



PIRKANMAAN MAAKUNTAMUSEO



Pirkkala Pirkkalankylä (Bircala) ja Tursiannotko Yleisökaivaus 2017

Sami Raninen
Pirkanmaan maakuntamuseo

SISÄLLYSLUETTELO

Sisällysluettelo	1
Tiivistelmä	2
Arkisto- ja rekisteritiedot	3
Sijaintikartat	5
1. Johdanto	6
2. Tutkimuskohde	7
3. Yleisö- ja koululaiskaivajat sekä työaika	9
4. Kaivauksen yleiskuvaus	9
5. Kaivaus- ja dokumentointimenetelmät	10
6. Teknisiä huomautuksia	11
6.1. Ilmansuunnista	11
6.2. Tasojen ja kerrosten numerointi	11
6.3. Koordinaateista	12
7. Kaivausalue 1	12
7.1. Loppuun asti kaivettu ja kaivamaton alue	12
7.2. Tasot ja kerrokset	13
Kerros 0	13
Kerros 1	14
Kerros 2	15
Kerros 3	16
Kerros 4	17
Kerros 4,5	19
Kerros 5	20
Kerros 6	22
Kerros 7	24
Kerros 8	26
Taso IX (lopetustaso)	27
8. Maayksikkökuvaukset	28
9. Kivirakenne- ja puujäännöskuvaukset	37
10. Yleishuomioita alueen 1 rakenteista	45
11. Kaivausalue 1:n stratigrafinen matriisi	46
12. Kaivausalue 2	46
13. Kaivauslöydöistä	47
13.1. Poistetut ja säilytetyt löydöt	47
13.2. Poimintoja talteen otetuista löydöistä	47
14. Koekuopat ja koepistot	48
15. Päätelmät ja loppuyhteenveto	52
Lähteet	53
Liitteet	

Tiivistelmä

Pirkkalan Pirkkalankylän historiallisella kylätontilla ja Tursiannotkon esihistoriallisella asuinpaikalla suoritettiin heinä – syyskuussa 2017 yleisökaivaus. Kaivauksella tutkittiin 5 neliometriä pohjasaveen saakka. 31 neliömetrin alueella kaivettiin kokonaan tai osittain sekoittuneita pintakerroksia, joista kuitenkin saatiin talteen runsaasti rautakaudentyypistä löytöaineistoa. Kaivauksessa dokumentoitiin kiveys (multapenkin tai seinälinjan perustus?), puulinjoja ja ojan pohjaksi tulkittu anomalia. Ne sijaitsivat kerroksissa, joista löytyi runsaasti rautakaudentyypin keramiikkaa, mutta myös hieman tiiltä ja muita historialliseen sekoittumiseen viittaavia löytöjä.

ARKISTO- JA REKISTERITIEDOT

Tutkimuskohteen koko nimi: Pirkkala Pirkkalankylä (Bircala) ja Pirkkala Tursiannotko

Kunta: Pirkkala

Rekisterikylä: Pirkkalankylä

Kiinteistö: 604-413-1-76

Peruskarttalehti: 2123 05 Nokia

Kaivausalueen keskikoordinaatti ETRS-TM35FIN-järjestelmässä: p 6818082,10 i 316601,90

Korkeus: noin 84 m mpy (N2000)

Kohteen ajoitus: kivikausi, rautakausi, historiallinen aika

Tutkimuksen laji: yleisökaivaus

Tutkimuslaitos: Pirkanmaan maakuntamuseo, Kulttuuriympäristöyksikkö

Kenttätyönjohtaja: Sami Raninen

Kenttätyöaika: 10.7.- 8.9.2017

Tutkitun alueen laajuus: 36 neliometriä

Löydöt: KM 41313: 1 - 887

Kuvatallenteiden päänumero: KY 273

Kuvatallenteiden arkistointipaikka: Siiri-tietokanta (Tampereen museot)

Aikaisemmat tutkimukset:

- Erä-Esko, Aarni (1948) inventointi
- Miettinen, Timo & Mirja (1971) inventointi
- Soininen, Tuija-Liisa (1998) inventointi
- Kankkunen, Päivi (1999) koekaivaus
- Katiskoski, Kaarlo & Pietiläinen, Petteri (2002) koekaivaus
- Jussila, Timo (2002) inventointi
- Salminen, Hanna-Leena (2008) koekairaus
- Adel, Vadim (2010) koekaivaus
- Raninen, Sami (2012) pelastuskaivaus
- Raninen, Sami 2013 pelastuskaivaus
- Raninen, Sami (2013) valvonta
- Raninen, Sami (2015) pelastuskaivaus
- Moilanen, Ulla (2015) valvonta
- Raninen, Sami (2016) opetuskaivaus
- Raninen, Sami (2017) opetuskaivaus
- lisäksi useita tarkastuksia

Aikaisemmat löydöt:

- HM 3064:6, miekan väistin, löyt. Esko Prihti 1964.
- KM 18537, tuluspii, inventointilöytö 1971.
- KM 23788, luu- tai sarvilusikka, toim. Esko Prihti 1987.
- KM 24514, viikinkiaikainen rannerengas, luinen harppuunankärki. Toim. Esko Prihti 1988.
- KM 27998, asuinpaikkalöytöjä, mm. pyöreä kupurasolki, sarvi- ja luuesineiden katkelmia, palanutta savea. Toim. P. Kankkunen (inventointi 1993), E. Prihti, T.-L. Soininen (tark. 1992).
- KM 28385, 2 värttinäpyörää ja hevosenkenkäsolki. Löyt. Esko Prihti, toim. P. Kankkunen 1994
- KM 31466, asuinpaikkalöytöjä (kvartsi-iskoksia, keramiikkaa, palanutta luuta, kaksoistaltta savikiekon katkelma, luinen "piikki"). Toim. T.-L. Soininen 1999 (inventointi

1998 ja E. Pihdin löytöjä).

- KM 31640, saviastianpaloja, pronssi- ja luuesineitä ym. Koekaivauslöydöt 1999.
- KM 32615, asuinpaikkalöytöjä. Koekaivauslöydöt 2001.
- KM 37432, asuinpaikkalöytöjä. Koekairauslöydöt 2008.
- KM 38577, asuinpaikkalöytöjä. Koekaivauslöydöt 2010.
- KM 39258, asuinpaikkalöytöjä. Pelastuskaivauslöydöt 2012.
- KM 39785, asuinpaikkalöytöjä. Pelastuskaivauslöydöt 2013.
- KM 39788, asuinpaikkalöytöjä. Valvontalöydöt 2013.
- KM 40774, asuinpaikkalöytöjä. Pelastuskaivauslöydöt 2015.

Arkistoitu kirjeenvaihto:

- Tutkimuslupahakemus 9.6.2017
- Tutkimuslupapäätös MV/97/05.04.01.02/2017

Liitteet:

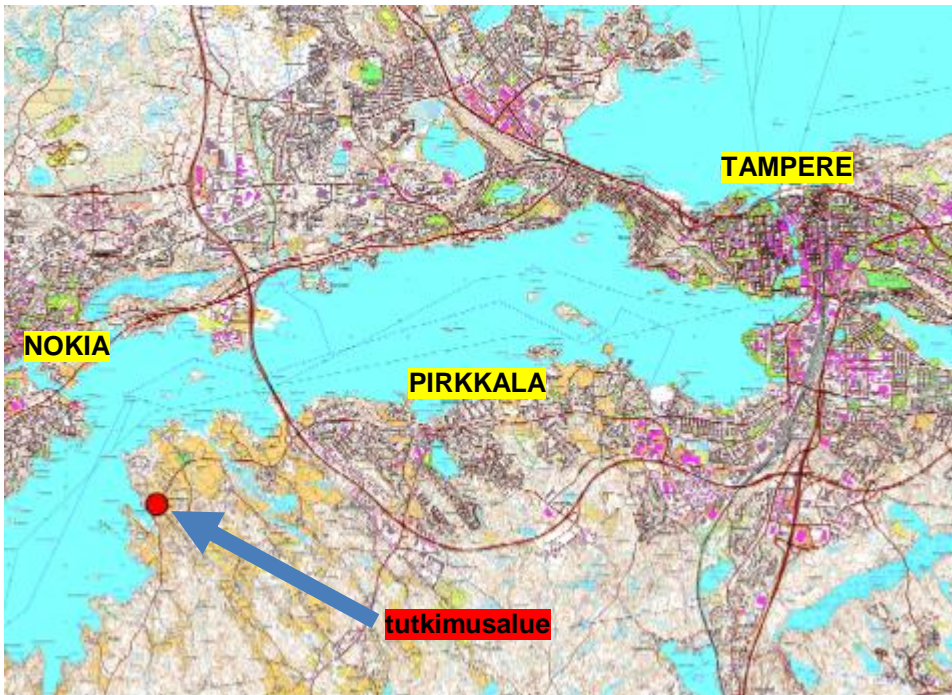
1. kuvatalenneluettelo
2. maa- ja puunäyteluettelo
3. luettelo poistetuista löydöistä
4. karttaluettelo ja 17 karttaliitettä
5. Metallinetsintäraportti (Ulla Lähdesmäki)
6. Yleisökaivausraportti (Ulla Moilanen)

Alkuperäiskappaleen säilytyspaikka: Pirkanmaan maakuntamuseo, Kulttuuriympäristöyksikkö

Kopion säilytyspaikka: Museovirasto, Arkeologinen keskusarkisto; Pirkkalan kunta

Sivumäärä: 53 + liitteet.

SIJAINTIKARTTA 1 (kohteen sijainti suhteessa Tampereelle)
MK 1: 50 000



Pohjakartta: Maanmittauslaitos
Punainen piste: tutkimusalue

SIJAINTIKARTTA 2
MK 1: 5 000



Pohjakartta: Maanmittauslaitos
Punainen piste: tutkimusalue

Punaisen pisteen keskikoordinaatti (ETRS-TM35FIN):
N 6818082 E 316602

1. JOHDANTO

Pirkkalan Tursiannotkon kivi- ja rautakautisella asuinpaikalla ja Pirkkalankylän historiallisella kylänpaikalla suoritettiin kesällä 2017 yleisökaivaus. Kaivajina toimivat ensin laajaa yleisöä edustavat vapaaehtoiset (12.7. - 17.8.) ja myöhemmin koululaiset (18.8 - 8.9.)¹. Kaivaukset toteutti Pirkanmaan maakuntamuseo yhteistyössä Pirkkalan kunnan kanssa. Kaivauksia johti FM Sami Raninen FM Ulla Moilasan toimiessa apulaiskaivausjohtajana. Raninen oli kaivauksen tieteellinen vastaava ja tämän kaivauskertomuksen laatija Moilasan vastatessa yleisö- ja koululaiskaivaukseen liittyvistä erityisasioista, kuten kaivajien ohjauksesta ja viihtyvyydestä, tiedotuksesta, ilmoittautumisten ja peruutusten seurannasta, kaivausblogin päivityksistä ja koululaisohjelman suunnittelusta. Moilanen on myös kirjoittanut yleisöarkeologisen raportin, joka sisältyy liitteenä tähän kaivauskertomukseen.

Palkattua henkilökuntaa olivat lisäksi apulaistutkija Kim Krappala ja kaksi tutkimusapulaista (Riia Siltanen, heinäkuussa Tuukka Kumpulainen ja elo-syyskuussa Ninni Närväinen). Lisäksi kaivauksiin osallistui useina päivinä harjoittelija, arkeologian opiskelija Tanja Ranta. Myös arkeologian opiskelija Jimena Biga osallistui kaivauksiin 1.8. – 15.8. haastatellakseen yleisökaivajia osana pro gradu–työtään. Lauantai 15.7. oli Pirkkalan muinaismarkkinoiden ohjelmaan liittynyt työpäivä, jolloin apulaistutkijan korvasi FM Ilari Aalto. Kaikki em. henkilöt osallistuivat aktiivisesti yleisö- ja koululaiskaivajien työohjaukseen, joskin pääasiallinen ohjausvastuu oli apulaiskaivausjohtajalla. Myös yhdysvaltalainen arkeologi Alex Furrow osallistui kaivauksiin pitkäaikaisena yleisökaivajana. Jälkitöihin osallistuivat kaivausjohtajan ohella apulaiskaivausjohtaja, apulaistutkija, kuuden viikon ajan Tuukka Kumpulainen ja kolmen päivän ajan harjoittelija Tanja Ranta.

Kaivauksissa oli kaksi kaivausaluetta, 30 neliömetrin laajuinen alue 1 ja 6 neliömetrin laajuinen alue 2. Alueella 1 kaivettiin kulttuurikerrosta puhtaaseen pohjasaveen saakka 5 neliometriä. Muuten kaivauksilla kaivettiin runsaslöytöistä maanviljelyssä sekoittunutta kerrosta (neljä kerrosta alueella 1, kaksi kerrosta alueella 2). Kaivauksen päätteeksi kaivamattomat tasot suojattiin suodatinkankaalla. Maanomistaja täytti kaivausalueet koneellisesti maksua pyytämättä.

Kaivauksissa otettiin talteen runsas, suurelta osin rautakaudentyyppinen löytöaineisto. Kulttuurikerroksessa sijainneita kivi- ja puurakenteita dokumentoitiin seikkaperäisesti.

Kaivauksen aikana metallinilmainsinharrastajien ryhmä Kanta-Hämeen metallinetsijät suoritti kahtena päivänä muinaisjäännösalueella ja sen läheisyydessä metallinetsintää Ulla Lähdesmäen (Pirkanmaan maakuntamuseo) ohjauksessa. Kaivausalueen länsipuolella kohoavalle kumpareelle tehtiin koekuoppa metallinilmainsignaalin antaneeseen kohtaan. Ulla Lähdesmäki on kirjoittanut metallinetsinnästä raportin, joka sisältyy tähän kaivauskertomukseen erillisenä liitteenä.

Kaivaus oli alkuvaiheessa suuren mediahuomion (mm. Yle, Helsingin Sanomat, Aamulehti, Pirkkalainen-lehti) kohteena osittain siitä syystä, että museokeskus Vapriikissa Tampereella oli kesäkuussa avattu *Birckala 1017* –näyttely, jossa Tursiannotkon aikaisempia löytöjä oli näkyvästi esillä.

¹ Aikaisemmin samana kesänä Helsingin yliopisto oli suorittanut opetuskaivauksen samalla muinaisjäännösalueella, mutta eri kohdassa (kaivausjohtaja Sami Raninen).



Kaivausalue lähiympäristöineen niiton jälkeen, ennen pintaturpeen poistoa. Kuvattu lounaaseen (kaivauksen "koordinaatti-ilmansuuntien" mukaiseen etelään). Vasemmalla Anian rantatie ja taustalla (punaisen pakettiauton kohdalla) Kierikantie. KYY 273: 2, kuvaaja Sami Raninen.

2. TUTKIMUSKOHDE

Tursiannotkon-Pirkkalankylän muinaisjäännösalueetta ja sen historiaa on kuvailtu seikkaperäisesti aikaisemmissa kenttätyökertomuksissa (erit. Raninen 2013a, 2013b). Tässä yhteydessä riittänee, kun todetaan, että muinaisjäännösalueen keskellä kohoavan, matalan ja pääosin savipeitteisen mäen laella ja rinteillä sijaitsee laaja ja nykyisin asumaton historiallinen kylätontti. Osittain kylätontti on autioituneen puurakennuskannan piirissä ja osittain viljelemättömänä peltona tai metsittyvänä joutomaana; lisäksi kylätontin kautta kulkevat Anian rantatie (yhdystie 3022) ja kaksi sen sivutietä. Kylätontti on kuvattu ensimmäistä kertaa isojakokartoissa 1769 ja 1776, mutta sen alueella on hyvin säilynyt viikinki- ja ristiretkiajan asuinpaikka sekä myös keskiaikaisen kylän jälkiä (Raninen 2013a, 2013b). Viitteitä esihistoriallisista aktiviteeteista on myös kylätonttia ympäröivillä alueilla, joille muinaisjäännösalueerajaus ulottuu (Soininen 1998). Kylätontin ulkopuolella ei kuitenkaan vielä ole tehty koekuopitusta, peltopoimintoja ja metallinetsintää laajempia tutkimuksia.

Aikaisemmat kaivaukset vuosina 2012 – 17 ovat painottuneet kylämäen länsirinteelle, Kierikantie-nimisen sivutien eteläpuolella sijaitsevalle viljelemättömälle pellolle (ns. A – D-alueet). Tämä peltorinne liittyy Tursiannotkona tunnettuun alanteeseen. Kesän 2017 yleisökaivaus päätettiin sijoittaa Kierikantien pohjoispuolelle, kylätontin pohjoisosassa sijaitsevalle viljelemättömälle pellolle. Topografisesti kyseessä on kylämäen pohjoisosassa sijaitseva tasanne (tarkasti sanoen länteen ja lounaaseen hyvin loivasti viettävä

rinne). Kylämäen kaksi huippua sijaitsevat tasanteesta luoteeseen ja kaakkoon. Pohjoisessa ja koillisessa on loiva alamäki, joka laskeutuu viljellylle savitasangolle kylätontin pohjoispuolella.

Tutkittavana olleen viljelemättömän pellon itäreunassa, Anian rantatien pengerluiskan kohdalla, oli tehty pelastuskaivausta kesällä 2013 (ns. E-alue). Tällöin oli havaittu rautakautista kulttuurikerrosta ja rakenteita, jotka jatkuivat länteen, kesän 2017 kaivausalueen suuntaan. Kesän 2017 kaivausalueet kuitenkin sijoitettiin kahdeksan metrin päähän vuoden 2013 E-alueen länsireunasta. Yleisö- ja koululaiskaivausta ei turvallisuussyistä haluttu viedä kovin lähelle suhteellisen vilkkaasti liikennöidyn Anian rantatien tiealuetta.

Kaivauskohde sijoittuu alueelle, johon isojakokartassa (Daniel Hall, 1776) on kuvattu nykyisen Kierikantien linjaa suunnilleen vastanneen kylätien itäpään pohjoispuolella sijaitsevia kapeita palstoja Nikkilän talotontin itäpuolella. 1700-luvulla Pirkkalankylän talojen lukumäärä oli supistunut 1500-luvun alun tilanteeseen verrattuna, joten em. palstatkin ovat kaikesti aikaisemmassa vaiheessa voineet olla osa jotain talotonttia.



Ote Daniel Hallin Pirkkalankylän isojakokartasta (1776). Keltainen soikio osoittaa viitteellisesti yleisö- ja koululaiskaivausalueen sijainnin suhteessa kylätonttiin (ei mittatarkasti asemituna).

Kuva: digitaalinen kopio Pirkanmaan maakuntamuseossa (originaali Kansallisarkisto).

