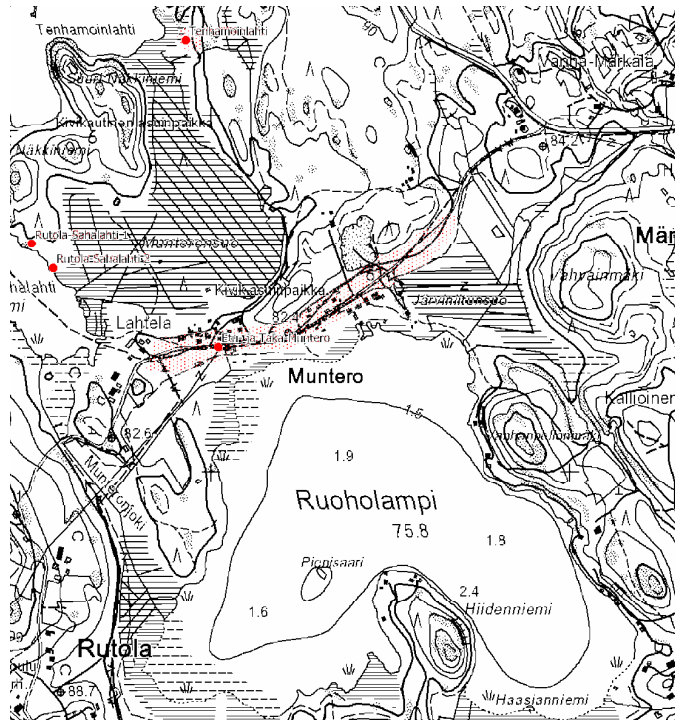


Lappeenranta Etu- ja Taka-Muntero

69 Ruoholampi, kortteli 116

Koekaivaus 11.6.–15.6.2007



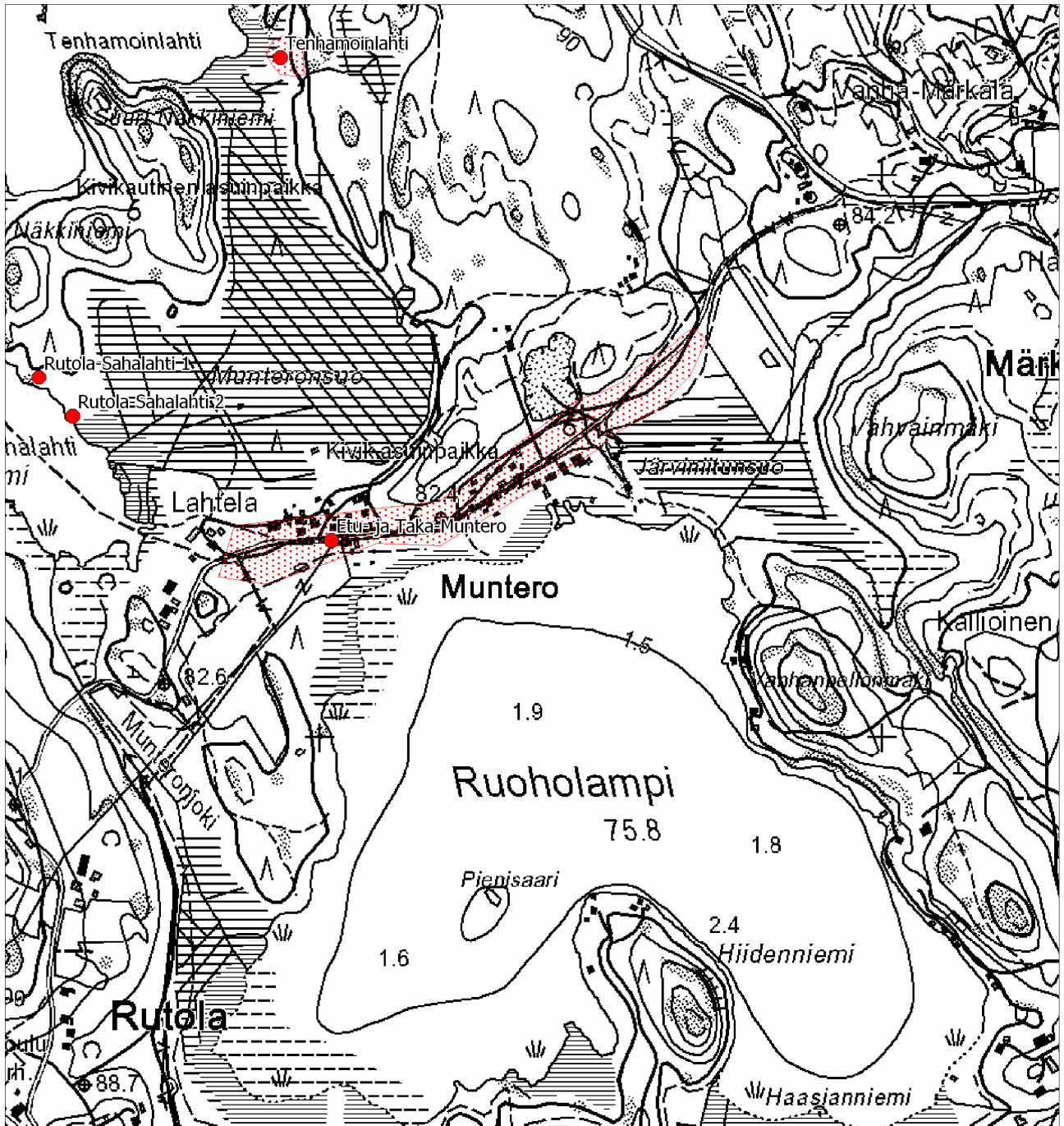
FM Esa Mikkola



MUSEOVIRASTO

Karttaote

3134 04 Rutola
mk 1:10 000



Tutkimusalue sijaitsee Järviiniitysuo pohjoispuolella (merkitty alkuperäiseen raporttiin punaisella värillä)

Arkisto- ja rekisteritiedot

Lappeenranta Etu- ja Taka-Muntero, koekaivaus 11.-15.6.2007 (Ruoholammen alue)

