

PALTAMO Matinkangas tervahaudan arkeologinen kaivaus 2018



Teemu Tiainen
Juuso Koskinen



Tilaja: Ramboll Finland Oy

Sisältö

Perustiedot	2
Lähtötiedot	3
Tutkimus	4
Tulkintaa ja tulos	7
Lähteet	8
Kuvia	8
Kartat	10

Kansikuva: Juuso Koskinen puhdistaa pohjois-eteläsuuntaisen kaivannon itäleikkausta. Pohjoiseen.

Perustiedot

Alue: Paltamo. Paltamon kirkolta noin 3,3 km itäkaakkoon, vt:n 22 laidalla sijaitseva tervahauta *Matinkangas (mj-tunnus 1000032483)*.

Tarkoitus: Suorittaa paikalla museoviranomaisen edellyttämä arkeologinen kaivaus, niin että tervahaudan rahoitus voidaan poistaa..

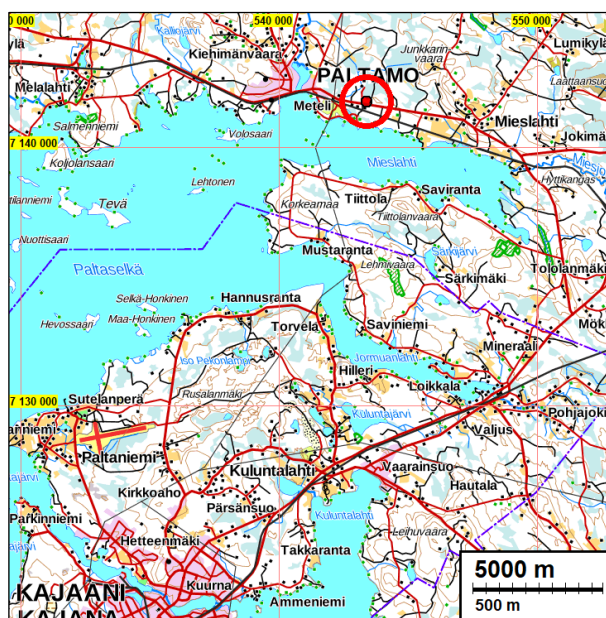
Työaika: Maastotyö 1.-3.10.2018.

Tilaaaja: Ramboll Finland Oy.

Tekijät: Mikroliitti Oy, Teemu Tiainen ja Juuso Koskinen.

Aiemmat tutkim: Jaana Itäpalo 2017 inventointi (lidar paikannus), Jaana Itäpalo ja Hans-Peter Schulz 2018 inventointi.

Tulokset: Tervahautaan kaivettiin kaksi noin 1,8 m leveää kaivantoa, joista toinen sijoittui haudan halssiaukon ja toinen haudan vallin kohdalle. Kaivannoista dokumentoitiin esiin tulleet rakenteet. Rakenteista otettiin ajoitusnäyte, jonka tulokset eivät tätä kirjoitettaessa ole vielä valmistuneet.

