,5			
301,0			

NOKIA, NOKIAN KARTANO

VAAITUSTAULUKKO 15

Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2005

Kaivaustaso 13. Kuoppaliesi, maanpinnan vaaitus.

x/y	512,0	512,5	513,0
310,0			
309,5			
309,0			
308,5			
308,0			
307,5			
307,0			
306,5			
306,0			
305,5			
305,0	93,59	93,52	93,53
304,5	93,60	93,54	93,53
304,0	93,62	93,56	93,53
303,5			
303,0			
302,5			
302,0			
301,5			
301,0			

NOKIA, NOKIAN KARTANO

VAAITUSTAULUKKO 16

Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2005

Kaivaustaso 13. Kuoppaliesi, kiveyksen pinnan vaaitus.

x/y	512,0	512,5	513,0
310,0			
309,5			
309,0			
308,5			
308,0			
307,5			
307,0			
306,5			
306,0			
305,5			
305,0	93,67	93,57	93,56
304,5	93,62	93,54	93,57
304,0	93,69	93,57	93,55
303,5			
303,0			
302,5			
302,0			
301,5			
301,0			

NOKIA, NOKIAN KARTANO

Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2005

LÖYTÖLUETTELO

KM 2005044, diar. 18.8.2005

Luetteloineet V. Adel ja A. Väänänen

Alanumero	Kerros	x	y	z	Konteksti	Laji	Kpl	Paino (g)
1	1.	301	510		Multa	Palanutta luuta	1	<1
2	1.	301	512		Multa	Palanutta luuta	1	<1
3	1.	301	514		Multa	Kuonaa	1	5
4	1.	302	510		Savimulta	Kuonaa(?)	1	12
5	1.	302	510		Savimulta	Palanutta luuta	4	<1
6	1.	302	511		Multa	Lasitettua punasavikeramiikkaa, reunapala	1	13
7	1.	302	511		Savimulta	Palanutta luuta	1	<1
8	1.	304	512		Savimulta	Palanutta luuta	1	<1
9	1.	306	512		Savimulta	Palanutta luuta	1	<1
10	1.	307	512		Savimulta	Pii-iskos	1	<1
11	1.	307	512		Savimulta	Punasavikeramiikkaa	1	<1
12	1.	307	512		Savimulta	Palanutta luuta	1	<1
13	1.	308	512		Savimulta	Esihistoriallista keramiikkaa, reunapala	1	2
14	1.	308	512		Savimulta	Palanutta luuta	1	<1
15	1.	308	513		Savimulta	Pyöreä, litteä lyijysinetti(?), pinnassa kyrillisiä kirjaimia	1	12
16	1.	308	513		Savimulta	Lasitettua punasavikeramiikkaa	1	25
17	1.	309	512		Multa	Palanutta luuta	1	<1
18	2.	302	515		Multa	Ikkunalasia	1	<1
19	2.	303	513		Multa	Lasitettua punasavikeramiikkaa	1	<1
20	2.	303	514		Multa	Ikkunalasia	1	1
21	2.	304	513		Multa	Ikkunalasia	2	2
22	2.	304	514		Multa	Punasavikeramiikkaa (koristetiili?)	1	3
23	2.	307	513		Multa	Fajanssia, sinikoristeista	1	<1
24	2.	308	512		Multa	Kvartsi-iskoksia	2	2
25	2.	308	512		Multa	Kuonaa	1	3
26	2.	308	513		Multa	Punasavikeramiikkaa, reunapala	1	41
27	3.	301	512		Multa	Tasolasia, jossa nyrhitty reuna	1	2
28	3.	302	514		Multa	Palanutta luuta	1	<1
29	3.	303	513		Multa	Punasavikeramiikkaa, koristemaalattua, lasitettua	1	<1
30	3.	303	513		Multa	Palanutta luuta	1	<1
31	3.	304,20	512.10	94,04	Multa	Rautanaula, kärki katkennut.	1	14

NOKIA, NOKIAN KARTANO
Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2005
LÖYTÖLUETTELO
KM 2005044, diar. 18.8.2005

Luetteloineet V. Adel ja A. Väänänen								
Alanumero	Kerros	x	y	z	Konteksti	Laji	Kpl	Paino (g)
32	3.	304	513		Multa	Ikkunalasia	1	3
33	3.	304	514		Multa	Liitupiipun varren katkelma	1	2
34	3.	305,00	513.35	93,96	Multa	Rautanaula	1	19
35	3.	305	514		Multa	Kvartsi-iskos	1	<1
36	3.	307,45	512,10		Multa	Ikkunalasia	1	1
37	3.	308,5-309,0	512.00-50	94,03	Multa	Ikkunalasia	1	2
38	3.	309	514		Multa	Ikkunalasia	1	1
39	3.	309,85	512.75	94,07	Multa	Rautanaula	1	19
40	4.	301	510		Multa/kiveys 1	Palanutta/kuonittunutta savea	1	6
41	4.	302	511		Multa	Rautanaula	1	14
42	4.	305	512		Multa	Palanutta luuta	1	<1
43	4.	306,3	513.4	93,98	Multa	Rautanaula	1	19
44	4.	306,60-70	513.15-25	93,95	Multa/kiveys 1	Ikkunalasia	4	26
45	4.	307	512		Multa	Ikkunalasia	2	2
46	4.	307	512		Nokimaa	Palanutta savea	1	7
47	4.	307	512		Nokimaa	Palanutta savea	2	4
48	4.	307,4	512,0	94,04	Nokimaa	Palanutta (?) piitä	1	5
49	4.	307,75	512,20	94,08	Nokimaa	Liitupiipun varren pala	1	<1
50	4.	307,85	512,35	94,05	Nokimaa	Rautalevyn pala	1	2
51	4.	307,5-308,0	512.5-513,0	93,97	Nokimaa	Rautalevyn pala, taitettu	1	4
52	4.	307,5-308,0	512.5-513,0	93,97	Nokimaa	Palanutta luuta	2	<1
53	4.	307,5-308,0	512.5-513,0	93,97	Nokimaa	Palanutta savea	3	5
54	4.	307	513		Multa	Palanutta savea	1	2
55	4.	307	513		Multa	Luuta	3	5
56	4.	307	513		Multa	Palanutta luuta	2	<1
57	4.	308	512		Multa/nokimaan pinta	Luuta	2	8
58	4.	308	512		Multa	Luuta	1	3
59	4.	308	514		Multa/kiveys 1	Palanutta luuta	1	<1
60	4.	309	514		Multa	Ikkunalasia	1	2
61	5.	301	511		Multa	Palanutta savea	2	4
62	5.	301,25	513.85	93,93	Multa	Ikkunalasia	1	4

NOKIA, NOKIAN KARTANO
Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2005
LÖYTÖLUETTELO
KM 2005044, diar. 18.8.2005

Luetteloineet V. Adel ja A. Väänänen								
Alanumero	Kerros	x	y	z	Konteksti	Laji	Kpl	Paino (g)
63	5.	302	514		Multa/hiekka	Palanutta savea	1	2
64	5.	303	513		Multa	Hevosenkänäula	1	8
65	5.	303	513		Multa	Luuta	2	4
66	5.	303	513		Multa	Palanutta luuta	1	<1
67	5.	303	513		Multa	Tasolasia	1	<1
68	5.	304	512		Multa	Palanutta savea	3	5
69	5.	304	512		Multa	Luuta	2	1
70	5.	304,40	512.30	93,99	Multa	Ikkunalasia	1	3
71	5.	304,40	512.30	93,98	Multa	Ikkunalasia	1	<1
72	5.	304	513		Multa	Palanutta savea	1	3
73	5.	305	512,0-512,5		Multa/kiveys 2	Luuta	1	1
74	5.	305	513		Multa	Palanutta savea	3	7
75	5.	306	512		Multa	Palanutta savea	2	8
76	5.	306	513		Multa/kiveys 1	Palanutta savea	1	2
77	5.	306,95	513.85	93,92	Multa/kiveys 1	Rautanaulan kantaosa	1	6
78	5.	307	512		Multa	Luuta	1	<1
79	5.	307	512		Multa	Palanutta savea	4	7
80	5.	307	512		Multa	Luuta	6	10
81	5.	307	512		Nokimaa	Palanutta luuta	3	< 1
82	5.	307	512		Nokimaa	Luuta	1	< 1
83	5.	307	512		Nokimaa	Pronssilevyn katkelma	1	< 1
84	5.	307	513		Multa	Luuta	1	2
85	5.	307	513		Multa	Palanutta savea	1	11
86	5.	307	513		Multa	Luuta	2	9
87	5.	308	512		Multa	Palanutta savea	2	3
88	5.	308	513		Multa	Luuta	1	< 1
89	5.	308	513		Multa	Palanutta savea	1	3
90	5.	308	514		Multa	Tasolasia	1	<1
91	5.	309	512		Multa	Palanutta savea	1	2
92	5.	309	512		Multa	Luuta	1	2
93	5.	309	512		Multa	Hammas	1	<1

NOKIA, NOKIAN KARTANO
Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2005
LÖYTÖLUETTELO
KM 2005044, diar. 18.8.2005

Luetteloineet V. Adel ja A. Väänänen								
Alanumero	Kerros	x	y	z	Konteksti	Laji	Kpl	Paino (g)
94	5.	309	512		Multa	Palanutta luuta	1	<1
95	5.	309	514		Multa	Tasolasia, jossa nyrhitty reuna	1	< 1
96	6.	301	510		Multa/kiveys	Palanutta luuta	1	<1
97	6.	303	512		Multa	Palanutta savea	1	2
98	6.	303	512		Multa	Palanutta savea	1	2
99	6.	304	512		Multa	Palanutta savea	10	37
100	6.	304	512		Multa	Palanutta luuta	1	<1
101	6.	304	512		Multa	Palanutta savea	2	10
102	6.	304	513		Multa	Palanutta savea	2	6
103	6.	305	512		Multa	Palanutta savea	1	4
104	6.	305	513		Multa	Palanutta savea	5	13
105	6.	305	513		Multa	Piin pala, palanut	1	<1
106	6.	305,0-305,5	513,2-513,6		Multa	Pronssiesineen katkelma	1	7
107	6.	305	514		Multa	Palanutta luuta	1	<1
108	6.	306	512		Multa	Palanutta savea	4	8
109	6.	306	512		Multa/kiveys 2	Ikkunalasia	1	<1
110	6.	306	512		Multa/kiveys 2	Palanutta savea	1	<1
111	6.	306	512		Multa/kiveys 2	Rautanaulan kärkiosa	1	6
112	6.	306	512,0-512,5		Multa/kiveys 2	Pronssispiraali	1	<1
113	6.	306	514		Multa	Palanutta luuta	1	<1
114	6.	306	514		Multa	Palanutta savea	1	<1
115	6.	306,00-50	514		Multa	Taitetun pronssilevyn katkelma	1	5
116	6.	306,5-307.0	514.00-50		Multa	Pronssilevyn katkelma	1	<1
117	6.	307	512		Multa	Palanutta savea	2	5
118	6.	307,10	512.05	94,02	Multa	Hammas	1	5
119	6.	307	512		Nokimaa	Palanutta savea	2	4
120	6.	307	512		Nokimaa	Luuta	1	<1
121	6.	307	512		Nokimaa	Palanutta luuta	1	<1
122	6.	307	512		Nokimaa	Luuta	2	< 1
123	6.	307	512		Nokimaa	Palanutta luuta	1	< 1
124	6.	307	512		Nokimaa	Palanutta savea	1	3

NOKIA, NOKIAN KARTANO
Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2005
LÖYTÖLUETTELO
KM 2005044, diar. 18.8.2005

Luetteloineet V. Adel ja A. Väänänen								
Alanumero	Kerros	x	y	z	Konteksti	Laji	Kpl	Paino (g)
125	6.	307	513		Nokimaa	Rautakuonaa (?)	1	23
126	6.	307	513		Nokimaa	Ikkunalasia	1	<1
127	6.	307	513		Nokimaa	Pronssilevyn pala	1	<1
128	6.	307	513		Nokimaa	Pii-iskos	1	<1
129	6.	307	513		Nokimaa	Palanutta savea	5	7
130	6.	307	514		Multa	Palanutta savea	2	1
131	6.	307	514		Multa	Pii-iskos	1	<1
132	6.	307,35	514,90	93,78	Multa	Rautanaula	1	6
133	6.	308	512		Multa	Luuta	1	<1
134	6.	308	512		Nokimaa	Palanutta luuta	1	<1
135	6.	308	513		Multa	Palanutta luuta	2	<1
136	6.	308	513		Multa	Palanutta savea	6	11
137	6.	308	513		Multa	Palanutta luuta	2	<1
138	6.	308	513		Multa	Luuta	2	<1
139	6.	308	513		Multa	Palanutta savea	2	2
140	6.	309	512		Multa	Palanutta savea	2	4
141	6.	309	512		Multa	Luuta	1	<1
142	6.	309,5-310.0	512.5-513.0		Multa	Pronssilevyn katkelma	2	<1
143	6.	309	513		Multa	Palanutta savea	1	<1
144	6.	309	513		Multa	Palanutta luuta	2	<1
145	6.	309	514		Multa	Kvartsi-iskos	1	2
146	7.	303	512		Multa/hiekka	Palanutta savea	3	3
147	7.	303	513		Multa	Palanutta savea	1	4
148	7.	304	512		Multa	Palanutta savea	10	27
149	7.	306	513		Multa	Luuta	1	<1
150	7.	306	513		Multa	Luuta	2	4
151	7.	306	513		Multa	Palanutta savea	2	3
152	7.	306	513		Multa	Palanutta savea	3	6
153	7.	306	513		Nokimaa	Palanutta luuta	2	<1
154	7.	306	514		Nokimaa	Palanutta savea	4	4
155	7.	307	512		Nokimaa	Luuta, mm. 3 hammasta	15	35

NOKIA, NOKIAN KARTANO
Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2005
LÖYTÖLUETTELO
KM 2005044, diar. 18.8.2005

Luetteloineet V. Adel ja A. Väänänen								
Alanumero	Kerros	x	y	z	Konteksti	Laji	Kpl	Paino (g)
156	7.	307	512		Nokimaa	Palanutta savea	14	29
157	7.	307	512		Nokimaa	Luuta	6	7
158	7.	307.00	512.65	93,92	Nokimaa	Rautaveitsi	1	19
159	7.	307	513		Nokimaa	Palanutta savea	3	3
160	7.	307	513		Nokimaa	Palanutta savea	15	45
161	7.	307.70	513.40	93,85	Nokimaa	Palanutta luuta	1	<1
162	7.	307	514		Multa	Palanutta luuta	1	<1
163	7.	307.90	514.10	93,83	Multa	Palanutta luuta	2	<1
164	7.	308	512		Multa	Palanutta savea	1	<1
165	7.	308	513		Multa	Palanutta savea	8	28
166	7.	308	513		Multa	Luuta	1	3
167	7.	308	513		Multa/hiekka	Palanutta savea	3	4
168	7.	308	514		Multa	Palanutta luuta	1	<1
169	7.	308	514		Multa	Palanutta savea	1	1
170	7.	308	514		Multa	Palanutta savea	1	1
171	7.	308	514		Multa	Palanutta luuta	1	<1
172	7.	309	513		Multa	Palanutta savea	6	16
173	7.	309	513		Multa	Pii-iskos	1	<1
174	8.	303	512		Multa/hiekka	Palanutta savea	1	5
175	8.	304	512		Multa	Palanutta savea	1	2
176	8.	305,50-80	512.00-40		Multa/hiekka	Luuta	1	<1
177	8.	305	513		Multa	Palanutta luuta	1	<1
178	8.	307	512		Nokimaa	Palanutta savea	4	7
179	8.	307	513		Nokimaa	Rautanaulan(?) katkelma	1	1
180	8.	307	513		Nokimaa	Palanutta savea	6	18
181	8.	307	513		Nokimaa	Tiiltä	4	26
182	8.	307	513		Nokimaa	Kuonaa	1	16
183	8.	307	513		Nokimaa	Luuta	1	<1
184	8.	307	514		Multa	Palanutta savea	3	3
185	8.	307	514		Multa	Palanutta savea	2	4
186	8.	307	514		Multa	Palanutta luuta	1	<1

NOKIA, NOKIAN KARTANO
Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2005
LÖYTÖLUETTELO
KM 2005044, diar. 18.8.2005

Luetteloineet V. Adel ja A. Väänänen								
Alanumero	Kerros	x	y	z	Konteksti	Laji	Kpl	Paino (g)
187	8.	308	513		Multa	Palanutta savea	3	5
188	8.	308	513		Multa	Palanutta luuta	1	<1
189	8.	308,35	513.75	93,78	Multa	Palanutta luuta	1	<1
190	8.	309	512		Multa	Palanutta luuta	1	<1
191	8.	309	512		Multa	Eläimen hampaan pala	1	<1
192	8.	309,95	513.95	93,81	Multa	Ikkunalasia	1	5
193	9.	301	510		Multa	Tiiltä	1	<1
194	9.	305	512		Hiekka	Palanutta savea	1	<1
195	9.	306	513		Multa	Palanutta savea	1	1
196	9.	307,15	512.20	93,86	Hiekka	Luuta	2	3
197	9.	307	512		Multa/hiekka	Pronssiesineen katkelma	1	1
198	9.	307	512		Multa/hiekka	Palanutta savea	4	7
199	9.	307,25	513.40	93,75	Nokimaa	Palanutta luuta	1	<1
200	9.	308	513		Multa	Palanutta savea	1	2

NOKIA, NOKIAN KARTANO								
Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2005								
Luettelo kaikista kaivauksessa talteen otetuista löydöistä								
Luetteloineet A. Väänänen, J. Vattulainen ja O. Anttalainen								
Alustava alanumero	Kerros	x	y	z	Konteksti	Laji	Kpl	Paino (g)
1	1.	301	510		Multa	Palanutta luuta	1	<1
21	1.	301	510		Multa	Moderni lasi	4	
21	1.	301	510		Multa	Tiiltä	60	
21	1.	301	510		Multa	Laastia	1	
14	1.	301	511		Multa	Kirkasta lasia, jossa nyrhitty reuna	1	2
14	1.	301	511		Multa	Modernia lasia	4	
14	1.	301	511		Multa	Punasavikeramiikkaa	2	6
14	1.	301	511		Multa	Fajanssia	1	
14	1.	301	511		Multa	Tiiltä	35	
14	1.	301	511		Multa	Laastia	7	
14	1.	301	511		Multa	Bitumia	1	
5	1.	301	512		Multa	Palanutta luuta	1	<1
17	1.	301	512		Multa	Modernia lasia	1	
17	1.	301	512		Multa	Punasavikeramiikkaa	2	9
17	1.	301	512		Multa	Tiiltä	24	
17	1.	301	512		Multa	Laastia	4	
17	1.	301	512		Multa	Moderni metallituubin pää	1	
6	1.	301	513		Multa	Tiiltä	10	
11	1.	301	514		Multa	Tiiltä	11	
11	1.	301	514		Multa	Laastia	9	
11	1.	301	514		Multa	Kuonaa	1	5
34	1.	302	510		Savimulta (pohjaosa)	Tiiltä	1	
34	1.	302	510		Savimulta (pohjaosa)	Luuta	1	2
34	1.	302	510		Savimulta (pohjaosa)	Kuonaa(?)	1	12
34	1.	302	510		Savimulta (pohjaosa)	Ikkunalaastia	1	
40	1.	302	510		Savimulta	Palanutta luuta	4	<1
40	1.	302	510		Savimulta	Laastia	1	
42	1.	302	510		Savimulta	Rautanauvoja, moderneja	19	
42	1.	302	510		Savimulta	Rautaesineen katkelma	1	
42	1.	302	510		Savimulta	Rautalevyä	2	
42	1.	302	510		Savimulta	Metallihakanen eli aspi	1	