Kunta:	Lappeenranta
Kylä:	Rutola
Alue:	Muntero
Muinaisjäännösrekisterinumero:	405 01 0002
Tutkimusten kohde:	Taka-Munteron itäosa, kortteli 116, Munterontien varsi
Tila:	Haimlintu, Rno 405-477-3-48
Omistaja:	Lappeenrannan kaupunki
Sijainti:	Lappeenrannan kirkosta noin 6,7 km länteen
Peruskarttalehti:	3134 04 Rutola
Koekuopitusalueen keskikoordinaatit:	p = 6771 720 i = 3557 700 z = 78 - 79 m mpy
Kääntöpaikan koordinaatit:	p = 6771 550 i = 3557 505 z = 79,5 m mpy
Aiemmat tutkimukset:	1964 puutarhuri Arvo Märkälä toimitti löytämänsä liuskeesineen kappaleen saviastian palat (KM 16339:1-4) Kansallismuseoon 1974, inventointi, Timo Miettinen 1976, tarkastus, Matti Huurre 1988, tarkastus, Matti Huurre 1993, inventointi, Petro Pesonen 1994, tarkastus, Jukka Luoto 1997, tarkastus, Jukka Luoto 1998, kaivaus, Jukka Luoto 1998, inventointi, Timo Jussila 2004, kaivaus, Jukka Luoto 2006, inventointi, Timo Jussila 2006, tarkastus, Esa Mikkola 2006, koekaivaus, Päivi Kankkunen 2007, tarkastus, Päivi Kankkunen
Aikaisemmat löydöt:	KM 16339:1-4, pellostajärven rannalla KM 19458:1-7, tontilta Mäntymäki Rno 131 KM 19459:1-7, tontilta Mäntyrinne Rno 1:174 KM 19460:1-4, tontilta Päivärinne Rno 1:121 KM 19461:1-4, tonteilta Sokura ja Sinkko KM 20285:1-69, tontilta Mäntymäki Rno 131 KM 27821, Munterontien varresta KM 30718:1-2, tontilta Mäntymäki Rno 1:131 KM 31265, tontilta Mäntymäki 1:131 KM 31453:1-11, tontilta Mäntymäki Rno 1:131 KM 34494:1-32, tontilta Mäntymäki Rno 1:131 KM 35816, tontilta Haimlintu 3:48 KM 35927:1-74, tonteilta Mäntyrinne Rno 1:174 ja Päivärinne Rno 1:121 KM 36744, tontilta Päivärinne Rno 1:121
Koekaivauslöydöt 2007	KM 37252:1-4

Sisällysluettelo

Karttaote	2
Arkisto- ja rekisteritiedot.....	3
Sisällysluettelo	4
1. Johdanto	5
2. Alueen topografia.....	6
3. Eteläisen Saimaan vesistöhistoria	6
4. Tutkimushistoria ja aiemmat löydöt.....	7
5. Kaivausmenetelmä	9
6. Koekuopat.....	9
7. Tulokset ja jatkotoimenpiteet	12
Lähteet.....	12
Diakuvat.....	13
Karttaluettelo ja kartat.....	13

1. Johdanto

Etu- ja Taka-Muntero –niminen laaja kivistinen asuinpaikka sijaitsee Lappeenrannan keskustasta noin 7 km länteen, Ruoholammen pohjoispuolite kulkevan Munterontien molemmin puolin. Asuinpaikka tuli arkeologien tietoon vuonna 1964, kun puutarhuri Arvo Märkälä lähetti löytämänsä liuske-esineen katkelman ja saviastian kappaleet Kansallismuseoon. Esineet olivat löytyneet Ruoholammen luoteisrannalla sijaitsevasta pellostä. Myöhemmin löytöjä on kertynyt pesäkkeellisesti noin 800 metrin matkalta itään ja koilliseen ensimmäisten löytöjen löytöpaikasta. Löydöt ovat peräisin lähinnä Munterontien leikkauksesta ja omakotitalojen pihoilta. Alueella on toteutettu vain pienialaisia kaivaustutkimuksia Etelä-Karjalan museon ja Museoviraston koekaivausryhmän toimesta, vaikka alueen rakentamisen ja muun maankäytön voidaan olettaa tuhonneen suuren osa asuinpaikasta.

Kesän 2007 koekaivaustutkimus liittyi Lappeenrannan Ruoholammen asemakaava-alueen kortteliin 116 rakentamissuunnitelmaan. Koska Etu- ja Taka-Munton kivikautisen asuinpaikan rajoja ei tunneta, edellytti Museovirasto kortteliin 116 alueen koekaivaustutkimusta ennen rakennustöiden aloittamista, jotta saataisiin selville jatkuuko laaja asuinpaikka rakennussuunnitelma-alueelle. Tutkimuksen rahoittajana oli Lappeenrannan kaupunki 8400 eurolla muinaismuistolain 15 §:n nojalla. Koekaivaustutkimukset toteutettiin yhden viikon aikana 11.–15.6.2007, jolloin avattiin 25 koekuoppaa. Näiden yhteenlaskettu pinta-ala oli 19 m². Koekuopituksella selvitetyn alueen laajuus oli kuitenkin noin 2000 m². Koekuoppien koko vaihteli 1 neliömetristä neljännesneliometriin (50 x 50 cm). Koekaivauksen johtajana toimi FM Esa Mikkola. Piirtäjänä toimi HuK Riku Mönkkönen sekä tutkimusavustaja fil. yo Olli Kunnas. Kaivajana oli fil. yo Ville Rohiola. Kaivauksen tuloksena todettiin, että asuinpaikka ei ulotu mainitulle rakennussuunnitelma-alueelle, joten hankkeen toteuttamiselle ei ole estettä muinaismuistolain (295/63) nojalla. Sen sijaan kaavakarttoihin merkityn Munterontien katkaisukohtaan kaakkoispäähän merkityltä kääntöpaikan kohdalta löydettiin kivikaudella yleisesti pienten esineiden valmistusaineena käytetyn kvartsin työstöjätettä (yksi kvartsiydin ja 4 kvartsi-iskosta). Löydöt tulivat tummaksi värjäytyneistä kulttuurikerroksista. Munterontien luoteispuolella sijaitsevan tieleikkauksen (kaavakartassa Järviiniitynkadun linja) ja Munterontien väliin jääneeltä kaistaleelta löydettiin yksi kvartsi-iskos. Mainitun tieleikkauksen pohjoispäästä poimittiin talteen yksi pala palanutta luuta. Mitään muuta arkeologisesti mielenkiintoista ei leikkauksen alueella havaittu.

Helsingissä 15.2.2007

Esa Mikkola

2. Alueen topografia

Etu- ja Taka-Munteron alue sijaitsee Lappeenrannan Rutolan kaupunginosassa. Se koostuu lounaasta koilliseen kulkevasta harjumuodostumasta, joka sijoittuu Rovonlahden ja Ruoholammen väliselle mäkiselle kankaalle. Harju on muodostanut kivikaudella Saimaaseen työntyvän niemen. Tällöin Saimaan ranta on ollut noin 79-81 metrin korkeudella meren pinnan tason yläpuolella. Harjun etelä- ja kaakkoisrinteillä on hienoa hiekkaa. Harjua reunaa pitkin kulkevan Munterontien molemmin puolin maasto on mäntykangasta. Mäntykankaat laskevat kohti Ruoholampea, joka on muinaisen Saimaan lahti, sekä Ruoholammesta kuroutunutta Järviniitynsuota. Harjun pohjoispuolella sijaitseva Munteronsuo on kuroutunut Rovonlahdesta. Munteronsuon länsipuolella, Sahalahden rannalla sijaitseva kivi- ja/tai varhaismetallikautiset asuinpaikat Rutola-Sahalahti 1 ja 2. Suon pohjoispuolella sijaitsee puolestaan Tenhamoinlahden varhaismetallikautinen asuinpaikka.