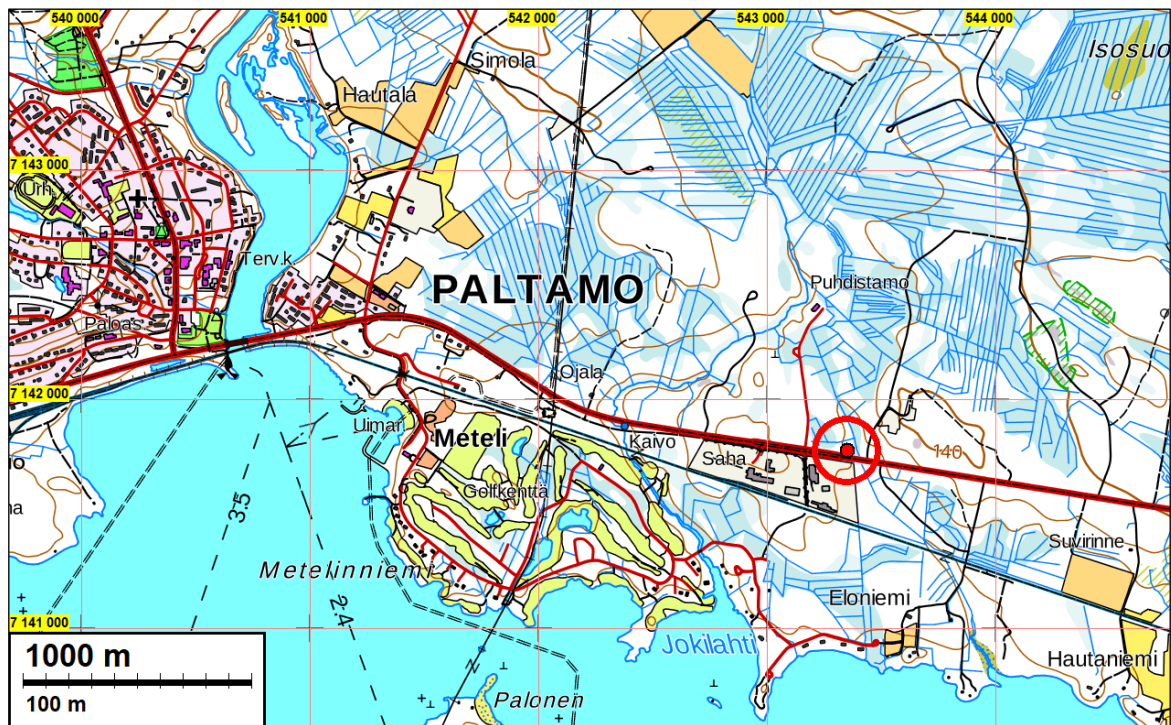


Tutkimusalue sijaitsee punaisen pisteen kohdalla kartan yläosassa.

Selityksiä:

Koordinaatit ja kartat ovat ETRS-TM35FIN-koordinaatistossa ja N2000 korkeusjärjestelmässä. Kartat ovat Maanmittauslaitoksen maastotietokannasta 10–12/2018, ellei toisin mainittu. Muinaisjäännösrekisteri on tarkastettu 10/2018. Valokuvia ei ole talletettu mihinkään viralliseen arkistoon, eikä niillä ole mitään kokoelmatunnusta. Valokuvat ovat digitaalisia ja ne ovat tallessa Mikroliitti Oy:n serverillä. Kuvat: Teemu Tiainen.

Lähtötiedot



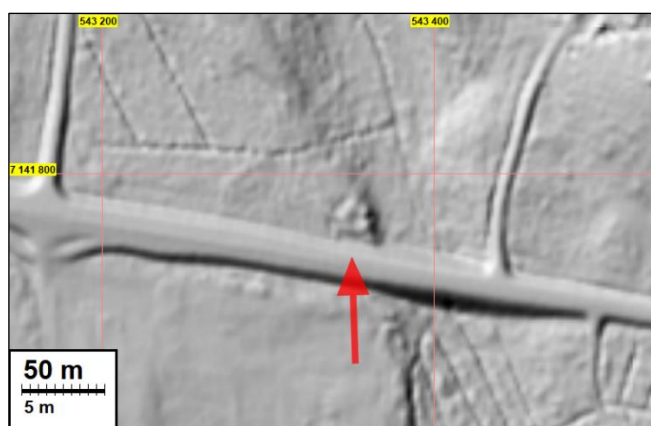
Tervahauta sijaitsee punaisen ympyrän sisäpuolella.

Paltamon kunnassa on tekeillä asemakaava KaiCell Fibers Oy:n biotuotetehtaan alueella. Kaavassa suunniteltu maantien ja teollisuusraiteen eritasoliittymä sijoittuu tunnetun kiinteän muinaisjäännöksen kohdalle. Toteutuessaan eritasoliittymä tulisi tuhoamaan muinaisjäännöksen. Kyseinen muinaisjäännös on historiallisen ajan tervahauta *Matinkangas* (1000032483). Tervahauta on havaittu samaan kaavahankkeeseen liittyvässä muinaisjäännösinventoinnissa v. 2017 (Itäpalo) ja se on tarkastettu maastossa v. 2018 (Itäpalo & Schulz). Museovirasto antoi hankkeesta lausunnon (17.8.2018 MV/217/05.02.00/2018), jonka mukaan tervahaudan kohdalle suunniteltu eritasoliittymä voidaan toteuttaa riittävien arkeologisten kaivaustutkimusten jälkeen. Hankkeen kaavakonsultti Ramboll Finland Oy tilasi edellytetyt tutkimukset Mikrolitti Oy:ltä. Tutkimuksista vastasivat Teemu Tiainen ja Juuso Koskinen 1.-3.10.2018 (ei sisällä matka-aikoja). Museovirasto antoi tutkimusluvan 20.9.2018 (MV/166/05.04.01.02/2018).