1900-luvun alun Pirkkalankylää esittävässä rekonstruktio kartassa, jossa isojakokartan suuri ryhmäkylä on jo pitkälti hajonnut, kaivausalueen kohdalle on merkitty Nikkilän talon puutarha (Horsma-aho & Taberman 1997: 54). Vuoden 1946 ilmakuvasa kaivausalue välittömine ympäristöineen on puuton vaikuttaen lähinnä niityltä (kartat.tampere.fi/oskari/, karttataso: ortoilmakuvat, ilmakuva kantakaupunki 1946). Varttuneen paikallisen ohikulkijan mukaan kaivausalueen kohdalla on 1900-luvun jälkipuolella sijainnut kynnetty ja äestetty perunapello, ja kaivauksessa havaittiinkin selviä kyntöjälkiä kulttuurikerroksen pinnassa. Vuoden 1987 ilmakuvasa kaivausalue välittömine ympäristöineen on selvästi kynnetty ja viljelyksessä (kartat.tampere.fi/oskari/, karttataso: ortoilmakuvat, ilmakuva kantakaupunki 1987).

Kesällä 2017 kaivausalue oli ennen kaivauksen aloittamista korkean heinäkasvillisuuden peitossa. Kaivausalueen länsipuolella sijaitsee 2010-luvulla rakennettu kevyt verkkoaitaus, jonka rajaama alue on heinäkasvillisuuden valtaama.

3. YLEISÖ- JA KOULULAISKAIVAJAT SEKÄ TYÖAIKA

Yleisökaivaukseen osallistui etupäässä täysi-ikäisiä tai lähes täysi-ikäisiä henkilöitä, jonkin verran myös lapsia huoltajiensa valvonnassa. Yleisökaivauspaikkoja oli 10 päivää kohti, mutta useina päivinä yleisökaivajien määrä jäi vajaaksi, koska peruutuksia tuli eivätkä kaikki ilmoittautuneet aina saapuneet paikalle. Ymmärrettävästi varsinkin sadepäivinä tyhjiä paikkoja jäi paljon. Toisaalta muutamana päivänä yleisökaivajia yllättäen saapui paikalle enemmän kuin 10. Osa yleisökaivajista osallistui kaivaukseen useiden päivien ajan, jotkut myös monen eri viikon aikana. Osallistujat olivat enimmäkseen kotoisin Tampereen seudulta.

Koululaiskaivajat olivat Pirkkalan eri alakoulujen 11-vuotiaita. Kaikki Pirkkalan alakoulut osallistuivat koululaiskaivaukseen kaikkien kynnelle kyenneiden viidesluokkalaistensa voimin. 15 – 26 henkeä (yhtenä päivänä vain 10 henkeä) käsittäneiden koululaisryhmien mukana kaivaukselle saapui aina opettaja ja joskus myös yksi tai useampi aikuinen avustaja.

Yleisökaivajat tekivät viiden ja puolen työpäivää (klo 9.00 – 14.30). Koululaiskaivajat vierailivat kaivauksella neljän tunnin ajan (kello 9.00 – 13.00). Koska koululaiset jaettiin 3 – 4 ryhmään (10 hengen ryhmä kahteen ryhmään) ja kaivauksella oli muitakin tehtävapistettä kuin itse kaivausalue, kaivutyötä tekemässä oli samanaikaisesti 5 – 7 koululaista 30 – 45 minuutin vuoroissa.

Yleisön tai koululaisten poistuttua apulaiskaivausjohtaja käytti iltapäivät kaivausblogin kirjoittamiseen ym. kaivaukseen liittyvään sisätyöhön. Muu palkattu henkilökunta jatkoi työtä kentällä työpäivän loppuun saakka.

4. KAIVAUKSEN YLEISKUVAUS

Tursiannotkon aikaisemmissa kaivauksissa vuodesta 2012 alkaen oli pantu merkille, että vanhojen peltojen kyntökerroksessa esiintyy modernin² roskan ja tyyppillisen historiallisen ”kylätonttimateriaalin” ohella hyvin mielenkiintoista rautakaudentyypistä löydöstä, kuten luuesineitä. Tästä syystä kesän 2017 yleisö- ja koululaiskaivauksessa päätettiin myös kyntökerros koneellisen poiston sijasta kaivaa arkeologisesti. Kaivutyö tehtiin lastoilla. Vaihtoehtona olisi ollut lapiokaivu ja seulonta, mutta vapaaehtoisilla ja koululaisilla ei haluttu teettää raskasta ja ikävää lapiotyötä. Katsottiin myös, että 11-vuotiaille koululaisille kyntökerroksen kaivu olisi sopivampaa ja miellyttävämpää työtä kuin kulttuurikerroksen vaativa ja suurta tarkkaavaisuutta edellyttävä kaivutyö³. Kyntökerroksen lastakaivu aiheutti sen, että sen alaisesta kulttuurikerroksesta saatiin kaivettua vain osa.

Kaivausalueita avattiin kaksi. 3 x 10 metrin laajuinen alue 1 oli yleisökaivauksen kohteena. Suurin osa tästä alueesta kaivettiin kiinteitä rakenteita sisältävän kerroksen pintatasoon (taso V) saakka, noin 40 cm:n syvyyteen pintamaasta mitattuna. Yleisökaivauksen päätyttyä palkattu henkilökunta kaivoi tällä alueella pohjasaveen saakka viiden neliömetrin laajuisen osa-alueen. 2 x 3 metrin laajuinen alue 2 varattiin pääasiassa

² Aikamääre ”moderni” viittaa tässä kaivauskertomuksessa lähinnä 1900-luvulle ajoitettaviin teollisiin tuotteisiin.

³ Kaivausjohtaja ja runsaan yleisö- sekä koululaiskaivauskokemuksen omaava apulaiskaivausjohtaja tekivät tämän päätöksen yhdessä. Koululaiskaivauksen edetessä päätös todettiin viisaaksi: 11-vuotiaat olivat innokkaita ja usein tarkkojakin kaivajia, mutta kulttuurikerroksen kaivussa vaadittava kärsivällisyys, keskittyminen ja ohjeiden pikkutarkka seuraaminen olisivat turhauttaneet monia pahastikin. Lisäksi koululaispäivä oli liian lyhyt työssä harjaantumiseen.

koululaiskaivaukselle. Tällä alueella kaivettiin kyntökerrosta noin 20 cm:n syvyydeltä. Alueiden 1 ja 2 väliin jätettiin kahden metrin levyinen kannas profiilikartoitusta varten. Kannaksen leveydessä otettiin huomioon myös profiiliin romahdusvaaran välttäminen. Koska kaivausalueet sijaitsivat lähellä vuoden 2013 E-alueita, kaivaukskarttojen nimiöissä käytetään kaivausalueista yhteisnimeä E17 (nimen "E-2017" lyhenteenä).

Sää kaivauksen aikana oli usein huono heinäkuun lopun ja elokuun ollessa keskimääräistä viileämpiä ja sateisempia. Pahimpana sadepäivänä ja useiden päivien ajan sen jälkeen kaivaustaso koostui kuravellista, josta löytöjen havaitseminen ja maayksikkörajojen seuraaminen oli vaikeaa. Sadekatokset suojasivat kaivajia, mutta eivät estäneet veden kertymistä kaivausalueelle. Usea työpäivä pitikin aloittaa äyskäröimällä ja pumppaamalla kaivausalue kiireesti tyhjäksi vedestä ennen yleisökaivajien saapumista. Pressuja käyttämällä voitiin onneksi jonkin verran suojata puurakenteita ja herkkiä maapintoja. Rankkasadepäiviä ei onneksi ollut monta, mutta välillä säätilan yleinen epävakaumus kosteus- ja valovaihteluineen hankaloitti maaperän värieröihin perustuvaa savimaayksiköiden hahmottamista ja luonnollisissa kerroksissa kaivamista.

5. KAIVAUS- JA DOKUMENTOINTIMENETELMÄT

Mittaukset tehtiin Topcon DS-105AC-mallisella takymetrillä, jota käytti apulaistutkija. Takymetrin asemoinnissa käytettiin samoja kiintopisteitä, jotka Helsingin yliopiston arkeologit olivat merkinneet tarkkuus-GPS:n avulla maastoon ennen kesäkuun 2017 opetuskaivauksia. Mittauksissa käytettiin samaa teknistä koordinaatistoa kuin kaikissa muissakin Tursiannotkon kaivauksissa vuodesta 2012 alkaen.

Sekoittunut kyntökerros pyrittiin poistamaan teknisinä 10 cm:n kerroksina. Kulttuurikerroksen kaivussa käytettiin Tursiannotkon aikaisempien kaivausten tavoin yksikkökaivausmetodia. Käytännössä kyseessä oli taso- ja yksikkökaivauksen yhdistelmä, koska maayksiköt olivat usein niin laajoja ja paksuja, että niiden sisäisen löytöjakauman selvittämiseksi niitä oli kaivettava kerroksittain (5 cm) ja koordinaattiruuduittain (50 x 50 cm:n ruudut). Tummassa savimaassa yksiköiden hahmottaminen ja seuraaminen ei aina ollut helppoa, koska epävakaussa säässä maaperässä erottuvat värisävyt muuttuivat jatkuvasti kosteus- ja valotilanteen vaihdellessa.

Kaivaus tehtiin lastoilla. Kaikki kaivettu maa seulottiin. Normaalisti tähän käytettiin verkkoseuloja (silmäkoko 0,75 x 0,75 mm). Ajoittain sovellettiin kaivauksen aikana improvisoitua märkäseulontamenetelmää, jossa savimassaa liuotettiin ämpäreissä tai verkkoseulan päällä veteen. Kyseessä ei ollut varsinainen vesiseulonta, koska juoksevaa vettä ei ollut käytettävissä. Märkäseulonta oli hyvin hidasta, joten siihen turvauduttiin harkinnanvaraisesti. Märkäseulottu maa oli etupäässä sateen kuravelliksi muuttamaa maata, jonka kunnollinen verkkoseulonta oli mahdotonta. Tällaisen maan tapauksessa märkäseulonnasta oli suurta hyötyä varsinkin kalanluiden kaltaisen pienen löytöaineiston talteen saannissa.

Kaivaustasot kartoitettiin manuaalisesti, mikäli niissä oli potentiaalisesti merkittäviä antropogeenisiä yksityiskohtia. Lisäksi piirrettiin yksi yksityiskohtakartta puurakenteista. Kokonaan kyntökerroksessa sijaitsevista tasoista tyydyttiin mittaamaan korkeudet ja ottamaan valokuvia. Kaivausalue 1:n pohjoisosasta piirrettiin profiilikartat, mutta eteläosan profiilit olivat niin matalat ja homogeeniset, ettei tätä pidetty tarpeellisena.

Kartoittamattomistakin tasoista ja profiileista otettiin digitaalisia valokuvia. Valokuvadokumentoinnista vastasi pääasiassa kaivausjohtaja. Apulaistutkija otti laajoja kuvasarjoja fotogrammetriaa varten ja prosessoi kuvat jälkityön aikana.

Löytöjen talteenotossa ja puhdistuksessa noudatettiin asiaankuuluvaa varovaisuutta.

Kaivauksella otettiin lupaavan oloisista konteksteista maanäytteitä kasvijäännetutkimuksia varten. Maanäytteet otettiin minigrip-tyyppisiin 2 litran muovipusseihin, joita säilytettiin puristukselta ja paineelta suojattuina. Puujäännöksistä otettiin hiili-14-näytteitä minigrip-pusseihin. Dendroajoitukseen soveltuvaa puuta ei kaivauksilla löytynyt.

6. TEKNISIÄ HUOMAUTUKSIA

6.1. Ilmansuunnista

Vuoden 2016 opetuskaivauksilla aloitetun käytännön mukaisesti tasokarttojen sekä taso- ja rakennevalokuvien pohjoisnuolet osoittavat kaivausten teknisen koordinaatiston x-linjan kasvusuunnan mukaiseen "koordinaattipohjoiseen", joka peruskartalla vastaa lähinnä koillista (kaivausalue 1:n keskihalkaisijan suunta on siis suunnilleen lounas – koillinen, kuten asia oli myös vuosien 2012 ja 2013 A – E-alueilla). Muut "koordinaatti-ilmansuunnat" ovat tähän "koordinaattipohjoiseen" samassa suhteessa kuin normaalit karttailmansuunnat karttapohjoiseen. Myös kaivauskertomuksen kuvateksteissä on noudatettu em. periaatetta, ellei toisin mainita. Yleiskartan pohjoisnuoli ja valokuvalettelon kuvaussuuntatiedot viittaavat kuitenkin peruskartan mukaiseen karttapohjoiseen.

Joitakin kaivauksessa dokumentoituihin puurakenteisiin liittyviä suuntatietoja on ilmoitettu bussolin gooniasteikossa (0 goonia = bussolin näyttämä pohjoissuunta, ei kaivauksen "koordinaattipohjoinen").

6.2. Tasojen ja kerrosten numerointi

Tasot (valokuvatut, korkeusmitatut ja tarvittaessa käsin kartoitetut dokumentointitasot) ovat saaneet juoksevan numeroinnin roomalaisin numeroin I – IX; lisäksi on olemassa taso 0 eli maanpinnan taso ennen pintaturpeen poistoa. Kerrokset (tekniset tai luonnolliset kaivauserrokset) ovat saaneet juoksevan numeroinnin arabialaisin numeroin 1 – 8. Taso on vastaavalla järjestysluvulla merkityn kerroksen pinta: taso IV on siis kerroksen 4 pinta, taso V kerroksen 5 pinta jne. Taso IX on kuitenkin kaivausalue 1:n puhdas pohjasavitaso, johon kaivu lopetettiin.

Kaivausalueen tasot laskeutuivat loivasti alaspäin mentäessä pohjoisesta/koillisesta etelään/lounaaseen. Tämä vastasi kaivausta edeltänyttä maanpinnan topografiaa kaivausalueella.

6.3. Koordinaateista

Koordinaattitiedot on pääasiassa ilmoitettu samassa teknisessä koordinaatistossa, jota on käytetty Tursiannotkon aikaisemmissa kaivauskertomuksissa vuodesta 2012. Kaivauskertomuksen yleiskartassa on

käytetty GK-24-karttaprojektion mukaista koordinaatistoa. Yleiskartta ja muut kartat voidaan asemoida ETRS-TM35FIN-koordinaatistoon myös käyttämällä apuna aikaisempiin kaivauskertomuksiin sisältyviä asemointitietoja.

Ohessa on ilmoitettu kiintopistekoordinaatit GK-24-koordinaatistossa ja kaivausten teknisessä koordinaatistossa ("local"):

Pno	P_GK24	I_GK24	P_local	I_local	Z_N2000
KP1	6815986	24476445	4982,927	999,975	84,996
KP2	6815972	24476457	4977,826	1017,42	85,948
KP3	6815995	24476457	4997,449	1004,854	85,511
KP4	6816022	24476482	5033,761	1011,767	86,626
KP5	6816038	24476481	5046,749	1002,339	86,897

Kaikki korkeustiedot on ilmoitettu N2000-järjestelmässä.

7. KAIVAUSSALUE 1

7.1. Loppuun asti kaivamaton ja kaivettu alue

Pääkaivausalueesta eli alue 1:stä jätettiin suurin osa (25 neliometriä) tasoon V, joka oli kyntökerroksen alapuolinen, selkeitä puu- ja kivirakenteita sisältänyt luonnollinen taso.

Pohjasaveen saakka eli kerrokset 5 – 8 kaivettiin vain viiden neliömetrin laajuisella alueella kaivausalue 1:n itä- ja pohjoisreunassa. Kulttuurimaasta koostuvat kerrokset 5 – 7 kaivettiin ensin kolmen neliömetrin alueella kaivausalueen itäreunassa (x 5053 – 55 y 993 – 94). Myöhemmässä vaiheessa kerrokset 5 – 7 kaivettiin myös koordinaattivälillä x 5055 – 56 y 992 – 94 kaivausalueen pohjoisreunassa. Eri aikaan tapahtuneesta kaivamisesta huolimatta pohjois- että itäreunan luonnolliset tasot VI ja VII kyettiin liittämään toisiinsa ja kartoittamaan samoihin tasokarttoihin. Tasojen valokuvadokumentaatio jouduttiin luonnollisesti tekemään itä- ja pohjoisreunassa erikseen. Alin kerros eli 8 kaivettiin sekä pohjois- että itäreunassa samanaikaisesti.

Loppuun asti kaivettu alue kaivettiin pääasiassa palkatun henkilökunnan voimin. Alussa oli mukana vielä aikuisia yleisökaivajia, mutta yleisökaivauksen päätyttyä kulttuurikerrosta ei kaivettu koululaistyövoimalla.

Kaivauksen päätteeksi tason V kaivamattomat osat ja kaivausalueen profiilien alaosat (Y1-kerroksen alapuolella) suojattiin suodatinkankaalla.

7.2. Tasot ja kerrokset

Aloitustaso (taso 0)

Kartta: 2

Palkattu henkilökunta niitti alkajaisiksi korkean kasvillisuuden viikatteilla ja poisti pari cm paksun pintaturpeen lapiolla. Poistetun pintakerroksen alta tuli esiin taso I eli tumma, kuohkea savimulta (kyntökerrosta).



Kaivausalueen taso 0 niiton jälkeen nähtynä koilliseen (kaivauksen "koordinaattipohjoiseen"). Kuvassa näkyvä hirsirakennus on Kaipilan aitta. Kesän 2013 kaivauksen E-alue ulottui oikealla olevan tiepenkereen luiskassa aittaan saakka. KY 273:1, kuvaaja Sami Raninen.

Kerros 1

Kartta: 3



Taso I:n korkeusmittaus meneillään. Kuvassa Tanja Ranta. KY 273: 3, kuvaaja Sami Raninen.

Tason I korkeudet mitattiin takymetrillä, mutta kartan piirtämistä ei pidetty tarpeellisena, koska kyseessä oli homogeeninen kyntökerros. Taso dokumentoitiin valokuvaamalla. Kaksi isoa ja kulmikasta (halkaisijaltaan noin 30-senttistä) peltokiveä sijaitsi kerroksessa 1 koordinaateissa $x\ 5053,58 - 87$ y $992,50 - 82$ ja $x\ 5053,48 - 76$ y $992,93 - 993,26$.

Kerros 1 oli 10 cm paksu tekninen kerros kyntökerroksen yläosassa. Kerroksessa esiintyi homogeenisen tumman ruskeanharmaan savimullan seassa erikokoisia kiviä ja jonkin verran soraa tai hiekkaa. Jälkimmäinen oli ehkä kulkeutunut läheisistä tiepenkereistä. Kerroksessa 1 esiintyikin runsaasti asfaltinpaloja, joita ei luetteloitu. Kerroksesta 1 löytyi odotusten mukaisesti sekä moderneja, historiallisia, vaikeasti ajoitettavia että rautakaudentyypisiä löytöjä.

