

KYLMÄKOSKI

849/602/2007 LIITE 1
dp. 10.12.2007

Hankelaki:
Mj-velki

KYLMÄKOSKI KIIMASUO

Historiallisen ajan kipinäaitojen arkeologinen inventointi ja
dokumentointi



Pirkanmaan maakuntamuseo
Kulttuuriympäristöyksikkö
Hannu Poutiainen
2007

SISÄLLYS

TIIVISTELMÄ	3
JOHDANTO	4
<i>Yleistä</i>	4
<i>Historiasta</i>	5
<i>Inventoinnin tavoitteet</i>	5
<i>Rahoitus ja toteutus</i>	5
<i>Tutkimusmenetelmät</i>	5
INVENTOINNIN TULOKSET	6
KOhteet	6
<i>Kohde 1, Kylmäkoski Kiimasuo 1</i>	6
<i>Kohde 2, Kylmäkoski Kiimasuo 2</i>	8
YHTEENVETO	10
LÄHTEET	11
LIITTEET	
<i>Digikuvat</i>	12
<i>Kartat</i>	16
<i>Pinnakkaiset</i>	23
<i>Luettelo mustavalkonegatiiveista</i>	24

TIIVISTELMÄ

Pirkanmaan maakuntamuseon toimesta paikannettiin ja kartoitettiin Kylmäkoskella neljä nk. kipinäaitaa sekä tehtiin mittapiirros- ja valokuvausdokumentointi radanoikaisutyön yhteydessä purettavaksi tulevasta kipinäaidasta. Työ liittyi radanoikaisuhankkeeseen Turku – Toijala –radalla Kylmäkosken Kiimasuon alueella.

Kaikille ko. kipinäaidoille on ominaista, että ne on kasattu kylmämuuraustekniikalla. Ainakin osa kivistä on selvästi lohkottuja. Aitojen leveys vaihtelee 0,6 – 1,3 m:n, korkeus 0,3 – 1,15 m:n ja pituus 17 – 190 metrin välillä. Aidat ovat kahdessa eri maastonkohdassa pareittain radan eri puolilla jokseenkin vastapäätä toisiaan. Etäisyys radan reunaan vaihtelee 12 – 16 m välillä. Kipinäaidat on sijoitettu maaston topografiaa ja kasvillisuutta noudatellen siten, että ne ovat suoalueiden välille jäävien sora- ja moreenimuodostumien päällä ulottuen lähelle suon reunaa. Ne on ts. kasattu kuivimmille ja siten myös palonarimmille maastonkohdille.

Kipinäaitoja alettiin rakentaa sitä mukaa kuin rautateitäkin eli 1800-luvun jälkipuoliskolla. On arvioitu, että aidalla saattoi alussa olla merkitystä veturista lentäneiden kipinöiden rajaamisella rata-alueelle, kun rata-alue perattiin kasvillisuudesta aitaan saakka. Myöhemmin vain itse rataa ja sen lähintä ratapenkkaa alettiin pitää vapaana kasvillisuudesta, minkä jälkeen kiviaita menetti alkuperäisen merkityksensä. Toisaalta kiveys toimi raja-aitana ja samalla se esti laidunkarjan pääsyn radalle. Kiviaitojen sijasta käytettiin myös mm. piikkilanka-aitoja.

Työn teettäjä Ratahallintokeskus, kustannukset 1064 EUR + alv. Kenttätyönjohtaja FM Hannu Poutiainen. Maastotyöaika yksi päivä.

JOHDANTO

Yleistä

Pirkanmaan maakuntamuseo toimitti toukokuussa 2007 Kylmäkoskella yhtenä päivänä arkeologisen inventoinnin. Työ liittyi radanoikaisuhankkeeseen Turku – Toijala –radalla Kylmäkosken Kiimasuon alueella.

Historiasta

Turku – Tampere –radan rakennustyöt aloitettiin vuonna 1874 ja radan vihkiäiset pidettiin 1876 Toijalassa. (Schultz 1916, 34 – 44; Alanen 1961, 17; 1969, 270) Hyvinkin yksityiskohtaista tietoa radasta ja sen rakentamisesta löytyy teoksesta Suomen valtionrautatiet 1862 – 1912, jossa selostetaan mm. raiteiden, siltojen ja asemarakennusten rakentamista. Sen sijaan aitauskysymys esiintyy kirjassa lähinnä vain yleisenä mainintana (esim. Schultz 1916, 51, 71, 78), mikä osoittanee aitojen merkitystä ja asemaa ratatöissä kokonaisuuden kannalta. Paitsi kivistä aitoja rakennettiin ilmeisesti myös puusta, mitä osoittaa maininta, että “Sen lisäksi osti rautatiejohtokunta ensimmäisessä ja neljännessä piirissä metsäpalstoja, joista voitiin saada hirsiä, ratapölkkyjä, aitaustarpeita ja halkoja” (Schultz 1916, 38).