NOKIA, NOKIAN KARTANO								
Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2005								
Luettelo kaikista kaivauksessa talteen otetuista löydöistä								
Luetteloineet A. Väänänen, J. Vattulainen ja O. Anttalainen								
Alustava alanumero	Kerros	x	y	z	Konteksti	Laji	Kpl	Paino (g)
42	1.	302	510		Savimulta	Alumiinilevy	1	
42	1.	302	510		Savimulta	Sulanutta(?) metallia	1	
42	1.	302	510		Savimulta	Ruosteisia paakkuja	5	
42	1.	302	510		Savimulta	Modernia lasia	15	
42	1.	302	510		Savimulta	Punasavikeramiikkaa, modernia	1	
42	1.	302	510		Savimulta	Fajanssia	6	
42	1.	302	510		Savimulta	Posliinia	3	
42	1.	302	510		Savimulta	Tiiltä	33	
42	1.	302	510		Savimulta	Laastia	4	
42	1.	302	510		Savimulta	Bitumia	7	
42	1.	302	510		Savimulta	Luuta	2	3
42	1.	302	510		Savimulta	Kirkas muovi(?)nappi	1	
42	1.	302	510		Savimulta	Ohutta muovia	2	
53	1.	302	510		Savimulta	Bitumia	1	
53	1.	302	510		Savimulta	Punasavikeramiikkaa, modernia	2	
53	1.	302	510		Savimulta	Laastia	3	
53	1.	302	510		Savimulta	Luuta	1	
53	1.	302	510		Savimulta	Fajanssia	1	
53	1.	302	510		Savimulta	Rautanauvoja, moderneja	2	
53	1.	302	510		Savimulta	Lasia	2	
53	1.	302	510		Savimulta	Tiiltä	9	
22	1.	302	511		Multa	Rautanauvoja (2 taottua, yhden pala, loput moderneja)	9	
22	1.	302	511		Multa	Rautalankalenkki	1	
22	1.	302	511		Multa	Modernia lasia	5	
22	1.	302	511		Multa	Lasitettua punasavikeramiikkaa, reunapala	1	13
22	1.	302	511		Multa	Posliinia	1	
22	1.	302	511		Multa	Fajanssia	4	
22	1.	302	511		Multa	Tiiltä	7	
22	1.	302	511		Multa	Laastia	2	
25	1.	302	511		Savimulta	Valkoinen helmi, muovia (?)	1	<1
46	1.	302	511		Savimulta	Luuta	4	3

NOKIA, NOKIAN KARTANO								
Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2005								
Luettelo kaikista kaivauksessa talteen otetuista löydöistä								
Luetteloineet A. Väänänen, J. Vattulainen ja O. Anttalainen								
Alustava alanumero	Kerros	x	y	z	Konteksti	Laji	Kpl	Paino (g)
46	1.	302	511		Savimulta	Palanutta luuta	1	<1
47	1.	302	511		Savimulta	Rautanauvoja	5	
47	1.	302	511		Savimulta	Kuonaa (?)	1	<1
47	1.	302	511		Savimulta	Modernia lasia	8	
47	1.	302	511		Savimulta	Fajanssia	2	
47	1.	302	511		Savimulta	Tiiltä	5	
47	1.	302	511		Savimulta	Laastia	5	
47	1.	302	511		Savimulta	Bitumia	6	
3	1.	302	512		Multa	Rautanauvoja (1 taotun katkelma ja 2 modernia)	3	
3	1.	302	512		Multa	Modernia lasia	6	
3	1.	302	512		Multa	Fajanssia	1	
3	1.	302	512		Multa	Tiiltä	4	
3	1.	302	512		Multa	Laastia	3	
3	1.	302	512		Multa	Luuta	1	<1
3	1.	302	512		Multa	Hammas	2	3
8	1.	302	513		Multa	Tiiltä	4	
10	1.	302	514		Multa	Tiiltä	13	
31	1.	303	512		Savimulta	Rautanauvoja, moderneja	8	
31	1.	303	512		Savimulta	Modernia lasia	8	
31	1.	303	512		Savimulta	Posliinia	2	3
31	1.	303	512		Savimulta	Tiiltä	5	
31	1.	303	512		Savimulta	Laastia	3	
31	1.	303	512		Savimulta	Luuta	2	<1
2	1.	303	513		Multa	Taottuja rautanauvoja	2	
19	1.	303	513		Multa	Modernia lasia	4	
19	1.	303	513		Multa	Posliinia	1	
19	1.	303	513		Multa	Tiiltä	7	
19	1.	303	513		Multa	Laastia	2	
13	1.	303	514		Multa	Modernia lasia	4	
13	1.	303	514		Multa	Tiiltä	10	
13	1.	303	514		Multa	Laastia	10	

NOKIA, NOKIAN KARTANO								
Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2005								
Luettelo kaikista kaivauksessa talteen otetuista löydöistä								
Luetteloineet A. Väänänen, J. Vattulainen ja O. Anttalainen								
Alustava alanumero	Kerros	x	y	z	Konteksti	Laji	Kpl	Paino (g)
13	1.	303	514		Multa	Bitumia	10	
32	1.	304	512		Savimulta	Rautanauvoja, moderneja (osa taottuja?)	10	
32	1.	304	512		Savimulta	Modernia lasia	6	
32	1.	304	512		Savimulta	Punasavikeramiikka(?)	1	
32	1.	304	512		Savimulta	Fajanssia	3	
32	1.	304	512		Savimulta	Tiiltä	3	
32	1.	304	512		Savimulta	Luuta	2	<1
32	1.	304	512		Savimulta	Hammas	1	
32	1.	304	512		Savimulta	Metallinen pullonkorkin osa	1	
32	1.	304	512		Savimulta	Ohutta muovia	1	
57	1.	304	512		Savimulta	Fajanssia	1	
57	1.	304	512		Savimulta	Posliinia	1	
57	1.	304	512		Savimulta	Muovinen tuubin suuosa	1	
57	1.	304	512		Savimulta	Ohutta muovia	1	
57	1.	304	512		Savimulta	Bitumia	4	
57	1.	304	512		Savimulta	Luuta	5	
57	1.	304	512		Savimulta	Palanutta luuta	1	<1
57	1.	304	512		Savimulta	Modernia Lasia	3	
57	1.	304	512		Savimulta	Rautanauvoja, moderneja	5	
57	1.	304	512		Savimulta	Rautaesineen katkelma	1	
57	1.	304	512		Savimulta	Kuonaa	1	
57	1.	304	512		Savimulta	Tiiltä	6	
59	1.	304	512		Savimulta	Ikkunatiivistettä	1	
7	1.	304	513		Multa	Moderni rautanauja	1	
7	1.	304	513		Multa	Rautaesineen katkelma	1	
26	1.	304	513		Savimulta	Laastia	4	
26	1.	304	513		Savimulta	Eläimen hammas	1	2
20	1.	304	514		Multa	Modernia lasia	4	
20	1.	304	514		Multa	Tiiltä	5	
20	1.	304	514		Multa	Laastia	2	
38	1.	305	512		Savimulta	Rautanauvoja	4	

NOKIA, NOKIAN KARTANO								
Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2005								
Luettelo kaikista kaivauksessa talteen otetuista löydöistä								
Luetteloineet A. Väänänen, J. Vattulainen ja O. Anttalainen								
Alustava alanumero	Kerros	x	y	z	Konteksti	Laji	Kpl	Paino (g)
38	1.	305	512		Savimulta	Ruosteinen paakku	1	
38	1.	305	512		Savimulta	Modernia lasia	5	
38	1.	305	512		Savimulta	Tiiltä	18	
38	1.	305	512		Savimulta	Laastia	1	
38	1.	305	512		Savimulta	Bitumia	1	
38	1.	305	512		Savimulta	Luuta	4	10
50	1.	305	512		Savimulta	Moderni metallilevyn pala	1	
50	1.	305	512		Savimulta	Rautanauvoja	3	
50	1.	305	512		Savimulta	Rautalevyä	2	
50	1.	305	512		Savimulta	Modernia lasia	6	
50	1.	305	512		Savimulta	Punasavikeramiikkaa, modernia	1	
50	1.	305	512		Savimulta	Fajanssia	1	
50	1.	305	512		Savimulta	Posliinia	1	
50	1.	305	512		Savimulta	Tiiltä	3	
50	1.	305	512		Savimulta	Laastia	1	
50	1.	305	512		Savimulta	Palanutta savea(?)	1	
50	1.	305	512		Savimulta	Luuta	1	
18	1.	305	513		Multa	Rautanaulan katkelma	1	
18	1.	305	513		Multa	Epämääräinen rautaesineen katkelma	1	
18	1.	305	513		Multa	Modernia lasia	5	
18	1.	305	513		Multa	Punasavikeramiikkaa	2	
18	1.	305	513		Multa	Tiiltä	4	
18	1.	305	513		Multa	Bitumia	2	
33	1.	305	513		Savimulta	Rautanauula, moderni	2	
33	1.	305	513		Savimulta	Posliinia	1	
33	1.	305	513		Savimulta	Luuta	1	<1
49	1.	305	513		Savimulta	Tiiltä	3	
15	1.	305	514		Multa	Moderneja rautanauvoja	2	
15	1.	305	514		Multa	Modernia lasia	1	
15	1.	305	514		Multa	Fajanssia	2	
15	1.	305	514		Multa	Tiiltä	21	

NOKIA, NOKIAN KARTANO								
Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2005								
Luettelo kaikista kaivauksessa talteen otetuista löydöistä								
Luetteloineet A. Väänänen, J. Vattulainen ja O. Anttalainen								
Alustava alanumero	Kerros	x	y	z	Konteksti	Laji	Kpl	Paino (g)
15	1.	305	514		Multa	Laastia	3	
35	1.	306	512		Savimulta	Rautanauvoja (1 taottu, loput moderneja)	6	
35	1.	306	512		Savimulta	Modernia lasia	8	
35	1.	306	512		Savimulta	Fajanssia	3	
35	1.	306	512		Savimulta	Tiiltä	12	
35	1.	306	512		Savimulta	Laastia	14	
35	1.	306	512		Savimulta	Palanutta savea(?)	1	1
35	1.	306	512		Savimulta	Bitumia	2	
36	1.	306	512		Savimulta	Palanutta luuta	1	<1
56	1.	306	512		Savimulta	Punasavikeramiikkaa, modernia	4	
56	1.	306	512		Savimulta	Sulanutta lasia	1	
56	1.	306	512		Savimulta	Luuta	2	
56	1.	306	512		Savimulta	Pala hammasta	1	
56	1.	306	512		Savimulta	Kangasta	1	
56	1.	306	512		Savimulta	Laastia	2	
56	1.	306	512		Savimulta	Tiiltä	3	
56	1.	306	512		Savimulta	Fajanssia	4	
56	1.	306	512		Savimulta	Koristelasia	1	
56	1.	306	512		Savimulta	Modernia lasia	10	
56	1.	306	512		Savimulta	Bitumia	1	
56	1.	306	512		Savimulta	Rautanauvoja, moderneja	7	
56	1.	306	512		Savimulta	Rautaesineen katkelmia	4	
39	1.	306	513		Savimulta	Rautanauvoja	4	
39	1.	306	513		Savimulta	Rautaesineen katkelma	1	
39	1.	306	513		Savimulta	Modernia lasia	11	
39	1.	306	513		Savimulta	Fajanssia	1	
39	1.	306	513		Savimulta	Tiiltä	8	
39	1.	306	513		Savimulta	Bitumia	4	
39	1.	306	513		Savimulta	Luuta	2	53
39	1.	306	513		Savimulta	Ohutta muovia (viinipullon korkista?)	2	
39	1.	306	513		Savimulta	Luu/muovi(?) napin puolikas	1	

NOKIA, NOKIAN KARTANO								
Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2005								
Luettelo kaikista kaivauksessa talteen otetuista löydöistä								
Luetteloineet A. Väänänen, J. Vattulainen ja O. Anttalainen								
Alustava alanumero	Kerros	x	y	z	Konteksti	Laji	Kpl	Paino (g)
44	1.	306	513		Savimulta	Metallia?	1	
44	1.	306	513		Savimulta	Rautanaula, moderni	1	
44	1.	306	513		Savimulta	Modernia lasia	4	
44	1.	306	513		Savimulta	Punasavikeramiikkaa, modernia	2	
44	1.	306	513		Savimulta	Fajanssia	2	
44	1.	306	513		Savimulta	Tiiltä	15	
44	1.	306	513		Savimulta	Laastia	1	
44	1.	306	513		Savimulta	Palanut/kuonittunut tiilen pala	1	
44	1.	306	513		Savimulta	Bitumia	1	
44	1.	306	513		Savimulta	Luuta	1	<1
23	1.	306	514		Multa	Rautanauvoja, moderneja	4	
23	1.	306	514		Multa	Modernia lasia	3	
23	1.	306	514		Multa	Punasavikeramiikkaa	1	3
23	1.	306	514		Multa	Fajanssia	2	
23	1.	306	514		Multa	Tiiltä	68	
23	1.	306	514		Multa	Laastia	1	
23	1.	306	514		Multa	Luuta	2	11
23	1.	306	514		Multa	Muovisen pyykkipojan katkelma	1	
43	1.	307	512		Savimulta	Rautanauvoja, moderneja	6	
43	1.	307	512		Savimulta	Rautarengas, halk. -- cm	1	
43	1.	307	512		Savimulta	Modernia lasia	7	
43	1.	307	512		Savimulta	Sulanutta lasia	2	
43	1.	307	512		Savimulta	Fajanssia	4	
43	1.	307	512		Savimulta	Posliinia	1	
43	1.	307	512		Savimulta	Tiiltä	2	
43	1.	307	512		Savimulta	Bitumia	2	
43	1.	307	512		Savimulta	Luuta	2	<1
43	1.	307	512		Savimulta	Ikkunalaastia	3	
43	1.	307	512		Savimulta	Ohutta muovia	1	
43	1.	307	512		Savimulta	Tekstiiliä	1	
48	1.	307	512		Savimulta	Pii-iskos	1	<1

NOKIA, NOKIAN KARTANO								
Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2005								
Luettelo kaikista kaivauksessa talteen otetuista löydöistä								
Luetteloineet A. Väänänen, J. Vattulainen ja O. Anttalainen								
Alustava alanumero	Kerros	x	y	z	Konteksti	Laji	Kpl	Paino (g)
51	1.	307	512		Savimulta	Muovia	4	
51	1.	307	512		Savimulta	Luuta	2	
51	1.	307	512		Savimulta	Bitumia	4	
51	1.	307	512		Savimulta	Rautanaula, taottu	1	
51	1.	307	512		Savimulta	Rautanauvoja, moderneja	5	
51	1.	307	512		Savimulta	Rautaesineen katkelma	2	
51	1.	307	512		Savimulta	Tiiltä	8	
51	1.	307	512		Savimulta	Laastia	5	
51	1.	307	512		Savimulta	Punasavikeramiikkaa	5	<1
51	1.	307	512		Savimulta	Kvartsi-iskos (?)	1	
51	1.	307	512		Savimulta	Palanutta luuta	1	<1
51	1.	307	512		Savimulta	Muovitikka, jossa sarana	1	
51	1.	307	512		Savimulta	Fajanssia	4	
51	1.	307	512		Savimulta	Modernia lasia	20	
51	1.	307	512		Savimulta	Alumiinia	1	
51	1.	307	512		Savimulta	Foliota	1	
37	1.	307	513		Savimulta	Rautanauvoja, moderneja	2	
37	1.	307	513		Savimulta	Modernia lasia	4	
37	1.	307	513		Savimulta	Posliinia	1	
37	1.	307	513		Savimulta	Fajanssia	3	
37	1.	307	513		Savimulta	Tiiltä	3	
37	1.	307	513		Savimulta	Laastia	2	
37	1.	307	513		Savimulta	Bitumia	1	
37	1.	307	513		Savimulta	Luuta	1	2
37	1.	307	513		Savimulta	Ohutta muovia	1	
41	1.	307	513		Savimulta	Rautainen sarana	1	
41	1.	307	513		Savimulta	Moderneja rautanauvoja	6	
41	1.	307	513		Savimulta	Modernia lasia	7	
41	1.	307	513		Savimulta	Fajanssia	1	
41	1.	307	513		Savimulta	Posliinia	1	
41	1.	307	513		Savimulta	Tiiltä	3	

NOKIA, NOKIAN KARTANO								
Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2005								
Luettelo kaikista kaivauksessa talteen otetuista löydöistä								
Luetteloineet A. Väänänen, J. Vattulainen ja O. Anttalainen								
Alustava alanumero	Kerros	x	y	z	Konteksti	Laji	Kpl	Paino (g)
41	1.	307	513		Savimulta	Laastia	3	
41	1.	307	513		Savimulta	Bitumia	1	
41	1.	307	513		Savimulta	Luuta	1	7
41	1.	307	513		Savimulta	Muovinen hammasharja	1	
55	1.	307	513		Savimulta	Fajanssia	1	
16	1.	307	514		Multa	Rautanaula, moderni	1	
16	1.	307	514		Multa	Modernia lasia	1	
16	1.	307	514		Multa	Posliinia	1	
16	1.	307	514		Multa	Fajanssia	1	
16	1.	307	514		Multa	Lasitettua keramiikkaa, modernia	1	
16	1.	307	514		Multa	Tiiltä	14	
16	1.	307	514		Multa	Laastia	1	
16	1.	307	514		Multa	Moderni repäisykorkki	1	
60	1.	307	514		Savimulta	Alumiininen limsapullon korkki	1	
60	1.	307	514		Savimulta	Posliinia	1	
24	1.	308	512		Savimulta	Esihistoriallista keramiikkaa, reunapala	1	2
29	1.	308	512		Savimulta	Rautanauvoja, moderneja	6	
29	1.	308	512		Savimulta	Epämääräisen rautaesineen katkelma	1	
29	1.	308	512		Savimulta	Modernia lasia	7	
29	1.	308	512		Savimulta	Fajanssia	4	
29	1.	308	512		Savimulta	Tiiltä	6	
29	1.	308	512		Savimulta	Laastia	5	
29	1.	308	512		Savimulta	Luuta	1	<1
29	1.	308	512		Savimulta	Muovipiikki	1	
29	1.	308	512		Savimulta	Kuminauhaa	1	
29	1.	308	512		Savimulta	Ohutta muovilevyä	1	
30	1.	308	512		Savimulta	Palanutta luuta	1	<1
30	1.	308	512		Savimulta	Ikkunatiivistettä	1	
52	1.	308	512		Savimulta	Luuta	2	
52	1.	308	512		Savimulta	Fajanssia	2	
52	1.	308	512		Savimulta	Posliinia	1	

NOKIA, NOKIAN KARTANO								
Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2005								
Luettelo kaikista kaivauksessa talteen otetuista löydöistä								
Luetteloineet A. Väänänen, J. Vattulainen ja O. Anttalainen								
Alustava alanumero	Kerros	x	y	z	Konteksti	Laji	Kpl	Paino (g)
52	1.	308	512		Savimulta	Bitumia	1	
52	1.	308	512		Savimulta	Palanutta savea	1	
52	1.	308	512		Savimulta	Laastia	1	
52	1.	308	512		Savimulta	Modernia lasia	6	
52	1.	308	512		Savimulta	Rautalevyn katkelma	1	
52	1.	308	512		Savimulta	Rautanauvoja, moderneja	4	
52	1.	308	512		Savimulta	Tiiltä	15	
45	1.	308	513		Savimulta	Pyöreä, litteä lyijysinetti(?), pinnassa kyrillisiä kirjaimia	1	12
45	1.	308	513		Savimulta	Rautanauvoja, moderneja	2	
45	1.	308	513		Savimulta	Modernia lasia	16	
45	1.	308	513		Savimulta	Punasavikeramiikkaa, modernia	1	
45	1.	308	513		Savimulta	Fajanssia	3	
45	1.	308	513		Savimulta	Tiiltä	17	
45	1.	308	513		Savimulta	Laastia	2	
45	1.	308	513		Savimulta	Bitumia	1	
45	1.	308	513		Savimulta	Luuta	3	22
62	1.	308	513		Savimulta	Luuta	1	
62	1.	308	513		Savimulta	Lasitettua punasavikeramiikkaa	1	25
62	1.	308	513		Savimulta	Modernia lasia	2	
62	1.	308	513		Savimulta	Rautanauja, moderni	1	
62	1.	308	513		Savimulta	Bitumia/laastia	2	
27	1.	308	514		Multa	Modernia lasia	2	
27	1.	308	514		Multa	Tiiltä	5	
27	1.	308	514		Multa	Muovia	1	
4	1.	309	512		Multa	Luuta	1	<1
4	1.	309	512		Multa	Palanutta luuta	1	<1
12	1.	309	512		Multa	Rautanauvoja (2-3 taotun katkelmaa ja loput moderneja)	13	
12	1.	309	512		Multa	Modernia lasia	16	
12	1.	309	512		Multa	Fajanssia	7	
12	1.	309	512		Multa	Tiiltä	40	
12	1.	309	512		Multa	Laastia	7	