Munterontien varrella on kaksi omakotitalojen keskittymää, joista läntinen sijaitsee Ruoholammen luoteispuolella. Talojen lounaispuolella on myös pari laajempaa peltoaukeaa. Toinen talorypäs sijaitsee molemmin puolin Munterontietä Ruoholammen koillisrannalla. Tämän asutuskeskittymän itäpuolella on tehty mittavia maansiirto-, läjitys- ja maisemointitöitä viime vuosina. Lisäksi Munterontien koillispuolelle on tehty tienoikaisulinjalta näyttävä leikkaus. Ruoholammen asemakaavassa tieleikkauksen kohdalle on merkitty Järviniitynkadun linja. Tieleikkauksen pohjoispään kohdalla, Munterontien itäpuolella on isohko kesannolla oleva peltoalue, jonka pohjoispää kuuluu uuden asemakaava-alueen kortteliin 116. Peltoalueen lounaispuolella on nuorta mäntymetsää, joka rajoittuu etelässä Järviniitynsuohon.

3. Eteläisen Saimaan vesistöhistoria

Kivikautisten asuinpaikkojen on oletettu sijainneen lähes poikkeuksetta lähellä silloista rantaa. Jääkauden jälkeisen maankohoamisen seurauksena vesistöjen vedenpinnan korkeus on muuttunut niin Itämeren eri vaiheissa kuin suurten vesistöaltaiden alueella. Näin ollen vesistöhistorian tunteminen toimii ajoituksen apuna arkeologisen aineiston ohella. Eteläinen Saimaan, joka sijoittuu maantieteellisesti ensimmäisen ja toisen Salpausselän väliin, vesistöhistoriaa ovat tutkineet geologeista mm. Matti Saarnisto ja Hannu Pajunen sekä arkeologeista Timo Jussila.

Maankuoren kohoaminen Pohjanmaalla on huomattavasti nopeampaa kuin Kaakkois-Suomessa. Ero kohoamisnopeudessa on kallistanut maanpintaa aiheuttaen muutoksia etenkin suurten vesistöjen lasku-uomissa ja siten rantaviivan sijoittumisessa. Vuoksen vesistöalueen vanhimmat järvet kuroutuivat noin 11 000 vuotta sitten Itämeren ollessa Yoldia-vaiheessa ja nuorimmat Ancyliusjärvi-vaiheessa noin 9500 vuotta sitten. Saimaa laski alun perin Pielaveden uoman kautta muinaiseen

Päijänteeseen ja siitä edelleen kohti nykyistä Pohjanlahtea noin 3000 vuoden ajan. Lappeenrannan alueella Saimaan rantaviiva oli nykyistä noin 14 m alempana (n. 62 m mpy). Maankohoamisen seurauksena lasku-uoma umpeutui ja veden pinnan taso nousi kaakossa. Päijänne ja Saimaa saavuttivat saman vedenpinnan tason noin 7100 vuotta sitten. Tämä suurjärvi laski Pihtiputaan kautta Litorinamereen. Päijänteen uusi lasku-uoma avautui noin 7000 vuotta veden puhkaistessa Heinolanharjun, jolloin myös Kymijoen vesistö syntyi. Päijänteen pinnan nopea lasku erotti Saimaan ja Päijänteen vedenpinnan tasot toisistaan. Lappeenrannan alueella Saimaan ranta oli noin 74 m korkeudella. Vesi jatkoi nousuaan eteläisellä Saimaalla, kunnes Ristiinan Matkuslammen kautta avautui uoma Kymijoen vesistöön noin 6900 vuotta sitten. Toinen Kymijokeen laskeva uoma puhkesi Lappeenrannan Kärenlammen kohdalta noin 6400. Tällöin eteläisen Saimaan ranta oli noin 79 m korkeudella. Saimaan altaan tulviminen eli transgressio jatkui kaakossa. Eteläisen Saimaan tulvan ylin ranta oli 81,5 m mpy, kun sen nykyinen lasku-uoma Vuoksi syntyi noin 5700 vuotta sitten. Tämän jälkeen Saimaan veden pinnan taso on laskenut nykyiselle 75,78 m mpy tasolle. (Saarnisto 1970; Jussila 1998; Pajunen 2005). Ruoholampi on tullut osaksi Saimaaseen kuuluvaa Rovonlahtea viimeistään 6400 vuotta sitten ja kuroutunut Saimaasta kivikauden lopulla n. 4000 vuotta sitten eli yhteys Saimaaseen on ollut lähes koko kampakeraamisen kulttuurin ajan.

Saimaan alueella on otettava huomioon myös järvelle tyypilliset luontaiset veden pinnan vaihtelut, jotka johtuvat valuma-alueelle sattuvan sateen määrästä. Vaihtelut ovat voineet olla jopa $\pm 1,5$ m nykyisestä vedenpinnan tasosta. Viime vuosikymmeninä vedenpinnan vaihtelun aiheuttamia haittoja on pyritty tasaamaan juoksutuksin. Juoksutuksista aiheutuva hyöty on arvioitu mittavaksi jo pelkästään veneilyn osalta. (<http://www.ymparisto.fi/default.asp?contentid=190941&lan=fi>)

4. Tutkimushistoria ja aiemmat löydöt

Etu- ja Taka-Munteron kivikautinen asuinpaikka löytyi vuonna 1964, jolloin puutarhuri Arvo Märkälä toimitti Kansallismuseon kokoelmiin liuske-esineen katkelman ja kampakeramiikkaa (KM 16339:1-4). Esineet on löytöluettelon mukaan löydetty ”Etu- ja Taka-nimisestä paikasta, Arvo Märkälän ja Emil Simpuran mailta pellostä järven rannalta”. Arvo Märkälä omisti tontin Rno 1:131 Mäntymäki, josta on saatu talteen löytöjä myöhemminkin. Timo Miettinen inventoi Lappeenrannan aluetta vuonna 1974, jolloin hän tarkasti myös Munteron löytöpaikan. Miettinen toi Kansallismuseon kokoelmiin lisää löytöjä Mäntymäen tilalta (KM 19458:1-7). Saviastian paloja saatiin talteen myös Mäntymäen tilasta 300 m itään sijaitsevien tonttien Mäntyrinne Rno 1:174 (KM 19459:1-7) ja Päivärinne Rno 1:121 (KM 19460:1-4) kasvimaista. Mäntyrinteen saunan perustuksia kaivettaessa kerrottiin löydetyn saviastian paloja, joita ei kuitenkaan otettu talteen. Lisäksi löytöjä tuli Sokura ja Sinkko -nimisten tilojen alueelta (KM 19461:1-4). Matti Huurre tarkasti Etu- ja Taka-Munteron

asuinpaikan 1976. Hän toi Kansallismuseon kokoelmiin Arvo Märkälältä saatuja löytöjä, mm. savi-idolin katkelman (KM 20285:1-69). Petro Pesonen ja Karim Peltonen tarkastivat Etu- ja Taka-Munteron asuinpaikan Helsingin yliopiston arkeologian laitoksen Saimaa-projektiin liittyneen varhaisten asbestikeraamisten asuinpaikkojen inventoinnin yhteydessä 1993. Tällöin löytyi yksi pala palanutta luuta (KM 27821:1) Munterontien varresta aiempien löytökeskittymien väliseltä metsä-alueelta.