Kiinnostavin maininta em. teoksessa liittyy Hämeenlinna – Toijala välisen rataosuuden rakentamiseen, joka aloitettiin toukokuussa 1874. “Varsinaista kallionlouhimista ei ollut ensinkään. Sitä vastoin oli maaleikkauksissa runsaasti maakiviä, joita noin 39 570 m³ särjettiin ja käytettiin osittain täytteeksi, osittain taas rakennettiin niistä rautatien raja-aitoja” (Schultz 1916, 41).

Muuta rautateiden (kipinä)aitoihin liittyvää kirjallisuutta en raportin kirjoittamisen yhteydessä löytänyt. Suomen rautatiemuseon kautta sain kuitenkin joitain perustietoja, joita museonjohtaja Matti Bergström ystävällisesti lähetti. Seuraavassa kappaleessa asiaa koskeva sitaatti hänen sähköpostiviestistään.

“Aitoja alettiin tehdä kivistä, koska ratatyössä tuli usein paljon kiviainesta, jota ei voitu käyttää itse radassa hyväksi. Rautatiealueen rajalle tehtiin aita. Ensimmäiset kiviaidat tehtiin Pietarin radan rakennustöiden yhteydessä, ja silloin oli tarkoituksena antaa työtä vähävaraisille, etenkin naisille ja lapsille. Aidalla saattoi alussa olla merkitystä veturista lentäneiden kipinöiden rajaamisella rataalueelle, sillä rata-alue pidettiin kasvillisuudesta vapaana aitaan saakka, ja savun painuessa alaspäin, kipinät sammuivat kiviaitaan tai hiekkaiseen maahan. Kuitenkin pian rata-alueen pito kasvillisuudesta puhtaana alkoi maksaa liikaa ja niinpä alettiin pitää vain itse rataa ja sen lähintä ratapenkkaa puhtaana kasvillisuudesta. Joten kiviaita menetti alkuperäisen merkityksensä, jos sitä nyt yleensäkin oli tarkoitettu veturin kipinöiden sammuttajaksi tai kipinöiden leviämisen estäjäksi. Ei sillä oikein merkitystä ollut. Kyllä se oli lähinnä raja-aita ja toinen tarkoitus oli estää laidunkarjan pääsy radalle. Missä ei ollut kiviaitaa, sinne rakennettiin piikkilanka-aita tai vastaavanlainen. En osaa tarkalleen sanoa, miten paljon kiviaitoja on rakennettu, mutta niitä on siis Pietarin radalla Riihimäki-Pietari välillä, Hämeenlinnan-Tampereen-Turun radoilla ja siellä täällä Tampereen Vaasan radalla. Sittemmin niistä luovuttiin tarpeettomina ja piikkilanka tuli tilalle, kunnes siitäkkin luovuttiin. Tarkkoja tietoja ei siis ole, ei tutkimuksia eikä muistiinpanoja. Ainakaan toistaiseksi. Sanoisin, että kyseessä oli hyvä ajatus, mutta käytännössä toimimaton ratkaisu.” (Bergström 2007)

Myös Ratahallintokeskuksen ylitarkastajan Erkki Mäkelän tutkija Ulla Lähdesmäelle Pirkanmaan maakuntamuseoon lähettämässä sähköpostissa on kipinäaitoja koskevia perustietoja. Turku – Toijala –rataosuus on 128 km pitkä ja se otettiin käyttöön 1876. Kiviaidat, joiden rakentamisessa

oletettavasti käytettiin vankityövoimaa, on rakennettu käyttöönnoton jälkeen 1800- ja 1900-lukujen vaihteessa. Kivisiä kipinäaitoja on luultavasti rataosalla muuallakin, mutta niitä ei ole inventoitu RHK:n toimesta. Kipinäaitoja on myös muualla Suomen rataverkolla useita. (Mäkelä 2007)

Inventoinnin tavoitteet

Arkeologisen inventoinnin tavoite oli paikantaa ja kartoittaa Kylmäkosken Kiimasuon kipinäaidat sekä suorittaa tarkka mittapiirros- ja valokuvausdokumentointi radanoikaisutyön yhteydessä purettavaksi tulevasta kipinäaidasta (Kiimasuo 1, kipinäaita km 156+040 E).