NOKIA, NOKIAN KARTANO								
Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2005								
Luettelo kaikista kaivauksessa talteen otetuista löydöistä								
Luetteloineet A. Väänänen, J. Vattulainen ja O. Anttalainen								
Alustava alanumero	Kerros	x	y	z	Konteksti	Laji	Kpl	Paino (g)
12	1.	309	512		Multa	Bitumia	6	
12	1.	309	512		Multa	Luuta	2	3
12	1.	309	512		Multa	Modernia foliota	2	
58	1.	309	512		Savimulta	Rautaesine	1	
61	1.	309	512		Savimulta	Posliinia	1	
61	1.	309	512		Savimulta	Fajanssia	1	
61	1.	309	512		Savimulta	Modernia lasia	3	
61	1.	309	512		Savimulta	Rautanauvoja	3	
61	1.	309	512		Savimulta	Luuta	1	
61	1.	309	512		Savimulta	Tiiltä	5	
61	1.	309	512		Savimulta	Laastia	6	
28	1.	309	513		Savimulta	Tekstiiliä, jossa kiinni rautanaulan(?) katkelma	1	
28	1.	309	513		Savimulta	Rautanauvoja (suurin osa moderneja, osa taottuja)	7	
28	1.	309	513		Savimulta	Modernia lasia	6	
28	1.	309	513		Savimulta	Posliinia	3	
28	1.	309	513		Savimulta	Tiiltä	3	
28	1.	309	513		Savimulta	Laastia	1	
28	1.	309	513		Savimulta	Luuta	1	<1
54	1.	309	513		Savimulta	Lasia	1	
54	1.	309	513		Savimulta	Luuta	1	
54	1.	309	513		Savimulta	Laastia	4	
54	1.	309	513		Savimulta	Tiiltä	5	
9	1.	309	514		Multa	Moderni rautanaula	1	
9	1.	309	514		Multa	Tiiltä	10	
9	1.	309	514		Multa	Laastia	2	
9	1.	309	514		Multa	Luuta	1	<1
426	1. - 2.	307	512		Multa, ruudun W-reuna	Rautapeltiä	2	
425	1. - 4.	306	512		Multa, ruudun W-reuna	Muovista johdon kuorta	1	
425	1. - 4.	306	512		Multa, ruudun W-reuna	Laastia	2	
425	1. - 4.	306	512		Multa, ruudun W-reuna	Tiiltä	4	
107	2.	301	510		Multa	Laastia	6	

NOKIA, NOKIAN KARTANO								
Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2005								
Luettelo kaikista kaivauksessa talteen otetuista löydöistä								
Luetteloineet A. Väänänen, J. Vattulainen ja O. Anttalainen								
Alustava alanumero	Kerros	x	y	z	Konteksti	Laji	Kpl	Paino (g)
107	2.	301	510		Multa	Modernia lasia	1	
107	2.	301	510		Multa	Rautanaula	1	
107	2.	301	510		Multa	Tiiltä	24	
83	2.	301	511		Multa	Tiiltä	6	
83	2.	301	511		Multa	Laastia	3	
83	2.	301	511		Multa	Punasavikeramiikkaa	2	
83	2.	301	511		Multa	Modernia lasia	4	
95	2.	301.00-03	511.25-55	94,12	Multa	Rautanaulan katkelma (kantaosa), keskiaikaisia?	2	29
103	2.	301	512		Multa	Modernia lasia	1	
103	2.	301	512		Multa	Tiiltä	3	
85	2.	301	513		Multa	Tiiltä	2	
85	2.	301	513		Multa	Raudanpala	1	
85	2.	301	513		Multa	Rautanaulan kantaosa (keskiaikainen?)	1	8
108	2.	301	514		Multa	Tiiltä	6	
106	2.	302	510		Multa	Punasavikeramiikkaa, osittain lasitettua (reiällinen kukkaruukun p	1	
106	2.	302	510		Multa	Modernia lasia	1	
106	2.	302	510		Multa	Tiiltä	27	
106	2.	302	510		Multa	Laastia	2	
90	2.	302	511		Multa	Tiiltä	15	
90	2.	302	511		Multa	Laastia	2	
90	2.	302	511		Multa	Rautanaula, moderni	1	
71	2.	302	512		Multa	Tiiltä	12	
71	2.	302	512		Multa	Laastia	2	
71	2.	302	512		Multa	Modernia lasia	1	
71	2.	302	512		Multa	Fajanssia	1	
86	2.	302	513		Multa	Tiiltä	3	
100	2.	302	513		Multa	Tiiltä	3	
98	2.	302	515		Multa	Tasolasia	1	<1
102	2.	302	515		Multa	Tiiltä	7	
102	2.	302	515		Multa	Fajanssia	1	
63	2.	303	513		Multa	Kuparihakanen	1	

NOKIA, NOKIAN KARTANO								
Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2005								
Luettelo kaikista kaivauksessa talteen otetuista löydöistä								
Luetteloineet A. Väänänen, J. Vattulainen ja O. Anttalainen								
Alustava alanumero	Kerros	x	y	z	Konteksti	Laji	Kpl	Paino (g)
77	2.	303	513		Multa	Tiiltä	5	
77	2.	303	513		Multa	Fajanssia	1	
77	2.	303	513		Multa	Lasitettua punasavikeramiikkaa	1	<1
77	2.	303	513		Multa	Punasavikeramiikkaa	1	
101	2.	303	513		Multa	Tiiltä	4	
101	2.	303	513		Multa	Modernia lasia	1	
101	2.	303	513		Multa	Laastia	1	
101	2.	303	513		Multa	Punasavikeramiikkaa, reunapala	1	
65	2.	303	514		Multa	Moderni rautanaula	1	
65	2.	303	514		Multa	Tiiltä	2	
65	2.	303	514		Multa	Laastia	1	
82	2.	303	514		Multa	Tiiltä	5	
82	2.	303	514		Multa	Laastia	1	
97	2.	303	514		Multa	Tasolasia	1	1
64	2.	304	512		Multa	Tiiltä	4	
64	2.	304	512		Multa	Laastia	1	
64	2.	304	512		Multa	Modernia lasia	1	
99	2.	304	512		Multa	Tiiltä	2	
99	2.	304	512		Multa	Modernia lasia	1	
79	2.	304	513		Multa	Tiiltä	4	
79	2.	304	513		Multa	Fajanssia	1	
84	2.	304	513		Multa	Tiiltä	3	
84	2.	304	513		Multa	Laastia	2	
84	2.	304	513		Multa	Luuta	1	
84	2.	304	513		Multa	Tasolasia, modernia (?)	2	2
68	2.	304	514		Multa	Fajanssia	1	
68	2.	304	514		Multa	Modernia lasia	1	
68	2.	304	514		Multa	Luuta	1	
105	2.	304	514		Multa	Punasavikeramiikkaa (koristetili?)	1	3
105	2.	304	514		Multa	Modernia lasia	3	
105	2.	304	514		Multa	Tiiltä	4	

NOKIA, NOKIAN KARTANO								
Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2005								
Luettelo kaikista kaivauksessa talteen otetuista löydöistä								
Luetteloineet A. Väänänen, J. Vattulainen ja O. Anttalainen								
Alustava alanumero	Kerros	x	y	z	Konteksti	Laji	Kpl	Paino (g)
105	2.	304	514		Multa	Rautainen kiinnitin	1	
89	2.	305	512		Multa	Tiiltä	7	
89	2.	305	512		Multa	Laastia	2	
89	2.	305	512		Multa	Fajanssia	2	
89	2.	305	512		Multa	Rautakuonaa?	1	
75	2.	305	513		Multa	Tiiltä	3	
75	2.	305	513		Multa	Laastia	2	
75	2.	305	513		Multa	Fajanssia	1	
66	2.	305	514		Multa	Tiiltä	3	
74	2.	306	512		Multa	Tiiltä	4	
74	2.	306	512		Multa	Laastia	2	
74	2.	306	512		Multa	Rautanauvoja, moderneja	2	
74	2.	306	512		Multa	Modernia lasia	8	
74	2.	306	512		Multa	Bitumia	3	
80	2.	306	512		Multa	Tiiltä	16	
80	2.	306	512		Multa	Laastia	3	
80	2.	306	512		Multa	Rautanaulan katkelma	1	
80	2.	306	512		Multa	Rautajousi	1	
67	2.	306	514		Multa	Tiiltä	1	
67	2.	306	514		Multa	Modernia lasia	3	
88	2.	307	512		Multa	Tiiltä	21	
88	2.	307	512		Multa	Laastia	8	
88	2.	307	512		Multa	Luuta	1	
88	2.	307	512		Multa	Modernia lasia	1	
94	2.	307	512		Multa	Palanutta savea	1	
81	2.	307	513		Multa	Tiiltä	5	
81	2.	307	513		Multa	Laastia	2	
81	2.	307	513		Multa	Fajanssia (yhdessä palassa sinistä koristelua)	2	2
92	2.	307	513		Multa	Modernia lasia	1	
92	2.	307	513		Multa	Laastia	1	
104	2.	307	513		Multa	Tiiltä	3	

NOKIA, NOKIAN KARTANO								
Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2005								
Luettelo kaikista kaivauksessa talteen otetuista löydöistä								
Luetteloineet A. Väänänen, J. Vattulainen ja O. Anttalainen								
Alustava alanumero	Kerros	x	y	z	Konteksti	Laji	Kpl	Paino (g)
104	2.	307	513		Multa	Laastia	2	
104	2.	307	513		Multa	Teelusikan pesä, rautaa	1	
104	2.	307	513		Multa	Rautanauvoja, moderneja	2	
78	2.	307	514		Multa	Tiiltä	4	
72	2.	308	512		Multa	Kvartsi-iskoksia	2	2
73	2.	308	512		Multa	Palanutta savea	1	0
87	2.	308	512		Multa	Tiiltä	20	
87	2.	308	512		Multa	Laastia	3	
87	2.	308	512		Multa	Luuta	4	
87	2.	308	512		Multa	Punasavikeramiikkaa	1	
87	2.	308	512		Multa	Rautanauvoja	1	
87	2.	308	512		Multa	Kuonaa	1	3
91	2.	308	513		Multa	Tiiltä	13	
91	2.	308	513		Multa	Laastia	1	
91	2.	308	513		Multa	Punasavikeramiikkaa, reunapala	1	41
91	2.	308	513		Multa	Rautanaula, moderni	1	
91	2.	308	513		Multa	Modernia lasia	1	
91	2.	308	513		Multa	Palanutta savea	1	1
93	2.	308	514		Multa	Tiiltä	1	
93	2.	308	514		Multa	Laastia	1	
76	2.	309	512		Multa	Tiiltä	5	
76	2.	309	512		Multa	Laastia	4	
76	2.	309	512		Multa	Modernia lasia	1	
96	2.	309	512		Multa	Palanutta savea	4	
69	2.	309	513		Multa	Tiiltä	4	
69	2.	309	513		Multa	Modernia lasia	1	
69	2.	309	513		Multa	Laastia	2	
70	2.	309	514		Multa	Tiiltä	4	
70	2.	309	514		Multa	Luuta	2	
124	3.	301	510		Multa	Modernia lasia	1	
129	3.	301	510		Multa	Tiiltä	2	

NOKIA, NOKIAN KARTANO								
Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2005								
Luettelo kaikista kaivauksessa talteen otetuista löydöistä								
Luetteloineet A. Väänänen, J. Vattulainen ja O. Anttalainen								
Alustava alanumero	Kerros	x	y	z	Konteksti	Laji	Kpl	Paino (g)
130	3.	301	511		Multa	Tiiltä	9	
130	3.	301	511		Multa	Punasavikeramiikka+G916	1	
156	3.	301	511		Multa	Tiiltä	4	
125	3.	301	512		Multa	Tiiltä	2	
126	3.	301	512		Multa	Lasia jossa nyrhitty reuna	1	2
311	3.	301	513		Hiekan pinta/kiveys	Tiiltä	3	3
311	3.	301	513		Hiekan pinta/kiveys	Palanutta savea	1	<1
127	3.	301	513		Multa	Tiiltä	4	
136	3.	301.00-99	514.50-99		Multa	Rautanaula, moderni	1	
128	3.	302	510		Multa	Tiiltä	3	
128	3.	302	510		Multa	Laastia	2	
128	3.	302	510		Multa	Luuta	1	
160	3.	302	511		Multa	Tiiltä	2	
160	3.	302	511		Multa	Laastia	1	
118	3.	302	512		Multa	Tiiltä	3	
118	3.	302	512		Multa	Laastia	2	
145	3.	302	513		Multa	Tiiltä	1	
145	3.	302	513		Multa	Luuta	1	
150	3.	302	514		Multa	Tiiltä	2	
150	3.	302	514		Multa	Palanutta luuta	1	<1
120	3.	303	512		Multa	Tiiltä	3	
120	3.	303	512		Multa	Laastia	1	
110	3.	303	513		Multa	Punasavikeramiikka, koristemaalattua, lasitettua	1	<1
111	3.	303	513		Multa	Tiiltä	7	
111	3.	303	513		Multa	Luuta	1	
111	3.	303	513		Multa	Palanutta savea	2	2
112	3.	303	513		Multa	Palanutta luuta	1	<1
121	3.	303	514		Multa	Tiiltä	8	
121	3.	303	514		Multa	Hammas	1	
121	3.	303	514		Multa	Luuta	1	
121	3.	303	514		Multa	Laastia	1	

NOKIA, NOKIAN KARTANO								
Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2005								
Luettelo kaikista kaivauksessa talteen otetuista löydöistä								
Luetteloineet A. Väänänen, J. Vattulainen ja O. Anttalainen								
Alustava alanumero	Kerros	x	y	z	Konteksti	Laji	Kpl	Paino (g)
155	3.	304	512		Multa	Tiiltä	10	
155	3.	304	512		Multa	Laastia	2	
155	3.	304	512		Multa	Punasavikeramiikkaa (tiiltä?)	1	
157	3.	304.20	512.10	94,04	Multa	Rautanaula, kärki katkennut. Keskiaikainen?	1	14
122	3.	304	513		Multa	Tasolasia	1	3
122	3.	304	513		Multa	Tiiltä	3	
109	3.	304	514		Multa	Tiiltä	7	
109	3.	304	514		Multa	Liitupiipun varren katkelma	1	2
115	3.	304	514		Multa	Tiiltä	4	
115	3.	304	514		Multa	Laastia	1	
140	3.	305	512		Multa	Tiiltä	17	
140	3.	305	512		Multa	Palanutta savea	1	<1
140	3.	305	512		Multa	Laastia	4	
140	3.	305	512		Multa	Luuta	1	
144	3.	305	512		Multa	Tiiltä	13	
144	3.	305	512		Multa	Laastia	2	
117	3.	305	513		Multa	Tiiltä	9	
117	3.	305	513		Multa	Palanutta savea	5	7
134	3.	305	513		Multa	Tasolasia	1	
159	3.	305	513		Multa	Tiiltä	5	
154	3.	305.00	513.35	93,96	Multa	Rautanaula, keskiaikainen?	1	19
132	3.	305	514		Multa	Kvartsi-iskos	1	<1
142	3.	305	514		Multa	Fajanssia	1	
158	3.	305	514		Multa	Tiiltä	4	
113	3.	306	512		Multa	Laastia	1	
113	3.	306	512		Multa	Tiiltä	2	
137	3.	306	513		Multa	Tiiltä	1	
137	3.	306	513		Multa	Laastia	1	
137	3.	306	513		Multa	Hammas	1	
149	3.	306	514		Multa	Tiiltä	3	
114	3.	307	512		Multa	Tiiltä	9	

NOKIA, NOKIAN KARTANO								
Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2005								
Luettelo kaikista kaivauksessa talteen otetuista löydöistä								
Luetteloineet A. Väänänen, J. Vattulainen ja O. Anttalainen								
Alustava alanumero	Kerros	x	y	z	Konteksti	Laji	Kpl	Paino (g)
146	3.	307.45	512,-10cm		Multa	Vanhaa lasia	1	1
131	3.	307	513		Multa	Tiiltä	1	
131	3.	307	513		Multa	Laastia	1	
148	3.	307	514		Multa	Tiiltä	1	
148	3.	307	514		Multa	Laastia	1	
148	3.	307	514		Multa	Lasia, modernia	1	
148	3.	307	514		Multa	Fajanssia	1	
116	3.	308	512		Multa	Tiiltä	2	
116	3.	308	512		Multa	Laastia	1	
143	3.	308.50-99	512.00-50	94,03	Multa	Vanhaa lasia	1	2
135	3.	308	513		Multa	Tiiltä	4	
135	3.	308	513		Multa	Laastia	2	
133	3.	308.00-25	513.30-50	94,01	Multa	Rautanaulan kärkiosa, keskiaikainen?	1	5
141	3.	308	514		Multa	Tiiltä	3	
141	3.	308	514		Multa	Laastia	3	
153	3.	309	512		Multa	Tiiltä	1	
153	3.	309	512		Multa	Laastia	2	
119	3.	309.15-35	512.75-85	94,05	Multa	Rautanaulan kantaosa (keskiaikainen?)	1	8
123	3.	309.85	512.75	94,07	Multa	Rautanaula, keskiaikainen?	1	19
151	3.	309.95	512.86	94,07	Multa	Taotun rautanaulan kärkiosa	1	
147	3.	309	513		Multa	Tiiltä	1	
147	3.	309	513		Multa	Laastia	2	
138	3.	309	514		Multa	Tiiltä	15	
138	3.	309	514		Multa	Laastia	1	
139	3.	309	514		Multa	Tasolasia	1	1
152	3.	309	514		Multa	Palanutta savea	1	<1
174	4.	301	510		Multa	Tiiltä	7	
307	4.	301	510		Multa/kiveys	palanutta/kuonittunutta savea	1	6
164	4.	301	511		Multa	Tiiltä	3	
309	4.	301	511		Multa/kiveys	Tiiltä	2	1
165	4.	301	512		Multa	Tiiltä	1	

NOKIA, NOKIAN KARTANO								
Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2005								
Luettelo kaikista kaivauksessa talteen otetuista löydöistä								
Luetteloineet A. Väänänen, J. Vattulainen ja O. Anttalainen								
Alustava alanumero	Kerros	x	y	z	Konteksti	Laji	Kpl	Paino (g)
165	4.	301	512		Multa	Palanutta savea	1	<1
305	4.	301	512		Multa/kiveys	Tiiltä	3	9
180	4.	301.00-99	513.00-50		Multa	Palanutta savea	1	2
179	4.	302	510		Multa	Tiiltä	2	
179	4.	302	510		Multa	Laastia	1	
175	4.	302	511		Multa	Tiiltä	7	
185	4.	302	511		Multa	Rautanaula, keskiaikainen?	1	14
178	4.	302	512		Multa	Tiiltä	4	
289	4.	302	513		Multa/kiveys	Tiiltä	4	8
289	4.	302	513		Multa/kiveys	Palanutta savea	1	2
308	4.	302	513		Multa/kiveys	Tiiltä	3	9
170	4.	302	514		Multa	Tiiltä	3	18
170	4.	302	514		Multa	Tasolasia, vihreää	1	<1
166	4.	303	512		Multa	Tiiltä	6	
166	4.	303	512		Multa	Laastia	1	
166	4.	303	512		Multa	Palanutta savea	2	2
192	4.	303	513		Multa	Tiiltä	2	
192	4.	303	513		Multa	Palanutta savea	2	4
192	4.	303	513		Multa	Astialasia, vihreää	1	
192	4.	303	513		Multa	Tasolasia, vihreää	1	
310	4.	303	513		Multa/kiveys	Punasavikeramiikkaa	1	<1
310	4.	303	513		Multa/kiveys	Tiiltä	1	10
167	4.	303	514		Multa	Palanutta savea	5	6
293	4.	303	514		Multa/kiveys	Palanutta savea	3	2
176	4.	304	512		Multa	Tiiltä	5	
188	4.	304	513		Multa	Tiiltä	2	
306	4.	304	513		Multa/kiveys	Tiiltä	2	11
189	4.	304	514		Multa	Tiiltä	3	
294	4.	304	514		Multa/kiveys	Palanutta savea	3	3
294	4.	304	514		Multa/kiveys	Tiiltä	2	3
186	4.	305	512		Multa	Palanutta luuta	1	<1