Jukka Luoto tarkasti asuinpaikan 1994 ja 1997 ja toimitti Kansallismuseon kokoelmiin saviastian paloja Mäntymäen tontilta (KM 30718:1-2). Vuonna 1997 Lappeenrannan kaupunki veti viemäriin-jaa Munterontietä pitkin. Työn kulkua seurattiin epävirallisesti Etelä-Karjalan museon toimesta. Viemärikaivannossa havaittiin kiveämätön liesi. Vuonna 1998 Etelä-Karjalan museo järjesti Mäntymäen tontilla Kuusimäen ala-asteen oppilaille pienen opetuskaivauksen, jossa kaivettiin vanhan perunamaan muokkauskerrosta. Löytöinä saatiin talteen lähinnä kampakeramiikkaa (KM 31453:1-11). Koululaisten opetuskaivausta jatkettiin vuonna 2004, jolloin tutkittiin vuonna 1998 aloitettua aluetta. Löytöinä saatiin talteen lähinnä kampakeramiikkaa (KM 34494:1-32).

Seuraava vaihe Etu- ja Taka-Munteron tutkimushistoriassa liittyy tilojen Mäntyrinne Rno 1:174 ja Päivärinne Rno 1:121 uudisrakennushankkeisiin. Museoviraston koekaivausryhmä 1 tutki kyseisiä tontteja keväällä 2006 kahden viikon ajan. Alueelta saatiin talteen lähinnä kampakeramiikkaa sekä varhaista asbestikeramiikkaa. Lisäksi vuonna 2007 tarkastettiin Päivärinteen tontin autotallin ja varastorakennuksen rakennusalueet koekuopittamalla.

Lappeenrannan kaupunki on käynnistänyt alueen itäosan kaavoittamisen omakotitaloalueeksi. Timo Jussila inventoi Ruoholammen kaava-alueetta 2006. Jussila löysi yhden saviastian palan noin 200 metriä Mäntyrinteen tontista itään. Saviastian pala (KM 35816) löytyi 16 metriä kaakkoon Munterontien reunasta nuorta männikköä kasvavasta metsästä. Jussila arvioi Etu- ja Taka-Munteron asuinpaikan jatkuvan noin 300 metrejä koilliseen, minkä vuoksi Museovirasto edellytti myös korttelin 116 alueen tarkastamista koekaivauksella.

Etu- ja Taka-Munterosta on aiemmin löydetty lähinnä tyypillistä kampakeramiikkaa, mutta myös varhaiseen asbestikeramiikkaan kuuluvia asbestisekoitteisia paloja on löydetty mm. koekaivauksessa 2006. Varhaiskampakeramiikan nuorempi vaihe ajoittuu vuosiin 4500-4000 eKr., tyypillinen kampakeramiikka vuosiin 4000-3400 eKr. ja myöhäiskampakeramiikka vuosiin 3600-3200 eKr. Tyypillisen kampakeramiikan kanssa samanaikaisena esiintyy varhaista asbestisekoitteista keramiikkaa, nk. Kaunissaaren ryhmä. Nuoremmalla kivikaudella osin samanaikaisena varhaiskampakeramiikan kanssa Itä-Suomessa esiintyi asbestisekoitteista keramiikkaa, joka kuuluu joko Kierikin ja Pöjlän keramiikkana tunnettuihin ryhmiin.

5. Kaivausmenetelmä

Korttelin 116 koekuopitusta varten laadittiin oma koordinaatisto, jonka peruspisteiksi valittiin kaksi maastoon merkittyä paalua, jotka voitiin tunnistaa kaavakartalta. Koordinaatiston pohjoinen peruspiste kaavakartan korttelin 115 ET-alueen koilliskulman paalu. Linjan toinen peruspiste 1000/500 sijaitsi korttelin 116 lounaisrajan linjan mukaisesti korttelin 116 eteläkulman ulkopuolella nykyisellä pellolla. Koordinaatiston x-akselin arvot kasvoivat luoteeseen ja y-akselin arvot koilliseen. Koekuopan koordinaattipistettä edusti siten kuopan eteläkulman koordinaattiarvo. Korttelin 116 alueella koekuopat olivat 1x1 metrin kokoisia. Metsäalueilla, jota tutkittiin asuinpaikan rajojen selvittämiseksi, kaivettiin 50x50 cm kokoisia koekuoppia. Pintamaa poistettiin lapioiden ja kuopat kaivettiin kerroksittain kaivauslastalla ja/tai lapiolla. Ne kuopat, joissa havaittiin jotakin arkeologisesti mielenkiintoista, dokumentoitiin piirtämällä ja valokuvaamalla. Valokuvausdokumentointi toteutettiin diapositiivikuvauksella. Täysin puhtaat ja löydöttömät koekuopat dokumentoitiin kuvailemalla niiden luontaiset kerrosjärjestykset ja mittaamalla niiden syvyys. Dokumentoinnin jälkeen kaikki kuopat peitettiin huolellisesti. Kaivauksen korkeuskiintopiste siirrettiin Mäntyrinteen kaivauksella käytettyä kiintopisteestä korttelin 116 länsireunan ja Munterontien välisessä metsikössä olleeseen maakiveen. Kiintopisteen korkeus oli 79,54 m mpy.

6. Koekuopat

Seuraavassa esitetään kaivettujen koekuoppien koko, pinta- ja pohjaluku mitattuna kunkin kuopan eteläkulmasta, havainnot stratigrafiasta ja tiedot mahdollisista löydöistä.

Koordinaatit Kuvaus

- 1020/500 1 x 1 m pellolla, pinta 77,89 m mpy, pohja 77,42 m mpy.
Peltomulta oli 30 cm paksu. Sen alta paljastui turvekerros 10 cm, jonka alla harmaa huuhtoutunut hiekkakerros. Ei löytöjä eikä merkkejä kiinteästä muinaisjäännöksestä
- 1030/500 1 x 1 m pellolla, pinta 77,84 m mpy, pohja 77,40 m mpy.
Peltomulta 30 cm, turvekerros 10 cm, jonka alla oli harmaa huuhtoutunut hiekkakerros. Ei löytöjä eikä merkkejä kiinteästä muinaisjäännöksestä.
- 1040(1041)/500
1 x 1 m pellolla, pinta 78,13 m mpy, pohja 77,68 m mpy.
Peltomulta 30 cm, jonka alla on ohut turvekerros. Kuopan keskellä kulki ojamainen kaistale, jossa hiiltynyttä turvetta ja pikkukiviä. Turve oli värjännyt harmaan huuhtoutuneen hiekan nokimaata muistuttavaksi. Ei löytöjä eikä merkkejä kiinteästä muinaisjäännöksestä. Lounaisprofiili on dokumentoitu piirtämällä.