Kerros 2

Kartta: 4



Taso II, eteläosa. Ruskeanharmaata savimultaa (Y1) ja iso peltokivi. KYY 273: 7, kuvaaja Sami Raninen.

Taso II dokumentoitiin valokuvaamalla ja sen korkeudet mitattiin takymetrillä. Tason II pinnalla (eli kerroksessa 1) sijaitsi 43 x 33 x 19 cm:n kokoinen iso särmikäs peltokivi koordinaateissa x 5046, 45 – 78 y 992,80 – 993,23. Kivi näkyi jo maan pinnalle tasossa 0.

Kerros 2 oli suurimmaksi osaksi 10 cm paksu tekninen kerros kyntökerroksen vertikaalisessa keskiosassa. Aivan kaivausalueen pohjoisreunassa kaivu kuitenkin pysäytettiin luonnolliseen tasoon, jossa alkoi tulla esiin Y1-saven alapuolinen kulttuurimaailmiö, Y2-hiesu.

Kerros 2 käsitti edelleen samanlaista tummaa, hiekan, soran ja kiven sekaista savimultaa kuin kerros 1. Kerroksessa 2 esiintyi melko paljon hiilenmurusia. Kaivutyön aikana kerroksen 1 ja 2 välillä ei havaittukaan muuta eroa kuin se, että hiiltä esiintyi kerroksesta 2 alkaen enemmän. Myöhemmin profiilien tarkastelussa huomattiin, että kerros 2 oli kokonaan tai alaosaltaan hieman tiiviimpää kuin kerros 1; savimulta alkoi tiivistyä noin 10 – 15 cm:n syvyydessä maanpinnasta mitattuna. (Tiiviimmillään se oli vasta kerroksessa 3 eli yli 20 cm:n syvyydessä, jolloin kaivajatkin raportoivat maan tiivistymisestä.) Palanutta kiveä oli kerroksessa 2 verraten runsaasti. Kerroksen 2 pohjasta löytyi vielä tiiltä ja modernia lasia.

Kerros 3

Kartta: 5



Taso III, pohjoisosa. Melko homogeenistä ruskeanharmaata savimultaa (Y1). Keltaruskea hiesu (Y2) ja tummanharmaa savi (Y5) alkavat tulla esiin. KYY 273: 10, kuvaaja Sami Raninen.

Taso III:n pohjoisosassa (pohjoisimmat 6 x 3 metriä eli 60 % kaivausalueen pinta-alasta) alkoi tulla esiin homogeenisestä Y1-peltokerroksesta poikkeavia ilmiöitä: entistä enemmän kiviä, vaaleanharmaasta puhtaasta savesta (Y3) koostuvia irrallisia paakkuja ja paikallista väri vaihtelua (yksikkö Y1b). Tasossa alkoi erottua myös selkeä kulttuurimaailmiö eli keltaruskea hiesu (Y2), joka on yhteydessä kaivausalueen pohjoispään kivi- ja puurakenteisiin (PR-2 ja KR-2 tasossa V). Taso III:n eteläpuolisko oli vielä homogeenistä savimultakerrosta.

Kerroksen 3 eteläpää (x 5046 – 50) kaivettiin 10 cm:n paksuisena teknisenä kerroksena. X-linjan 5050 pohjoispuolella kerros 3 kaivettiin luonnollisena tasona, joka pysäytettiin harmaiden Y5-saviyksiköiden Y5 ja Y5b pintaan ja/tai puujäännökseen (PR-1) tai koordinaattivälillä 5051 – 53 runsastuvaan kiven esiintymiseen (kivirakenne KR-1:n ylimmät pinnat). Kerros 3 jäi tällöin useissa kohdin vain 2 – 3 cm paksuksi.

Suurimmaksi osaksi kerros 3 oli tummaa, kivensekaista Y1-savimultaa, jossa oli hiilikeskittymiä. Kahden ylemmän kerroksen Y1-savimullasta se erosi sikäli, että kaivajat kertoivat sen olevan kerroksessa 3 tiiviimpää. Kerroksessa 3 esiintyi savimullan seassa myös soraa, pieniä kiviä ja palanutta kiveä. Modernin lasin ja tiilen esiintyminen osoittaa kerroksen 3 olleen sekoittunut ja sisältyvän kyntökerrokseen.

Kerros 4

Kartta: 6



Taso IV ja tummanharmaa Y5-savi kaivausalueen keskiosassa. Oikeassa yläkulmassa kaivausalueen eteläpääty, joka on vielä tasossa III. KYY 273: 17, kuvaaja Sami Raninen.

Kerroksessa 4 rautakaudentyypin keramiikan ja muun rautakautiselta vaikuttavan löytöaineiston esiintyminen oli runsasta (joskin tilajakaumaltaan epätasaista). Samalla moderneiksi tai historiallisiksi tunnistettavien löytöjen esiintyminen vähentyi, muttei lakannut. Kerroksessa erottui myös paikoitellen moderneja aurasjälkiä, joten kyseessä on sekoittunut kyntökerroksen ja kulttuurikerroksen vaihettumiskerros. Kaivausalueen eteläosassa noin x-koordinaattivälillä 5046 - 49 esiintyi kerroksessa 4 vaaleita savityynyjä ja paakkuja (Y7), joista osa oli selvästi auran muokkaamia. Niitä ei dokumentoitu tarkemmin, koska modernin lasin ja tiilen esiintyminen samassa kerroksessa oli jo pantu merkille.

Kerroksen 4 hallitsevaksi maayksiköksi määriteltiin Y5, tummanharmaa, likaantunut ja nokinen savimaa. Se hahmotettiin tiiviimmäksi kuin Y1-savimulta kerroksissa 1 - 3. Siinä missä Y1:n värisä oli ruskeanharmaata sävyä, Y5 oli puhtaampi harmaa. Käytännössä ero ei kuitenkaan ole kovin suuri, mistä syystä epävakaa säätilassa kaivettu taso IV on kaivausalueen eteläpäässä (x 5046 - 50) tekninen eikä luonnollinen taso. Se kuitenkin sijaitsee lähellä profiilikartoituksessa määriteltyä Y1:n ja Y5:n luonnollista rajapintaa. X-linjan 5050 pohjoispuolella Y5-saven pinta tai siihen liittyvä puujännös (PR-1) tai kiveyksen KR-1 ylimmät osat (x-koordinaattivälillä 5051 - 53) otettiin esiin luonnollisena tasona. Ero Y1:n ja Y5:n välillä hahmottui vielä selkeämmin profiilikartoituksen yhteydessä.

Kerros 4 kaivettiin pääasiassa 5 cm:n paksuisena teknisenä kerroksena. Poikkeuksia olivat seuraavat kaivausalueen osat:

- Kaivausalueen pohjoispuoliskon keskiosa (x-koordinaattiväli noin 5052 – 5054,5). Siellä tuli esiin taaja kivikko (KR-1), johon kerroksen 4 kaivu pysäytettiin; kivikon ylimmät kivet erottuivat jo tasossa IV.
- Kaivausalueen pohjoispääty, jossa alkoi tulla esiin puu- ja kivirakennetta (PR-2, KR-2) ja niihin liittyvää keltaruskeaa hiesua (Y2). Ne kuitenkin sijaitsivat sen verran syvällä, että kerroksen 4 kaivu pysäytettiin niiden kohdalla 5 cm:n jälkeen, missä vaiheessa rakenne oli vain osittain esillä. Tämän jälkeen niiden kohdalle, kerroksen 4 ja tason V väliin, sijoitettiin erityinen välikerros 4,5, jonka pinta dokumentoitiin tasona IV,5. Välikerros kaivettiin, jotta PR-2 ja KR-2 olivat kunnolla esillä ja dokumentoitavissa tasossa V yhdessä KR-1-kivikon kanssa.
- Kaivausalueen lounaisosa, joka pinnanmuodostusta vastaavasti oli kaivausalueen topografisesti alin osa. Kerroksen 4 kaivun aikana kaivauksille iski rankkasade, jonka vesi luonnollisesti kertyi lounaisosaan kastellen alapuolellaan sijaitsevan savimaan läpimäräksi. Kuravellimäisen ja lastaan tarttuvan tahmeansitkeän saven (Y5-yksikköä sikäli kuin pystyttiin erottamaan) kaivaminen teknisiin kerroksiin jaettuna ei tuntunut mielekkäältä tai edes käytännössä mahdolliselta. Koska saven kuivuminenkin oli hyvin hidasta, pahimmin kastunut savi poistettiin lopulta yhtenä kerroksena suoraan kuivempaan pintaan saakka. Tästä syystä kerroksen 4 poiston jälkeen muodostunut taso (V) laskeutui kaivausalueen lounaisosassa syvemmälle kuin kaakkoisosassa. (Löytöjen talteen saamiseksi em. savi märkäseulottiin).

Syvemmälle laskeutuvan osatason (Vb) ja korkeammalle jäävän tason (varsinainen taso V) välille tehtiin vaakatasossa tekninen raja, joka seuraa koordinaattiruuturajoja (kuvattu kartassa 8). Tiilen satunnaisesta esiintymisestä päätellen myös osatasoon Vb kaivettu alue oli vielä historiallisen vaikutuksen alaista kerrosta eikä ehjää rautakautista kulttuurikerrosta.



Kerroksen 4 kaivua kaivausalueen eteläosassa. Kuvan vasemmalla puolella näkyy rankkasateessa vettynyt kerroksen 4 lounaisosa. Vasemmassa yläkulmassa kaivausalueen pohjoisosa on jo tasossa V. KYY 273: 23, kuvaaja Sami Raninen.

Välikerros 4,5

Kartta: 7



Taso IV,5. Tummanharmaata Y5-savea, noensekaisia laikkuja sekä kuvan yläaidassa keltaruskeaa Y2-hiesua ja vaaleampaa rusehtavanharmaata 5b-savea. Oikeassa alakulmassa Y6, modernia tiiltä sisältävä kuoppamainen anomalia. Vasemmassa yläkulmassa näkyy tasoon V kaivettua aluetta, jossa PR-1 ja KR-1 on suojattu mustalla muovisäkillä. KYY 273: 25, kuvaaja Sami Raninen.

Kaivausalueen pohjoispäässä kaivettiin välikerros ja kartoitettiin sen pintataso. Tämä tehtiin, jotta kerroksen 4 pohjoisosassa esiin tulleet puu- ja kivirakenteet (PR-2) Y2-hiesun yhteydessä saataisiin paremmin esille luonnollisena tasona. Ne haluttiin valokuvata ja kartoittaa samassa tasossa (taso V) eteläpuolellaan sijaitsevan kiveyksen (KR-1) ja puujäännöksen (PR-1) kanssa. Koska kaikki nämä ilmiöt olivat keskihalkaisijaltaan samansuuntaisia, oletettiin, että ne saattaisivat liittyä toisiinsa ja olla samanaikaisia.

Välikerros 4,5 sisälsi tummanharmaata Y5-savea.

Kerros 5

Kartta: 8



Taso V. Tummanharmaata Y5-savea. Kaivausalueen keskellä kiveys KR-1 ja etualalla (pohjoispäässä) kiveys KR-2. Taustalla Kierikantie. KYY 273: 28, kuvaaja Sami Raninen.

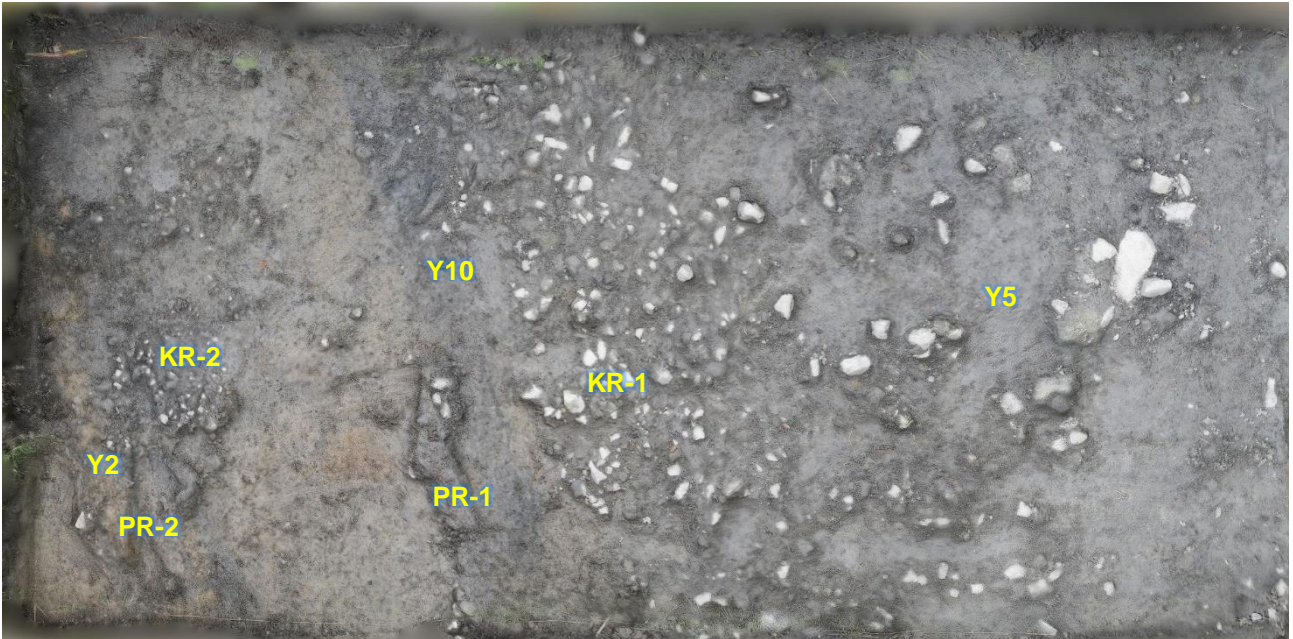
Kaivausalueen pohjoisosassa voitiin tasoon V sisältyvässä vaaleassa (keltaruskeassa) Y2-hiesussa puhdistaa esiin neljä pientä syvennyttä, jotka vaikuttivat aurausjalkien pohjilta. Toisin sanoen kyntö näyttää paikoitellen ulottuneen kerroksen 5 pintaan asti, mutta ei nähtävästi enää syvemmälle, eikä myöskään koko tason V alueelle. Taso V olisi kaivauksen lopetustaso lukuun ottamatta pohjois- ja itäreunassa sijaitsevaa viiden neliömetrin laajuista aluetta, joka kaivettiin pohjasaveen (taso IX) asti.

Kerroksen 5 vallitseva maayksikkö oli yhä Y5, tummanharmaa likaantunut savi. Kaivausalueen eteläosassa (x-koordinaattiväli 5046 – 5050) ei tasossa V tullut esiin kivi- tai puurakenteita. Vaaleaa Y7-savea sen sijaan tuli esiin yhtenäisenä patjana, joka saattaa tason V alapuolella laajentua laajallekin alueelle. Kyseessä tuskin on pohjasavi, vaan todennäköisemmin jonkinlainen paikalle tuotu ja levitetty savikerros.

Kaivausalueen keski- ja pohjoisvaiheilla (x-koordinaattiväli 5051 – 54) oli tasossa V tullut kokonaan esiin KR-1 eli tiheydeltään vaihteleva, mutta selvästi ihmistekoinen laaja kiveys. Sen pohjoisreunassa sijaitsivat puujäännös PR-1 ja Y10-niminen kaistamainen nokisesta savesta koostuva ilmiö, joka vaikuttaa olevan jonkinlaisen ojamaisen kaivannon täyttö- tai pohjamaata.

Tason V pohjoisreunassa alkoi pinnassa erottua keltaruskean Y2-hiesun seassa puujäännöskompleksi (PR-2) ja siihen yhdistyviä kiveyksiä (KR-2), joiden pinnan esille saamiseksi oli kaivettu välikerros 4,5. Puujäännöskompleksi, joka saatiin kokonaan esille vasta kerroksen 6 kaivamisen jälkeen, koostui isosta lankkumaisesta jäännöksestä, lautamaisista katkelmista ja epämääräisistä pärepunokseen viittaavista jäännöksistä. Lankkumainen jäännös kulki viistosti kaivausalueen pohjoispään halki.

Pohjois- ja itäreunassa, jossa kaivamista jatkettiin, kerros 5 poistettiin 5 cm:n paksuisena teknisenä kerroksena.



Fotogrammetrinen ortokuva tasosta V. Kuvan prosessointi: Kim Krappala. KYY 273: 146.

Kerros 6

Kartta: 9



Taso VI kaivausalueen itäreunassa. Kuvassa tasoon VI kaivetun alueen laajuus 3 x 1 metriä. KYY 273: 119, kuvaaja Kim Krappala. Lisäykset Sami Raninen.

Vallitseva maayksikkö oli edelleen harmaa likaantunut savi, jonka yksikkörajojen määrittelyssä oli kuitenkin ongelmaa (ks. alla). Kaivausalueen pohjoispäädyssä esiintyi yhä leveämpänä kaistaleena keltaruskeaa hiesua (Y2), jonka alta pilkkotti puujäännyttä (PR-2). Keltaruskean hiesun eteläpuolella esiintyi kaistaleena noensekaista ja pehmeähköä Y13-savea. Tasoon sisältyi myös pieni vaalean noensekaisen hiekan keskittymä (Y15).

Koska epävakaata sää hankaloitti savimaan yksiköiden hahmottamista, kerros 6 kaivettiin 5 cm:n paksuisena teknisenä kerroksena. Poikkeuksen muodosti kaivausalueen pohjoisosassa sijaitseva keltaruskea hiesu (Y2), jota poistettiin luonnollisena kerroksena niin, että hiesun alla oleva puurakenne PR-2 saatiin kokonaan esille tasossa VII. Käytännössä kerrosten 6 ja 7 rajapinta kuitenkin osuu lähelle luonnollista tasoa, jossa Y5-savi muuttuu selvästi vaaleammaksi Y11-saveksi. Tason VII pintapuhdistuksessa tasojen V ja VII välissä tapahtunut yksikön vaihtuminen Y5:stä Y11:een voitiin todeta selvästi. Yksiköiden voimakas väriero on helppo nähdä profiilissa, ja itäprofiilin kartoituksessa niiden välinen aaltoileva rajapinta nähtiin melko selväpiirteisenä. Itäprofiilin kartan mukaan Y11-savi on noussut paikoitellen jo kerrokseen 6.