NOKIA, NOKIAN KARTANO								
Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2005								
Luettelo kaikista kaivauksessa talteen otetuista löydöistä								
Luetteloineet A. Väänänen, J. Vattulainen ja O. Anttalainen								
Alustava alanumero	Kerros	x	y	z	Konteksti	Laji	Kpl	Paino (g)
187	4.	305	512		Multa	Palanutta savea	2	3
187	4.	305	512		Multa	Tiiltä	1	
187	4.	305	512		Multa	Laastia	2	
183	4.	305	513		Multa	Tiiltä	4	
183	4.	305	513		Multa	Laastia	1	
304	4.	305	513		Multa/kiveys	Palanutta savea	2	2
304	4.	305	513		Multa/kiveys	Tiiltä	3	12
172	4.	305	514		Multa	Tiiltä	4	
190	4.	306	512		Multa	Tiiltä	1	
190	4.	306	512		Multa	Laastia	1	
303	4.	306	512.0-5		Multa/kiveys	Tiiltä	1	7
303	4.	306	512.0-5		Multa/kiveys	Laastia	1	10
173	4.	306	513		Multa	Tiiltä	1	
193	4.	306.3	513.4	93,98	Multa	Rautanaula, keskiaikainen?	1	19
301	4.	306.62-72	513.16-25	93,95	Multa/kiveys	Ikkunalasia	4	26
290	4.	306	514		Multa/kiveys	Palanutta savea	2	1
290	4.	306	514		Multa/kiveys	Tiiltä	1	4
181	4.	307	512		Multa	Tiiltä	4	
181	4.	307	512		Multa	Palanutta savea	2	2
181	4.	307	512		Multa	Vanhaa lasia	2	2
168	4.	307.5-308	512.5-513	93,97	Nokimaa	Rautalevyn pala, taitettu	1	4
168	4.	307.5-308	512.5-513	93,97	Nokimaa	Palanutta luuta	2	<1
168	4.	307.5-308	512.5-513	93,97	Nokimaa	Palanutta savea	3	5
423	4.	307	512		Nokimaa tiilirakenteen alla	Tiiltä	11	37
423	4.	307	512		Nokimaa tiilirakenteen alla	Palanutta savea	3	10
424	4.	307	512		Nokimaa tiilirakenteen alla	Laastia	2	5
424	4.	307	512		Nokimaa tiilirakenteen alla	Palanutta savea	13	15
161	4.	307	513		Multa	Keramiikkaa?	1	2
161	4.	307	513		Multa	Tiiltä	16	
161	4.	307	513		Multa	Laastia	1	
161	4.	307	513		Multa	Palanutta savea	19	19

NOKIA, NOKIAN KARTANO								
Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2005								
Luettelo kaikista kaivauksessa talteen otetuista löydöistä								
Luetteloineet A. Väänänen, J. Vattulainen ja O. Anttalainen								
Alustava alanumero	Kerros	x	y	z	Konteksti	Laji	Kpl	Paino (g)
161	4.	307	513		Multa	Luuta	3	5
161	4.	307	513		Multa	Rautanaulan katkelma	1	
161	4.	307	513		Multa	Palanutta luuta	2	<1
297	4.	307	513		Multa/kiveys	Tiiltä	11	18
300	4.	307	513		Multa/kiveys	Tiiltä	6	21
300	4.	307	513		Multa/kiveys	Laastia	1	2
163	4.	307	514		Multa	Tiiltä	3	
163	4.	307	514		Multa	Laastia	2	
171	4.	307	514		Multa	Rautanaulan kantaosa (keskiaikainen?)	1	5
299	4.	307	514		Multa/kiveys	Tiiltä	5	17
422	4.	307,4	512	94,04	Nokimaa tiilirakenteen alla	Palanutta (?) piitä	1	5
421	4.	307,75	512,2	94,08	Nokimaa tiilirakenteen alla	Liitupiipun varren pala	1	<1
420	4.	307,85	512,35	94,05	Nokimaa tiilirakenteen alla	Rautalevyn pala	1	2
169	4.	308	512		Multa	Palanutta savea	2	4
169	4.	308	512		Multa	Luuta	2	8
191	4.	308	512		Multa	Luuta	1	3
191	4.	308	512		Multa	Tiiltä	2	
191	4.	308	512		Multa	Palanutta savea	1	<1
177	4.	308	514		Multa	Tiiltä	3	
291	4.	308	514		Multa/kiveys	Tiiltä	6	12
291	4.	308	514		Multa/kiveys	Palanutta savea	1	<1
296	4.	308	514		Multa/kiveys	Tiiltä	5	8
296	4.	308	514		Multa/kiveys	Palanutta luuta	1	<1
162	4.	309	512		Multa	Tiiltä	7	
298	4.	309	512		Multa/kiveys	Palanutta savea	1	<1
298	4.	309	512		Multa/kiveys	Tiiltä	2	<1
182	4.	309	513		Multa	Tiiltä	6	
295	4.	309	513		Multa/kiveys	Tiiltä	4	7
184	4.	309	514		Multa	Tiiltä	2	
184	4.	309	514		Multa	Laastia	1	
184	4.	309	514		Multa	Tasolasia, vihreää	1	2

NOKIA, NOKIAN KARTANO								
Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2005								
Luettelo kaikista kaivauksessa talteen otetuista löydöistä								
Luetteloineet A. Väänänen, J. Vattulainen ja O. Anttalainen								
Alustava alanumero	Kerros	x	y	z	Konteksti	Laji	Kpl	Paino (g)
288	4.	309	514		Multa/kiveys	Tiiltä	3	18
292	4.	309	514		Multa/kiveys	Tiiltä	4	13
231	5.	301	510		Multa/kiveys	Tiiltä	2	
231	5.	301	510		Multa/kiveys	Rautanaulan katkelma (kärkiosa), keskiaikainen?	1	3
231	5.	301	510		Multa/kiveys	Laastia	1	
312	5.	301	510		Multa/kiveys	Tiiltä	2	6
217	5.	301	511		Multa	Palanutta savea	2	4
217	5.	301	511		Multa	Tiiltä	2	4
313	5.	301	511		Multa/kiveys	Tiiltä	2	5
210	5.	301.27	513.83	93,93	Multa	Tasolasia	1	4
228	5.	302	510		Multa/kiveys	Palanutta savea	3	1
228	5.	302	510		Multa/kiveys	Tiiltä	1	< 1
218	5.	302	511		Multa	Palanutta savea	7	10
218	5.	302	511		Multa	Laastia	2	
226	5.	302	512		Multa	Palanutta savea	10	7
226	5.	302	512		Multa	Tiiltä	2	
206	5.	302	513		Multa	Tiiltä	3	
225	5.	302	514		Hiekka/multa	Palanutta savea	6	11
215	5.	303	512		Multa	Palanutta savea	4	9
215	5.	303	512		Multa	Tiiltä	5	
208	5.	303	513		Multa	Palanutta savea	1	<1
208	5.	303	513		Multa	Tiiltä	3	
208	5.	303	513		Multa	Hevosenkänäula	1	8
208	5.	303	513		Multa	Luuta	2	4
208	5.	303	513		Multa	Palanutta luuta	1	<1
208	5.	303	513		Multa	Tasolasia	1	<1
224	5.	303	514		Multa/hiekan pinta	Palanutta savea	2	2
230	5.	303	514		Multa/hiekan raja	Palanutta savea?	2	9
200	5.	304	512		Multa	Palanutta savea	61	98
200	5.	304	512		Multa	Tiiltä	2	
200	5.	304	512		Multa	Luuta	2	1

NOKIA, NOKIAN KARTANO								
Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2005								
Luettelo kaikista kaivauksessa talteen otetuista löydöistä								
Luetteloineet A. Väänänen, J. Vattulainen ja O. Anttalainen								
Alustava alanumero	Kerros	x	y	z	Konteksti	Laji	Kpl	Paino (g)
209	5.	304.40	512.30	93,99	Multa	Tasolasia	1	3
213	5.	304.42	512.28	93,98	Multa	Tasolasia	1	<1
204	5.	304	513		Multa	Palanutta savea	57	90
204	5.	304	513		Multa	Tiiltä	4	
207	5.	304	513		Multa	Palanutta luuta	1	
199	5.	304	514		Hiekka/multa	Palanutta savea	29	44
199	5.	304	514		Hiekka/multa	Tiiltä	2	
216	5.	305	512		Multa	Laastia	2	
216	5.	305	512		Multa	Palanutta savea	5	9
216	5.	305	512		Multa	Tiiltä	1	
214	5.	305	513		Multa	Palanutta savea	13	16
320	5.	305	513		Multa/kiveys	Tiiltä	2	4
320	5.	305	513		Multa/kiveys	Palanutta savea	35	37
219	5.	305	514		Hiekka/multa	Tiiltä	6	
219	5.	305	514		Hiekka/multa	Palanutta savea	17	27
219	5.	305	514		Hiekka/multa	Muovinpala	1	
315	5.	305	512,0-512,5		Multa/kiveys	Palanutta savea	4	4
315	5.	305	512,0-512,5		Multa/kiveys	Tiiltä	2	<1
315	5.	305	512,0-512,5		Multa/kiveys	Laastia	1	32
315	5.	305	512,0-512,5		Multa/kiveys	Luuta	1	1
202	5.	306	512		Multa	Palanutta savea	69	129
202	5.	306	512		Multa	Tiiltä	2	
202	5.	306	512		Multa	Laastia	1	
220	5.	306	513		Multa	Tiiltä	3	
220	5.	306	513		Multa	Palanutta savea	3	10
322	5.	306	513		Multa/kiveys	Palanutta savea	18	18
318	5.	306.95	513.85	93,92	Multa/kiveys	Rautanaulan kantaosa (keskiaikainen?)	1	6
198	5.	306	514		Multa	Palanutta savea	5	6
205	5.	306	514		Multa	Palanutta savea	5	6
317	5.	306	514		Multa/kiveys	Palanutta savea	25	37
203	5.	307	512		Multa	Palanutta savea	185	153

NOKIA, NOKIAN KARTANO								
Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2005								
Luettelo kaikista kaivauksessa talteen otetuista löydöistä								
Luetteloineet A. Väänänen, J. Vattulainen ja O. Anttalainen								
Alustava alanumero	Kerros	x	y	z	Konteksti	Laji	Kpl	Paino (g)
203	5.	307	512		Multa	Luuta	6	10
203	5.	307	512		Multa	Tiiltä	3	
233	5.	307	512		Multa, ruudun W-reuna	Laastia	8	
233	5.	307	512		Multa, ruudun W-reuna	Palanutta savea	20	10
222	5.	307	512		Nokimaa	Palanutta luuta	3	< 1
222	5.	307	512		Nokimaa	Luuta	1	< 1
223	5.	307	512		Nokimaa	Pronssilevyn katkelma	1	< 1
197	5.	307	513		Multa	Tiiltä	15	
197	5.	307	513		Multa	Laastia	1	
197	5.	307	513		Multa	Luuta	1	2
211	5.	307	513		Multa	Palanutta savea	12	29
211	5.	307	513		Multa	Tiiltä	1	
211	5.	307	513		Multa	Luuta	2	9
201	5.	307	514		Multa	Palanutta savea	1	3
201	5.	307	514		Multa	Tiiltä	8	
314	5.	307	514		Multa/kiveys	Tiiltä	3	8
314	5.	307	514		Multa/kiveys	Palanutta savea	9	8
212	5.	308	512		Multa	Palanutta savea	2	10
229	5.	308	512		Multa	Tiiltä	3	
229	5.	308	512		Multa	Rautanaulan katkelma (kärkiosa?), keskiaikainen?	1	4
229	5.	308	512		Multa	Palanutta savea	36	38
196	5.	308	513		Multa	Palanutta savea	5	9
196	5.	308	513		Multa	Tiiltä	1	
232	5.	308	513		Multa	Luuta	1	< 1
232	5.	308	513		Multa	Palanutta savea	63	90
195	5.	308	514		Multa	Palanutta savea	9	9
195	5.	308	514		Multa	Vanhaa lasia	1	<1
194	5.	309	512		Multa	Palanutta savea, jossa kupera pinta	1	3
194	5.	309	512		Multa	Palanutta savea, yhdessä palassa kupera pinta	35	45
194	5.	309	512		Multa	Luuta	1	2
194	5.	309	512		Multa	Hammas	1	<1

NOKIA, NOKIAN KARTANO								
Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2005								
Luettelo kaikista kaivauksessa talteen otetuista löydöistä								
Luetteloineet A. Väänänen, J. Vattulainen ja O. Anttalainen								
Alustava alanumero	Kerros	x	y	z	Konteksti	Laji	Kpl	Paino (g)
194	5.	309	512		Multa	Tiiltä	1	
194	5.	309	512		Multa	Laastia	1	
194	5.	309	512		Multa	Palanutta luuta	1	<1
194	5.	309	512		Multa	Rautanaulan katkelma	1	
227	5.	309	513		Multa	Tiiltä	4	
227	5.	309	513		Multa	Palanutta savea	1	< 1
316	5.	309	513		Multa/kiveys	Tiiltä	7	6
316	5.	309	513		Multa/kiveys	Palanutta savea	1	<1
221	5.	309	514		Multa	Palanutta savea	4	5
221	5.	309	514		Multa	Tiiltä	2	
221	5.	309	514		Multa	Tasolasia, jossa nyrhitty reuna	1	< 1
321	5.	309	514		Multa/kiveys	Tiiltä	1	12
321	5.	309	514		Multa/kiveys	Palanutta savea	4	3
319	5.	30?	513		Multa/kiveys	Tiiltä	4	21
253	6.	301	510		Multa	Tiiltä	11	24
253	6.	301	510		Multa	Palanutta luuta	1	<1
265	6.	301	511		Multa	Palanutta savea	17	17
265	6.	301	511		Multa	Tiiltä	16	30
251	6.	301	512		Multa / hiekan pinta	Tiiltä	1	1
251	6.	301	512		Multa / hiekan pinta	Palanutta savea	4	7
247	6.	302	510		Multa	Palanutta savea	1	2
249	6.	302	510		Multa	Tiiltä	3	3
324	6.	302	510		Multa/kiveys	Palanutta savea	1	<1
324	6.	302	510		Multa/kiveys	Tiiltä	2	1
324	6.	302	510		Multa/kiveys	Laastia	1	<1
248	6.	302	511		Multa	Tiiltä	2	<1
260	6.	302	511		Multa	Palanutta savea	1	6
260	6.	302	511		Multa	Tiiltä	1	2
325	6.	302	511		Multa/kiveys	Palanutta savea	1	<1
246	6.	302	512		Multa	Palanutta savea	4	2
252	6.	302	512		Multa	Palanutta savea	11	19

NOKIA, NOKIAN KARTANO								
Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2005								
Luettelo kaikista kaivauksessa talteen otetuista löydöistä								
Luetteloineet A. Väänänen, J. Vattulainen ja O. Anttalainen								
Alustava alanumero	Kerros	x	y	z	Konteksti	Laji	Kpl	Paino (g)
267	6.	302	513		Multa	Palanutta savea	7	3
245	6.	303	512		Multa	Palanutta savea	16	27
277	6.	303	512		Multa	Palanutta savea	43	58
250	6.	303	513		Multa	Tiiltä	11	47
250	6.	303	513		Multa	Palanutta savea	1	<1
274	6.	303	514		Multa	Palanutta savea	5	6
274	6.	303	514		Multa	Tiiltä	1	4
262	6.	304	512		Multa	Palanutta savea	88	206
262	6.	304	512		Multa	Palanutta luuta	1	<1
279	6.	304	512		Multa	Palanutta savea	48	95
271	6.	304	513		Multa	Palanutta savea	32	48
275	6.	304	513		Multa	Palanutta savea	6	13
275	6.	304	513		Multa	Tiiltä	1	2
258	6.	304	514		Multa	Palanutta savea	13	13
258	6.	304	514		Multa	Tiiltä	3	6
270	6.	304-310			Multa	Palanutta savea	7	4
281	6.	305	512		Multa	Palanutta savea	133	139
281	6.	305	512		Multa	Tiiltä	6	19
281	6.	305	512		Multa	Laastia	1	<1
278	6.	305	513		Multa	Palanutta savea	130	170
278	6.	305	513		Multa	Tiiltä	1	6
278	6.	305	513		Multa	Piin pala, palanut	1	<1
429	6.	305,0-305,5	513,2-513,6		Multa	Pronssiesineen katkelma	1	7
272	6.	305	514		Multa	Palanutta luuta	1	<1
272	6.	305	514		Multa	Palanutta savea	106	107
276	6.	305	515		Multa	Palanutta savea	15	21
276	6.	305	515		Multa	Tiiltä	6	25
273	6.	306	512		Multa	Palanutta savea	85	120
240	6.	306	512		Multa/kiveys	Tasolasia	1	<1
241	6.	306	512		Multa/kiveys	Palanutta savea	26	27
255	6.	306	512		Multa/kiveys, ruudun W -o	Rautanaulan kärkiosa, keskiaikainen?	1	6

NOKIA, NOKIAN KARTANO								
Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2005								
Luettelo kaikista kaivauksessa talteen otetuista löydöistä								
Luetteloineet A. Väänänen, J. Vattulainen ja O. Anttalainen								
Alustava alanumero	Kerros	x	y	z	Konteksti	Laji	Kpl	Paino (g)
285	6.	306	512		Multa/kiveys, ruudun W-os	Palanutta savea	8	12
266	6.	306	514		Multa	Palanutta savea	504	396
268	6.	306	514		Multa	Palanutta luuta	1	<1
268	6.	306	514		Multa	Palanutta savea	41	28
254	6.	306.00-50	514.00-99		Multa	Pronssiesineen (taitetun levyn) katkelma	1	5
257	6.	306.50-99	514.00-50		Multa	Pronssilevyä	1	<1
428	6.	306	512,0-512,5		Multa/kiveys	Pronssispiraali	1	<1
242	6.	307.10	512.05	94,02	Multa, ruudun W-reuna	Hammas	1	5
259	6.	307	512		Nokimaa	Palanutta savea	41	112
259	6.	307	512		Nokimaa	Luuta	1	<1
259	6.	307	512		Nokimaa	Palanutta luuta	1	<1
263	6.	307	512		Nokimaa	Palanutta savea	65	97
264	6.	307	512		Nokimaa	Luuta (mm. palanutta 1 kpl)	3	< 1
264	6.	307	512		Nokimaa	Palanutta savea	301	350
244	6.	307	513		Multa	Palanutta savea	22	15
244	6.	307	513		Multa	Tiiltä	4	2
283	6.	307	513		Multa	Palanutta savea	75	74
283	6.	307	513		Multa	Laastia	1	<1
283	6.	307	513		Multa	Tiiltä	103	197
239	6.	307	513		Nokimaa	Palanutta savea	329	235
243	6.	307	513		Nokimaa	Rautakuonaa (?)	1	23
280	6.	307	513		Nokimaa	Tasolasia	1	<1
280	6.	307	513		Nokimaa	Pronssilevyn pala	1	<1
280	6.	307	513		Nokimaa	Pii-iskos	1	<1
280	6.	307	513		Nokimaa	Palanutta savea	466	269
280	6.	307	513		Nokimaa	Tiiltä	4	9
235	6.	307	514		Multa	Rautanaulan kärkikatkelma	1	< 1
237	6.	307	514		Multa	Palanutta savea	59	31
237	6.	307	514		Multa	Tiiltä	12	13
269	6.	307	514		Multa	Palanutta savea	68	64
269	6.	307	514		Multa	Tiiltä	15	47