- 1050/440 50 x 50 cm, metsässä, pinta 79,82 m mpy, pohja 79,23 m mpy.
Turve 5 cm, huuhtoutumiskerros 5 cm, jonka alla oli 8 cm ruskeaa likamaata sekä tämän alla 14 cm ruskeanvaaleaa likamaata, joka vaihtui puhtaaksi vaaleaksi pohjahiekaksi. Ei löytöjä. Ajoittamaton aktiviteettialue. Lounaisprofiili on dokumentoitu piirtämällä.
- 1050/450 50 x 50 cm, metsässä, pinta 79,58 m mpy, pohja 79,32 m mpy
Turve 3 cm, huuhtoutumiskerros 4 cm, jonka alla oli 11 cm sekoittuneelta vaikuttanut likamaa, joka vaihtui 18 cm syvyydessä vaaleaksi pohjahiekaksi. Ei löytöjä.
- 1050/460 50 x 50 cm, metsässä, pinta 79,30 m mpy, pohja 78,85 m mpy
Turve 5 cm, harmaanruskea sekoittunut, jonka jälkeen oli 4 cm paksu noki- tai hiiltynyt turvekerros. Tämän kerroksen alla oli ruskea 10 cm likamaakerros, joka vaihtui puhtaaksi vaaleaksi hiekaksi. Ei löytöjä. Ajoittamatonta aktiviteettialuetta. Kaakkoisprofiili on dokumentoitu piirtämällä.
- 1050/470 55 x 50 cm, metsän ja pellon reunassa, metsän puolella, pinta 79,12 m mpy, pohja 78,68 m mpy
Turve 2 cm, jonka alla oli 9 cm harmaa hiekka (mahdollisesti täytemaata). Tämän alla oli maaton turvekerros sekä ohut huuhtoutumiskerros, jonka alla oli 10 cm ruskean hiekan muodostama likamaakerros. Tämän kerroksen alla oli toinen maaton turvekerros huuhtoutumiskerrosineen (6 cm) sekä vahva oranssi rikastumiskerros ja sen alla puhdas vaalea pohjahiekka. Ei löytöjä eikä merkkejä kiinteästä muinaisjäännöksestä, vaikka kaksoismaannos viittaakin alueella toistuneisiin maansiirtoihin, kuten ojien tms. kaivamiseen. Ajoittamatonta aktiviteettialuetta. Lounaisprofiili on dokumentoitu piirtämällä.
- 1050/480 1 x 1 m, pellolla, pinta 78,51 m mpy, pohja 78,05 m mpy
Tumma hiekan sekaisen peltomullan 20 cm alla oli puhdas vaalea pohjahiekka. Ei löytöjä eikä merkkejä kiinteästä muinaisjäännöksestä.
- 1050/490 1 x 1 m, pellolla, pinta 78,65 m mpy, pohja 78,32 m mpy
Peltomultakerros 26 cm, jonka jälkeen paljastui puhdas vaalea hiekka. Kuopan kaakkoiskulmassa oli noin 20 x 20 cm laajuinen ruosteen värinen läikkä. Kuopan pohjoisprofiilissa oli havaittavissa 37 cm syvyydessä tumma 5 cm paksu turvekerros. Ei löytöjä eikä merkkejä kiinteästä muinaisjäännöksestä.
- 1050(1049)/500
1 x 1 m, pellolla, pinta 78,51 m mpy, pohja 78,05 m mpy
Turpeensekainen peltomulta 30-35 cm, jonka alla puhdas vaalea hiekka. Kaksi kiveä. Kuopan länsikulmassa oli heikko, ilmeisesti luontainen värjäytymä. Ei löytöjä eikä merkkejä kiinteästä muinaisjäännöksestä.
- 1050/510 1 x 1 m, pellolla, pinta 78,58 m mpy, pohja 78,15 m mpy
Peltomulta 40-45 cm, jonka alla oli harmaa huuhtoutunut rautasaostumia sisältä hiekkakerros. Peltomultakerroksen alaosassa havaittiin pari resentiä auranjälkeä. Ei löytöjä eikä merkkejä kiinteästä muinaisjäännöksestä. Auranjälkitaso on dokumentoitu piirtämällä.
- 1050/520 1 x 1 m, pellolla, pinta 78,35 m mpy, pohja 77,97 m mpy
Peltomulta 20 cm, turvekerros 10 cm, jonka alla 10-15 cm paksu nokimaa-alue, jossa oli hiiltä ja yksi palaneelta vaikuttanut kivi. Kerros oli pahoin myyränkolojen sekoittama. Alinna oli harmaa huuhtoutunut hiekkakerros. Ei löytöjä eikä merkkejä kiinteästä muinaisjäännöksestä. Nokimaataso on dokumentoitu piirtämällä.