Käytännössä profiilikarttoihin kuvattu selvä viiva on stratigrafinen yksinkertaistus, koska likaantuneiden savimaayksiköiden rajapinta on normaalisti pikemminkin ohut vaihtumisvyöhyke kuin viivamaisen poikkileikkauksen omaava taso. Kerros 6 voidaan nähdä vaihtumiskerroksena Y5:n ja Y11:n välillä.



Kerros 6 välidokumentaatiota: kaivausalueen itäreunaa tasoissa V, VI ja VII. Likaantuneen saven (kulttuurikerroksen) vaalentuminen kerroksen 5 Y5-savesta kerroksen 7 Y11-saveen siirryttäessä on nähtävissä. KYY 273: 43, kuvaaja Sami Raninen.



Taso VI kaivausalueen pohjoisreunassa. KYY 273: 136, kuvaaja Kim Krappala.

Kerros 7

Kartta: 10



Taso VII kaivausalueen itäreunassa. Kuvassa tasoon VII kaivetun alueen laajuus 3 x 1 metriä. KYY 273: 120, kuvaaja Kim Krappala. Lisäykset Sami Raninen.

Vallitsevan maayksikön muodosti nyt Y11 eli likaantunut, mutta Y5-yksikköä selvästi vaaleampi noki- ja hiilipilkkuihin savi. Kerroksessa esiintyivät yhä myös oranssi palomaailmiö Y12, tumma Y10-kaistale ja noensekainen savi Y13 (yhteydessä PR-2-rakenteeseen).

Kaivausalueen pohjoisosan puurakenteet (PR-2) oli tason VII yhteydessä kokonaan puhdistettu esiin Y2-hiesusta ja muusta maasta. Ne piirrettiin tasokarttaan, minkä lisäksi mahdollisesta pärepunosrakenteesta piirrettiin yksityiskohtakartta. Kerroksen 7 kaivun yhteydessä puujännökset poistettiin kokonaan näytteenoton jälkeen. Niiden alta esiin tullut savipinta (Y11-maata) sisällytettiin tasoon VIII.

Muilta osin kerros kaivettiin Y11-yksikön sisäisenä 5 cm:n paksuisena kerroksena, poikkeuksena osa-alueen eteläosa, jossa kaivu pysäytettiin pohjasaven pintaan sen tultua esiin 5 cm:n kerroksen sisällä. Osa-alueen kolmen pohjoisimman neliömetrin alueelle jäi vielä puujännösten poiston tai 5 cm:n kaivun jälkeen Y11-savea, joka sitten kaivettiin kerroksena 8.



Taso VII kaivausalueen pohjoisreunassa (2 x 1 metrin laajuinen alue latan pohjoispuolella; latan eteläpuolella maa on tasoissa V ja VIII). Saviyksiköiden heikohkot värierot eivät kunnolla erotu tässä kuvassa. KYY 273: 57, kuvaaja Sami Raninen.

Kerros 8

Kartta: 11



Tason VIII koilliskulmaa. KY 273: 125, kuvaaja Kim Krappala. Lisäykset Sami Raninen.

Kerroksena 8 kaivettiin osa-alueen kolmen pohjoisimman neliömetrin alueella vielä sijainneet likaantuneet, noki- ja hiilipilkkuiset savet eli Y11-yksikön pohjat sekä Y10b. Kaivausalueen koilliskulman lähellä erotettiin lisäksi Y17, Y11:n pohjaa selvästi tummempi savi, joka profiilihavainnoista päätellen muodostaa ainakin kerrokset 6 ja 7 läpäisevän kuoppamaisen ilmiön pohjan.

Kerrokseen sisältyi myös kerrosta 7 kaivettaessa esiin tullut ja tasossa VIII kartoitettu anomalia Y11-saven seassa. Anomalia (Y16) sisälsi punertavaa, täysin rapautunutta hiekkakiveä. Savi hiekkakiven yhteydessä oli hieman tummempaa ja likaantuneempaa kuin Y11 keskimäärin, mutta hiiltä ei ollut.

Osa-alueen eteläosassa pohjasavi (taso IX) oli jo tullut näkyviin kerroksen 7 kaivun myötä. Kerroksen 8 Y11-savet kaivettiin suoraan pohjasaveen saakka yhtenä luonnollisena kerroksena. Kerros 8 oli niukkalöytöinen sisältäen vain hieman palanutta savea sekä muutaman luun ja rautakaudentyypin keramiikanpalan.

Taso IX (lopetustaso)

Kartta: 12



Tason IX pohjoisosa. Esillä keltaruskea pohjasavi. KYY 273: 68, kuvaaja Sami Raninen.

Tasossa IX puhdas pohjasavi (pinnanmuodostukseltaan epätasainen, väriltään vaalean keltaruskea pinta) oli esillä koko viiden neliömetrin osa-alueella. Tason korkeudet mitattiin ja se dokumentoitiin valokuvaamalla. Koordinaatteihin x 5052, 0 – 30 y 993,70 – 994 kaivettiin noin 30 cm syvä varmistuskuoppa, jotta voitiin vakuuttua, että kyseessä todella oli pohjasaven pinta. Pohjatasossa dokumentoitiin vielä seuraavat anomaliat:

- Pohjoisprofiilin edessä ohut, suunnilleen puoliympyrän muodossa sijaitseva kerros tummaa maata (Y17b).
- Kuusi hajallaan sijaitsevaa seipäänsijamaista kuoppaa (Y18).

8. MAAYKSIKKÖKUVAUKSET

Huom. Y1:ä lukuun ottamatta kaikki maayksiköt sijaittivat alueella 1

Y1: Pellon selkeä kyntökerros. Tummaa, lähinnä ruskeanharmaata savimultaa, jossa isoja, nyrkinkokoisia tai pieniä kiviä, soraa ja hiekkaa. Alueella 1 kerroksessa 1 kuohkea, kerroksessa 2 alkaa tiivistyä. Kerroksessa 3 jo selvästi tiiviimpää. Alueella 2 kaivettiin vain Y1-yksikköä. *Kartat: 2 – 4, 14 – 18.*

Y1b: Tasossa III erotettu kohta, jossa kyntökerros hieman keskimääräistä vaalempaa. *Kartta: 5.*

Y2: Keltaruskea, hienolajitteinen (sormituntumalla hiesuksi määritelty) maa, jonka seassa paikoitellen hieman hiiltä. Esiintyi kerroksissa 3 – 6 puurakenne PR-2:n yhteydessä, puujäännöksen ympärillä ja päällä. Y2-kerroksen paksuus oli enimmillään noin 25 cm ja leveys enimmillään noin 30 – 35 cm. Kyseessä oli selvästi paikalle siirretystä maasta koostuva pitkä ja kapea rakenteenomainen yksikkö. Y2-hiesu oli asetettu PR-2-rakenteen päälle siten, että hiesua oli paikoitellen muutaman cm:n paksuinen kerros myös PR-2:n ylemmän ja alemman puutason välissä. Y2:n seasta löytyi luuta, palanutta savea ja rautakaudentyypin keramiikkaa. *Kartat: 2 – 9, 15, 16.*



Keltaruskeaa Y2-hiesua, sen alta pilkottavaa puujäännöstä (PR-2), tummanharmaata Y5-savea rusehtavanharmaata Y5b-savea (vasen yläkulma) ja pienehköistä kivistä koostuvaa kiveystä (KR-2) tasossa V. 40 cm pitkät pohjoisnuolet on asetettu hiesussa erottuneiden pohjoinen – etelä-suuntaisten urien (todennäköisten kyntöjälkien) kohdille. KYY 273: 57, kuvaaja Sami Raninen.

Y3: Vaaleanharmaa, tiivis ja puhdas savi, esiintyy irrallisina tynnyinä tai paakkuina kyntökerroksessa.

Kartat: 5, 6, 8.

Y4: Poistettu yksikkö, liitetty Y5:een.

Y5: Tummanharmaa, likaantunut ja nokinen savi kerroksissa 3 – 5/6. Tiiviimpi, nokisempi ja väriltään keskimäärin mustanharmaampi kuin ruskeanharmaa kyntökerros (Y1). Väri- ja tiiviyseron havaitseminen ei tosin kaikissa kosteus- ja valo-olosuhteissa ollut mahdollista, mutta esimerkiksi profiilikartoituksessa se voitiin selvästi todeta. Y5 on runsaslöytöinen, pääasiassa palanutta savea, luuta sekä rautakaudentyypin keramiikkaa ja rautakautista esinelöytöaineistoa sisältävä melko homogeeninen kerros. Kuitenkin se oli vielä teknisessä kerroksessa 4 selvästi kynnon vaurioittama ja ainakin paikoin sekoittunut. Y5:n löytöaineistoon sisältyy pieniä määriä historiallista keramiikkaa ja lasia sekä liitupiipunpaloja vielä kerroksissa 4,5 ja 5. Puu- ja kivirakenteet tulivat esiin Y5-maata poistettaessa. Kartat: 5 – 9, 14 – 16.



Y5b: Tasoissa III – V sekä itä- ja pohjoisprofiilissa kaivausalueen luoteiskulman ja PR-2:n välittömässä läheisyydessä dokumentoitu vaalean rusehtavanharmaa savi. Väriltään selvästi vaaleampaa kuin Y1 tai Y5. Myöskin tiiviimpää kuin Y1. Sijaitsi stratigrafisesti samassa kerroksessa Y5:n kanssa. Vaikuttaa paikalle tuodulta saviyksiköltä. Mahdollisesti jonkinlainen savipatja, jolla on yhteys PR-2-rakenteeseen. Y5b jatkuu kaivausalueen pohjoispuolelle. (Kaivausalueella 2 ei päästy niin syvälle, että Y5b:n mahdollisesta jatkumisesta sinne saakka olisi voitu tehdä havaintoja). Kartat: 4 – 8, 14 – 16.

Y5c: Itäprofiilissa puujäänös PR-3:1:n alla erotettu ohut kerros tummanharmaata savea. Ei yhtä nokista kuin Y5 keskimäärin on itäprofiilissa. Y5c on siis hieman vaaleampaa kuin itäprofiilin Y5-kerros keskimäärin ja samanväristä kuin Y5:n vähänokisemmat kohdat. Samalla se kuitenkin on tummempaa kuin Y11. Y5c:tä ei erotettu omaksi kontekstikseen tasodokumentaatiossa tai kerroksia kaivettaessa, mutta se sijaitsee suunnilleen kerroksen 7 korkeudella. Itäprofiilissa PR-3:1 ja Y5c jatkuvat Y10:n ja Y10b:n vertikaalistratigrafiseen väliin. Puujäänös PR-3:1:n ja siihen liittyvän hirvensarven katkelman alla havaittu ohut kerros tummahkoa savea voidaan luultavasti liittää Y5c:hen. *Kartat: 9, 16.*

Y6: Kaivausalueen koillisnurkassa noin ¼ neliömetrin alalla, kyntökerroksen alla sijaitseva ruskeanmusta (Y5-savea hieman tummempi) savimulta, jossa runsaasti erikokoisia moderneja tiilenpaloja. Erottui myös pohjoisprofiilissa. Kuoppamainen, iältään moderni (mutta 1900-luvun jälkipuolelle ajoittuvaa kyntökerrosta vanhempi) anomalia kerroksissa 4 ja 4,5, josta varsinkin jälkimmäisen löytöaineisto muuten on pääasiassa "rautakaudentyypistä", mutta osin myös modernia. Y6:n alla sijaitsee laajempi Y17-ilmio, joka vaikuttaa kulttuurikerroksen läpi tehdyiltä kuoppamaiselta kaivannolta, mutta sisälsi vain muutamia tiilenpaloja. *Kartat: 6 ja 7, 15.*

Y7: Vaaleanharmaa, tiivis savi. Samanlaista kuin Y3. Sijaitsee kaivausalueen eteläosassa kerroksessa 4 irrallisina paakkuina ja tyynyinä, joista osa selvästi auran muokkaamia, sekä tasossa V ilmeisesti laajentuen savipatjaksi kerroksen 5 alla. *Kartta: 8.*

Y8: Vaaleanharmaa, tiivis savi kaivausalueen pohjoisosassa tasossa V. Pinnassa välillä hiiltä ja palanutta savea. Muuten samanlaista kuin Y3. *Kartta: 8.*

Y9: Yksikkö liitetty Y8:aan.

Y10: Ympäristöään tummempi, kapeahko kaistamainen ilmio kulttuurikerroksessa (kerrokset 5 – 7). Tasossa V muodosti mustanharmaan, tummanharmaata Y5-savea selvästi tummemman, paikoin voimakkaasti noensekaisen kaistan. Kaistan leveys oli 25 – 35 cm. Tasoissa VI ja VII Y10:n väri vaaleni keskiharmaaksi eikä yksikkö ollut enää voimakkaan noensekainen. Samalla Y10 kuitenkin yhä erottui tasojen vallitsevaa savimaayksikköä (vaaleanharmaa Y11) selvästi tummempana ilmiönä. Kerroksessa 5 Y10:stä löytyi muutamia karkeasekoitteisia tiilenpaloja. Kerroksessa 6 Y10:stä löytyi epämääräistä puujäänöstä (PR-4).

Itäprofiilissa voitiin nähdä, miten Y10:n pohja muodostaa noin 70 cm leveän ja 15 cm syvän kourumaisen syventymän Y11-saveen (tasossa kartoitettaessa Y10:ä ei hahmotettu yhtä leveäksi paitsi ehkä tasossa VI aivan itäprofiilin edessä; ks. tuonnempana). Itäprofiilissa Y10-savelle ei hahmotettu selkeää rajaa tummanharmaaseen Y5-saveen nähden, mutta kourumaisen syvennyksen täyttävässä tummassa savessa oli suhteellisen paljon nokilaikkuja. Y10-syventymän pohja sijaitsee profiilissa noin korkeudella 83,95 m mpy (sijaitsee kerroksessa 7).

Varsinaisen Y10:n alapuolella itäprofiilissa erottuu vielä toinen syventymä, jossa hieman likaantunut Y11-savi laskeutuu poikkileikkaukseltaan loivaa kourua muistuttavana ilmiönä pohjasaveen noin korkeudelle 83,84 m mpy. Tämä alempi syventymä vastaa kerroksen 8 Y10b-yksikköä. Tasokartoituksessa Y10b sijaitsee samassa linjassa Y10:n kanssa, mikä puoltaa mahdollisuutta, että ilmiöiden välillä on rakenteellinen tai funktionaalinen yhteys. Savimaayksiköiden selkeä väriero sekä lankkumaisen puujäänös PR-3:1:n itäprofiilissa havaittu jatkuminen syvennyksen pohjoiskyljelle kuitenkin erottavat Y10 ja Y10b:n

kahdeksi stratigrafisesti erilliseksi kontekstiksi. Tasossa kaivettaessa PR3:1 ei jatkunut Y10:n alueelle asti. Puujäännöksen eteläpäädyssä ja aivan itäprofiilin edessä (taso VI) sijainnut iso hirven sarvenkappale (alanumero 683) kuitenkin oli tummahkon likaantuneen saven (ilmeisesti yksikköä Y5c) ympäröimä ja siten ehkä liitettävissä Y10:een⁴. Puujäännös PR-3:1:n alla sijaitseva tummanharmaa savi Y5c voi siis olla jonkinlaisessa yhteydessä Y10:een. Profiilikartan perusteella myös Y5c jatkuu vertikaalistratigrafisesti Y10:n ja Y10b:n väliin.

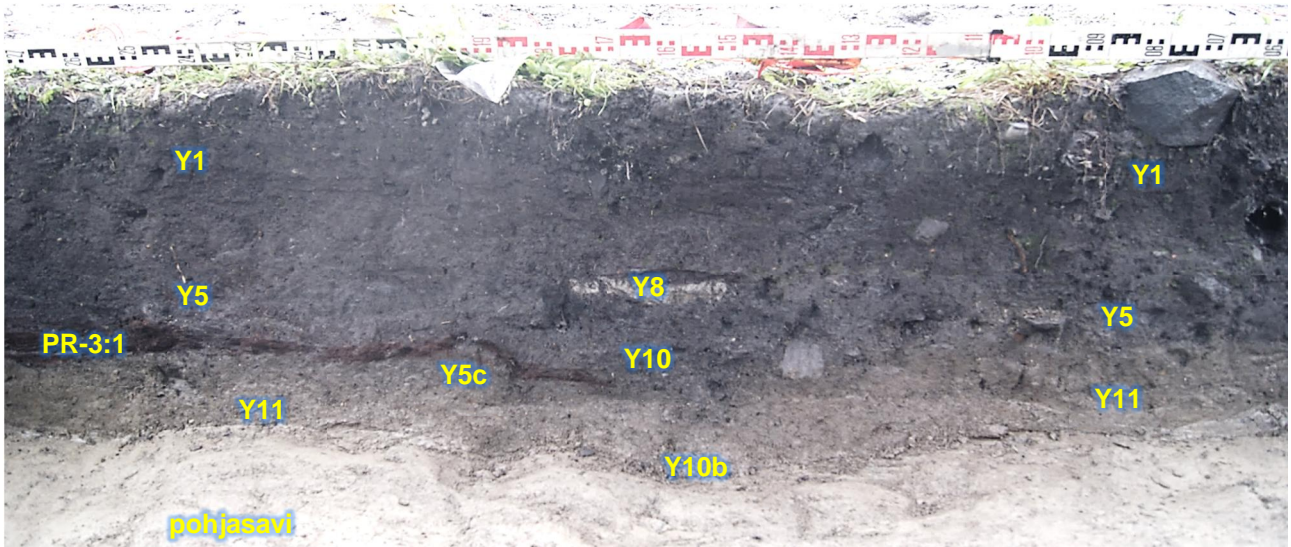
Y10-kaista kulkee KR-1:n ja PR-2:n välissä ja samassa suunnassa kuin ne. Yksi mahdollinen tulkinta Y10:lle voisi olla ojan pohja.

Kartat: 8 – 10, 16.



Noensekainen raita Y10, tummanharmaata Y5-savea, keltaruskeaa Y2-hiesua, kivrakenne KR-1 ja puurakenne PR-1 tasossa V. Kaatosateessa kastunut savi on jäänyt pintapuhdistuksen jälkeen pinnaltaan epätasaiseksi (likaantunut kulttuurikerroksen savi oli märkänä tahmeansitkeää ja siihen oli mahdoton tehdä lastoilla kovin siistejä tasoja). KY 273: 137, kuvaaja Kim Krappala. Lisäykset Sami Raninen.