NOKIA, NOKIAN KARTANO								
Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2005								
Luettelo kaikista kaivauksessa talteen otetuista löydöistä								
Luetteloineet A. Väänänen, J. Vattulainen ja O. Anttalainen								
Alustava alanumero	Kerros	x	y	z	Konteksti	Laji	Kpl	Paino (g)
269	6.	307	514		Multa	Pii-iskos	1	<1
236	6.	307.37	514.89	93,78	Multa	Rautanaula, keskiaikainen?	1	6
261	6.	308	512		Multa	Rautanaulan katkelma (?), keskiaikainen?	1	6
261	6.	308	512		Multa	Luuta	1	<1
261	6.	308	512		Multa	Palanutta savea	7	4
261	6.	308	512		Multa	Tiiltä	3	2
284	6.	308	512		Nokimaa	Palanutta luuta	1	<1
284	6.	308	512		Nokimaa	Palanutta savea	26	20
234	6.	308	513		Multa	Palanutta luuta	2	<1
234	6.	308	513		Multa	Palanutta savea	155	182
234	6.	308	513		Multa	Tiiltä	55	
238	6.	308	513		Multa	Palanutta luuta	2	<1
238	6.	308	513		Multa	Tiiltä	13	26
238	6.	308	513		Multa	Luuta	2	<1
238	6.	308	513		Multa	Palanutta savea	406	340
287	6.	309	512		Multa	Palanutta savea	170	144
287	6.	309	512		Multa	Tiiltä	1	5
287	6.	309	512		Multa	Luuta	1	<1
256	6.	309.50-99	512.50-99		Multa	Pronssilevyä	2	<1
286	6.	309	513		Multa	Palanutta savea	114	155
286	6.	309	513		Multa	Palanutta luuta	2	<1
286	6.	309	513		Multa	Tiiltä	2	5
282	6.	309	514		Multa	Palanutta savea	74	108
282	6.	309	514		Multa	Tiiltä	6	8
282	6.	309	514		Multa	Laastia	2	15
282	6.	309	514		Multa	Kvartsi-iskos	1	2
332	7.	301	510		Multa	Palanutta savea	6	3
356	7.	301	510		Multa/kiveys	Tiiltä	6	5
356	7.	301	510		Multa/kiveys	Palanutta savea	1	<1
368	7.	301	511		Multa	Palanutta savea	8	4
349	7.	301	511		Multa/hiekka	Palanutta savea	4	2

NOKIA, NOKIAN KARTANO								
Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2005								
Luettelo kaikista kaivauksessa talteen otetuista löydöistä								
Luetteloineet A. Väänänen, J. Vattulainen ja O. Anttalainen								
Alustava alanumero	Kerros	x	y	z	Konteksti	Laji	Kpl	Paino (g)
328	7.	302	510		Multa	Palanutta savea	2	1
328	7.	302	510		Multa	Tiiltä	3	2
327	7.	302	511		Multa/hiekka	Palanutta savea	1	<1
364	7.	302	512		Hiekka/multa	Palanutta savea	2	2
366	7.	302	513		Hiekka	Palanutta savea	2	3
329	7.	303	512		Multa	Palanutta savea	14	18
359	7.	303	512		Multa / hiekka	Palanutta savea	62	93
330	7.	303	513		Multa	Palanutta savea	27	41
330	7.	303	513		Multa	Tiiltä	3	6
371	7.	304	512		Multa	Palanutta savea	231	357
353	7.	304	513		Multa	Tiiltä	1	2
353	7.	304	513		Multa	Palanutta savea	86	91
357	7.	304	513		Multa	Palanutta savea	56	79
365	7.	304	514		Multa / hiekka	Palanutta savea	3	3
365	7.	304	514		Multa / hiekka	Tiiltä	8	6
334	7.	304	514		Multa/hiekka	Palanutta savea	1	1
367	7.	305	512		Multa	Palanutta savea	16	18
337	7.	305	513		Multa	Palanutta savea	94	134
337	7.	305	513		Multa	Laastia	1	<1
337	7.	305	513		Multa	Tiiltä	4	6
360	7.	306	512		Multa	Palanutta savea	51	57
333	7.	306	513		Multa	Luuta	1	<1
343	7.	306	513		Multa	Luuta	2	4
362	7.	306	513		Multa	Palanutta savea	362	347
373	7.	306	513		Multa	Palanutta savea	317	340
338	7.	306	513		Nokimaa	Palanutta luuta	2	<1
347	7.	306	513		Nokimaa	Palanutta savea	26	56
369	7.	306	514		Nokimaa	Palanutta savea	256	214
361	7.	307	512		Hiekka	Palanutta savea	7	3
342	7.	307	512		Nokimaa	Luuta, mm. 3 hammasta	15	35
370	7.	307	512		Nokimaa	Palanutta savea	308	288

NOKIA, NOKIAN KARTANO								
Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2005								
Luettelo kaikista kaivauksessa talteen otetuista löydöistä								
Luetteloineet A. Väänänen, J. Vattulainen ja O. Anttalainen								
Alustava alanumero	Kerros	x	y	z	Konteksti	Laji	Kpl	Paino (g)
370	7.	307	512		Nokimaa	Luuta	6	7
358	7.	307.01	512.66	93,92	Nokimaa	Rautaveitsi	1	19
363	7.	307	513		Nokimaa	Palanutta savea	427	472
363	7.	307	513		Nokimaa	Tiiltä	10	27
374	7.	307	513		Nokimaa	Palanutta savea	498	564
355	7.	307.69	513.39	93,85	Nokimaa	Palanutta luuta	1	<1
346	7.	307	514		Multa	Palanutta luuta	1	<1
352	7.	307.83-94	514.07-14	93,83	Multa	Tiiltä	21	48
351	7.	307.91	514.12	93,83	Multa	Palanutta luuta	2	<1
339	7.	308	512		Multa	Palanutta savea	12	23
372	7.	308	513		Multa	Palanutta savea	200	219
372	7.	308	513		Multa	Luuta	1	3
345	7.	308	513		Multa/hiekka	Palanutta savea	133	106
345	7.	308	513		Multa/hiekka	Tiiltä	1	2
340	7.	308	514		Multa	Palanutta luuta	1	<1
344	7.	308	514		Multa	Palanutta savea	338	247
344	7.	308	514		Multa	Tiiltä	5	7
348	7.	308	514		Multa	Palanutta savea	144	134
348	7.	308	514		Multa	Tiiltä	1	3
354	7.	308	514		Multa	Palanutta luuta	1	<1
335	7.	309	512		Multa	Palanutta savea	68	75
335	7.	309	512		Multa	Tiiltä	1	<1
331	7.	309	513		Multa	Palanutta savea	140	188
331	7.	309	513		Multa	Tiiltä	6	17
336	7.	309	513		Multa	Palanutta savea	35	27
341	7.	309	513		Multa	Pii-iskos	1	<1
350	7.	309	514		Multa	Palanutta savea	74	107
350	7.	309	514		Multa	Tiiltä	26	53
397	8.	301	510		Multa	Tiiltä	2	2
397	8.	301	510		Multa	Palanutta savea	2	<1
392	8.	303	512		Multa/hiekka	Palanutta savea	41	69

NOKIA, NOKIAN KARTANO								
Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2005								
Luettelo kaikista kaivauksessa talteen otetuista löydöistä								
Luetteloineet A. Väänänen, J. Vattulainen ja O. Anttalainen								
Alustava alanumero	Kerros	x	y	z	Konteksti	Laji	Kpl	Paino (g)
401	8.	304	512		Multa	Palanutta savea	41	56
401	8.	304	512		Multa	Tiiltä	1	<1
400	8.	305	512		Multa/hiekka	Palanutta savea	8	9
394	8.	305.50-80	512.00-41		Multa/hiekka	Luuta	1	<1
395	8.	305	512		Multa/kuoppa	Palanutta savea	5	1
395	8.	305	512		Multa/kuoppa	Tiiltä	22	13
398	8.	305.45-53	512.27-37	93,83	Multa/kuoppa	Tiiltä	8	182
379	8.	305	513		Multa	Tiiltä	15	23
379	8.	305	513		Multa	Laastia	1	1
379	8.	305	513		Multa	Palanutta savea	93	75
380	8.	305	513		Multa	Palanutta luuta	1	<1
402	8.	306	512		Nokimaa/hiekka	Palanutta savea	3	4
381	8.	306	513		Multa	Palanutta savea	84	116
391	8.	306	513		Multa	Palanutta savea	71	127
396	8.	307	512		Multa	Palanutta savea	10	3
383	8.	307	512		Nokimaa	Palanutta savea	82	55
384	8.	307	513		Hiekka	Palanutta savea	26	16
388	8.	307	513		Nokimaa	Rautanaulan(?) katkelma	1	1
389	8.	307	513		Nokimaa	Palanutta savea	48	32
390	8.	307	513		Nokimaa	Palanutta savea	325	402
390	8.	307	513		Nokimaa	Tiiltä	4	26
390	8.	307	513		Nokimaa	Kuonaa	1	16
399	8.	307	513		Nokimaa	Luuta	1	<1
375	8.	307	514		Multa	Palanutta savea	609	429
375	8.	307	514		Multa	Tiiltä	33	148
377	8.	307	514		Multa	Tiiltä	8	13
377	8.	307	514		Multa	Palanutta savea	47	52
405	8.	307	514		Multa	Palanutta savea	41	24
405	8.	307	514		Multa	Tiiltä	8	5
405	8.	307	514		Multa	Palanutta luuta	1	<1
385	8.	308	512		Hiekka (ruudun E -osa)	Palanutta savea	2	3

NOKIA, NOKIAN KARTANO								
Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2005								
Luettelo kaikista kaivauksessa talteen otetuista löydöistä								
Luetteloineet A. Väänänen, J. Vattulainen ja O. Anttalainen								
Alustava alanumero	Kerros	x	y	z	Konteksti	Laji	Kpl	Paino (g)
403	8.	308	512		Nokimaa, ruudun W-reuna	Palanutta savea	3	7
386	8.	308	513		Multa	Palanutta savea	374	337
387	8.	308	513		Multa	Palanutta luuta	1	<1
382	8.	308.33	513.76	93,78	Multa	Palanutta luuta	1	<1
376	8.	309	512		Multa	Palanutta luuta	1	<1
376	8.	309	512		Multa	Eläimen hampaan pala	1	<1
378	8.	309	512		Multa	Palanutta savea	56	43
404	8.	309	513		Multa	Palanutta savea	112	78
404	8.	309	513		Multa	Tiiltä	7	23
393	8.	309.94	513.93	93,81	Multa	Ikkunalasia	1	5
412	9.	301	510		Multa	Tiiltä	1	<1
414	9.	303	512		Multa	Palanutta savea	2	<1
415	9.	304	512		Multa	Palanutta savea	19	22
408	9.	304	513		Multa / hiekka	Palanutta savea	20	14
413	9.	305	512		Hiekka	Palanutta savea	4	2
413	9.	305	512		Hiekka	Tiiltä	3	2
418	9.	305	513		Multa	Palanutta savea	29	29
407	9.	306	513		Multa	Palanutta savea	66	96
411	9.	307	512		Hiekka / multa	Pronssiesineen katkelma	1	1
417	9.	307	512		Hiekka / multa	Palanutta savea	103	79
416	9.	307	513		Multa	Palanutta savea	106	158
410	9.	307,15	512,21	93,86	Hiekka	Luuta	2	3
409	9.	307,24	513,42	93,75	Nokimaa	Palanutta luuta	1	<1
406	9.	308	513		Multa	Palanutta savea	52	64
419	10.	304	512		Multa	Palanutta savea	8	6

Hiilinäytteet.xls

NOKIA, NOKIAN KARTANO
Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2005

Luettelo hiilinäytteistä

Näyttenumero	Konteksti	Kerros	x	y	z	Näytteenotto pvm
H1	Multa	5.	301,9	512,7	93,97	14.6.2005
H2	Nokimaa	5.	307,32	512,23	93,97	16.6.2005
H3	Multa/kiveys 1:n 1.krs:n alta	5.	304,5	514,05-25	93,75	15.6.2005
H4	Multa	7.	303,52	512,57	93,90	21.6.2005
H5	Nokimaa	7.	307,31-44	512,16-25	93,96	21.6.2005
H6	Multa	7.	301,25-35	510,25-30	93,94	21.6.2005
H7	Nokimaa	7.	307,66	512,32	93,93	21.6.2005
H8	Multa	7.	308,63	513,9	93,81	22.6.2005
H9	Multa, ruudun NW -kulma	8.	303	512		22.6.2005
H10	Multa	9.	304,66	512,8	93,77	23.6.2005
H11	Multa	10.	304,86	512,39	93,78	23.6.2005
H12	Multa/kiveys 1 (kiven reunan alta)	6.	309,3	513,55	93,88	20.6.2005
H13	Multa/kuoppaliesi	11.	304,75-83	512,36-48	93,69	27.6.2005
H14	Multa/kuoppaliesi	11.	303,93	512,08	93,67	27.6.2005
H15	Multa/kiveys 1, 1. kerros	5.	302,05	513,15	93,89	14.6.2005
H16	Multa/kiveys 1, 1. kerros	5.	301,99	510,1	94,10	14.6.2005
H17	Vaaleanruskea hieta/kuoppaliesi	12.	303,96	512,28	93,63	27.6.2005
H18	Vaaleanruskea hieta/kuoppaliesi	12.	304,85	512,1	93,71	27.6.2005
H19	Vaaleanruskea hieta/kuoppaliesi	12.	303,98	512,49	93,65	27.6.2005
H20	Vaaleanruskea hieta/kuoppaliesi	12.	304,45	512,75	93,65	27.6.2005
H21	Vaaleanruskea hieta/kuoppaliesi	13.	304,84	512,42	93,56	27.6.2005
H22	Vaaleanruskea hieta/kuoppaliesi	13.	304,44	512,65	93,55	27.6.2005
H23	Vaaleanruskea hieta/kuoppaliesi	13.	304,41	512,76	93,58	27.6.2005
H24	Vaaleanruskea hieta/kuoppa ruudun keskiosassa	kuoppa	301	510	93,66	27.6.2005

NOKIA, NOKIAN KARTANO
 Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2005
NÄYTELUETTELO

MAANÄYTTEET

Näyttenumero	Konteksti	Kerros	x	y	z	Näytteenotto pvm
1	Multa	7.	304,5-305,0	512,0-512,5	-	21.6.2005
2	Multa / hiekka	8.	307,0-307,2	512,5-512,0	-	22.6.2005
3	Kuoppa ruudun SW -kulmassa	9.	301	510	-	22.6.2005
4	Kuoppa	-	301,5	510,5	93,63	27.6.2005
5	Kuoppalieden NW -kulma	12.	304,80-90	512,00-20	93,69	27.6.2005
6	Kuoppaliesi	12.	304,20-40	512,15-35	-	27.6.2005

TIILINÄYTTEET

Näyttenumero	Konteksti	Kerros	x	y	z	Näytteenotto pvm
1	Tiilirakenne	-	307,20	512,24	94,14	14.6.2005
2	Tiilirakenne	-	307,37	512,46	94,10	14.6.2005
3	Tiilirakenne	-	307,35	512,55	94,10	14.6.2005
4	Kiveys 1, 1. krs.	-	309,68	513,92	93,95	14.6.2005
5	Kiveys 1, 2. krs.	-	309,58	514,88	93,92	17.6.2005
6	Multa	7.	309,57	513,82	93,83	21.6.2005

KALKKILAASTINÄYTTEET

Näyttenumero	Konteksti	Kerros	x	y	z	Näytteenotto pvm
1	Tiilirakenne	-	307,10-15	512,12-24	94,15	14.6.2005
2	Tiilirakenne	-	307,25-40	512,27-34	94,13	14.6.2005
3	Tiilirakenne	-	307,60	512,35	94,11	14.6.2005
4	Tiilirakenne	-	307,35	512,05	94,13	15.6.2005

HELSINGIN YLIOPISTON
AJOITUSLABORATORIO
PL 64, (Gustaf Hällströminkatu 2)
00014 Helsingin yliopisto
Puh. 191 50740

Pirkanmaan maakuntamuseo
Kulttuuriympäristöyksikkö
PL 487
33101 Tampere

AJOITUSTULOS

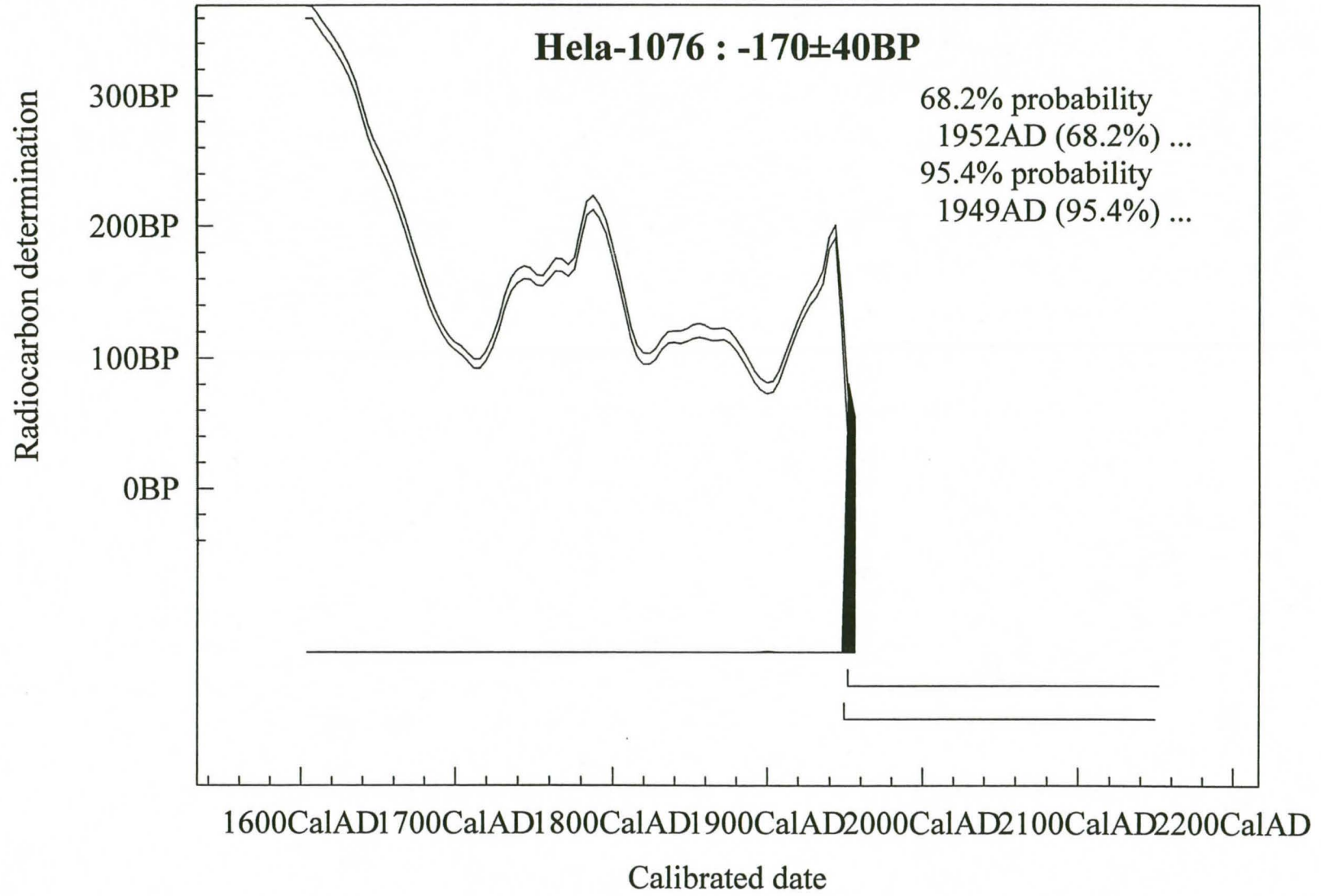
Lab. no.	Näyte	$\delta^{13}\text{C}$	Ikä (BP)
Hela-1076	Nokian kartano 2005, H7	- 24,4	Modern (-170 \pm 40)
Hela-1077	Nokian kartano 2005, H12	- 23,3	180 \pm 40
Hela-1078	Nokian kartano 2005, H20	- 27,3	1980 \pm 45
Hela-1079	Nokian kartano 2005, H22	- 26,5	785 \pm 45
Hela-1080	Nokian kartano 2005, H24	- 24,6	500 \pm 40

Tulos on ilmoitettu vuosina vuodesta 1950 AD lukien ja perustuu ^{14}C :n puoliintumisaikaan 5568 vuotta. Epätarkkuuteen ($\pm 1 \sigma$) sisältyvät näytteen mittauksista ja tarpeellisista vertailu-mittauksista aiheutuvat tilastolliset virheet. $\delta^{13}\text{C}$ arvo on annettu promilleina suhteessa VPDB standardiin. Jos $\delta^{13}\text{C}$ arvo on ilmoitettu on annettu ikä korjattu isotooppifraktioitumiselle vastaamaan $\delta^{13}\text{C}$ arvoa -25 ‰.