- 1050/530 1 x 1 m, pellolla, pinta 78,36 m mpy, pohja 77,98 m mpy
Peltomulta 30 cm, turvekerros 10 cm, jonka alla oli sekoittunut 10 cm paksu kerros. Sen alla oli vaalea hiekkakerros. Ei löytöjä eikä merkkejä kiinteästä muinaisjäännöksestä.
- 1060/500 1 x 1 m, pellolla, pinta 78,97 m mpy, pohja 78,62
Hiilensekainen peltomulta 20 cm, jonka alla oli puhdas vaalea hiekka. Kuopan länsireunassa oli pieni punaruskea läikkä sekä myyränkolo. Ei löytöjä eikä merkkejä kiinteästä muinaisjäännöksestä.
- 1060/510 1 x 1 m, pellolla, pinta 78,90 m mpy, pohja 78,68 m mpy
Peltomulta 18 cm, jonka alla oli puhdas vaalea pohjahiekka. Ei löytöjä eikä merkkejä kiinteästä muinaisjäännöksestä.
- 1060/520 1 x 1 m, pellolla, pinta 78,73 m mpy, pohja 78,40
Peltomulta 25 cm, jonka alla oli puhdas vaalea pohjahiekka. Ei löytöjä eikä merkkejä kiinteästä muinaisjäännöksestä.
- 1060/530 1 x 1 m, pellolla, pinta 78,79 m mpy, pohja 78,28 m mpy
Peltomulta 38 cm, jonka alla 5 cm punaruskea rikastumiskerros, jonka alla oli vaalea pohjahiekka. Ei löytöjä eikä merkkejä kiinteästä muinaisjäännöksestä.
- 1070/500 1 x 1 m, metsäsaarekkeessa, pinta 79,68 m mpy, pohja 79,36 m mpy
Turve 5 cm, alla harmaa vanha peltomultakerros 12 cm, jonka alla 10 cm punaruskea rikastumiskerros, joka vaihettuu vaaleaksi hiekaksi. Ei löytöjä eikä merkkejä kiinteästä muinaisjäännöksestä.
- 1070/520 1 x 1 m, pellolla, pinta 79,30 m mpy, pohja 79,04 m mpy
Harmaa peltomulta 8 cm, tumma hiekansekainen peltomulta 8 cm, jonka alla oli vaalea puhdas hiekka. Kuopassa oli jonkin verran nyrkinkokoisia kiviä. Ei löytöjä eikä merkkejä kiinteästä muinaisjäännöksestä.
- 1070/530 1 x 1 m, pellolla, pinta 79,10 m mpy, pohja 78,61 m mpy
Harmaa peltomultakerros 16 cm, tumma hiekan sekainen peltomultakerros 14 cm, jonka alla oli ruskea 2 cm paksu rikastumiskerros. Pohjamaa oli vaaleaa hiekkaa. Ei löytöjä eikä merkkejä kiinteästä muinaisjäännöksestä.
- 1085/440 50 x 50 cm, metsäsaarekkeella, pinta 81,69 m mpy ja pohja 81,35 m mpy
Turve 5 cm, jonka alla oli 3 cm paksu huuhtoutumiskerros. Huuhtoutumiskerroksen alla oli 15 cm paksu ruskea likamaa, josta löytyi yksi kvartsi-iskos. Likamaakerros vaihettuu vaaleaksi pohjahiekaksi, jossa rautasaostumia ja kiviä. **Kiinteän muinaisjäännöksen koillisreuna?** Lounaisprofiili on dokumentoitu piirtämällä.
- 1085/450 50 x 50 cm, metsäsaarekkeella, pinta 81,59 m mpy, pohja 81,26 m mpy
Turve 7 cm, jonka alla oli 3 cm paksu huuhtoutumiskerros, rikastumiskerros 4 cm, joka vaihettuu puhtaaksi vaaleaksi hiekaksi. Ei löytöjä eikä merkkejä kiinteästä muinaisjäännöksestä.
- 1085/460 50 x 50 cm, metsäsaarekkeella, pinta 81,34 m mpy, pohja 81,14 m mpy
Turve 5 cm, jonka alla oli 3 cm paksu huuhtoutumiskerros, rikastumiskerros 4 cm, pohjamaana puhdas vaalea hiekka. Ei löytöjä eikä merkkejä kiinteästä muinaisjäännöksestä.
- 1085/470 50 x 50 cm, metsäsaarekkeella, pinta 81,05 m mpy, pohja 80,87 m mpy

Turve 2 cm, jonka alla oli 5 cm paksu huuhtoutumiskerros, ei rikastumiskerrosta, pohjamaana puhdas vaalea hiekka. Ei löytöjä eikä merkkejä kiinteästä muinaisjäännöksestä.

- 1111/250 1 x 1 m, pinta 79,22 m mpy, pohja 78,68.
 Kuoppa sijaitsi Haimlinnunpuiston eteläkärkeen suunnitellulla kääntöpaikalla, Munterontien eteläpuolella. Turpeen alla 10-15 cm paksu harmaanruskea nokinen likamaa, jonka alla ruskea hiekka, jossa oli jäänteitä rikastumiskerroksesta. Tämän kerroksen alla oli vaaleanruskeaa puhdasta hiekkaa. Likamaasta saatiin talteen viisi kvartsiiskosta. **Asuinpaikka-alue**. Lounaisprofiili on dokumentoitu piirtämällä.

7. Tulokset ja jatkotoimenpiteet

Koekaivauksen perusteella voidaan todeta, että Etu- ja Taka-Munteron laaja, mutta pesäkkeinen asuinpaikka sijoittuu pääosin korkeuskäyrän 79 yläpuolisille alueille. Munterontien linja sekä aikoihin toteutettu uuden tielinjan leikkaus ovat tuhonneet asuinpaikan itäosia. Asuinpaikan laajuus koillisessa ei ole selvillä, mutta tämän tutkimuksen perusteella se ei ulotu korttelin 116 alueelle. Näin ollen alueen rakentamiselle ei ole muinaismuistolakiin perustuvaa estettä. Sen sijaan muutokset Munterontien linjauksessa sekä kääntöpaikan toteuttaminen Haimlinnunpuiston eteläkärjen kohdalle vaativat lisätutkimuksia. Lisätutkimuksia tarvitaan myös, mikäli Järviniitynpuiston ja Haimlinnunpuiston välinen Munterontien eteläpuolinen alue otetaan rakennettavaksi.

Lähteet

- Jussila, Timo 1998. *Lappeenrannan muinaisjäännösten inventointi*.
 Etelä-Karjalan museo. Inventointiraportti Museoviraston arkeologian osaston topografisessa arkistossa.
- Pajunen, Hannu 2005. Ala-Saimaan sedimentaatioympäristön muuttuminen jääkauden jälkeen.
Terra 117:1, Ss. 33-46.
- Saarnisto, Matti 1970. Late Weichselian and Flandrian history of the Saimaa Lake complex.
Societas Scientiarum Fennica, Commentationes Physico-Matematicae 37.

Etelä-Savon ympäristökeskuksen www-sivut

<<http://www.ymparisto.fi/default.asp?contentid=190941&lan=fi>>

Diakuvat

- D61170:1 Yleiskuva korttelin 116 alueesta kuvattuna pohjoisesta. Kuva Esa Mikkola
- D61170:2 Yleiskuva Munterontien linjasta korttelin 116 kohdalla. Kuvattu pohjoiskoillisesta. Kuva Esa Mikkola
- D61170:3 Yleiskuva suunnitellun Järviiniitunkadun linjalla jo olevasta leikkauksesta. Kuvattu pohjoiskoillisesta. Kuva Esa Mikkola
- D61170:4 Yleiskuva Munterontien eteläpuolelle Haimlinnunpuiston eteläkärjen kohdalle suunnitellulle kääntöpaikalle tehdyn koekuopan 1111/250 sijainnista. Kuvattu koillisesta. Kuva Olli Kunnas
- D61170:5 Työkuva korttelin 116 alueen koekuopituksesta. Kuvassa Ville Rohiola, Olli Kunnas ja Riku Mönkkönen. Kuvattu lounaasta. Kuva Esa Mikkola
- D61170:6 Koekuopan 1041/500 lounaisprofiili. Kuvattu koillisesta. Kuva Riku Mönkkönen
- D61170:7 Koekuopan 1050/440 lounaisprofiili. Kuvattu koillisesta. Kuva Riku Mönkkönen
- D61170:8 Koekuopan 1050/470 lounaisprofiili. Kuvattu koillisesta. Kuva Riku Mönkkönen
- D61170:9 Koekuopan 1085/440 lounaisprofiili. Kuvattu koillisesta. Kuva Riku Mönkkönen