Rahoitus ja toteutus

Inventoinnin toteutuksesta (esi-, kenttä- ja jälkityöt) vastasivat arkeologit FM Hannu Poutiainen ja FM Jouko Pukkila Pirkanmaan maakuntamuseon kulttuuriympäristöyksiköstä touko ja heinäkuussa 2007. Inventoinnin valvojana toimi tutkija Ulla Lähdesmäki. Työn kustannukset olivat yhteensä 1064 euroa + alv. Työn teetti ja rahoitti Ratahallintokeskus.

Tutkimusmenetelmät

Tutkimusmenetelminä käytettiin karttatyöskentelyä ja silmämääräistä havainnointia. Lisäksi kohteissa tehtiin mittauksia rakenteista ja niiden suhteista. Mittaukset tehtiin käyttäen apuna kelamittaa ja taittomittaa. Kohteet valokuvattiin digitaalisesti ja mustavalkofilmille. Kohteiden paikan määrittämisessä käytettiin apuna perus- ja muita karttoja sekä GPS-paikannusta. Raportin kirjoittamisen yhteydessä käytettiin historiakirjallisuutta ja ammattikirjallisuutta soveltuvin osin.

INVENTOINNIN TULOKSET

Maastoinventoinnissa Kylmäkosken Kiimasuon alueelta paikannettiin ja dokumentoitiin neljä jo ennestään tunnettua kohdetta. Niistä yksi (Kiimasuo 1, kipinäaita km 156+040 E) on radanoikaisutyön yhteydessä purettavaksi tarkoitettu kohde. Se olikin kenttätyön varsinainen kohde, joten se dokumentoitiin muita tarkemmin – niiden osalta tehtiin vain nopea perusdokumentointi.

KOhteet

KOHDE 1

PERUSTIEDOT

<i>Kunta</i>	Kylmäkoski
<i>Kylä</i>	
<i>Kohdenimi</i>	Kiimasuo 1
<i>Tarkennus</i>	Kipinäaita km 156+040 E ja kipinäaita km 156+040 P
<i>Muinaisjäänöstunnus</i>	
<i>Inventointinumero</i>	
<i>Muinaisjäänöstyyppi</i>	Kulkuväylät
<i>Muinaisjäänöstyyppin tarkenne</i>	Kiviaidat (kipinäaita)
<i>Ajoitus</i>	Historiallinen aika, 1800-luku
<i>Rauhoitusluokka</i>	-
<i>Lukumäärä</i>	2
<i>Aikaisemmat tutkimukset</i>	Ei ole
<i>Peruskarttanumero</i>	2114 07
<i>Peruskartan nimi</i>	Kylmäkosken asema
<i>Yhtenäiskoordinaatit (GPS)</i>	Kipinäaita km 156+040 E Lo-pää p = 6783 878, i = 3324 565, Ko-pää p = 6783 884 i= 3324 601; kipinäaita km 156+040 P Lo-pää p = 6783 875, i = 3324 563, Ko-pää p = 6783 876 i = 3324 561

INVENTOINTITIEDOT

<i>Aiemmat löydöt</i>	Ei ole
<i>Sijainti ja maasto</i>	Kohde sijaitsee Kylmäkosken kirkosta noin 4 km kaakkoon. Kipinäaidat on rakennettu pienialaiselle sorakumpareelle, jonka kahden puolen leviää mäntyä kasvava suo. Kivistä rakennetut kipinäaidat ovat toisiaan vastatusten radan kahden puolen. Alueella kasvaa sekametsää.
<i>Kohteen kuvaus</i>	<u>Kipinäaita km 156+040 E.</u> Aita noudattelee sivukuvaltaan kumpareen maastonmuotoa ollen keskeltä päätyjään ylempänä. Aita on suhteellisen hyvin kylmämuurattu ja varsin hyväkuntoinen, mutta suolta sorakumpareen poikki kaivettu oja kulkee aivan aidan vierestä, minkä tuloksena ojan leikkaus ulottuu aitaan kiinni, ja ilmeisesti eroosion tuloksena maata on valunut jonkin verran pois jopa aidan alta. Sen seurauksena aita on sortunut

lounaispäästä katsoen 5 m koilliseen noin 1,5 m metrin matkalta, kohdalta, jossa peruskivien välillä on aukko. Myös toisessa päässä on sortumaa ja sen tuntumassa myös alkaneen hajoamisen merkkejä. Kivet ovat sammaloituneita ja jäkälöityneitä. Päädyt noin 10 m suon reunasta. Noin 1,8 m aidan lounaispäädyistä on laella syrjällään litteä kivi pystyyn nostettuna - liittyneekö johonkin rajaan vai onko jokin muu merkitys?

Rakenne.