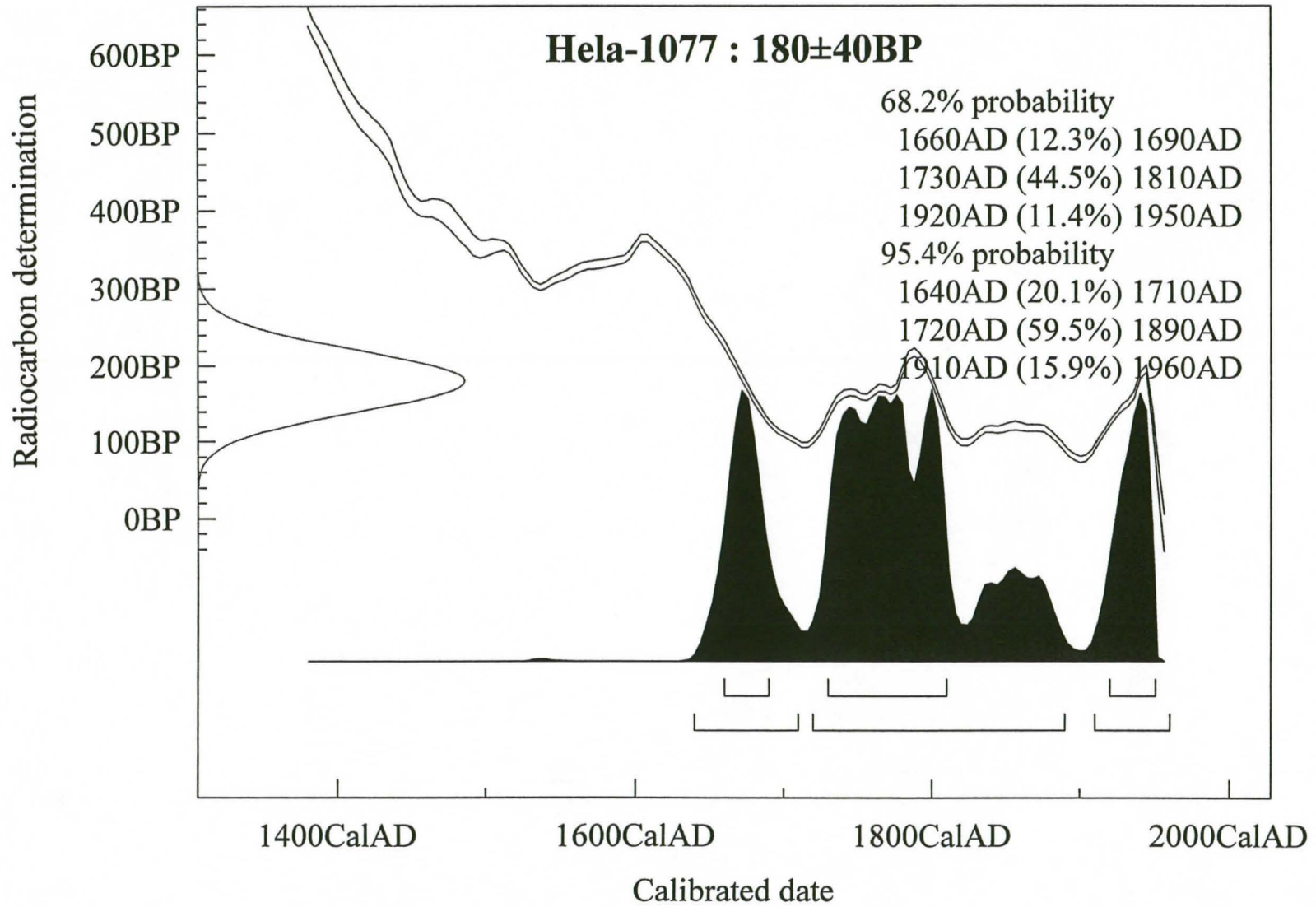
Helsingissä 13.9.2005


Högne Jungner

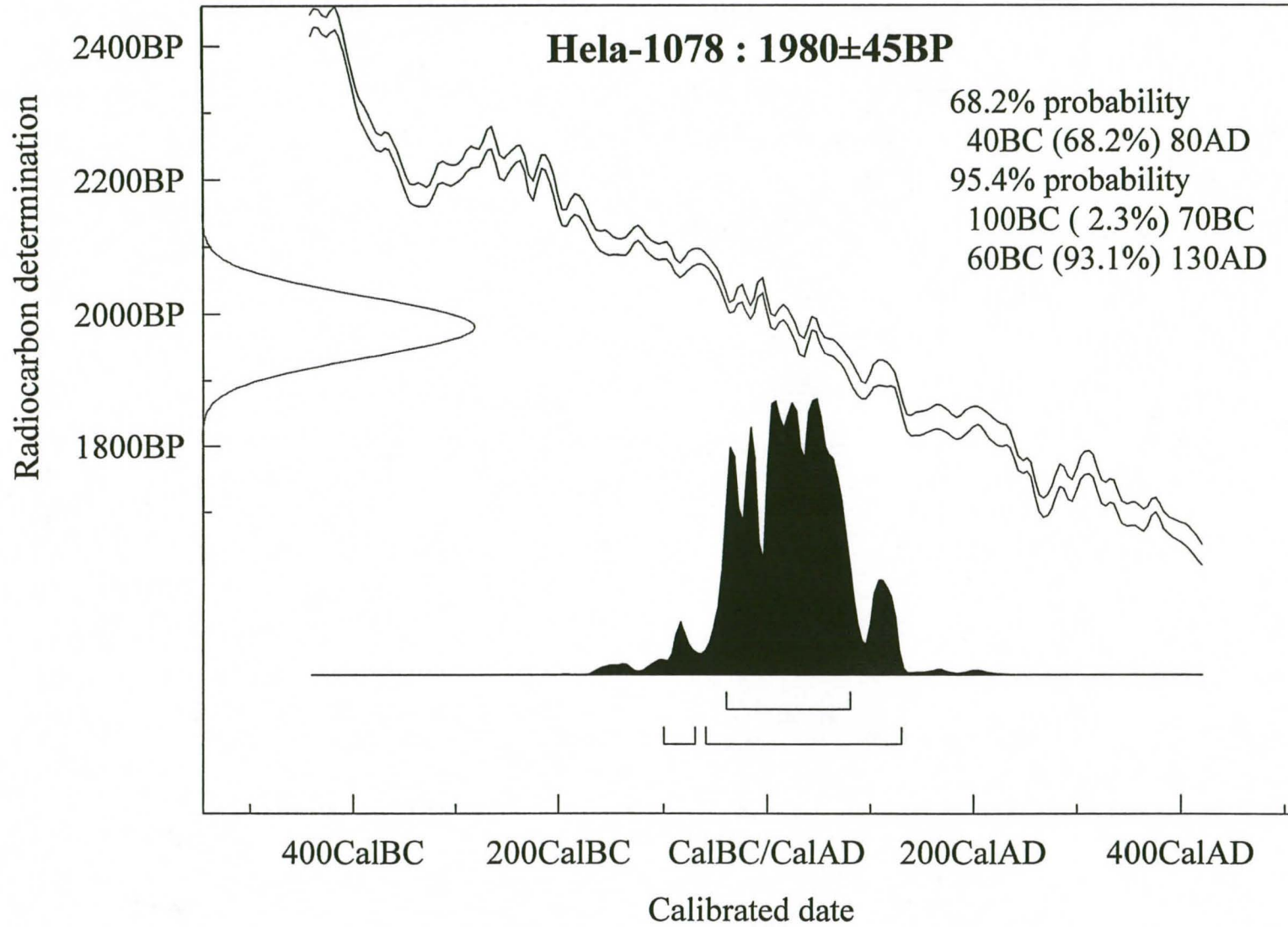
Atmospheric data from Stuiver et al. (1998); OxCal v3.9 Bronk Ramsey (2003); cub r:4 sd:12 prob usp[chron]



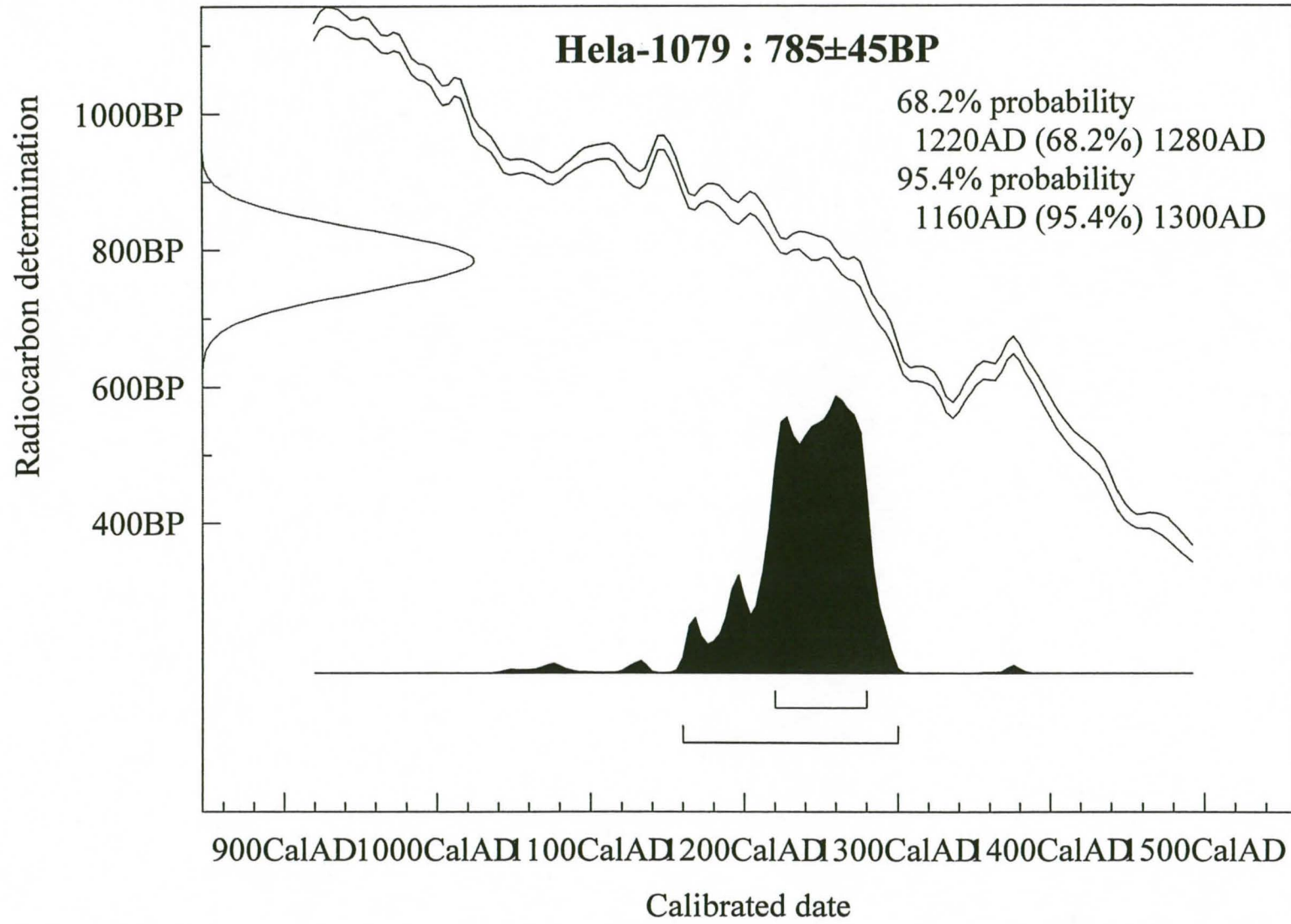
Atmospheric data from Stuiver et al. (1998); OxCal v3.9 Bronk Ramsey (2003); cub r:4 sd:12 prob usp[chron]



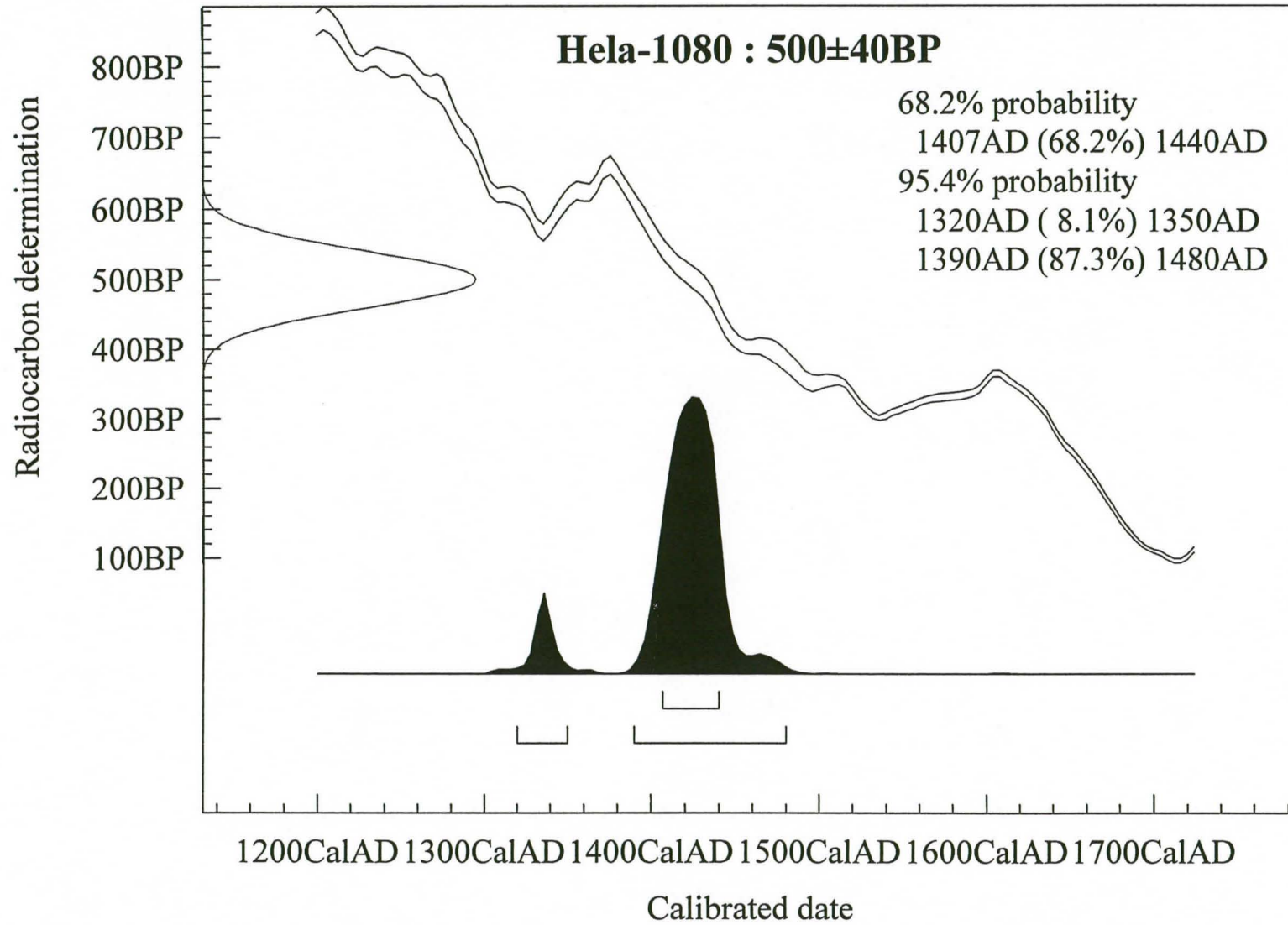
Atmospheric data from Stuiver et al. (1998); OxCal v3.9 Bronk Ramsey (2003); cub r:4 sd:12 prob usp[chron]



Atmospheric data from Stuiver et al. (1998); OxCal v3.9 Bronk Ramsey (2003); cub r:4 sd:12 prob usp[chron]



Atmospheric data from Stuiver et al. (1998); OxCal v3.9 Bronk Ramsey (2003); cub r:4 sd:12 prob usp[chron]



**Osteologinen raportti
Nokia, Nokian kartano
keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus
Vadim Adel 2004-2005**

Kati Salo
16.9.2005

Sisällys:

1. Johdanto	2
2. Materiaali	2
3. Menetelmät	3
4. Fragmenttimäärät (NISP) ja Vähimmäisyksilömäärät (MNI)	3
5. Ikämääritys	4
6. Luiden anatominen jakauma	5
7. Teurastus- ja paloittelujäljet	5
8. Yhteenveto ja tulkinta	5
9. Lähteet	6
10. Latina-Suomi sanasto	7

Liitteenä taulukot tunnistetuista luista:
Liite 1: Vuoden 2005 luulöydöt KM 2005044
Liite 2: Vuoden 2004 luulöydöt KM 2004060
Liite 3: Luetteloimattomat luut vuoden 2005 kaivauksilta
Liite 4: Luetteloimattomat luut vuoden 2004 kaivauksilta

1. Johdanto

Tässä raportissa käsitellään Tampereen museon Vadim Adelin Nokian kartanon keskiaikaisen kappelinpaikan kaivauksilta vuosina 2004-2005 löydettyjä palamattomia ja palaneita luita. Keskiaikaisista kerroksista peräisin olevat luut on luetteloitu kansallismuseonnumeroilla (KM 2004060 ja KM 2005044). Sekoittuneista keskiajan ja historiallisen ajan kerroksista löytyneitä luita ei ole luetteloitu kansallismuseonnumerolla. Sekoittumattomista keskiaikaisista kerroksista löytyneistä luista (KM 2004060 ja KM 2005044) käytetään tässä analyysissä nimeä ”materiaali A” ja sekoittuneista kerroksista peräisin olevista luista käytetään nimeä ”materiaali B”.

2. Materiaali

Materiaalista A tunnistettiin yhteensä 17 fragmenttia ja materiaalista B yhteensä 69 fragmenttia. Kolme fragmenttia on palaneita, loput tunnistetut fragmentit olivat palamattomia.

Materiaalista A tunnistettiin eniten (5 kpl) naudän (*Bos taurus*) luita. Seuraavaksi eniten (2 kpl) tunnistettiin sian (*Sus domestica*) ja lampaan tai vuohen (*Ovis aries/Capra hircus*) luita. Loput tunnistetut luut (8 kpl) ovat tarkemmin määrittämättömän nisäkkään (*Mammalia*) luita.

Materiaalista B tunnistettiin eniten (11 kpl) naudän (*Bos taurus*) luita ja viisi mahdollisesti naudän luuta. Seuraavaksi eniten (11 kpl) tunnistettiin lampaan tai vuohen (*Ovis aries/Capra hircus*) luita. Sian (*Sus domestica*) luita tunnistettiin kuusi ja yksi mahdollinen sian (*Sus domestica*) luu. Ihmisen (*Homo sapiens*) luita tunnistettiin kuusi kappaletta. Koiran (*Canis familiaris*) luita tunnistettiin kolme kappaletta ja myös yksi siilin (*Erinaceus europaeus*) ja yksi hevosen (*Equus caballus*) luu tunnistettiin. Lisäksi aineistosta tunnistettiin 15 kpl tarkemminmäärittämättömän nisäkkään (*Mammalia*) luita.

Linnuista tunnistettiin kaksi kanan (*Gallus domesticus*) luuta.

Suurin osa tunnistetuista kalanluista (4 kpl) kuului hauelle (*Esox lucius*). Sen lisäksi tunnistettiin yksi kuhan (*Sander lucioperca*), yksi särkikalan (*Cyprinidae* sp.) ja yksi tarkemminmäärittämättömän kalan (*Pisces* sp.) luu.

3. Metodit

Luut tunnistettiin anatomisesti ja määritettiin kummalta puolelta luustoa ne ovat. Apuna käytettiin eläinmuseon osteologisia vertailukokoelmia ja kirjallisuutta (Boessneck 1969, Cohen et al. 1996, During 2001a, b, c ja d, Lepiksaar 1981-3, Prummel et al. 1986). Luun osa, josta fragmentti on pyrittiin mainitsemaan. Anatomiset osat määritettiin lajilleen niin tarkkaan kuin mahdollista. Fragmenttimäärät (NISP) on mainittu raportissa. Vähimmäisyksilömäärä (MNI) pohjautuu anatomisten osien vähimmäismäärään (MNE). Fragmenttimääristä ja vähimmäisyksilömääristä on yhteenveto taulukossa 1.

Ikämääryksiä tehtiin hampaiden puhkeamisen ja kulumisen perusteella sekä epifyysien kiinnikasvamisen perusteella. Luun päät (epifyysit) kasvavat kiinni luun varteen (diafyysi) luun kasvun päättyessä (During 2001d). Hampaiden puhkeamista verrattiin Habermehl:in (1961) ja Silver:in (1969) taulukoihin naudan, sian ja lampaan hampaiden puhkeamisajoista. Hampaiden kulumista samoilla eläimillä tutkittiin Grant:in (1982) kulumiskaavioiden mukaan.