Karttaluettelo ja kartat

1. Yleiskartta, A3, mk 1:1000, piirtänyt Riku Mönkkönen kaavakartan pohjalta s. 14
2. Tasokartta, A 4, mk 1:10, koekuopat 1050/510 ja 1050/520, piirtänyt Riku Mönkkönen s. 15
3. Profiilikartta, A 4, mk 1:10, koekuopat 1050/440, 1050/460, 1050/470 ja 1085/440, piirtänyt Riku Mönkkönen s. 16
4. Profiilikartta, A 4, mk 1:10, koekuopat 111/250 ja 1041/500, piirtänyt Riku Mönkkönen s. 17

**Lappeenranta Etu- ja Taka-Muntero
Esa Mikkola 2007**

Yleiskartta
Mk 1:1000
piirt. ja digit. R. Mönkkönen
perustuu kaupungin kaavakarttaan



50 m

- Koekuoppa (löydöllisten koekuoppien koordinaatit ilmoitettu erikseen)
- + Kaupungin mittaama kiintopiste
- ✱ Korkeuskiintopiste 79,54 m mpy.
- Palanut luu
- | Korkeuskäyrät (metrin välein)
- ★ KM 35816 löytöpaikka
- Korttelialue



Lappeenranta Etu- ja Taka-Muntero Esa Mikkola 2007

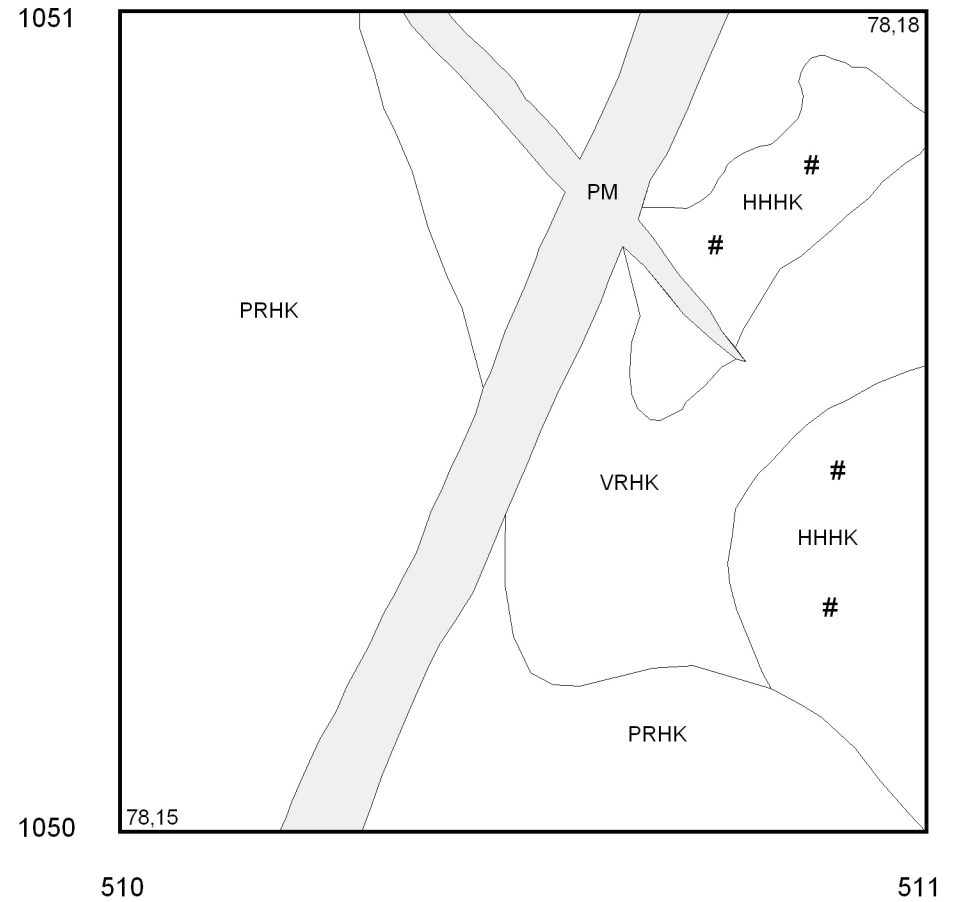
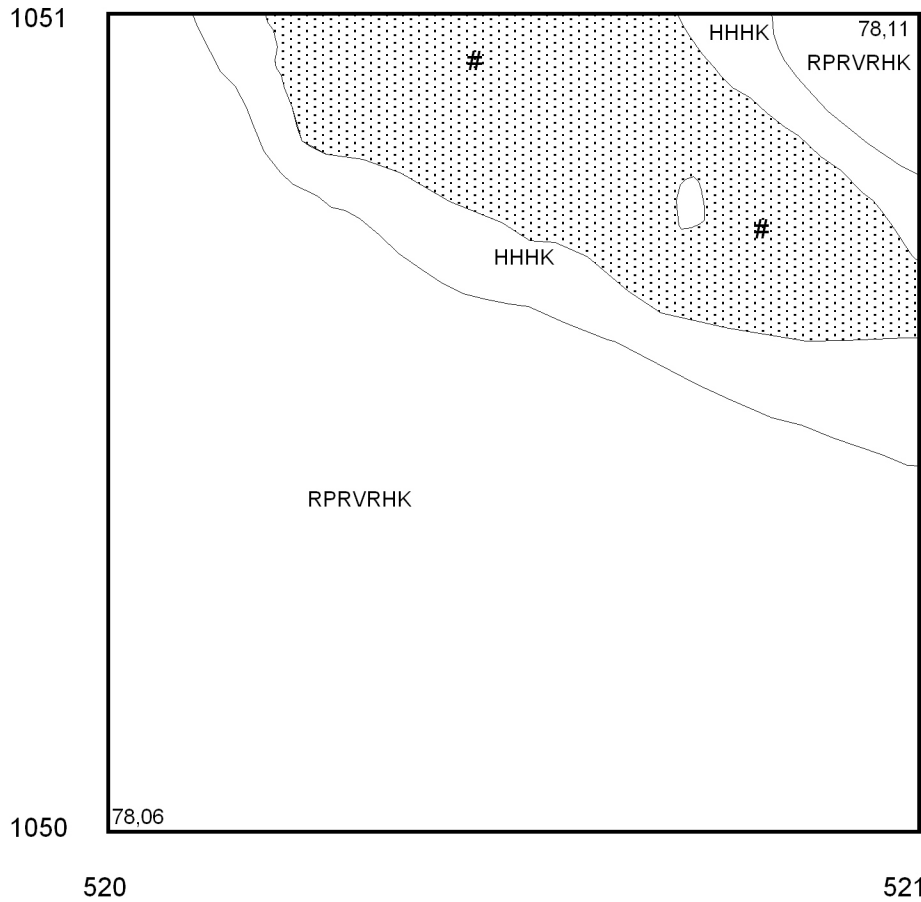
Koekuoppien tasokartat
Mk 1:10
piirt. ja digit. R. Mönkkönen
korkeudet m mpy.