Muinaisjäännösrekisterin tiedot tervahaudasta ennen lokakuun 2018 tutkimuksia: ”Kohde sijaitsee Kajaanintien varrella, n. 20 m tien pohjoispuolella, osin sähkölinjan alla. Vastapäätä Kajaanintien eteläpuolella on laaja Vapo Timber Oy Paltamon Sahan alue.

Tervahauta paikannettiin vuoden 2017 inventoinnissa lidar-aineiston perusteella, mutta sitä ei silloin tarkastettu maastossa (Jaana Itäpalo, Keski-Pohjanmaan Arkeologiapalvelu). Paikalla on n. 20 m halkaisijaltaan oleva tervahauta, jonka halssi on tehty itään aiemmin kohdalla virrannutta Matinojaa kohti. Eteläreuna on leikkautunut sähkölinjan tai tien rakentamisen yhteydessä. Kohde on nimetty 1800-luvun puolivälin maissa laaditun pitäjänkartan mukaan, jossa kankaan nimenä on ”Matinkangas”. Tervahauta ja sille johtanut polku on merkitty myös pitäjänkartalle.”

Oikea: punainen nuoli osoittaa tervahaudan vuoden 1849 kartalta. Alla: Tervahauta näkyy selvästi maantien pohjoispuolella Maanmittauslaitoksen rinnevarjostuskartassa.



Tutkimus

Valtatien 22 pohjoispuolella oleva tervahauta erottui maastossa huonosti. Tervahaudan päällä kasvoi muutamia suurempia mäntyjä ja koivuja sekä runsaasti nuorempia lehtipuita. Sen etelä-laita (valtatien puoleinen laita) oli ennakkotietojen mukaan siis osin tuhoutunut joko tien tai sähkölinjan teon yhteydessä. Tervahaudan kaakkoispuolella, noin kuusi metriä sen lähimmän vallin laelta mitattuna, on A-haarainen sähkötolppa. Maantieojan ja tervahaudan vallin välinen etäisyys on noin 9,5 metriä. Vallin ja päällystetyn tien välinen etäisyys on noin 17 metriä. Silmämaisesta tarkastellessa vaikutti siltä, ettei tien- tai sähkölinjan teko ollut vahingoittanut tervahautaa.



Vasen: tervahauta ennen tutkimuksia. Kaakkoon. Oikea: tervahauta sijaitsee sähköpylvään vasemmalla puolella. Itään.

Tervahaudan etelä- länsi- ja pohjoislaidat olivat ulkoreunaltaan osin epäselvät, matalat ja loiva-piirteiset, nousten 30 - 50 cm sitä ympäröivää maastoa korkeammalle. Tervahaudan itäpuolelle maasto laskee kohti purouomaa, ja sillä puolella tervahaudan korkeus oli noin 1,9 metriä. Vallissa oleva halssiauukko aukesi itään, kohti purouomaa. Ennen tervahaudan kaivamista sen halssijaksi mitattiin noin 20 metriä, josta vallin osuus oli á 3 - 3,5 metriä. Tervahaudan keskiosa oli maljamaisen laakea ja sen syvyys vallin laelle mitattuna oli syvimmillään noin 50 cm.

Kaivausten aluksi tervahaudan päältä poistettiin puusto ja risukko. Tervahautaan kaivettiin kairavinkoneella kaksi ojamaista kaivantoa, joista toinen leikkasi haudan ehjän vallin ja toinen haudan halssiauukon kohdan. Kaivannot yhtyivät tervahaudan keskellä, millä kohtaa kaivantoa laajennettiin hieman ojakaivantojen koillispuolelle. Yhteensä tervahautaan avattiin noin 50 m² alalta (Karttaliitteet, kartta 3). Kaivausmittaukset tehtiin VRS-palveluun kytketyllä GNSS RTK vastaanottimella (ulkoinen tarkkuus alle 30 cm), vaaituskojeella, laseretäisyysmittarilla sekä käsimitoin.