Sukupuolimäärytykseen soveltuvia luita ei aineistossa ollut, joten sukupuolenmäärytyksiä ei tehty. Myöskään yhtään säkäkorkeuden mittaamiseen soveltuvaa luuta ei ollut aineistossa.

Eri eläinlajien luiden anatomista jakaumaa pohdittiin ja luut jaettiin liharikkaisiin, lihaköyhiin ja lihattomiin luihin (During 1986:64). Tämän avulla pyrittiin selvittämään ovatko luut esim. teuras- tai aterijätettä. Merkit mahdollisista luun työstöjäljistä huomioitiin

4. Fragmenttimäärät (NISP) ja Vähimmäisyksilömäärät (MNI)

Taulukossa 1 on esitetty eläinlajien osuus fragmenttimäärän (NISP) ja vähimmäisyksilömäärän (MNI) mukaan.

Materiaali A

Eläinlaji	NISP	MNI
Sus domestica (sika)	2	1
Bos taurus (nauta)	5	2
Ovis aries/Capra hircus (lammas/vuohi)	2	1
Mammalia (nisäkäs)	8	

Materiaali B

Eläinlaji	NISP	MNI
<i>Erinaceus europaeus</i> (siili)	1	1
<i>Canis familiaris</i> (koira)	3	1
<i>Homo sapiens</i> (ihminen)	6	1
<i>Sus domestica</i> (sika)	6	(1)
cf. <i>Sus domestica</i> (sika?)	1	
<i>Bos taurus</i> (nauta)	11	1
cf. <i>Bos taurus</i> (nauta?)	5	
<i>Ovis aries</i> / <i>Capra hircus</i> (lammas/vuohi)	11	1
<i>Equus caballus</i> (hevonen)	1	1
Mammalia (nisäkäs)	15	
<i>Gallus domesticus</i> (kana)	2	1
<i>Esox lucius</i> (hauki)	4	1
<i>Sander lucioperca</i> (kuha)	1	1
Cyprinidae sp. (särkikalat)	1	1
Pisces sp. (kalat)	1	

5. Ikämääritys**Materiaali A**

Nauta (*Bos taurus*):

Molar 1 maxilla sin. (No.342) kuluma k – yli 4 vuotta
 Incisiv 2/3 dx. (KM 2004060:235) kulunut – vanha yksilö

Sika (*Sus domestica*):

Humerus sin. prox frag. (No.169) epifyysi irti - alle 3,5 vuotta

Lammas tai vuohi (*Ovis aries*/*Capra hircus*):

Molar 2 mandibula dx. (No. 194) kuluma g/h – yli 3 vuotta

Materiaali B

Nauta (*Bos taurus*):

Mandibula dx. corpus (2004: 339) – alle 6 kk
 Molar maxilla sin. (2005:121) ei kulunut – nuori yksilö
 Incisiv 2/3 (mand.) sin. (2004: 340) ei kulunut, juurenpää ei kasvanut umpeen – nuori yksilö
 Incisiv 3 (mand.) dx. (2004: 348) ei kulunut – nuori yksilö
 Caninus (mand.) dx. (2004: 402) ei kulunut- nuori yksilö

Sika (*Sus domestica*):

Os coxae dx. (2004: 72) epifyysi irti – alle 1 vuotta.
 Atlas (2004: 104) epifyysi irti – alle 4 vuotta
 Molar 2 mand. dx. (2004: 369) Kuluma a - nuori yksilö

Lammas tai vuohi (*Ovis aries*/*Capra hircus*):

Molar 2 mandibula sin. (2005: 26) ei kulunut – nuori yksilö
 Premolar 3 mandibula sin. (2004:443) kulunut – vanha yksilö

Ihminen (*Homo sapiens*):

Humerus (2004: 363) epifyysit irti, pituus noin 5,5 cm –
 raskausviikko 36
 Radius (2004: 372) epifyysit irti, pituus noin 4,5 cm –
 raskausviikko 36
 Calvarium (2004: 381) kallonpaksuus alle 1 mm –
 Infant/foetus
 Humerus (2004: 382) epifyysit irti, pituus noin 5,5 cm –
 raskausviikko 36
 Frontale sin. (2004: 382) kallonpaksuus alle 1 mm –
 infant/foetus
 Tibia sin. (2004: 620) epifyysit irti, pituus noin 5,5 cm –
 raskausviikko 36-38

6. Luiden anatominen jakauma

Materiaalissa A naudän (*Bos taurus*) luut ovat pääasiassa hampaita ja näin ollen luuttomista kehon osista. Ne siis saattaisivat olla teurasjätettä, mutta luita on liian vähän päätelmän tekemiseen. Sian (*Sus domestica*) luut ovat liharikkaista luuston osista ja lampaan tai vuohen (*Ovis aries*/*Capra hircus*) luut ovat sekä liharikkaista ja lihattomista luuston osista.

Materiaalissa B Naudan (*Bos taurus*), lampaan tai vuohen (*Ovis aries*/*Capra hircus*) ja sian (*Sus domestica*) luut ovat eri puolilta kehoa, liharikkaista, lihaköyhistä ja lihattomista luuston osista, näin ollen vaikuttaisi siltä että kaikki naudän (*Bos taurus*), lampaan tai vuohen (*Ovis aries*/*Capra hircus*) ja sian (*Sus domestica*) luut ovat päätyneet löytökerrokseen.

7. Teurastus- ja paloittelujäljet

Yksi mahdollinen paloittelujälki havaittiin Sian (*Sus domestica*) lantioluussa (*Os coxae sin.*) (2004: 727).

8. Yhteenveto ja tulkinta

Materiaalista A tunnistettiin eniten naudän (*Bos taurus*) luita. Seuraavaksi eniten tunnistettiin sian (*Sus domestica*) ja lampaan tai vuohen (*Ovis aries*/*Capra hircus*) luita. Loput tunnistetut luut ovat tarkemmin määrittämättömän nisäkkään (*Mammalia*) luita. Minimiyksilömäärän perusteella materiaalissa A on vähintään kaksi nautaa (*Bos taurus*). Materiaalissa A ainakin yksi yli nelivuotiaana kuollut nauta. Naudan (*Bos taurus*) luut saattavat olla teurasjätettä.

Materiaalista B tunnistettiin eniten naudän (*Bos taurus*) luita. Seuraavaksi eniten tunnistettiin lampaan tai vuohen (*Ovis aries*/*Capra hircus*) luita. Sian (*Sus domestica*) luita tunnistettiin myös. Ihmisen (*Homo sapiens*) luita tunnistettiin kuusi kappaletta, jotka kaikki ovat peräisin noin 36 viikon ikäiseltä sikiöltä. Luut löytyivät jätefaunan seasta. On mahdollista että sen ikäisille sikiöille ei tehty hautaa, vaan heitettiin tunkiolle muun jätefaunan mukana. Myös koiran (*Canis familiaris*), siilin (*Erinaceus europaeus*) ja hevosen (*Equus caballus*) luita tunnistettiin. Lisäksi aineistosta tunnistettiin tarkemminmäärittämättömän nisäkkään (*Mammalia*) luita. Materiaalissa B ainakin yksi alle 6 kk vanhana kuollut vasikka. Materiaalissa B naudän (*Bos taurus*), lampaan tai vuohen (*Ovis aries*/*Capra hircus*) ja sian (*Sus domestica*) luiden anatominen jakauma viittaa siihen että kaikista kehon osista olevia luita on päätynyt löytökontekstiin.

Linnuista tunnistettiin kana (*Gallus domesticus*). Suurin osa tunnistetuista kalanluista kuului hauelle (*Esox lucius*). Sen lisäksi tunnistettiin kuhan (*Sander lucioperca*), särkikalan (*Cyprinidae* sp.) ja tarkemminmäärittämättömän kalan (*Pisces* sp.) luu.

Kaikki ikämääritykseen soveltuvat sian (*Sus domestica*) luut molemmissa aineistossa olivat peräisin nuorelta sialta (*Sus domestica*). On todennäköistä että koska sikoja on kasvatettu ainoastaan ravinnoksi, näin ollen ne olisi teurastettu nuorempina kuin lypsykarja. Yksi mahdollinen paloittelujälki havaittiin Sian (*Sus domestica*) lantioluussa (*Os coxae* sin.)

9. Lähteet

Painetut lähteet:

Boessneck, J. 1969: Osteological Differences between Sheep (*Ovis aries* Linne) and Goat (*Capra hircus* Linne). In: Brothwell D.R., Higgs E. (eds.) *Science in Archaeology*, pp. 331-358

Cohen, A., Serjeantson D. 1996: *A Manual for the Identification of Bird Bones from Archaeological Sites*, London

During, E. 1986: The fauna of alvastra, *Ossa* 12, suppl. 1

Fazekas I.G. & Kósa F. 1978. *Forensic Fetal Osteology*. Budapest

Grant, A. 1982: The use of tooth wear as a guide to the age of domestic ungulates. Ageing and sexing animal bones from Archaeological sites. *BAR British Series* 109, pp.91-108

Habermehl, K.-H. 1961: *Alterbestimmung bei Haustieren, Pelztieren und beim jagdbaren Wild*. Berlin und Hamburg

Prummel W., Frisch H-J. 1986: A Guide for the Distinction of Species, Sex and Body Size in Bones of Sheep and Goat. *Journal of archaeological science* 13, pp. 567-577

Silver, I.A. 1969: The ageing of domestic animals. In: Brothwell D.R., Higgs E. (eds.) *Science in Archaeology*, pp. 283-309

Painamattomat lähteet:

During, E. 2001a: *Animalosteologi, Bildkompendium*, del 1, Arkeosteologiska forskningslaboratoriet, Stockholms Universitet

During, E. 2001b: *Animalosteologi, Bildkompendium*, del 2, Arkeosteologiska forskningslaboratoriet, Stockholms Universitet

During, E. 2001c: *Kompendium, skillnader i skelettet mellan får (Ovis ammon) och get (Capra hircus) samt nötboskap (Bos Taurus) och kronhjort (Cervus elaphus)*, Arkeosteologiska forskningslaboratoriet, Stockholms Universitet

During, E. 2001d: *Animalosteologi, Bildkompendium*, del 1, Arkeosteologiska forskningslaboratoriet, Stockholms Universitet

Lepiksaar, J. (1981-3): *Osteologia 1: Pisces*, kurssimoniste, Göteborg

10. Latina-Suomi sanasto

Alveolar	Leukaluun osa jossa ovat hampaat
Atlas	Ensimmäinen nikama ”Atlasnikama”
Anterior	Etumainen vrt. posterior
Bos taurus	Nauta
Ca	Yksi ”ranteen” luista
Calcaneus	Yksi nilkan luista
Calvarium	Pääkallo ilman alaleukaa
Canin	Kulmahammas ”Kaniini”
Capra hircus	Vuohi
Ci	Yksi ”ranteen” luista
Cleithrum	Luu kalan päässä
Corpus	Luun varsi
Costa	Kylkiluu
Cranium	Kallo
Cu	Yksi ”ranteen” luista
Cyprinidae sp.	Särkikalat
C4	Yksi ”ranteen” luista
Gallus domesticus	Kana
Dentale	Kalan alaleuka
Dexter (dx.)	Oikea
Distaali (dist.)	Kauempana kehon keskilinjasta vrt. proximaali
Enamel	Hammaskiille
Epifyysi	Luun nivelpinta joka kasvaa kiinni luun varteen kasvun päättyessä.
Equus caballus	Hevonen
Erinaceus europaeus	Siili
Esox lucius	Hauki
Femur	Reisiluu
Homo sapiens	Ihminen
Humerus	Olkaluu
Incisiv	Etuhammas
Malleolare	Nilkan luu
Mammalia	Nisäkäs
Mandibula (mand.)	Alaleuka
Maxilla (max.)	Yläleuka
Metacarpus (Mc)	Kämmenpöydän luu
Metatarsus (Mt)	Jalkapöydän luu
MNI	Vähimmäisyksilömäärä (Minimum Number of Individuals)
Molar	Poskihhammas
NISP	Fragmenttimäärä (Number of identified species)
Operculare	Luu kalan päästä
Os coxae	Lantioluu

Ovis aries	Lammas
Phalang	Sormiluu
Pisces sp.	Kalat
Posterior	Takimainen vrt. anterior
Permolar	Välihammas
Proximaali (prox.)	Lähempänä kehon keskilinjaa vrt. distaali
Radius	Värttinäluu
Radix	Hampaan juuri
Sander lucioperca	Kuha
Scapula	Lapaluu
Sinister (sin.)	Vasen
Sternum	Rintalasta
Sus domestica	Sika
Talus	Yksi "nilkan" luista
Tibia	Reisiluu
Vertebra	Selkänikama
Vertebra cervicalis	Niskanikama
Vertebra thoracalis	Rintanikama
Vertebra lumbalis	Lannenikama
Vertebra caudalis	Häntänikama

NOKIA, NOKIAN KARTANO
Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2005

(KM-luetteloidut)

Alanumero	Luu	Luun osa	Eläinlaji	Muuta
KM 2005044:				
1				
2				
5				
7				
8				
9				
12				
14				
17				
28				
30				
42				
52				
55				
56				
57	Humerus sin.	prox. frag.	Sus domestica (sika)	metafyysi
58				
59				
65	Cu dx.	kokonainen	Mammalia cf. Bos taurus (nisäkäs esim. nauta)	pieni nauta?
66				
69	Vertebra thoracalis	art. frag.	Sus domestica (sika)	
73				
78				
80				
81				
82				
84	Costa	caput et collum	Ovis aries/Capra Hircus (lammas/vuohi)	
86				
88				
92				
93	Molar 2 mandibula dx.	enamel frag.	Ovis aries/Capra Hircus (lammas/vuohi)	kuluma g/h

NOKIA, NOKIAN KARTANO
Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2005

(KM-luetteloidut)

Alanumero	Luu	Luun osa	Eläinlaji	Muuta
KM 2005044:				
94				
96				
100				
107				
113				
118	Premolar 3 maxilla sin.		Bos taurus (nauta)	
120				
121				
122				
123				
133				
134				
135				
137				
138				
141				
144				
149				
150	Dens	radix	Mammalia (nisäkäs)	
153				
155	Premolar 3 maxilla sin.	kokonainen	Bos taurus (nauta)	
157				
161				
162				
163				
166				
168	Phalang/Mc/Mt	dist. frag.	Mammalia (nisäkäs)	
171				
176				
177				
183	Cranium	frag.	Bos taurus (nauta)	

NOKIA, NOKIAN KARTANO
Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2005

(KM-luetteloidut)

Alanumero	Luu	Luun osa	Eläinlaji	Muuta
KM 2005044:				
186				
188				
189				
190				
191	Premolar/Molar	enamel frag.	Mammalia (nisäkäs)	iso nisäkäs
196	Maxilla/Mandibula	alveolar frag.	Mammalia cf. Sus domestica (nisäkäs esim. sika)	
196	Premolar 4 maxilla sin.	kokonainen	Bos taurus (nauta)	
196	Molar 1 maxilla sin.	kokonainen	Bos taurus (nauta)	kuluma k
196	Maxilla/Mandibula	alveolar frag.	Mammalia (nisäkäs)	
199				

NOKIA, NOKIAN KARTANO
Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2004

(KM-luetteloidut)

KM 2004060: Luu	Luun osa	Eläinlaji	Muuta	
3				
6				
8				
9				
10				
26				
43				
44				
48				
52				
81				
99	Costa	corpus frag.	Mammalia (nisäkäs)	keskikokoinen nisäkäs
105				
151				
162				
164				
215				
222				
228				
235	Incisiv 2/3 dx.	kokonainen	Bos taurus (nauta)	kulunut
245				
250				

NOKIA, NOKIAN KARTANO
Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2005

Palamattomat luut, joita ei ole luetteloitu KM-kokoelmiin

Pussin kenttänumero	Luu	Luun osa	Eläinlaji	Muuta
3	Molar maxilla	enamel frag.	Bos taurus (nauta)	
3				
4				
9				
12				
23				
26	Molar 2 mandibula sin.	enamel	Ovis aries/Capra hircus (lammas/vuohi)	ei kulunut
28				
29				
31	Costa	corpus frag.	Mammalia (nisäkäs)	
32				
33				
34	Vertebra thoracalis	arcus frag.	Mammalia (nisäkäs)	
37				
38	Costa	collum frag.	Mammalia (nisäkäs)	keskikokoinen nisäkäs
39	Calcaneus dx.	kokonainen	Bos taurus (nauta)	
41	Vertebra thoracalis	spina frag.	Bos taurus (nauta)	
42	Vertebra thoracalis	spina frag.	Sus domestica (sika)	
43				
44				
45	Os coxae dx.	acetabulum frag.	Mammalia cf. Sus domestica (Nisäkäs esim. sika)	
46				
50				
51				
52	Costa	corpus frag.	Mammalia (nisäkäs)	keskisuuri nisäkäs
53				
54				
56	Mt III dx.	prox. 1/2 frag.	Canis familiaris (koira)	
57				
61				
62				
68				
70				
84				
87				
88				
111				
121	Molar maxilla sin.	enamel frag.	Bos taurus (nauta)	ei kulunut
121				
128	Ci dx.	kokonainen	cf. Bos taurus (nauta?)	kulunut
137	Premolar 2 maxilla sin.	kokonainen	Bos taurus (nauta)	
140	Vertebra caudalis	kokonainen	Mammalia cf. Bos taurus (nisäkäs esim. nauta)	
145				

NOKIA, NOKIAN KARTANO
Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2004

Luulöydöt, joita ei ole luetteloitu KM-kokoelmiin

Alustava alanumero	Luu	Luun osa	Eläinlaji	Muuta
3				
9	Ca dx.	kokonainen	Equus caballus (hevonen)	
15				
23	Dentale dx.	ant. frag.	Sander lucioperca (kuha)	
26	Vertebra thoracalis	arcus frag.	Mammalia (nisäkäs)	
29				
32	Scapula dx.	cavitas glenoidalis et collum frag.	Ovis aries/Capra hircus (lammas/vuohi)	
37	Vertebra lumbalis	corpus et arcus frag.	Mammalia cf. Ovis aries (nisäkäs esim. lammas)	
40				
45	Costa	caput et collum frag.	Canis familiaris (koira)	
	Costa	corpus frag.	Canis familiaris (koira)	
60	Costa	frag. indet	Mammalia (nisäkäs)	
62				
72	Os coxae dx.	ilium frag.	Sus domestica (sika)	metafyysi
75				
83				
88				
102				
104	Atlas	alae dx. frag.	Sus domestica (sika)	metafyysi
106	Mc III-IV	diaf. frag.	Ovis aries/Capra hircus (lammas/vuohi)	
111				
130	Carpometacarpus dx.	prox. frag.	kanalintu	
134	Mandibula dx.	kokonainen	Insectivora (hyönteissyöjä)	
233	Mt III sin.	prox. 1/3 frag.	Sus domestica (sika)	
	Costa	corpus frag.	cf. Bos taurus (nauta?)	
252	Costa	corpus frag.	Mammalia (nisäkäs)	keskikokoinen nisäkäs
	Femur	caput frag.	Mammalia (nisäkäs)	
266				
282	Vertebra cervicalis	arcus frag.	Ovis aries/Capra hircus (lammas/vuohi)	
285	Costa	collum frag.	cf. Bos taurus (nauta?)	
287	Cleithrum dx.	margo anterior frag.	Esox lucius (hauki)	
292				
297	Mc III-IV dx.	prox. 1/2 frag.	Ovis aries/Capra hircus (lammas/vuohi)	
	Mt III-IV dx.	prox. 2/3 frag.	Ovis aries/Capra hircus (lammas/vuohi)	
306				
332				
339	Mandibula dx.	corpus	Bos taurus (nauta)	alle 6 kk vanha
340	Incisiv 2/3 (mand.) sin.	kokonainen	Bos taurus (nauta)	ei kulunut, juurenpää ei kasvanut umpeen
347				
348	Incisiv 3 (mand.) dx.		Bos taurus (nauta)	ei kulunut
	Sternum	frag.	Aves sp. (linnut)	
349				
358				
363	Cleithrum sin.	margo anterior frag.	Esox lucius (hauki)	
	Humerus	kokonainen	Homo sapiens (ihminen)	Infant
369	Molar 2 mand. dx.		Sus domestica (sika)	kuluma a
372	Vertebra	spina frag.	cf. Sus domestica (sika)	
	Radius	kokonainen	Homo sapiens (ihminen)	Infant
376	Costa	corpus frag.	cf. Bos taurus (nauta?)	
378				
381	Radius dx.	dist. frag.	Ovis aries/Capra hircus (lammas/vuohi)	
	Calvarium	frag.	Homo sapiens (ihminen)	Infant
382	Humerus	kokonainen	Homo sapiens (ihminen)	Infant
	Frontale sin.	orbita frag.	Homo sapiens (ihminen)	Infant
390				
399				
402	Caninus (mand.) dx.	kokonainen	Bos taurus (nauta)	ei kulunut