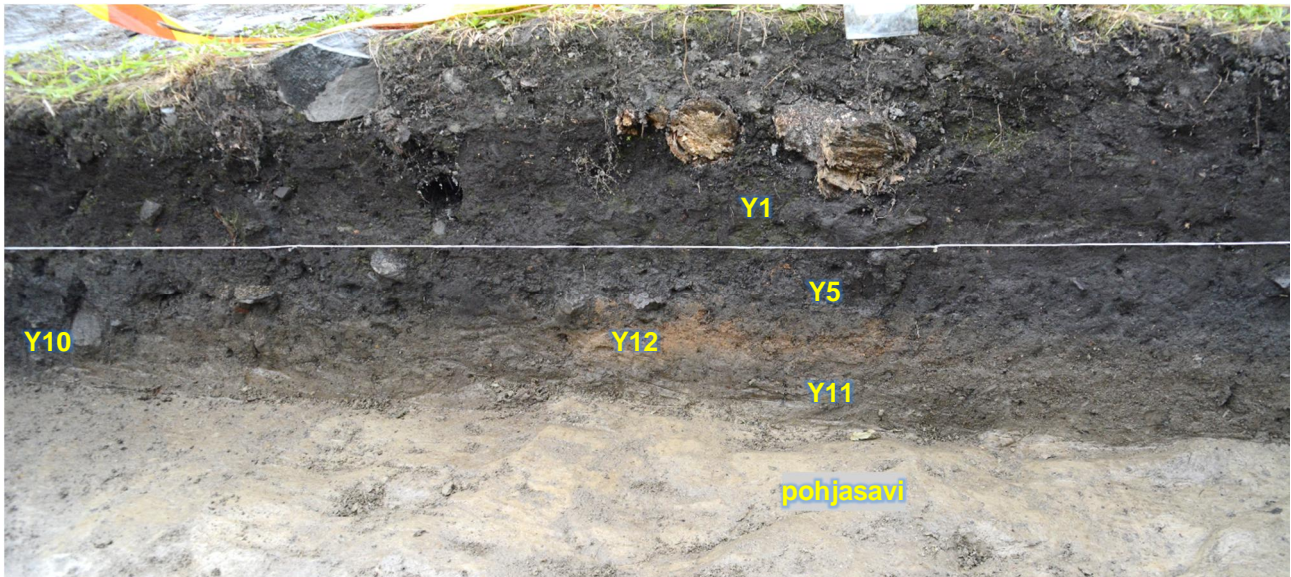
⁴ Mainittakoon, että myös kesäkuun 2017 opetuskaivauksessa dokumentoitiin ojainen kaivanto, josta löytyi iso kappale hirvieläimen sarvea.



Y10:n poikkileikkaus itäprofiilissa. KYY 273: 144, kuvaaja Sami Raninen.

Y10b: Y11-savea väriltään ja stratigrafiselta asemaltaan vastaava maa Y10:n alapuolella, pohjasaveen laskeutuvassa syventymässä. Tulkittu kentällä Y10:n pohjaksi. Tarkemmin ks. Y10. Kartat: 12, 16.

Y11: Jonkin verran likaantunut rusehtavanharmaa savi, jossa oli suhteellisen tasaisesti jakautuneena noki- ja hiilipilkkuja (useita pilkkuja jokaisen 50 x 50 cm:n koordinaattiruudun alueella). Paljon vaaleampi kuin Y1 ja Y5, mutta kuitenkin pohjasavea hieman tummempi. Esiintyi kerroksissa 6 – 8. Kulttuurikerroksen pohja. Sisälsi palanutta savea, hieman luuta ja jonkin verran rautakaudentyypin keramiikkaa, mutta oli Y5-kerrokseen verrattuna niukkalöytöinen. Tason V puu- ja kivirakenteet sijaitsivat pääasiassa Y11-kerroksen pinnalla. Kartat: 9, 10, 12, 15, 16.



Itäprofiili noin koordinaattivälillä x 5052,20 – 5054,60. Valkoinen lanka kulkee korkeudella 84,20 m mpy. KYY 273: 97, kuvaaja Kim Krappala. Lisäykset Sami Raninen.

Y12: Punertava (voimakkaimmillaan punertavan oranssi) ja ilmeisesti voimakkaalle kuumuudelle altistunut hienolajitteinen maa kerroksissa 6 ja 7. Sijaitsi osittain "linssinä" yksiköiden Y5 ja Y11 välissä, osittain Y11:n seassa. Tuli esiin tasossa VI ja oli laajimmillaan kerroksen 6 sisällä (dokumentoitu tasossa VII). Kerrosta 7 kaivettaessa haalentui väriltään ja supistui pinta-alaltaan (validokumentointi valokuvaamalla). Tasossa VIII oli jo hävinnyt kokonaan. Sisälsi runsaasti palanutta savea. Oranssinpunertava "palomaa" itsessään oli hyvin pehmeää ja jauhottuvaa, raekooltaan savi- tai hiesumaista. Kentätulkinnan perusteella kyseessä voi olla puretun tulisijan (kiukaan?) alle muodostunut anomalia. Se muistuttaa vuoden 2013 kaivauksissa dokumentoitua ilmiötä C-Y6.

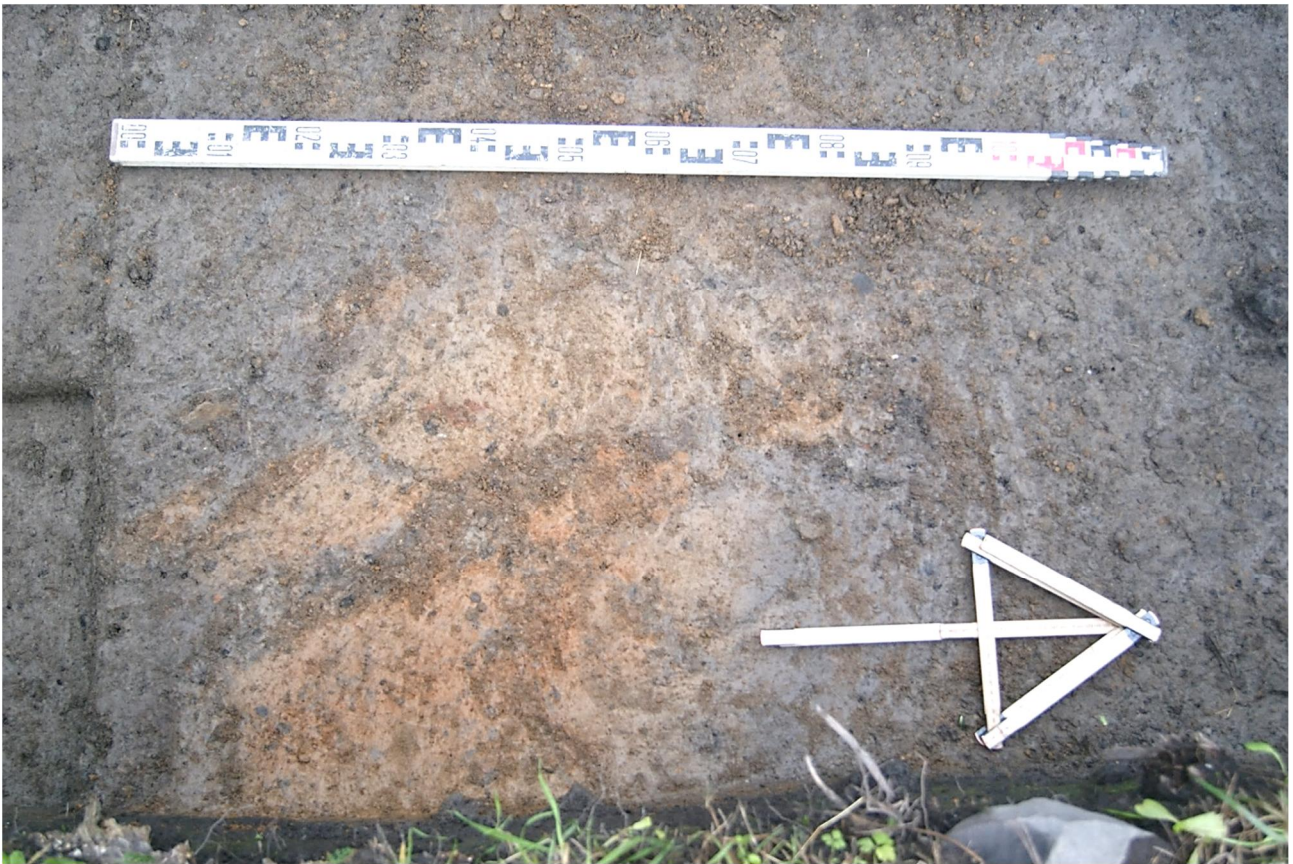
Y12 sisälsi kerroksesta 7 löytyneen liitupiipun varsikatkelman. Sen löytyminen oli yllättävää, koska muuten tunnistettavaa historiallista tai modernia löytöaineistoa esiintyi kerroksissa 6 ja 7 vähän, kun taas rautakaudentyypistä keramiikkaa esiintyi runsaanlaisesti. Liitupiipunkatkelman esiin kaivaneen apulaiskaivausjohtajan mukaan esine löytyi ehjästä kontekstista, selkeästi puhtaan Y12-palomaan seasta. Siten kyseessä ei voi olla profiilista tms. tipahtanut löytö, joka olisi kaivauksen aikana vahingossa tallautunut kulttuurikerrokseen. Kyseinen palomaa maa kuitenkin oli hyvin pehmeää, mikä ehkä lisää myöhäisen intruusion mahdollisuutta esim. puunjuuren tai maahan lyödyn seipään vaikutuksesta (sellaisista ei tosin havaittu mitään selviä jälkiä). Kerrosta 7 kaivettaessa huomattiin, että Y12:n pohjaosan poikki kulkee tumma raita (leveys 6 – 7 cm), jossa Y12:een on sekoittunut Y11-savea, ja jonka alkuperä on tuntematon. Liitupiipun varsikatkelma ei kuitenkaan löytynyt kyseisestä raidasta. Toinen mahdollisuus on tietysti se, että oletettu tulisija on myöhäinen ja sitä rakennettaessa rautakautiseen kulttuurikerrokseen on paikallisesti kajottu.

Samalla on huomattava, että viereisestä koordinaattiruudusta (x 5053,5 y 993,0) oli löytynyt liitupiipun pala myös kerroksessa 5 Y5-yksiköstä.

Kartat: 9, 10, 16.



Y12 tasossa VII. Kuvan yläreunassa itäprofiili.
Kuva: Kim Krappala.



Kerroksen 7 välidokumentointia: Oranssinpunertava hienolajitteinen palomaa eli Y12 tilanteessa, jossa kerroksesta 7 kaivettu vertikaalisuunnassa noin puolet (välitaso VII,5). Y12:ta ympäröi likaantunut Y5/Y11-savi. (Kuvan vasemmassa alakulmassa näkyy osittain ruutu, joka on jo kaivettu tasoon VIII). Oranssin palomaan poikki kulkee tummempi raita. KY 273: 49, kuvaaja Sami Raninen.

Y13: Tasossa VII erotettu tummanharmaa savi, tasossa vallitsevaa Y11-savea hieman tummempi ja noensekaisempi yksikkö, joka jatkui kaivausalueen koillisnurkassa sijaitseviin kiviin asti (joilla oli ilmeisesti yhteys Y17-yksikköön). Kerrosta 7 kaivettaessa Y13 jatkui pohjoisessa keltaruskean Y2-hiesun alle. Kaivajan mukaan Y13 oli selvästi pehmeämpää maata kuin Y5 ja Y11. Samaa ilmiötä kuin Y17? Kartta: 10.



Y13 tasossa VII. Kuva: Kim Krappala, lisäykset Sami Raninen.

Y14: Y11:een liitetty yksikkö.

Y15: Kerrokseen 5 sisältyvä ja tasossa VI kartoitettu ilmiö: noensekainen, mutta vaalea hieno hiekka pienellä alueella. Laajuus noin 35 x 20 cm. *Kartta: 9.*

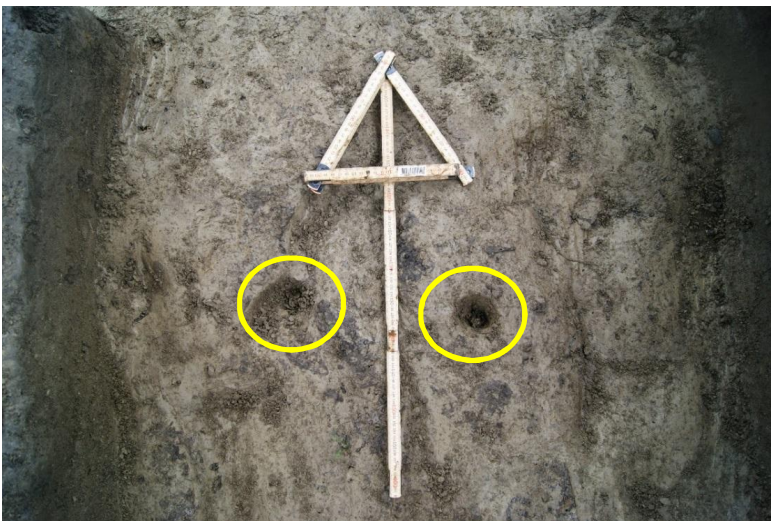
Y16: Kerrokseen 6 sisältyvä ja tasossa VII kartoitettu ilmiö: Y11-savea hieman tummempi ja nokisempi savi, jossa täysin rapautunutta punertavaa hiekkakivimäistä kiveä. Laajuus noin 40 x 30 cm. Sijaitsee suunnilleen Y15:n alla. *Kartta: 10.*

Y17: Tasossa VIII havaittiin kaivausalueen koilliskulmassa profiilin vieressä Y11-savea selvästi tummempi, noensekainen savi, jota sijaitsi tasossa VIII 1 – 1,5 cm:n paksuudelta. Aikaisemmissa tasoissa ilmiötä ei ollut pantu merkille. Se voidaan kuitenkin yhdistää profiilikartoituksessa tehtyihin havaintoihin, joista päätellen koillisnurkan alueella oli jonkinlainen kaivanto, jonka täyttömaa oli tummaa, nokista ja humuksensekaista savea. Kaivanto lävisti kerrokset 5 – 7, ja tasossa VIII erotettu Y17 (eli Y17b) oli kaikesta päätellen sen pohja. Profiilissa erotettua kaivutyön täyttömaata kerroksissa 6 ja 7 nimitetään takautuvasti Y17-yksiköksi.

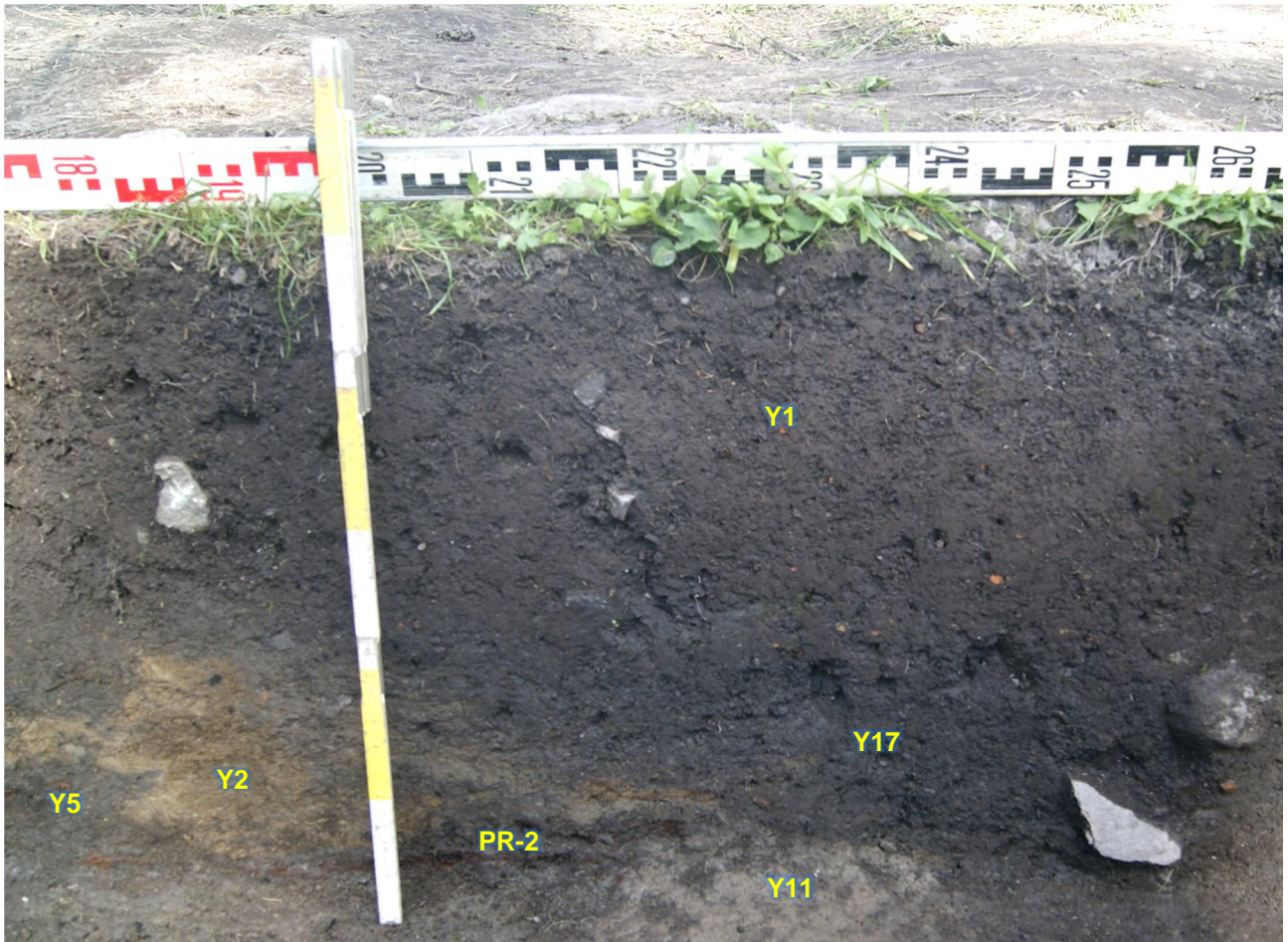
Tasoissa IV ja IV,5 sekä pohjoisprofiilissa dokumentoitu moderni tiilianomalia (Y6) sijaitsi Y17:n päällä. Profiilikartoituksessa ne kuitenkin hahmotettiin maayksikköinä ja stratigrafisina konteksteina erillisiksi. Kerroksissa 6 ja 7 Y17-yksikössä tai sen välittömässä yhteydessä sijaitsi muutamia suurehkoja kiviä (laakamainen kivi noin 30 x 10 cm, muut kivet noin 10 – 15 cm). Koordinaattiruudussa x 5055,5 y 993,5 löytyi vielä kerroksesta 6 hieman tiiltä, joka lienee peräisin Y17-yksiköstä. Kerroksia 6 ja 7 kaivettaessa kaivajat raportoivat, että maa (Y17?) koordinaattiruudussa x 5055,5 y 993,5 haisi lannalta. Puujäännös PR-3:2 sijaitsi Y6:n alla kerroksessa 5, suunnilleen siis Y6:n ja Y17:n välissä. *Kartat: 12, 15, 16.*