Pohjois-eteläsuuntainen kaivanto sijoittui tervahautaan nähden siten, että sen pohjoispääty sijoittui tervahaudan vallin ulkopuolelle ja eteläpääty tervahaudan keskikohdan eteläpuolelle. Kaivannon pituus oli 13 metriä ja leveys oli 1,7-1,9 metriä. Tervahaudan sisäpuolella, kunnakerroksen alla, oli kova noen ja hiilen mustaksi värjäämä savinen hiekka. Kyseessä on mitä ilmeisimmin tervahaudan pohjalle tehty savipohja, joka on palanut kovaksi tervahaudan polton aikana. Mustan kerroksen paksuus oli 10-20 cm ja sen alla maalaji oli kivistä hiekkamoreenia. Mustan kerroksen muoto vastasi tervahaudan pohjaa ennen sen kaivamista, eli sen muoto oli laakean maljamainen. Kaivausten yhteydessä tutkitun alueen perusteella mustan kerroksen alue on pyöreä ja se kattaa tervahaudan sisäosan (Ø 8,5-9,1 m). Mustan ja tiiviin kerroksen päällä ei ollut hiilen kappaleita muutamia satunnaisia paloja enempää.



Vasen: pohjois-eteläsuuntaisen kaivannon eteläosaa. Kuvan etualalla oleva tumma maa on tervahaudan kovaa pohjaa. Pohjoiseen. Oikea: tervahaudan keskiosaa. Myös tässä kuvassa näkyvä tumma maa on tervahaudan sisäosan kovaa pohjakerrosta. Luoteeseen.

Tervahaudan valliin tehdystä poikkileikkauksesta havaittiin vaalean hiekan kerrostuma, jonka paksuus oli 5-13 cm. Vaaleaa hiekkaa oli vallin korkeimman osan kohdalla, noin 45 cm syvyydessä vallin päältä mitaten. Vaalea hiekka tulkittiin alkuperäiseksi huuhtoumakerrokseksi – sen alla oli hiekkamoreeni. Vaalean hiekan kerros oli noin 2,2 m leveä. Vaalean hiekan päällä oli linssimäinen kerros sekoittunutta hiekkaa (seassa muutamia pieniä hiilen paloja), jonka paksuus oli 10-45 cm. Sekoittuneen hiekan päällä oli kerroksellisesti ruskeaa ja mustaa hiilen palojen sekaista hiekkaa (10-37 cm). Pällimmäisenä maalajina vallin kohdalla oli kunnakerros, jonka paksuus oli 5-15 cm (Kartta 3, sivu 12).

Vallin poikkileikkauksesta voidaan päätellä, että alkuperäisen vallin paksuus on ollut hieman yli kaksi metriä. Vallia ei ole kaivettu pohjahiekkaan, vaan sitä on korotettu lisäämällä vallin kohdalle maata, todennäköisesti sekä vallin sisä- ja ulkopuolelta: vallin molemmin puolin maanpinta oli vaalean hiekan kerroksen alapuolella. Kunttakerroksen alla oleva voimakkaan hiilen sekainen hiekka on todennäköisesti levinnyt paikoilleen tervahaudan polton jälkeen, kun haudassa hiiliksi palaneet tervakset on kerätty talteen.



Tervahaudan vallin poikki tehdystä kaivannosta näkee alkuperäisen maanpinnan tason (vaalean huuhtoumakerroksen yläpuolella oleva ohut tumma viiva). Maata on kaivettu sen molemmin puolin, mistä se on nostettu vallin kohdalle. Koilliseen.

Toinen, noin itä-länsisuuntainen, ojakaivanto kaivettiin tervahaudan keskikohdan länsipuolelta kohti itäkoillista siten, että se sijoittui halssiaukon kohdalla ja päättyi tervahaudan vallin ulkopuolelle. Tämän kaivannon pituus oli 13,5 m ja leveys 1,9 - 2,3 metriä. Vallit halssiaukon kohdalla olivat hyvin kiviset, eikä niistä onnistuttu puhdistamaan siististi leikkauksen dokumentointia varten: sitä mukaa kuin reunoja puhdistettiin, ne romahtivat lisää. Tervahaudan keskiosasta saadut havainnot vastasivat ensimmäisestä ojasta tehtyjä havaintoja. Kohdalla pintakuntan alla oli kova, noen ja hiilen mustaksi värjäämä savinen hiekka (paksuus 10 - 20 cm) ja sen alla oli kivinen hiekkamoreeni.

Toisesta ojakaivannosta saatiin havaintoja putken sijaintikohdasta (valmis terva on valunut putkea pitkin haudan itäpuolella). Putki on sijainnut osin haudan keskiosassa kovan mustan kerroksen alla ja osin vallin alla. Putken jäännökset olivat epämääräiset, eikä niitä saatu koko siltä alalta, missä putki mitä ilmeisimmin on ollut. Itse (puisesta) putkirakenteesta ei saatu minkäänlaisia havaintoja. Keskeltä tervahautaa ei tavattu myöskään mitään viitettä suppilosta tai vastaavasta rakenteesta, jonka kautta valmis terva on valunut putkeen.