NOKIA, NOKIAN KARTANO
Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus 2004

Luulöydöt, joita ei ole luetteloitu KM-kokoelmiin

Alustava alanumero	Luu	Luun osa	Eläinlaji	Muuta
	Phalang 1 dx.	kokonainen	Ovis aries/Capra hircus (lammas/vuohi)	
407				
410				
411				
413	Vertebra	kokonainen	Esox lucius (hauki)	
417				
419	Calcaneus dx.	tuber et facies articularis frag.	Ovis aries/Capra hircus (lammas/vuohi)	
423	C4 dx.	kokonainen	Bos taurus (nauta)	kulunut
	Phalang 2	kokonainen	Bos taurus (nauta)	kulunut
	Talus sin.	kokonainen	Ovis aries/Capra hircus (lammas/vuohi)	kulunut
	Cu sin.	kokonainen	Mammalia (nisäkäs)	kulunut
	Vertebra	corpus epifys frag.	Mammalia (nisäkäs)	
427	Vertebra caudalis	kokonainen	cf. Bos taurus (nauta?)	
433				
440				
443	Premolar 3 mand. sin.	kokonainen	Ovis aries/Capra hircus (lammas/vuohi)	kulunut
616	Vertebra	frag.	Mammalia (nisäkäs)	
618				
620	Tibia sin.	kokonainen	Homo sapiens (ihminen)	Infant
628				
631	Costa	frag.	Mammalia (nisäkäs)	
632				
716	Vertebra	kokonainen	Pisces sp. (kalat)	
720	Dentale sin.		Esox lucius	
	Operculare dx.	fovea articularis frag.	Cyprinidae sp. (särkikalat)	
727	Os coxae sin.	ilium frag.	Sus domestica (sika)	leikkuujälki?
733				

Nokian kartano

Keskiaikaisen kappelinpaikan kaivaus

Makrofossiilitutkimus 2005
Tutkimusraportti

Terttu Lempiäinen



Biodiversiteetti- ja ympäristötutkimusosasto
Turun yliopisto
20014 Turku

2005

SISÄLLYSLUETTELO

		S
1	JOHDANTO	3
2	TUTKIMUSAINEISTO JA MENETELMÄT	4
3	MAKROFOSSIILIANALYYSIN TULOKSET	4
	Puut ja ruohovartiset	5
	Muut kasvijäänteet	6
	Muut jätteet	6
4	YHTEENVETO	6
5	KIRJALLISUUS	7

1 JOHDANTO

Nokian kartano sijaitsee Nokian kaupungin taajama-alueella Pyhäjärven W- ja Tampere-Rauma-valtatien NW-puolella. Kaivauspaikka on kartanon puistossa sen pohjoispäässä, n. 85 m päärakennuksesta pohjoiskoilliseen. Pyhäjärven rantaan on matkaa 900 m ja valtatiehen 500 m. Tutkimuskohteena oli kaivausten alkaessa v. 2004 10 x 8 m laajuinen heinittynyt maakumpare (Kuva 1). Sammalen ja heinikon peittämä kiviperustus erottui paikoin kumpareen pinnasta. Raunion länsipuolella kasvoi tuija, joka poistettiin kaivausten yhteydessä. Kaivausalueetta ympäröi hoidettu nurmikko ja lehtipuuvaltainen sekametsä (Adel 2004). Kaivaukset jatkuivat samalla paikalla kesäkuussa 2005, jolloin otettiin uudet makrofossiilinäytteet.

Oheisessa raportissa esitetään kappelin kesän 2005 kasvijäänneanalyysin tuloksia. Kaivauksista vastasi Pirkanmaan maakuntamuseo (Tampereen museoiden kulttuuriympäristöyksikkö) osana Nokian kaupungin ja maakuntamuseon yhteistyöprojektia. Kaivausjohtajana ja tutkijana toimi FM Vadim Adel, jonka toimesta maanäytteet kasvimakrofossiilitutkimuksiin on myös otettu.



Kuva 1. Yleiskuva tutkimusalueesta ennen kaivauksia. Kuvattu lännestä. – Kuva: Vadim Adel 2004.

2 TUTKIMUSAINEISTO JA MENETELMÄT

Makrofossiilitutkimuksissa tutkittiin yhteensä 4 maanäytettä. Maanäytteiden koko oli n. 1 litra. Maanäytteet on otettu 22. – 27.6.2005 välisenä aikana ja ne on otettu kaivausjohtajana toimineen FM Vadim Adelin toimesta. Maanäytteiden koko, sisältö ja koordinaatit on esitetty seuraavassa taulukossa:

Nokia, Nokian kartano Keskiaikaisen kappelimäen makrofossiilinäytteet 2005					
N:0	Pvm	Konteksti	Kerros	X/Y/Z	Maanäytteen sisältö
2	22.6.05	multa/hiekka	8	307.00-.20/512.50-.00/-	Noensekainen hiekka
4	27.6.05	kuoppa	-	301.50/510.50/-111	Noensekainen hiekka
5	27.6.05	kuoppaliesi	12	304.80-90/512.00-.20/-105	Noensekainen hiekka
6	27.6.05	kuoppaliesi	12	304.20-.40/512.15-.35/-	Noensekainen hiekka

Maanäytteet kellutettiin kyllästetyssä suolaliuoksessa, kellutusjäte pestiin siivilällä (silmäkoko 0.125 mm) ja sen jälkeen jäänteet poimittiin kellutusjätteestä mikroskoopin (OLYMPUS SZX 9) avulla, 9-12x suurennoksella. Jäänteet säilöttiin lasipulloihin 50 % alkoholiin. Jäänteet on määritetty kirjallisuuden (Beijerink 1947) ja referenssikokoelman avulla. Kasvien nimistö on Hämet-Ahti et al. (1998). Jäänteet säilytetään Turun yliopiston kasvimuseon makrofossiilikokoelmassa.

3 MAKROFOSSIILIANALYYSIN TULOKSET

Nokian kartanon kappelin kasvijäännetulokset ja näytteiden sisältö on esitetty taulukossa 1. Hiiltyneet jäänteet on merkitty tähdellä (*). Jäänteet on ilmoitettu absoluuttisina lukumäärinä tutkituissa maanäytteissä.

Yhteensä jäänteitä määritettiin 34 jäännettä, joista varsinaisia kasvijäänteitä oli vain 8. Yleisimpiä jäänteitä olivat sienten rihmastopakhat, yhteensä 24 kpl. Kasvilajeja /taksoneita määritettiin vain kaksi, kuusi (*Picea abies*) ja koivun/lepän (*Betula/Alnus*)

silmusuomut. Lisäksi kaikista näytteissä oli runsaasti puuhiiltä. Kastemadon koteloida löytyi kahdesta näytteestä. Kasvilajisto ryhmiteltiin seuraavasti:

- puut ja ruohovartiset kasvit
- muut kasvijäänteet (puuaines, sienet)
- muut jäänteet (eläinjäänteet)

Lasketuista jäänteistä lukumääräisesti suurin jäänneryhmä olivat sienten rihmastopahkat, joita oli koko aineistosta 70.6 % (24/34 kpl). Varsinaisia kasvijäänteitä olivat hiiltyneet koivun tai leppänsilmusuomut ja kuusen oksan palanen, josta neulaset olivat irronneet sekä puuhiili ja puiden silmut. Kastemadon koteloida löytyi näytteistä no. 5 ja 6, yksi kummastakin.

Taulukko 2. Nokian kappelin makrofossiilit 2005.

Kasvi-/jäännelaji	Näyte No.				
	2	4	5	6	Yht
Puut ja ruohovartiset					
<i>Betula/Alnus</i> koivu/leppä/oksa		4*			4
<i>Picea abies</i> kuusi/oksa		1*			1
Muut kasvijäänteet					
Puuhiili	+++	++++	++++	+++	-
Puiden silmut		1+1*	1		3
Sienten sklerotiot	4	13	7		24
Muut jäänteet					
<i>Lumbricus terrestris</i> kastemato kotelopullot			1	1	2
YHT.	4	20	9	1	34

Puut ja ruohovartiset kasvit

Puiden jäänteitä oli näytteissä hyvin niukasti. Näytteestä no. 4 löytyi yksi kuusen (*Picea abies*) neulaseton oksan kappale ja samasta näytteestä hiiltyneitä koivun (*Betula* sp.) tai leppänsilmusuomun (*Alnus* sp.) silmusuomullisia pieniä oksan kappaleita yhteensä 4 kpl. Yhtään ruohovartisten kasvien jäännettä ei näytteistä löydetty.

Muut kasvijäänteet

Puuhiiltä esiintyi kaikissa tutkituissa näytteissä vaihtelevasti, mutta yleisesti hyvin runsaasti. Sienten rihmastopahkat olivat tässäkin aineistossa melko yleisiä ja jopa runsaita (vrt. Lempiäinen, makrofossiiliraportti 2004). Rihmastopahkoja esiintyy yleisesti maassa, jossa on runsaasti orgaanista hajoavaa ainesta, mutta pienen kokonsa vuoksi niitä voi helposti kulkeutua myös nuorimmista kerroksista, mm. kastematojen tekemien onkaloiden kautta syvälle maahan.

Muut jäänteet

Muut kuin kasvijäänteet määritettiin vain satunnaisesti. Näytteistä no:t. 5 ja 6 löytyi kastemadon kotelaita.

4 YHTEENVETO

Nokian kartanon keskiaikaisen kappelin kasvijäännetutkimuksissa tutkittiin vuoden 2005 kaivauksilta otettuja maanäytteitä yhteensä 4 kpl, jotka olivat tilavuudeltaan n. 1 litra ja laadultaan enimmäkseen noensekaista hiekkamaata. Laskettuja jäänteitä määritettiin yhteensä 34, joista kasvijäänteitä oli vain 8. Kasvilajeja/taksoneita määritettiin yhteensä 2. Jäännetutkimuksen tärkeimmät tulokset olivat seuraavat:

- 1 Tutkimusaineiston merkittävin jäänneryhmä oli hiiltynyt puuaines, joka lienee peräisin sekä koivun tai lepän, että kuusen puuaineksesta. Jäänteiden seasta löytyi hiiltynyt kuusen (*Picea abies*) oksan kappale ja koivun tai lepän oksan palasia, joissa oli kiinni useita silmusuomuja, yhteensä 4 kpl. Määrittelemätöntä puuhiiltä oli runsaasti kaikissa näytteissä.
- 2 Runsain muiden jäänteiden ryhmä olivat sienten rihmastopahkat, joita oli koko lasketusta näyteaineistosta yli 70 % (24 kpl). Sienten sklerotioiden suuri määrä viittaa sekä orgaanisen aineksen lisääntyneeseen määrään että puuston runsauteen lähialueella. Hajottajasienien rihmastoja on maassa runsaasti sekä orgaanista ainesta sisältävässä maassa että metsämaassa, jossa puiden kanssa symbioosissa elävien sienten rihmastot jäävät maahan.

- 3 Muu jäännearaines oli varsin tyypillistä ja muut kuin kasvijäänteet määritettiin vain satunnaisesti. Näytteistä löytyi kastemadon koteloida, pieniä kotilonkuoria sekä muutamia pieniä luun kappaleita.
- 4 Yhteenvetona makrofossiilituloksista voidaan todeta, että maa sisälsi runsaasti palamisjätettä, lähes pelkästään puuaineksen palamisesta jäljelle jäänyttä ainesta. Ruohovartisen kasvillisuuden jäänteet puuttuivat tässä tutkitusta aineistosta kokonaan. Rihmastopahkat viittaavat palokerroksen sisältäneen jonkinverran orgaanista ainesta, mutta niitä on kehittynyt myös myöhemmin paikalla kasvaneen puuston kanssa symbioosissa eläneiden sienten rihmastoista. Tutkittu maa-aines voitaneet tulkita kappelin palokerrokseen kuuluneeksi hiekalla myöhemmin sekoittuneeksi ja rauniot peittäneeksi/täyttäneeksi maaksi?

5 KIRJALLISUUS

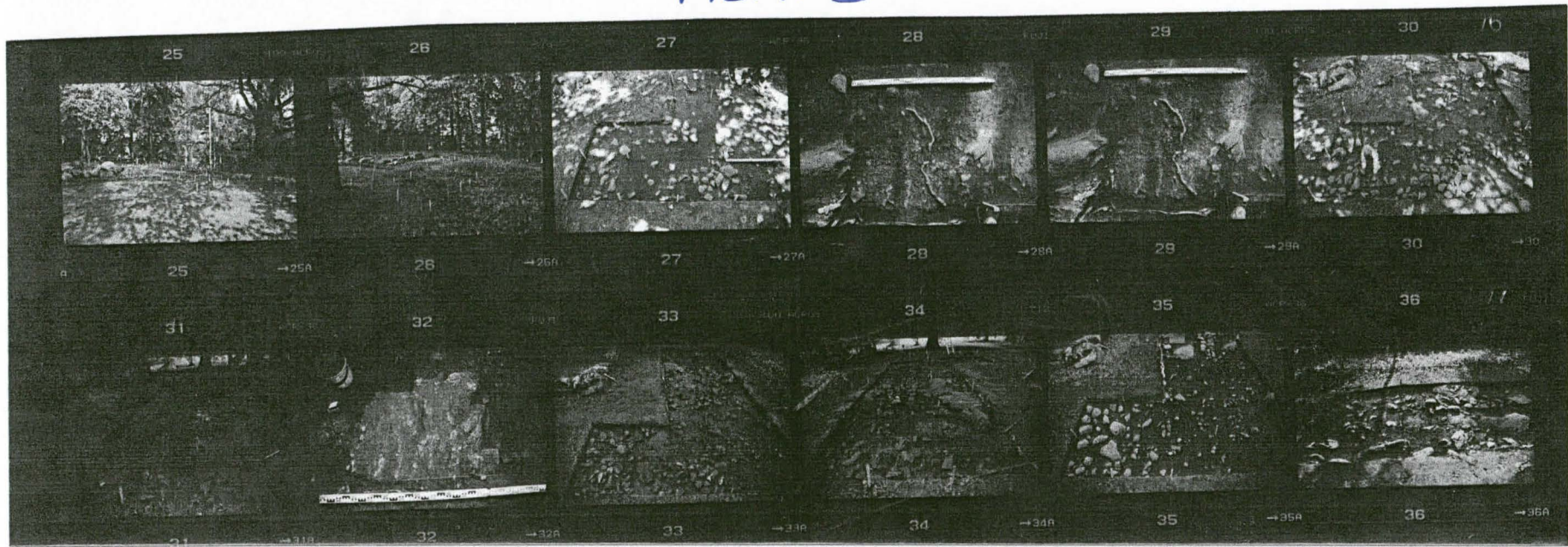
Adel Vadim, 2004: Nokia, Nokian kartano. Keskiaikaisen kappelipaikan kaivaus 2004. Kaivauskertomus.

Beijerink. W., 1947: Zadenatlas der Nederlandsche Flora. - Wageningen, 316 s.

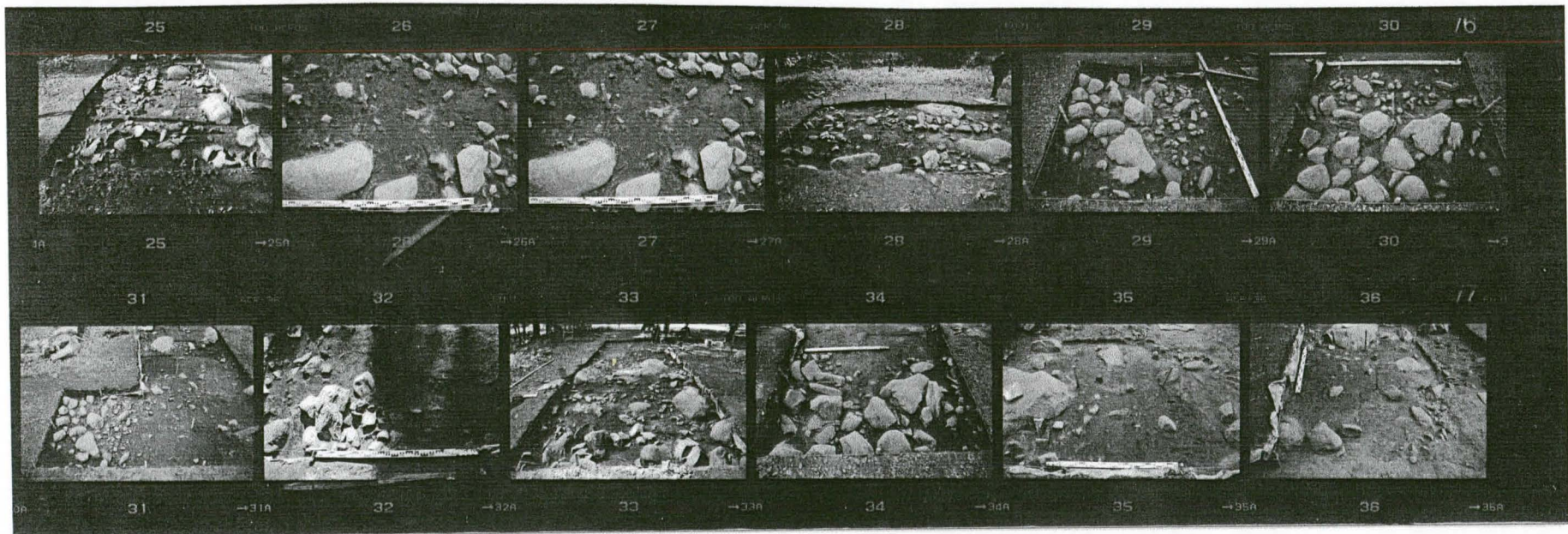
Hämet-Ahti, L., Suominen, J., Ulvinen, T., Uotila, P. & Vuokko, S., 1998: Retkeilykasvio. - Helsinki, ss. 598.

Lempiäinen, T., 2004: Nokian kartano. Keskiaikaisen kappelipaikan kaivaus. Makrofossiilitutkimus 2004. Tutkimusraportti. – Biodiversiteetti- ja ympäristötutkimusosasto, Turun yliopisto. 8 s + liite.

FILMI I



FILMI II



FILM III

DAK 100TMX

1



0A

1

KODAK 100TMX

2



1A

2

KODAK 100TMX

3

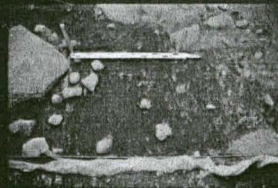


2A

3

KODAK 100TMX

4



3A

4

KODAK 100TMX

5



4A

5

KODAK 100TMX

6



5A

6

KODAK 100TMX

6

IK 100TMX

7

KODAK 100TMX

8

KODAK 100TMX

9

KODAK 100TMX

10

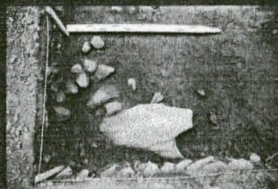
KODAK 100TMX

11

KODAK 100TMX

12

KODAK 100TMX



6A

7



7A

8



8A

9



9A

10



10A

11



11A

12

IAK 100TMX

13

KODAK 100TMX

14

KODAK 100TMX

15

KODAK 100TMX

16

KODAK 100TMX

17

KODAK 100TMX

18

KODAK 100TMX



12A

13



13A

14



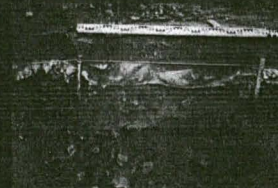
14A

15



15A

16



16A

17



17A

18

AK 100TMX

19

KODAK 100TMX

20

KODAK 100TMX

21

KODAK 100TMX

22

KODAK 100TMX

23

KODAK 100TMX

24

KODAK 100TMX



18A

19



19A

20



20A

21



21A

22



22A

23



23A

24