Y17b: Y17:n pohja tasossa VIII. Ks. tarkemmin Y17. *Kartta: 12.*

Y18: Tasossa VIII havaittiin kuusi pohjasaven pinnassa hajallaan sijaitsevaa pientä kuoppaa, jotka muistuttivat seipäänsijoja. Pohjasaveen laskeutuvissa kuopissa oli tummaa maata, muttei tunnistettavaa puujäännöstä. Seipäänsijamaiset kuopat olivat yläosastaan halkaisijaltaan noin 5 cm ja laskeutuivat noin 5 cm:n syvyyteen ympäröivästä pohjasaven pinnasta mitaten. Laskeutuessaan ne kaventuivat. *Kartta: 13.*



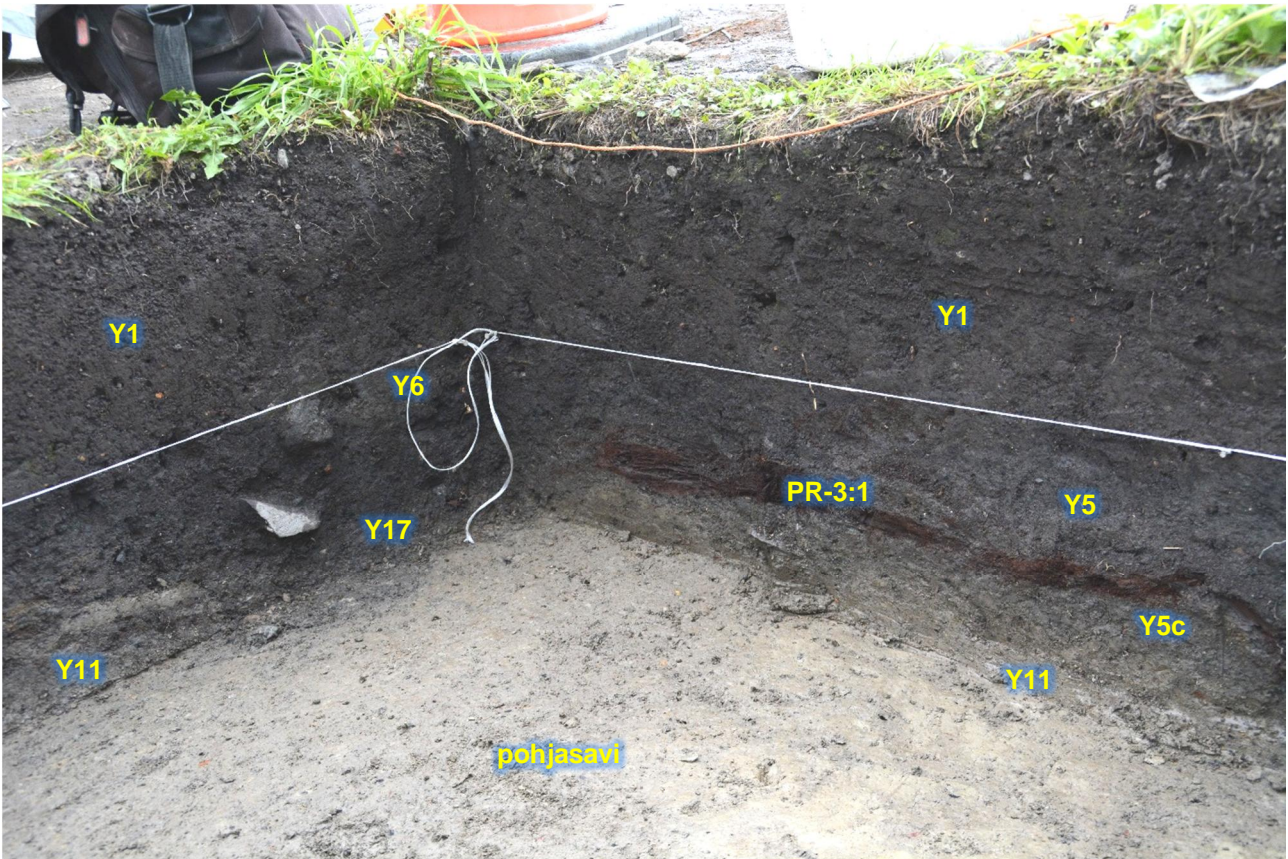
Keltaisella ympyrällä korostettuja Y18-kuoppia 1 x 1 metrin koordinaattiruudussa x 5054 y 993. KY 273: 69. Kuvaaja: Sami Raninen.



Pohjoisprofiilia noin koordinaattivälillä y 992,80 – 993,70. Pohja on kuvassa vasta tasossa VIII. KY 273: 78, kuvaaja Sami Raninen.



Tason VII (puhdistamaton) koillisnurkassa sijaitsevia kiviä Y17:n yhteydessä. Ote kuvasta KY 273: 145. Kuva: Kim Krappala.



Kaivausalueen koilliskulma pohjatasoon (IX) kaivettuna. Tasossa ja profiilissa erottuu vaaleamman Y11-kerroksen lävistävä tumma Y17-kaivanto. Valkoinen nauha kulkee korkeudella 84,20 m mpy. KYY 273: 101, kuvaaja Kim Krappala. Lisäykset Sami Raninen.

9. KIVIRAKENNE- JA PUUJÄÄNNÖSKUVAUKSET

Huom. Kaikki kivirakenteet ja puujäännökset sijaitsivat alueella 1.

Kiveys KR-1

KR1-kiveys ja sen yhteydessä sijaitsevat PR-1-puujäännökset alkoivat tulla esiin jo tasossa IV, mutta tasossa V ne oli otettu kokonaan esiin luonnollisena tasona. Kyseessä oli tiivis, muttei yhtenäinen kiveykenttä. Kiveyksen tihein ja yhtenäinen osa (KR-1:1) oli noin metrin levyinen kaista, joka kulki länsiprofiilista itäprofiiliin suunnilleen itäkoillinen – länsilounas-suunnassa. KR-1:1 koostui erikokoisista kivistä, joista useimmat olivat verraten pieniä (useimpien kivien halkaisija < 10 – 12 cm). Suurin osa kivistä oli palaneita. Välittömästi KR-1:1:n pohjoispuolella sijaitsi 25 – 30 cm leveä noensekaisen saven raita Y10, joka kulki samassa suunnassa. Y10-saviraidan molemmilla puolilla eri suuntiin osoittavia sijaitsi lauta- tai päremäisiä puujäännöksiä (PR-1). Isoin puujäännös (PR-1) kulki samassa suunnassa kuin Y10-raita ja KR-1:1-kiveys.

KR-1:1:n eteläpuolella sijaitsi vaihtelevan kokoisia kiviä hajallaan noin neljän neliömetrin laajuusella alalla (KR-1:2). Ne sijaitsivat samassa tasossa kuin KR-1:1 ja voivat olla siihen yhteydessä.

Kiveys KR-1:1 kaivettiin ja poistettiin koordinaattiruudun x 5053 y 992 alueella. Tällöin todettiin, että siihen sisältyi kiviä vain yhtenä kerroksena, joka sijaitsi Y11-saven pinnalla. Myös koordinaattiruudut x 5052 y 992 ja x 5054 – 56 y 992 kaivettiin pohjasaveen saakka. Tällöin voitiin todeta, että ainakaan näissä ruuduissa tai ruutujen profiileissa KR-1:1 ei syvemmälle mentäessä laajentunut pohjoiseen tai etelään, vaan se sisälsi vain yhden kivikerroksen ollen kokonaisuudessaan esillä jo tasossa V.

Koordinaattiruudun x 5053 y 992 alueella, välittömästi KR-1:n alta, tuli esiin oranssi palomaailmiö Y12, josta yllättäen löytyi liitupiipun varsikatkelma.

Kenttähypoteesin mukaan Y12 voi olla lämmityslaitteen alle muodostunutta palomaata. Tällöin KR-1:n palaneet kivet selittyisivät luontevasti puretun lämmityslaitteen kiviksi, jotka oli purkamisen jälkeen aseteltu tiiviiksi, rakenteenomaiseksi kiveykseksi. Kentällä mieleen tullut tulkintavaihtoehto KR-1:1:lle on seinälinjan/multapenkin perustus.

Kartat: 6, 8, 14, 16.



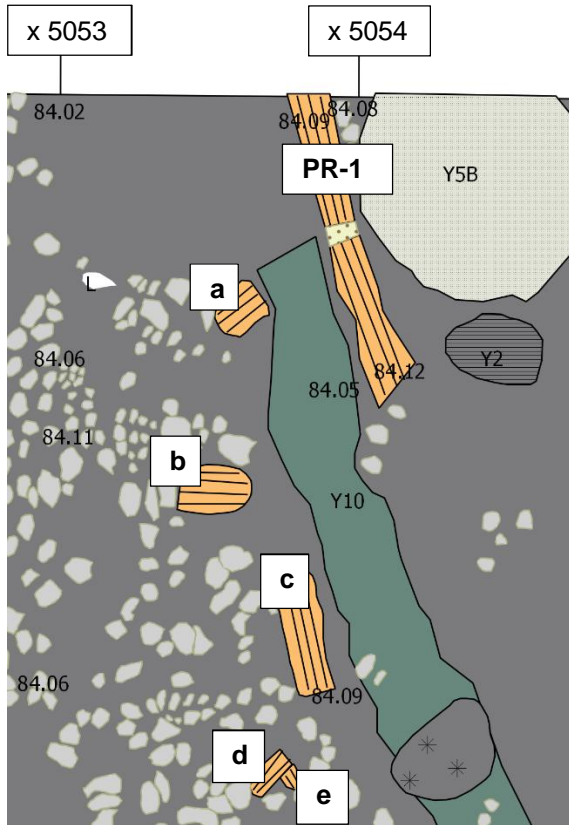
Kiveys KR-1:1, noensekainen saviraita Y10, tummanharmaa Y5-savi, puujäännös PR-1, kiveys KR-2 ja Y2-hiesu tasossa V. KYY 273: 30, kuvaaja Sami Raninen.

Puujäännös PR-1 ja muut KR-1:1-kiveykseen liittyvät puujäännökset

PR-1 oli muodoltaan ja mittasuhteiltaan lautamainen puujäännös, joka sijaitsi välittömästi Y10-saviraidan vieressä KR-1-kiveyksen pohjoispuolella. Aurasjälki oli poikittaissuunnassa leikannut jäännöksen kahteen osaan. Niiden yhteenlaskettu pituus kaivausalueella oli 114 cm, mutta jäännös jatkui länsiprofiiliin.

Jäännöksen leveys enimmillään 8 cm ja paksuus noin 1 cm. Jäännös sijaitsi harmaan Y5-saven päällä. Sen syiden suunta oli 112 goonia itään katsottuna.

Samassa yhteydessä PR-1:n kanssa dokumentoitiin useita pieniä laudan- tai päreenkappaleita muistuttavia ohuita puujäännöksiä, jotka sijaitsivat KR-1:1-kiveyksen pohjoisreunassa Y10-ilmion eteläpuolella. Ne on kuvattu tason V:n kartassa, josta ohessa ote. (Puujäännöksiä ei poistettu, joten niiden paksuutta ei voitu mitata. Ne kuitenkin vaikuttivat melko ohuilta, ≤ 1 cm).



Ote kartasta 12 (taso V). Piirros: Kim Krappala. Puujäännöksiin viittaavat tunnuksat lisätty. Ei mittakaavassa.

Puujäännös a: 13 cm pitkä ja 9,5 cm leveä, syiden suunta 180 goonia itään katsottuna.

Puujäännös b: 13 cm pitkä ja 12 cm leveä, syiden suunta 236 goonia etelään katsottuna.

Puujäännös c: 35 cm pitkä ja 9 cm leveä. Länsipäässä syiden suunta 120 goonia itään katsottuna.

Tasokarttaan ei ole kuvattu seuraavia päremäisiä puujäännöksiä, jotka olivat jostain syystä jääneet puhdistamatta esiin karttaa piirrettäessä: c-jäännöksen itäpäästä jatkuva jäännös c1 (18 x 5 cm, syiden suunta 84 goonia itään katsottuna) sekä c1:n itäpäähän kiinnittyvä c2 (17 x 2 – 4 cm, syiden suunta 172 goonia etelään katsottuna); c1 koskettaa c2:a suunnilleen puolivälin kohdalta ja jälkimmäinen sijaitsee suunnilleen poikittain c1:een nähden.

Puujäännös d: 10 cm pitkä ja 1,5 cm leveä, syiden suunta 164 goonia itään katsottuna.

Puujäännös e: 4 cm pitkä ja 1 cm leveä, syiden suunta 268 goonia länteen katsottuna.

Kiveys KR-2

Kaivausalueen pohjoispäädyssä sijaitsevat kaksi pinta-alaltaan pientä ja pienehköistä kivistä koostuvaa erillistä kiveystä tai laajemman yhtenäisen kiveyksen jäännöstä, jotka kartoitettiin tasoissa V ja VI. KR-2 sijaitsee Y2-hiesun ja PR-2-jäännöksen vieressä, lähes kokonaan Y5-saven seassa. Koordinaattipisteen x 5055,60 y 992 ympärillä KR-2-kiveyksen pohjoislieve tasossa V sijaitsee tasossa VI kuvatun Y2-hiesun eteläreunan päällä. KR-2-kivistä isoimpien halkaisija oli noin 10 cm, mutta useimmat olivat vain 2 – 6 cm halkaisijaltaan. Palamista ei havaittu. Ks. valokuva Y5b:n yksikkökuvauksen yhteydessä. *Kartat: 8, 9.*

Puujäännöskompleksi PR-2

PR-2 tasoissa VII ja V. Keltaruskea Y2-hiesu on poistettu puujäännöksen päältä. Kuvan yläreuna sijaitsee etelässä. KYY 273: 54, kuvaaja Sami Raninen.



Puujäännöskompleksi PR-2 käsitti lankku-, lauta- ja pärepunosmaisia jäännöksiä, jotka tulivat esiin kerroksia 5 ja 6 kaivettaessa ja dokumentoitiin pääasiallisesti tasossa VII.⁵ Puujäännösten päällä sijaitseva maa oli suurimmaksi osaksi keltaruskeaa hiesua (Y2), joka alkoi tulla esiin jo tasossa III, kunnolla kuitenkin vasta tasoissa V ja VI. Y2-hiesu oli selvästikin muualta siirrettyä maata, joka oli tarkoituksella asetettu PR-2-rakenteen peitoksi. Y2-hiesun yhteydessä ja päällä oli paikoitellen myös nyrkinkokoisista tai pienemmistä (halkaisija <10 – 12 cm) kivistä koostuvaa ihmistekoista kiveystä (KR-2), joka kartoitettiin tasoissa V ja VI.

Puujäännöskompleksi PR-2 kaivettiin ja poistettiin kokonaan y-linjan 992 itäpuolella tason VII dokumentoinnin jälkeen. Y-koordinaattivälillä 991 – 992 PR-2:n pinta kartoitettiin ja valokuvattiin tasojen V

⁵ Poikkeuksen muodostaa y-linjan 992 länsipuolinen alue, jossa kaivua ei jatkettu enää kerroksen 4 jälkeen. Tällä alueella PR-2:n länsipää dokumentoitiin sellaisena kuin se näkyi tasossa V: kartassa 8 ennen Y2-hiesun poistoa puujäännöksen päältä ja kartoissa 10 ja 11 Y2-hiesun poiston jälkeen.

ja VII dokumentoinnin yhteydessä. Sitä ei kuitenkaan poistettu, koska kaivua ei tällä alueella varsinaisesti jatkettu tason V alapuolelle (tason V dokumentoinnissa puujäännös oli y-koordinaattivälillä 991 – 992 osittain vielä Y2-maan peitossa, tason VII dokumentoinnissa sen pinta oli kokonaan esillä). Poistamaton puujäännöksen osa koordinaattivälillä y 991 – 992 suojattiin peittämällä se seulotulla tummalla savimaalla ennen suodatinkankaan levittämistä kaivausalueen päälle.

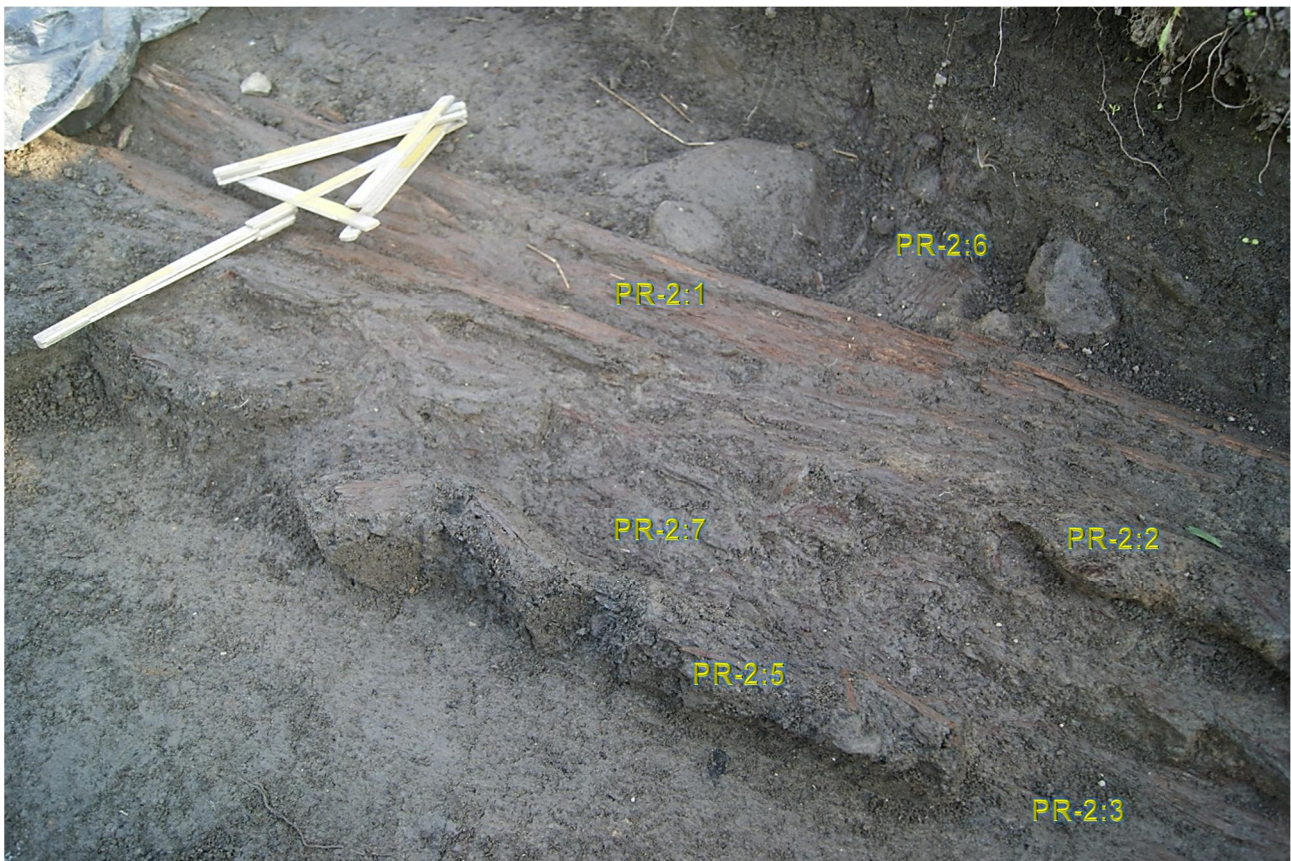
Puujäännöskompleksin näkyvin osa (PR-2:1) oli iso, muodoltaan ja mittasuhteiltaan lankkumainen jäännös, joka kulki länsiprofiilista pohjoisprofiiliin noin 190 cm:n matkalta. Lankkumaisen jäännöksen leveys oli noin 14 – 16 cm ja paksuus noin 3 – 4 cm. Kaivauksen aikana lankkumaisen jäännöksen poikkileikkauksen muoto oli kourumainen eli sen reunojen yläpinnat olivat noin 3 cm korkeammalla kuin keskiosan yläpinnat. Tämän arveltiin olevan tafonomista deformatiivista. Lankkumaisen jäännöksen poikkileikkauksen muodon yksityiskohtia oli maatumisen takia vaikea hahmottaa. Parhaiten säilyneessä kohdassa (noin y-linjalla 992,15) jäännöksessä kuitenkin oli selvä kupera alapinta, ilmeinen pyöröhirren ulkopinta.