Putkesta, tai paremminkin sen sijaintikohdalta, oli havaittavissa noin 5 m pituinen ja 25 - 65 cm leveä tumman maan alue. Tämän tumman maan alueen yläpinta oli 60 - 70 cm tervahaudan pohjan (musta kova kerros) alapuolella. Maalaji mustan kovan kerroksen alapuolella oli siis kivinen hiekkamoreeni. Putken kohdalla maalaji oli kovaa, tumman ruskean ja mustan kirjomaa moreenia. Kohtaan tehtiin kaksi poikkileikkauskaivantoa lapioilla: kovaa maata oli 13 - 20 cm ja sen alla oli hiekkamoreeni.

Edellinen tumman maan alue loppui itäpäästään kutakuinkin tervahaudan vallin ulkoreunan kohdalle. Siitä edelleen itään oli noin 80 cm levyinen "putketon" alue, jonka itäpuolelta tavattiin toinen tumman maan alue. Tämän alueen pituus (ojakaivannon suuntaisesti) oli 4,2 m ja leveys

0,5 - 1,2 m. Tumman alueen päällä oli noin 10 cm paksuinen kerros irrallisia hiilen kappaleita. Alueen länsipäähän tehtiin poikkileikkaus: tumman alueen syvyys oli tällä kohtaa 60 cm. Putkesta tai mistään muustakaan rakenteesta ei tehty havaintoja. Maa alueen kohdalla oli tumman ruskean ja mustan kirjomaa moreenia, hyvin kovaa, kerroksellista ja voimakkaan tervan tuoksuista. Kohdan kerroksellisuuden huomasi sen värierioista, eriväristen kerrosten kohdalla maa oli yhtä lailla hiekkamoreenia ja yhtä kovaa.



Ylävasen: noin itä-länsisuuntaisen kaivannon länsiosaa Itäkoilliseen. *Yläoikea:* tervahaudan putken sijainti näkyi ainoastaan pohjamoreeniin muodostuneesta tummasta pitkulaisesta alueesta Itäkoilliseen. *Alavasen:* tervahaudan sisäpuolelta havaittu putken kohta, johon tehtiin poikkileikkaus (kartta 2, sivu 11, C1 poikkileikkaus E1). *Alaoikea:* tervahaudan vallin ulkopuolelta havaittu tumman maan alue, johon tehtiin poikkileikkaus (kartta 2, sivu 11, C2 poikkileikkaus E3).



Tulkintaa ja tulos

Tervahaudan kohdalle kaivettiin kaksi ojakaivantoa. Toinen kaivanto leikkasi tervahaudan vallin ja toinen kaivanto sijoittui tervahaudan halssiaukon kohdalle. Yhteensä tervahautaa avattiin noin 50 m² alalta.

Kaivaushavaintojen perusteella tervahaudan vallin ”ydin” on ollut noin 2,2 m leveä – tältä alalta ei maata ole kaivettu syvemmälle, vaan sen päälle on kasattu maata valliksi. Tervahaudan sisäosan pohjana oli 10 - 20 cm paksu musta ja kova hiekkainen savi. Tämän pyöreän, matalan ja maljamaisen pohjan halkaisija oli 8,5 - 9,1 metriä.

Tervahaudan keskeltä ei havaittu mitään merkkejä suppilosta, jota pitkin terva on valunut putkeen. Myöskään itse putkirakenteesta ei saatu havaintoja, vaikka sen sijainnista saatiin selvät todisteet. Tervahaudan keskiosan, kovan mustan savikerroksen ja osin vallin alla sijaitsee noin itä-länsisuuntainen kapea ruskean ja mustan kirjoma alue, joka mitä ilmeisimmin liittyy tervan juoksutusputkeen. Vallin ulkopuolelle halssin kohdalla oli toinen samansuuntainen, mutta leveämpi ja syvämpi tumman maan alue, joka liittyy myös mitä ilmeisimmin tervan juoksutukseen sekä talteen ottamiseen. Vallin ulkopuolella olleesta tumman maan kohdasta otettiin hiilinäyte (kartta 2, sivu 11, C2 poikkileikkaus E3:n kohdalta), jonka ajoitustulos ei tätä kirjoitettaessa ole vielä valmistunut.