50 cm

HHHK	Harmaa huuhtoutunut hiekka
	Nokimaa
RPRVRHK	Ruskea hiekka + Punaruskea hiekka + Vaaleanruskea hiekka (sekoittunut)
	Palanut kivi
#	Hiiltä

PM	Peltomulta
PRHK	Punaruskea hiekka + rautasaostumat
VRHK	Vaaleanruskea hiekka



Lappeenranta Etu- ja Taka-Muntero Esa Mikkola 2007

Koekuoppien profiilit

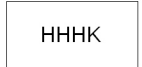
Mk 1:10

piirt. ja digit. R. Mönkkönen
korkeudet m mpy.

50 cm



Turve



HHHK Harmaa huuhtoutunut hiekka



RPRHK Rikastunut punaruskea hiekka



Harmaanruskea likamaa



Hiiltä



RPRHK Rikastunut punaruskea hiekka ja harmaanruskea likamaa



Vanha turve

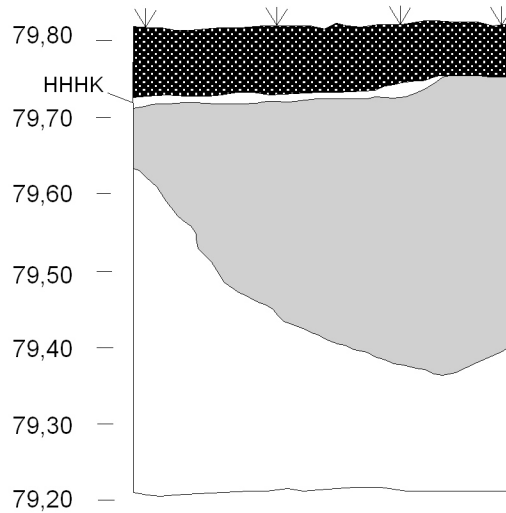


Vaaleanruskea pohjahiekka

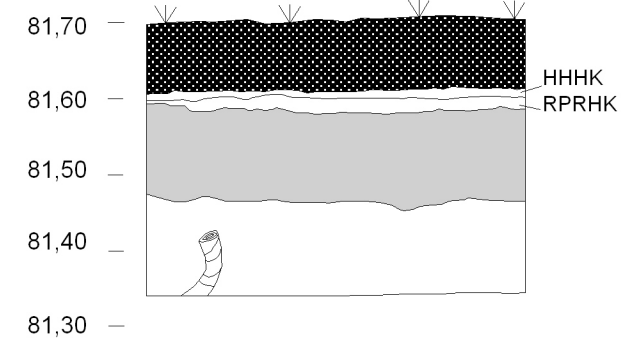


Juuri

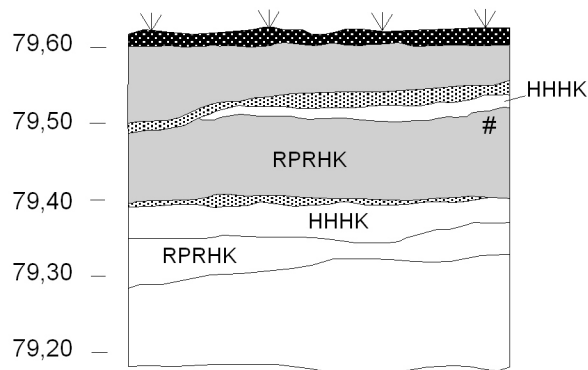
Koekuoppa 1050/440 lounaisprofiili



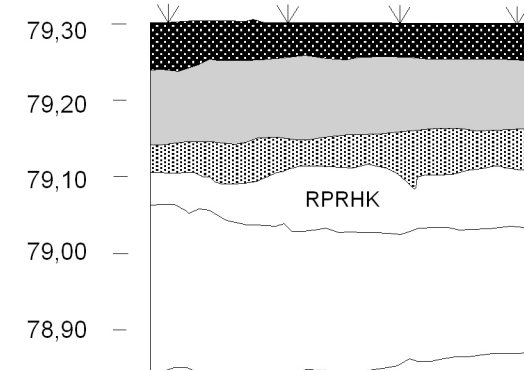
Koekuoppa 1085/440 lounaisprofiili



Koekuoppa 1050/470 lounaisprofiili



Koekuoppa 1050/460 kaakkoisprofiili



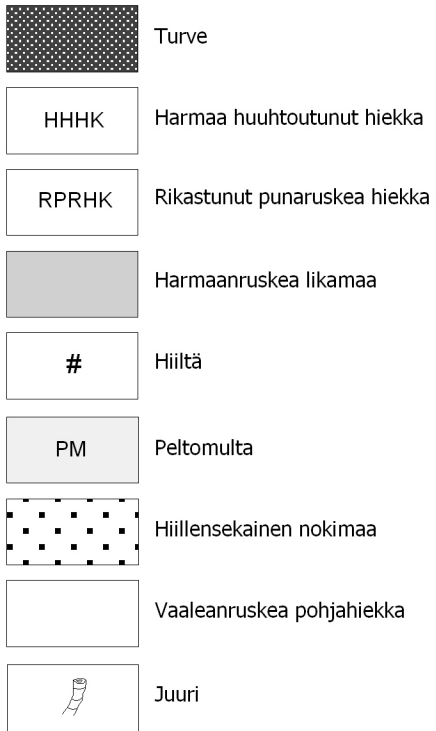
**Lappeenranta Etu- ja Taka-Muntero
Esa Mikkola 2007**

Koekuoppien profiilit

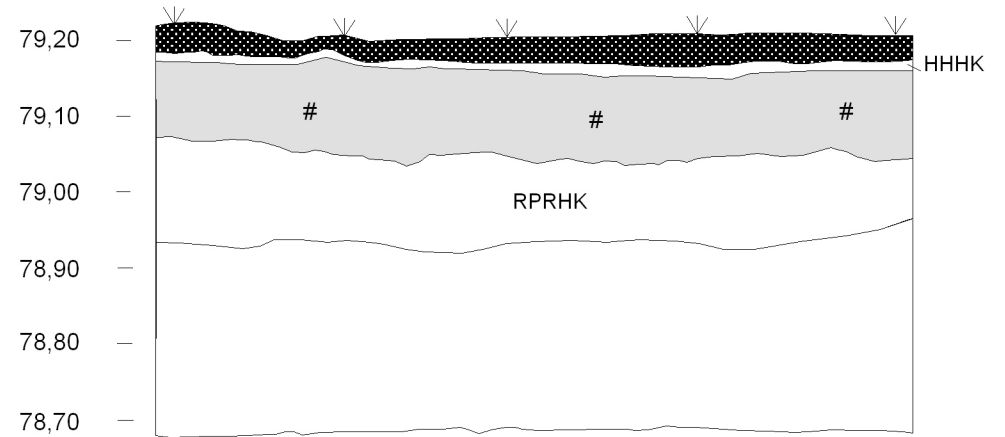
Mk 1:10

piirt. ja digit. R. Mönkkönen
korkeudet m mpy.

50 cm



Koekuoppa 1111/250 lounaisprofiili



Koekuoppa 1041/500 lounaisprofiili