Tasossa VII sijaitsi lankkumaisen jäännöksen PR-2:1 päällä ja vieressä pienempiä lautamaisia jäännöksiä, PR-2:2 – 6, jotka tulivat esiin Y5-saven ja kellertävän Y2-hiesun seasta.

- PR-2:2 oli noin 68 cm pitkä, 0,7 – 1,5 cm paksu ja enimmillään noin 10 cm leveä jäännös, joka jatkui pohjoisprofiiliin. Se sijaitsi osittain lankkumaisen jäännöksen PR-2:1 päällä ja osittain vieressä mutta yläpuolella siten, että lankkumaisen jäännöksen yläpinnan ja PR-2:2:n välissä oli noin 4 cm kellertävää Y2-hiesua. Jäännösten suunta oli sama.
- PR-2:3 oli noin 36 cm pitkä, 7 cm leveä ja 1 – 1,5 cm paksu jäännös, joka sijaitsi lankkumaisen jäännöksen PR-2:1 vieressä (eteläpuolella). Jäännökset olivat samassa tasossa ja samassa suunnassa noin 10 cm:n etäisyydellä toisistaan. Lautamainen jäännös PR-2:4 sijaitsi PR-2:3:n koillispuolella päällä siten, että välissä oli noin 5 cm paksuudelta vaaleaa savea. Lautamainen jäännös PR-2:5 sijaitsi PR-2:3:n lounaispuolella päällä siten, että välissä on noin 7 – 8 cm harmaata Y5-savea.
- PR-2:4 oli noin 42 cm pitkä, 8 cm leveä ja 1 – 1,5 cm paksu lautamainen jäännös, joka sijaitsi vaalean saven päällä jatkuen hieman PR-2:3:n yläpuolelle. PR-2:4:n lounaispuolella pinnalla erottui päremäinen puunsuikale (noin 10 cm pitkä ja 2 cm leveä), jonka keskihalkaisijan suunta muodosti noin 27 asteen kulman suhteessa PR-2:4:n keskihalkaisijan suuntaan.
- PR-2:5 koostui kolmesta erillisestä puukappaleesta (pituudeltaan noin 10 – 20 cm, leveydeltään 2,5 – 4 cm ja paksuudeltaan noin 0,5 – 1 cm), jotka sijaitsivat peräjälkeen mutta hieman eri suuntiin osoittavina suunnilleen samassa tasossa PR-2:4:n kanssa. Isoin puukappale sijaitsi samassa suunnassa kuin PR-2:1 – 4 noin 24 cm lounaaseen PR-2:4:n lounaispuolelta. Isoin kappale myös jatkui hieman alemmassa tasossa sijaitsevan PR-2:3:n päälle. Välissä oli noin 7 – 8 cm harmaata Y5-savea.
- PR-2:6 oli noin 9 cm leveä ja 1 – 1,5 cm paksu lautamainen jäännös, joka sijaitsi PR-2:1:n ja pohjoisprofiilin välissä siten, että jäännösten keskihalkaisijoiden välissä oli noin 20 asteen kulma. PR-2:6 jatkui pohjoisessa profiiliin ja etelässä ilmeisesti PR-2:1:n alle, joskin jälkimmäistä jäännöstä poistettaessa löytyi vain hyvin heikkoja, luultavasti PR-2:6:een liittyviä pohjoisen – etelä-suuntaisia puujälkiä. Erikoista kyllä pohjoisprofiilissa PR-2:6:n syyt kulkivat lähinnä pystysuunnassa. Tästä päätellen puujäännös on voinut taipua tai alkujaan sijaita pituussuunnassa viistosti.

Edelleen puujäännöskompleksiin sisältyi eri suuntiin osoittavia puusuikaleita, joiden hahmotettiin mahdollisesti muodostavan heikosti säilyneen pärepunosmaisena rakenteen (vastaavia rakenteita koskevista

aikaisemmista, selkeämmistä havainnoista Tursiannotkossa ks. Raninen 2013b, 2014). Y-linjan 992 itäpuolella näitä jäännöksiä (PR-2:7) sijaitsi kahdessa eri tasossa: 1) PR-2:1:n ja PR-2:5:n sekä PR-2:2:n ja PR-2:4:n välissä ja 2) PR-2:4:n päällä. Tarkemmin sanoen vaikutti siltä, että PR-2:2:n ja PR-2:4:n välissä pärepunosmainen rakenne oli noussut PR-2:4:n päälle. Punosmaisen rakenteeseen sisältyvät suikalemaiset puujäännökset olivat noin 4 – 10 cm pitkiä, noin 1,5 – 4,5 cm leveitä ja hyvin ohuita (paksuus $\leq 0,5$ cm). Pärepunosmaisen rakenteen välittömässä yhteydessä esiintyi jonkin verran hiiltä. Rakenteen dokumentointia varten puhdistaneen apulaistutkijan mukaan PR-2:7 itsessään oli osittain hiiltynyt.



Lähikuva PR-2-jäännöksistä tason VII päällä koordinaattiruudussa x 5055 y 992. Pohjoisnuolen pituus 40 cm. KYY 273: 60, kuvaaja Sami Raninen.

Myös y-linjan 992 länsipuolella sijaitsi lankkumaisesta jäännöksestä (PR-2:1) 10 – 20 cm etelään eri suuntiin osoittavia puuliuskoja (PR-2:8), jotka saattavat olla pärepunosksen jäännöksiä. Ne yksityiskohtakartoitettiin jo tasossa V eikä niiden kohdalta kaivettu syvemmälle. Isoin PR-2:8:n puuliuska oli kooltaan noin 29 x 3 cm, mutta muuten PR-2:8:n osat olivat suunnilleen saman kokoisia kuin PR-2:7:n liuskat. PR-2:8:n erityispiirre oli se, että osa puuliuskoista sijaitsi pituussuunnassa yläviistoon nousten (noin 20 – 45 asteen kulmassa tason pintaan nähden).

Yhteenvedona voi sanoa, että puujäännöskompleksi PR-2 sisälsi puujäännöksiä kahdessa eri tasossa. PR-2:2, :4 ja :5 sekä PR-2:7:n ylin osa muodostivat ylemmän tason noin korkeudella 84,03 – 07 m mpy (jäännösten yläpinnoista mitaten). PR-2:1, :3 ja :6 sekä PR-2:7:n alin osa muodostivat alemman tason korkeudella noin korkeudella 83,97 – 84,04 m mpy (jäännösten yläpinnoista mitaten). PR-2:8:n dokumentoidut osat sijaitsivat korkeudella 84,02 – 84,11 m mpy (jäännösten yläpinnoista mitaten). Nämä puujäännökset kuitenkin sijaitsivat hieman erillään puujäännöskompleksin edellä mainituista, kokonaan kaivetuista osista.

- Alempaan tasoon sisältyi iso lankkumainen jäännös, pärepunosmaista rakennetta ja pieni lautamainen jäännös. Alempi taso sijaitsi Y-11-saviyksikön pinnalla, pääasiassa kellertävän Y2-hiesun peitossa.
- Ylempään tasoon sisältyi kellertävän Y2-hiesun tai likaantuneen Y5-saven päällä makaavia lautamaisia jäännöksiä ja pärepunosmaista rakennetta, joka ilmeisesti nousi alemmasta tasosta. Ylempikin taso oli pääasiassa Y2-hiesun peitossa.

Molemmissa tasoissa isoimpien puujäännösten keskihalkaisijan ja syiden suunta oli sama.

Kerroksessa 7 Y11-savi oli kaivajan mukaan PR-2-rakenteen alapuolella pehmeämpää kuin muuten, vaikka värissä ei ollut havaittavissa minkäänlaista eroa. PR-2-jäännöksiä poistettaessa ruudusta x 5055,5 y 992,0 löytyi yllättäen modernia lasia.

Kartat: 7 – 11, 14, 15.

Puujäännös PR-3



PR-3:1 tasossa VI. KY 273: 42, kuvaaja Sami Raninen.

PR-3 on kaivausalueen luoteiskulmassa sijainnut kahdesta erillisestä puujäännöksestä koostuva kokonaisuus, jota kartoitettiin tasoissa V – VII.

PR-3:1 oli suunnilleen pohjoinen – etelä-suuntainen lankkumainen jäännös. Epätasaisesti säilyneen ja osin hajonneen jäännöksen pituus oli 105 cm, leveys enimmillään 27 cm ja paksuus 1,5 – 3,5 cm (profiilissa enimmillään noin 6 cm). Jäännöksen poikkileikkaus oli kourumainen syventyvän osan ollessa noin 8 cm leveä ja 4 – 5 cm syvä jäännökseen säilyneistä reunoista mitattuna. Kenttävaikutelman perusteella kourumaisuus saattoi olla maatumiseen liittyvää deformaatiota. PR-3:1:n eteläpäädyssä kiinni sijaitti iso kappale hirvensarvea kerroksessa 6.

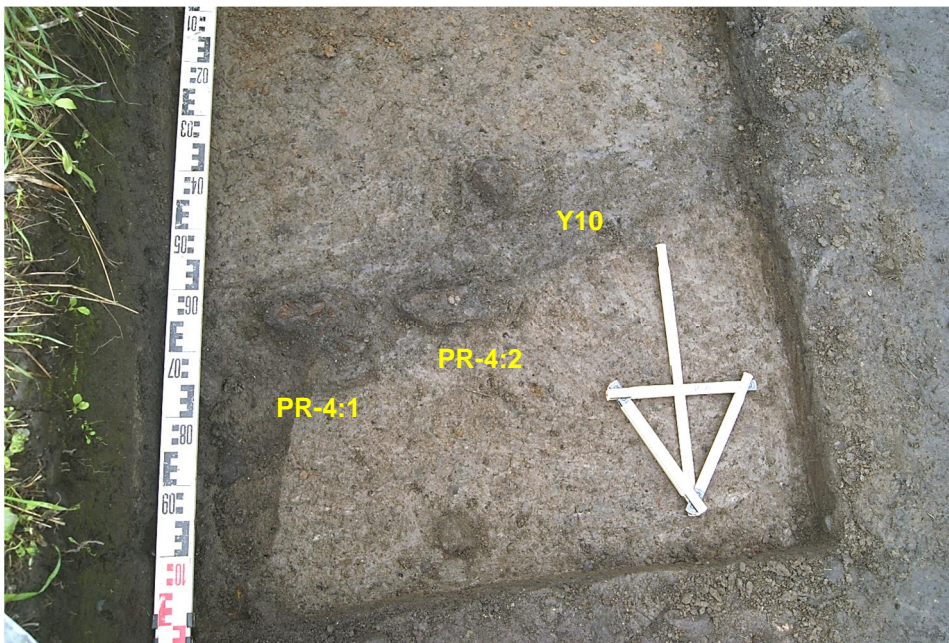
PR-3:1:n pohjoisimmat 14 cm sukelsivat ison kiven alle noin 30 asteen kulmassa jäännöksen yläpinnasta mitattuna. Kiven alle laskeutuvassa osassa ei erottunut kourumaista muotoa. Jäännös oli maatuessaan saattanut painua kiven painon alla. Kivi oli noin 30 cm leveä ja 10 cm paksu, muodoltaan laakamainen, mutta työstämätön. Se makasi yläviistossa asennossa siten, että toinen sen kapeammista ”kyljistä” oli alimpana. Kiven leveä yläpinta nousi pohjoisesta etelään siirryttäessä noin 45 asteen kulmassa. PR-3:1 sijaitti vertikaalistratigrafisesti maayksiköiden Y5 ja Y5c/Y11 välissä.

PR-3:2 oli suunnilleen länsi – itä-suunnassa kulkeva hirsimäinen jäännös, noin 30 cm pitkä, 16 cm leveä ja 9 – 10 cm paksu. Jäännös ulottui suunnilleen itäprofiiliin, muttei profiiliin puhdistuksessa enää näyttänyt jatkuvan pidemmälle. Edellä mainittu laakamainen kivi, jonka alle PR-3:1 jatkui, sijaitti suoraan PR-3:2:n alla eli toisin sanoen PR-3:1:n ja 2:n välissä, kuitenkin siten että kiven alaosa oli Y11-savessa. Maayksiköiden suhteen PR-3:2 sijaitti suunnilleen Y6:n ja Y17:n välisellä tasolla.

Puujäännökset muodostivat keskenään suoran kulman (noin 100 goonia). Bussolilla mitattuna PR-3:1:n syiden suunta oli noin 30 goonia pohjoissuuntaan katsoen. PR-3:2:n syiden suunta oli noin 130 goonia itäsuuntaan katsoen.

Kartat: 7 – 10, 16.

Puujäännös PR-4



PR-4 tasossa VII. Latan kohdalla tasossa erottuu syvennys, joka on syntynyt kerroksissa 6 ja 7 sijainnutta hirvieläimen sarvea poistettaessa. PR-4:3 ei erotu kuvassa. Kuva: Sami Raninen. KYY 273: 48.

PR-4:n luonnehtiminen puurakenteeksi on liioittelua. Se käsitti pahoin maatuneita liuskamaisia (paksuus < 1 cm) puujäännöksiä, jotka sijaitsivat Y10-ilmiossa kerroksessa 6 (dokumentoitu tasossa VII, jossa liuskat oli jätetty ohuiden oheisessa valokuvassa näkyvien "savitöppäreiden" päälle).

PR-4:1 oli 10 cm pitkä ja 1,5 cm leveä liuska, joka sijaitsi 125 goonin suunnassa itään katsoen. PR-4:2 oli 10 cm pitkä ja 2 cm leveä liuska, joka sijaitsi samassa linjassa ja suunnassa kuin PR-4:1. PR-4:1:n ja :2:n välissä oli noin 10 cm etäisyys. Heikosti säilynyt PR-4:3 oli 14 cm pitkä ja 1,5 cm leveä liuska, joka kulki PR-4:2:n päältä 175 goonin suunnassa etelään katsoen. PR-4:n eri osat eivät siis kulkeneet Y10:n keskihalkaisijan suuntaisesti, vaan viistosti pitkittäin ja poikittain siihen nähden.

Kartta: 10.

10. YLEISHUOMIOITA ALUEEN 1 RAKENTEISTA

Puujäännöskompleksi PR-2 kulki suunnilleen samassa suunnassa ja samalla linjalla kuin 2013 dokumentoitu, KR-2-nimellä tunnettu ristiretkiaikaisen tai varhaiskeskiaikaisen ojarakenteen katkelma, johon sisältyi mm. hirttä ja pärepunoksia. Kaivauksen aikana työhypoteesina oli pitkään, että kesän 2017 PR-2 olisi samaa ojarakennetta.