On mahdollista, että tervahaudan kohtaa on kaiveltu sen vieressä olevan sähköpylvään ja tien teon yhteydessä, jolloin myös tervahauta olisi vahingoittunut. Tämä selittäisi esimerkiksi sen, ettei tervahaudan keskeltä tavattu minkäänlaista suppilorakennetta. Toisaalta myöhempi maankäyttökään ei selitä sitä, miksi varsinaisesta tervanjuoksutusputkesta ei havaittu mitään jälkiä. Kohdalta, missä putki on sijainnut, havaittiin tummaa ja kovettunutta maata, mikä on todennäköisesti seurausta putkesta vuotaneesta tervasta. Tervahaudan vallin ulkopuolella ollut erillinen tumman maan ilmiö lienee syntynyt siinä yhteydessä, kun tervaa on laskettu tynnyreihin, jolloin tervaa on valunut myös maahan.

18.12.2018

Teemu Tiainen

Lähteet

Itäpalo, Jaana 2017. Paltamo 2017. Paltamon biotuotetehtaan asemakaavan arkeologinen inventointi. Keski-Pohjanmaan Arkeologiapalvelu Ay.

Pitäjänkartta 1849. Myöhemmin nimetty karttalehti 3434 02 Paltamo 714/354. Paltamon alueen pitäjänkarttoihin ei ole merkitty niiden tekijää tai muitakaan tarkempia tietoja.

Kuvia



Juuso Koskinen ottaa hiilinäytettä itä-länsisuuntaiseen kaivantoon tehdystä poikkileikkauksesta E3. Itään.



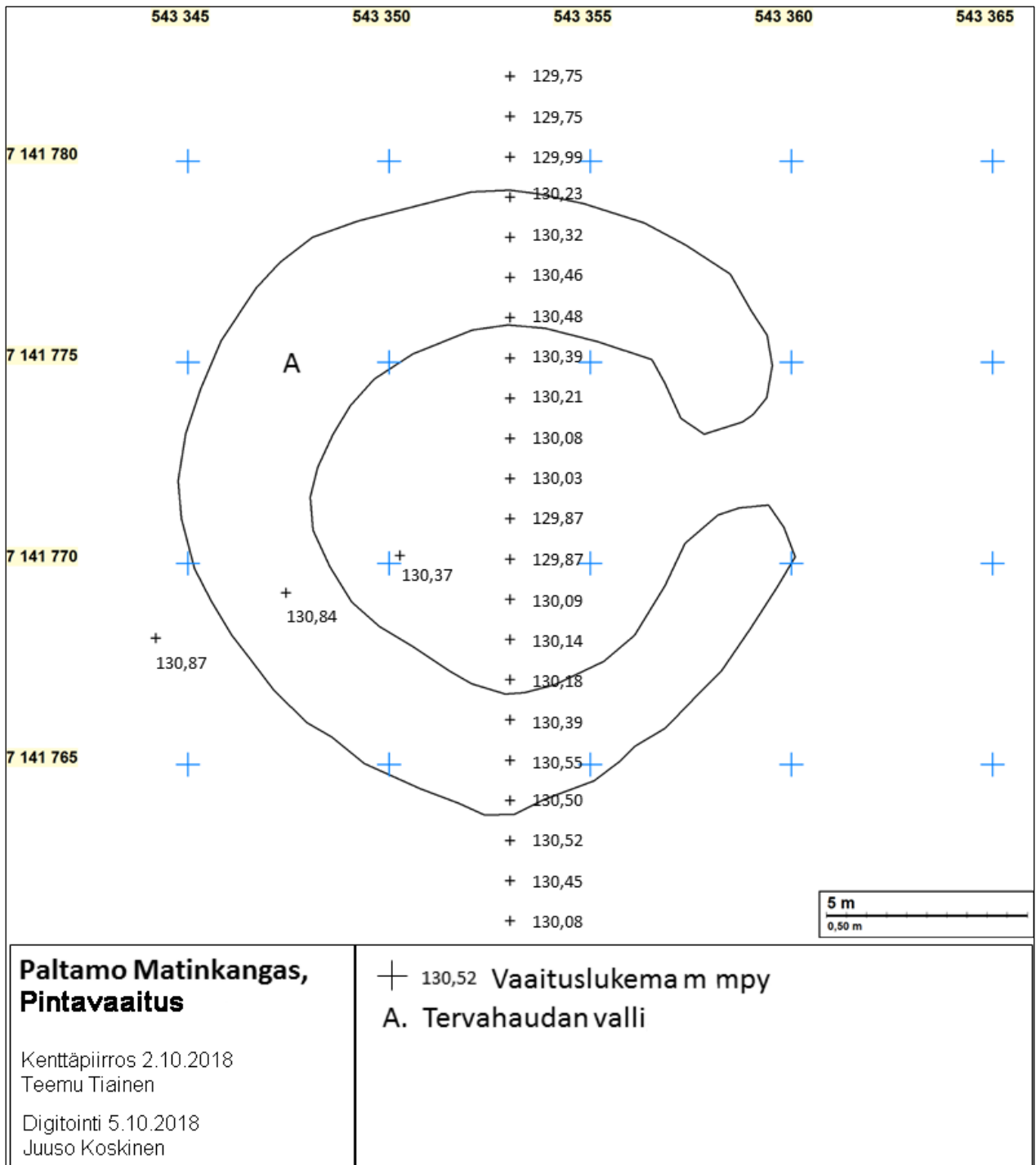
Vasen: tervahaudan keskiosaa ennen tutkimuksia. Etelään. *Oikea:* tervahaudan halssin kohta ennen tutkimuksia. Kuvattu haudan ulkopuolelta kohti länttä.