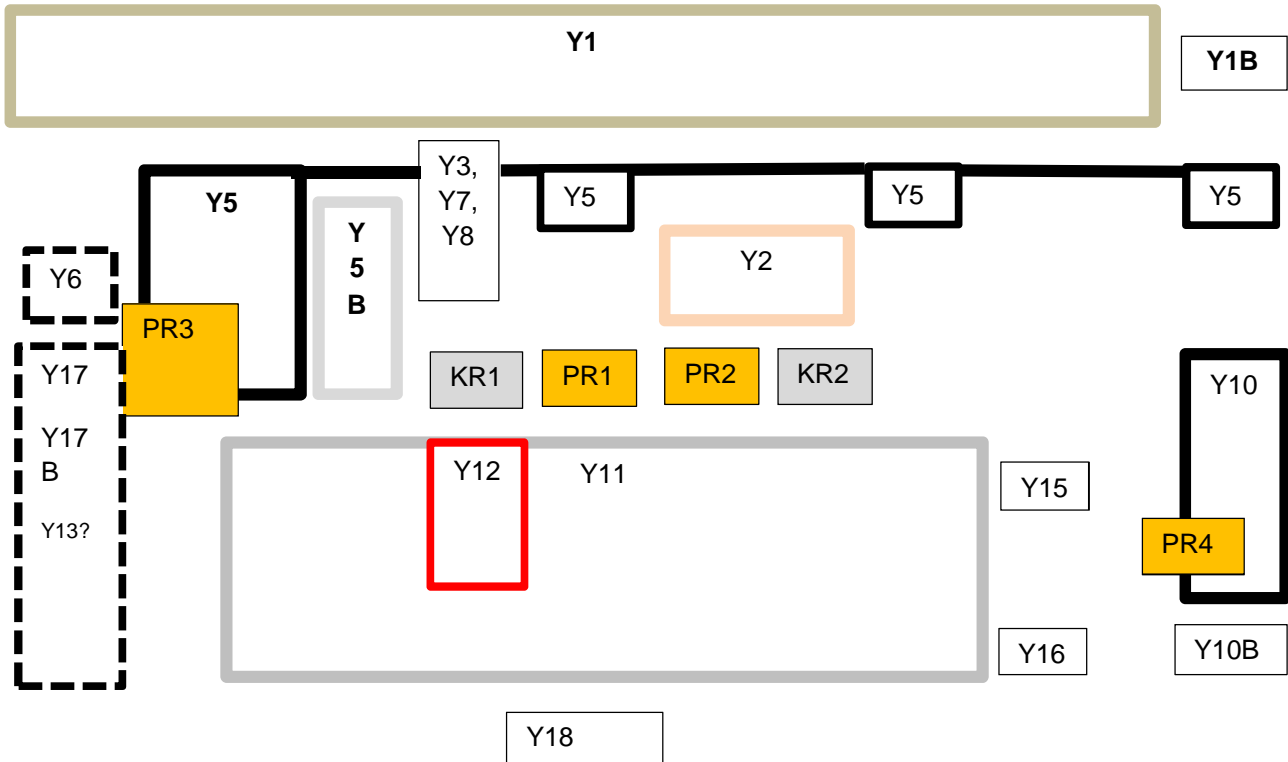
KR-2 (2013) kuitenkin sijaitsi pohjasaveen kaivetussa yli puoli metriä syvässä kourussa, kun taas PR-2:n (2017) havaittiin lopulta sijaitsevan pohjasaven päällä olevan heikon kulttuurikerroksen (Y-11) pinnalla. KR-2 (2013):n pohjakorkeudet olivat 83,57 – 83,59 m mpy, kun taas PR-2 (2017):n pohjakorkeus oli noin 84,00 m mpy (pohjasaven pinta sijaitsi 10 – 15 cm PR-2:n alapuolella)⁶. Koska maanpinnan korkeudet laskevat vuoden 2013 kaivausalueelta vuoden 2017 siirryttäessä, on ilmeistä, ettei PR-2 (2017) ole yhteydessä KR-2:een (2013) ainakaan vettä johtavan rakenteen ominaisuudessa. Sen sijaan vuonna 2017 dokumentoidut Y10- ja Y10b-ilmiot muodostavat pohjasaveen saakka ulottuvan ojamaisen kaivannon, joka kulkee samassa suunnassa kuin KR-2 (2013); ilmiöiden keskihalkaisijoiden mukaan vedetyllä linjoilla on eroa vain noin metrin verran. Y10/Y10b:n pohjakorkeus on kuitenkin 83,85 m mpy (itäprofiilissa), joten rinteen laskeutumissuuntaa vastaava veden johdattaminen KR-2:sta (2013) Y10/Y10b:hen (2017) ei tule kyseeseen.

On kuitenkin kiinnostavaa, että KR-2:n (2013) keskihalkaisijan suunta on suunnilleen sama itä – länsi⁷ kuin useimpien vuonna 2017 dokumentoitujen rakenteiden tai rakenteenomaisten ilmiöiden: KR-1:1, PR-1, PR-2 ja Y10/Y10b. Tämä suunta kulkee viistosti suhteessa isojakokartassa kuvattuun ja nykyisen Anian rantatien säilyttämään lounas–koillinen-suuntaiseen tielinjaan tai tielinjan suuntaisiin isojakokartassa kuvattuihin palstoihin kaivausalueella ja sen läheisyydessä.

⁶ Kokonaisuutena ottaen kaivausalueen lähiympäristössä maanpinta laskeutuu loivasti idästä länteen ja lounaaseen eli vuoden 2013 E-alueen suunnasta vuoden 2017 kaivausalueen suuntaan.

⁷ Peruskartan mukaisina ilmansuuntina.

11. KAIVAUSALUE 1:N STRATIGRAFINEN MATRIISI



12. KAIVAUSALUE 2

Kartta: 17

Kuuden neliömetrin laajuinen alue 2 sijoitettiin kaksi metriä pohjoiseen alueesta 1. Tämä tapahtui tilanteessa, jossa alueella 1 oli päästy tasoon V, johon kaivaus päätettiin pääosin pysäyttää (yleisökaivaus oli lähestymässä loppuaan, eikä rautakautiseksi kulttuurikerrokseksi tulkittun kerroksen 5 kaivua haluttu jatkaa koululaistyövoimalla). Alueiden väliin jätettiin 2 metrin kannas, koska alueen 1 pohjoisprofiili haluttiin kartoittaa. Kaksi metrin väli katsottiin välttämättömäksi, jotta profiiliin romahdusriskiltä välttyttäisiin. Alueen 2 kaivaus ehdittiin aloittaa aikuisilla yleisökaivajilla, mutta suurimman osan siitä kaivoivat koululaiset.

Alueella kaivettiin pari cm paksun pintaturpeen lapiopoiston jälkeen noin 20 cm kyntökerrosta kahtena eri teknisenä kerroksena. Kyntökerros oli samanlaista tummaa (ruskeanharmaata) savimultaa (Y1) kuin alueella 1. Savimullassa oli runsaasti pientä tai nyrkinkokoista kiveä, joukossa myös palaneita kiviä. Löytöaineistoon sisältyi sekä modernia, historiallista että rautakaudentyypistä materiaalia.

Tasot dokumentoitiin korkeusmittauksin ja valokuvaamalla, mutta taso- tai profiilikarttojen piirtämistä ei pidetty tarpeellisena kyseessä ollen homogeeninen peltokerros. 20 cm:n syvyydessä (taso III) alkoi tulla esiin tiiviimmän oloinen tumma savimaa, oletettavasti alue 1:n kerrosta 3 vastaava kyntökerroksen pohjaosa. Alue 2:n pohja (taso III) peitettiin suodatinkankaalla kerroksen 2 kaivun päätyttyä.



Alue 2:n lopetustaso (taso III). Pohjoisnuolen pituus 40 cm. KYY 273: 131, kuvaaja Sami Raninen.

13. KAIVAUSLÖYDÖISTÄ

13.1. Poistetut ja säilytetyt löydöt

Kaivauksen jälkityövaiheessa poistettiin täysin sekoittuneista kerroksista 1 – 3 saaduista löydöistä kaikki moderneiksi tunnistetut löydöt sekä vaikeasti ajoitettava tai uudelle ajalle ajoittuva massalöydöstö (luu, palanut savi, epämääräiset raudat, naulat, punasavikeramiikka). Rautakaudentyypin keramiikka, kvartsi-iskokset, pii, kupariseosesineet, lasihelmet, luuesineet sekä selvää rautakausi- tai keskiaikapotentiaalia omaavat rautaesineet otettiin talteen sekoittuneistakin konteksteista. Kerroksesta 4 alkaen kaikki löydöt on otettu talteen ja viety löytöluetteloon, lukuun ottamatta pientä määrää moderneja löytöjä. Poistetuista löydöistä on tehty erillinen luettelo kuvaliitteineen.

Talteen otettuja esinelöytöjä on 677 alanumeroa, luulöytöjä 110 alanumeroa. Poistettujen löytöjen luettelossa on 2169 alanumeroa.

13.2. Poimintoja talteen otetuista löydöistä

Kaivauksilla otettiin talteen suuri määrä rautakaudentyypistä, enimmäkseen karkeaa keramiikkaa, ja useita savikiekonkatkelmia. Mielenkiintoisia yksittäislöytöjä ovat muun muassa:

- myöhäisrautakauden gotlantilaistyyppinen vyön hihnanjakajan koristelehela (KM 41313: 43)

- F-tyypin pyöreän kupurasoljen katkelma (KM 41313: 663)
- kulkusriipuksen katkelma (KM 41313: 315)
- putkilukon avain (KM 41313: 24)
- lasimassahelmet (10 kpl): useita eri tyyppisiä, ehjiä ja katkelmallisia, yksi- tai monivärisiä (KM 41313: 34, 56, 58, 74, 230, 280, 377, 462, 570, 629)
- savihelmiksi tulkitut esineet (KM 41313: 30, 286, 621)
- ilmeisesti majavan telaluusta tehty amulettiriipus (alustava lajinmääritys FT Auli Bläuer valokuvan perusteella, KM 41313: 323)
- kaksi riipuksiksi rei'itettyä karhunhammasta (KM 41313: 92, 658)
- koristeltujen ja palaneiden luuesineiden hyvin pienet katkelmat (KM 41313: 610, 636)
- todennäköiset kinnasneulan katkelmat (KM 41313: 29, 79)
- todennäköiset tylpän kolkkanuolenkärjen teelmänkatkelmat (KM 41313: 83)
- oletettavasti raaka-ainekappaleiksi tarkoitettut hirvensarven katkelmat (KM 41313: 665, 666, 675).

Suurin osa edellä luetteloiduista löydöistä tuli sekoittuneista kerroksista.

Eriytynen löytö on KM 41313: 677. Sitä ei löydetty kaivauksessa, vaan edesmenneen maanomistaja Esko Prihdin perikunnan jäsen kävi tuomassa sen kaivauksille. Kyseessä on iso savikiekonkatkelma, jossa on H-kirjainta muistuttava leimakuvio. Hyvin samantapainen ja samanlaisella leimalla varustettu löytö on aiemmin saatu talteen vuoden 1998 inventoinnissa Pirkkalankylässä (KM 31466: 8). Vuoden 1998 löydön tavoin myös nyt talteen saatu esine on Esko Prihdin löytämä. Kyseessä on jokseenkin varmasti peltolöytö Pirkkalankylästä, mutta tämän tarkempia löytöpaikkatietoja esineen toimittajalla ei ollut. Potentiaalisesti rautakautinen löytö kuitenkin otettiin talteen ja liitettiin kaivauksen löytöluetteloon.



*Putkilukon avain KM 41313: 24 ennen konservointia.
Kuva: Sami Raninen*



F-tyypin kupurasolki KM 41313: 663 ennen konservointia. Kuva: Sami Raninen.



*Karhunhammasriipus KM 41313: 658.
Kuva: Sami Raninen.*



*Gotlantilaistyyppinen vyön hela KM 41313: 43
ennen konservointia. Kuva: Sami Raninen.*



*Oletettu majavantelaluuri KM 41313: 323.
Kuva: Sami Raninen.*



*Oletettu kolkkanuolenkärjen teelmä KM 41313: 83.
Kuva: Sami Raninen.*

14. KOEKUOPAT JA KOEPISTOT



Näkymä kaivausalueiden luoteispuoleisen kumpareen etelärinteeltä. Etualalla on huomionauhalla merkitty koekuoppa. Kuvaussuunta pohjoisluoteeseen. KY 273:132, kuvaaja Sami Raninen.

Kymmenkunta metriä kaivausalueista länsiluoteeseen⁸ kohoaa selvästi erottuva, noin 20 x 20 metriä laaja kumpare (kylämäen toinen huippu), jota peitti rehevä pensas- ja heinäkasvillisuus. Kumpareen laki sijaitsee korkeimmillaan yli 2 metriä kaivausalueen pintamaatasoa ylempänä. Lakialueen maanpinta on epätasainen ja kuoppainen. Kalliopintaa ei ole näkyvillä. Kumpareen pohjoisrinteen juurelle on tuotu isoja lohkotuja kiviä, jotka luultavasti ovat peräisin jonkin puretun rakennuksen kivijalasta.

⁸ Tässä luvussa ja siihen sisältyvässä kuvatekstissä käytetään karttailmansuuntia eikä kaivausalueen teknisen koordinaatiston mukaisia "koordinaatti-ilmansuuntia".

Kumpareelle kohdistui metallinetsintää (tekijänä Kanta-Hämeen menneisyyden etsijät Ulla Lähdesmäen valvonnassa). Kumpareelta ei saatu erityisen merkittäviä löytöjä (ei KM-numeroita), mutta metallinetsinsignaaleihin liittyvien lapionpistoapaikkojen (koepistojen) koordinaatit mitattiin yleiskarttaa varten. Tämän lisäksi kumpareen etelärinteelle kaivettiin koekuoppa yhden metallinetsinsignaalin kohdalle. Koekuoppa ja koepistot on merkitty kaivauksen yleiskarttaan järjestysnumeroilla 1 – 3, joihin myös seuraavassa viitataan.

1: Koepisto

- Keskikoordinaatti kaivauksen teknisessä koordinaatistossa: x 5054,61 y 972,13
- Pintakorkeus N2000-järjestelmässä: 86,66 m mpy

Lapionpisto humuskerrokseen, ei havaintoa kiinteästä muinaisjäänöksestä. Löytönä pellistä muotoiltu tunnistamaton esine sekä kaksi palaa palamatonta luuta. Löydöt poistettiin.

Pellistä muotoiltu esine oli suoristettuna noin 67 mm leveä ja 25 mm korkea. Yläreunasta se oli noin 3 mm paksu, alareunasta noin 1 - 1,5 mm paksu.



*Pellistä muotoiltu tunnistamaton esine (koepisto 1).
Kuva: Sami Raninen*



*Täikampa (koepisto 2). Kuva:
Sami Raninen.*

2: Koepisto

- Keskikoordinaatti kaivauksen teknisessä koordinaatistossa: x 5048,89 y 974,36
- Pintakorkeus N2000-järjestelmässä: 86,31 m mpy

Lapionpisto humuskerrokseen, ei havaintoa kiinteästä muinaisjäänöksestä. Löytönä kuparipellistä valmistettu lähes ehjä täikampa (teollinen ja moderni tuote).

3: Koekuoppa

- Keskikoordinaatti kaivauksen teknisessä koordinaatistossa: x 5049,11 y 971,76
- Keskikoordinaatin korkeus N2000-järjestelmässä (koekuopan täytön jälkeen): 86,38 m mpy
- Syvyys 30 – 54 cm



Koekuoppa. KY 273: 133, kuvaaja Sami Raninen.

Koekuopassa havaittiin seuraavat luonnolliset kerrokset ja tasot:

1. 30 – 40 cm humuksensekaista ruskeaa savea, jossa löytöinä 1) veitsenterä (metallinetsinsignaalin aiheuttaja), 2) muutama vihertävän ikkunalasin pala sekä 3) useita kiloja tiilimurskaa ja tiilenpaloja.
2. 30 cm:n syvyys: peruskallion pinnan korkein kohta, tulee esiin suoraan humuksensekaisen saven alta
3. 40 – 54 cm:n syvyys: kuopan siinä osassa, jossa peruskallio ei vielä esillä, pehmeää ja punaruskeaa hienolajitteista maata (sormituntumalla määritelty hiesuksi). Löydötöntä.
4. 54 cm:n syvyys: peruskallio koko koekuopan alueella.

Paksu humuksensekainen savikerros sisältää hyvin runsaasti tiilenpaloja. Koekuopan kohdalle on ilmeisesti levitetty tiilijätettä sisältävää täyttömaata. Tiilijäte oli karkeaa, väriltään vaaleanruskeaa tai harmaata ja suhteellisen iäkkään tai kotikutoisen oloista.

Veitsi oli ehjä (kärjestä taipunut), taottu ja paksuhamarainen, mutta sekoittuneen kontekstin takia sekin poistettiin. Terän pituus oli noin 75 mm, leveys enimmillään (terän juuressa) 21 mm ja hamaran paksuus enimmillään (terän juuressa) 6 mm. Ruodon pituus oli 72 mm. Löytö painoi 42,8 g.



Koekuopasta löytynyt veitsi. Kuva: Sami Raninen.

15. PÄÄTELMÄT JA LOPPUYHTEENVETO

Kesän 2017 yleisö- ja koululaiskaivauksessa monet mielenkiintoisimmista rautakautisista löydöistä saatiin vanhan perunapellon kyntökerroksesta (kerrokset 1 – 3). Kaivauksessa kuitenkin löytyi myös runsaasti rautakaudentyypin keramiikkaa ja savikiekonkatkelmia sisältänyt kulttuurikerros (yksiköt Y5 ja Y11). Myöhemmät ihmisaktiviteetit (ainakin viljely) olivat sekoittaneet kulttuurikerrokseen runsaasti historiallista ja moderniakin löytöaineistoa aina kerrosta 4 ja tason V pintaa myöten.

Tason V pinnalla sijaitsi hyvin säilyneitä rakenteita: puulinjoja (PR-1 ja PR-2) ja mahdolliseksi seinälinjan tai multapenkin perustukseksi tulkittu kiveys (KR-1:1), jonka alla sijaitsi kiukaanpohjaksi tulkittu palomaailmiö (Y12). Rakenteiden yhteydessä sijaitsi myös ojanpohjaksi tulkittu ilmiö Y10/Y10b. Näiden rakenteiden ja ilmiöiden yhteydestä löytyi runsaasti rautakaudentyypin keramiikkaa ja jonkin verran muitakin myöhäisrautakautisilta vaikuttavia löytöjä. Y10-ilmiöstä löytyi kuitenkin kerroksessa 5 myös tiiltä, mikä voi viitata siihen, että oletettu oja on ollut auki vain/vielä historiallisella ajalla.

Muitakin yksittäisiä historiallisia löytöjä (liitupiipunkatkelmia, lasia, tiilenpaloja) löytyi vielä kerroksista 5 – 7, mikä viittaa syvälle rautakautiseen kerrokseen ulottuvaan paikalliseen sekoittumiseen, ehkä myös tason V pinnalla sijainneiden puu- ja kivirakenteiden historialliseen ajoitukseen. Kaivausalue kuitenkin sijaitsee kohdassa, joka ei lukeutunut varsinaisiin talotontteihin enää isojakokartan kuvaamassa tilanteessa 1770-luvulla. Puurakenteiden ajoitus voidaan selvittää c14-menetelmällä.

Tampereella 15.11.2017

Sami Raninen

LÄHTEET

Arkistolähteet

(Pirkanmaan maakuntamuseo, Kulttuuriympäristöyksikön arkisto)

Raninen, Sami 2013a: Pirkkala Tursiannotko ja Pirkkalankylä (Bircala). *Arkeologinen pelastuskaivaus esihistoriallisella asuinpaikalla ja historiallisella kylätontilla 2012*. Pirkanmaan maakuntamuseo.

Raninen, Sami 2013b: Pirkkala Pirkkalankylä (Bircala) ja Tursiannotko. *Maankäyttöhankkeen arkeologinen valvonta 2013*. Pirkanmaan maakuntamuseo.

Soininen, Tuija-Liisa 1998: Pirkkala. *Arkeologinen perusinventointi 1998*. Tampereen museot, Maakunnallinen yksikkö.

Julkaistut lähteet

Horsma-aho, Olavi & Taberman, Ritva (toim.) 1997: *Pitkin poikin Pirkkalaa. Pitäjänlukemisto*. Pirkkalan kunta.