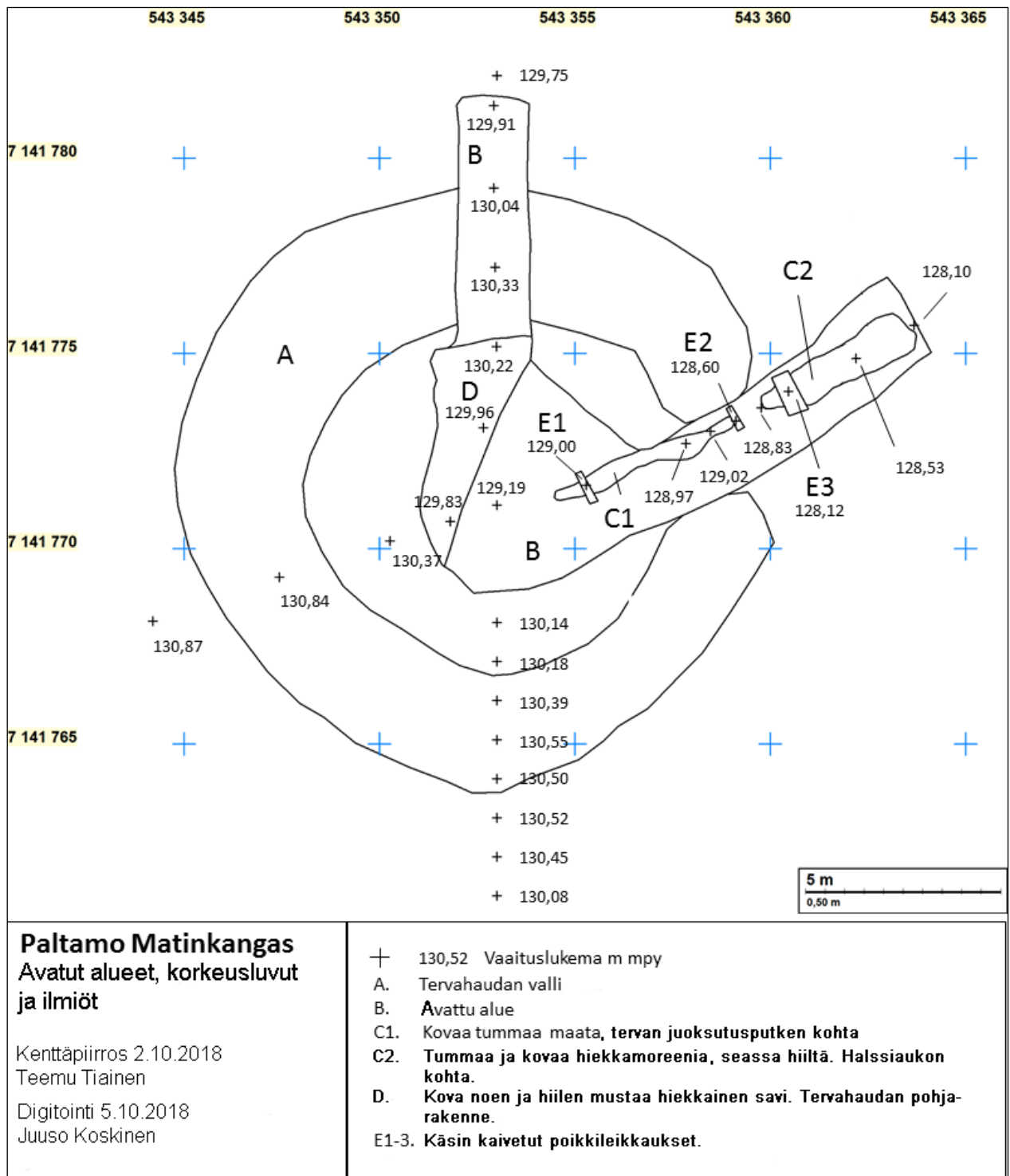


Vasen: pintamaan poistoa tervahaudan keskellä. Länteen. *Oikea:* kuvan vasemmalla laidalla pohjois-eteläsuuntainen kaivanto. Kaivannon leikkauksen oikeasta laidasta erottaa selvästi tervahaudan keskiosan mustan ja kovan hiekan sekaisen saven kerroksen, eli haudan pohjarakenteen. Itään.

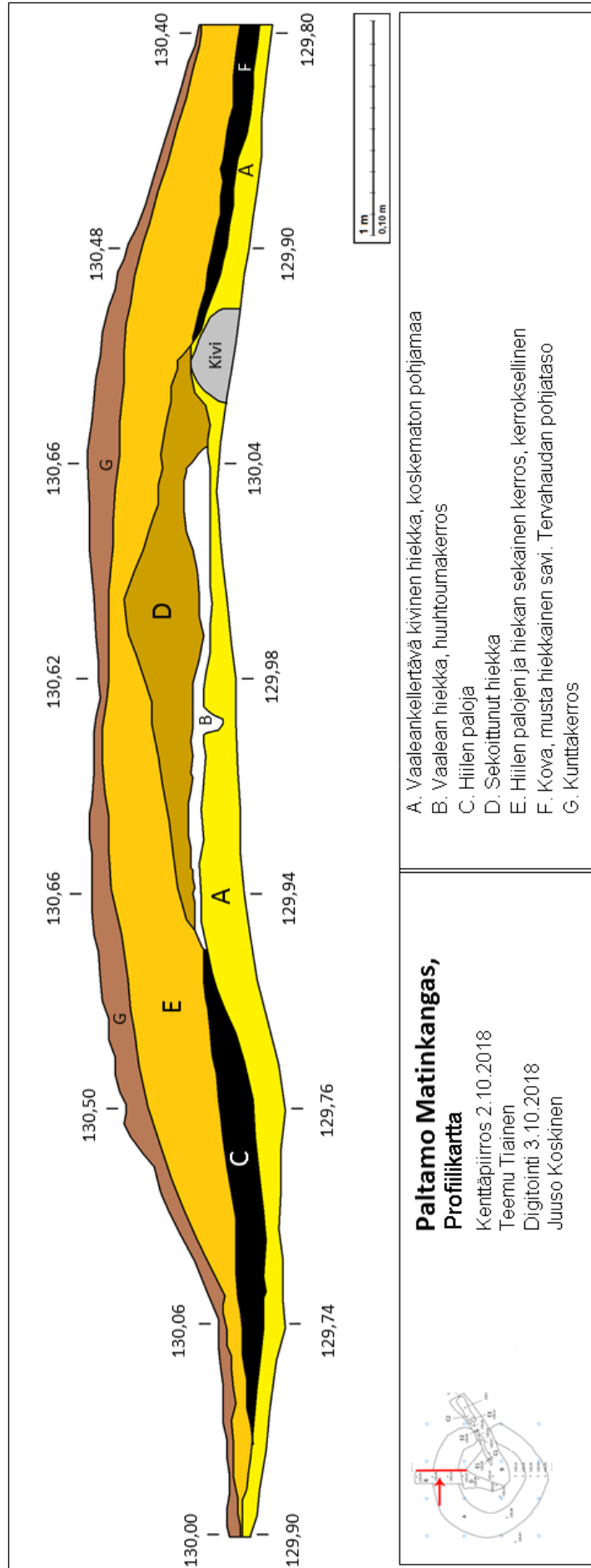


Vasen: itä-länsisuuntainen kaivanto. Tumma alue kaivannon oikeassa laidassa on tervanjuokutusputken sijaintikohta. *Oikea:* tervahaudan alue tutkimusten päätyttyä. Juuso Koskinen on kyykyssä tervahaudan etelävallin päällä. Kuvan oikeasta laidasta pilkistää sähköpylväs. Kuvattu tien laidalta kohti pohjoista.

Kartat**Kartta 1.**



Kartta 2.



Kartta 3.