Alinna suurimat kivet, jotka lounaispäässä ovat varsin lähellä toisiaan mutta eivät kuitenkaan aivan vierekkäin; koillispäätä kohden niitä on isommin välein, tavallaan peruskivinä. Isoimpien kivien päällä ja lomassa pienempiä kiviä. Rakenne on tyyppillisellä kylmämuurauksella suhteellisen huolellisesti ladottu ja pienemmillä kivillä kiilattu ja se on pääosin hyvin säilynyt.. Osa kivistä on lohkoittuja - muutamissa näkyvissä poran jälkiä (vrt. kuva lounaispään radan puoleisesta seinämästä), osa pyöreähköjä maakiviä ja lisäksi kiviä harjusorasta. Kivien koko: peruskivistä suurimmat noin 0,5 - 0,7 x 0,9 - 1,1 m ja pienimmät kiilakivet vastaavsti noin 10 x 15 cm.

Lounaispäädyn leveys 1,0 m, korkeus 0,8 m, koillispäädyn leveys 1,3 m, korkeus 0,9 m, keskiosalta leveys 1,15 m, korkeus 0,8 - 0,95 m, aidan pituus 17,3 m . Etäisyys radan reunaan 16 m.

Kipinäaita km 156+040 P. Toisella puolella rataa vastapäätä edellistä. Vierestä kulkee radan suuntaisesti tieura, jota rakennettaessa kipinäaidan viereen ja päälle on kasattu hiekkaa, muutamia kiviä ja lohkareita. Etäisyys radan reunaan 16 m. Leveys noin 0,8 - 1,1 m, korkeus 0,6 - 0,9 m, pituus 19,6 m, kylmämuurattu harmaakivistä. Ei edustava kohde nykyisellään.

<i>Kohteen laajuus perusteluineen</i>	Kipinäaita km 156+040 E noin 1,5 m x 18 m ja kipinäaita km 156+040 P noin 1,5 m x 20 m näkyvien rakenteiden perusteella
<i>Ehdotus suoja-alueeksi</i>	-
<i>Suojelutoimenpiteet kentällä</i>	-
<i>Havaintomahdollisuudet</i>	<i>Silmänvaraiseen havainnointiin riittävät</i>
<i>Koekuopat</i>	-
<i>Luokitusehdotus perusteluineen</i>	-
<i>Muut havainnot</i>	-
<i>Löydöt</i>	Ei ole
<i>Näytteet</i>	Ei ole
<i>Negatiivit</i>	
<i>Digikuvat</i>	01 - 07
<i>Kartat</i>	1 - 8

KOHDE 2

PERUSTIEDOT

<i>Kunta</i>	Kylmäkoski
<i>Kylä</i>	
<i>Kohdenimi</i>	Kiimasuo 2
<i>Tarkennus</i>	Kipinäaita km 155+500 E ja kipinäaita km 155+500 P
<i>Muinaisjäännöstunnus</i>	-
<i>Inventointinumero</i>	-
<i>Muinaisjäännöstyyppi</i>	Kulkuväylät
<i>Muinaisjäännöstyyppin tarkenne</i>	Kiviaidat (kipinäaita)
<i>Ajoitus</i>	Historiallinen aika
<i>Rauhoitusluokka</i>	
<i>Lukumäärä</i>	2
<i>Aikaisemmat tutkimukset</i>	Ei ole
<i>Peruskarttanumero</i>	2114 07
<i>Peruskartan nimi</i>	Kylmäkosken asema
<i>Yhtenäiskoordinaatit</i>	Kipinäaita km 155+500 E lo-pää p = 6784 102, i = 3324 941, ko-pää p = 6784 152, i = 3325 002; kipinäaita km 155+500 P lo-pää p = 6784 119, i = 3324 923, ko-pää p = 6784 198, i = 3325 085

INVENTOINTITIEDOT

Aiemmat löydöt Ei ole

Sijainti ja maasto Kohde sijaitsee Kylmäkosken kirkosta noin 4 km kaakkoon. Kipinäaidat on rakennettu moreenimuodostumalle, jonka kahden puolen leviää mäntyä kasvava suo. Kivistä rakennetut kipinäaidat ovat toisiaan vastatusten radan kahden puolen. Kuusivaltainen sekametsä, maaperä on kivinen ja lohkareinen moreeni,

Kohteen kuvaus Kipinäaita km 155+500 E. Ulottuu etelässä suon reunan tuntumassa olevaan tiemaahan saakka, pohjoisessa aivan suon reunaan, missä aita on matalimmillaan, osittain sortunut. Vierestä kulkee rata, jonka pengeri on aivan kipinäaidan vieressä mutta enimmäkseen niillä on noin metrin väli. Etäisyys radan reunaan 12 m. Aita on sinänsä suhteellisen hyvin säilynyt mutta paikoin on luontaisia sortumia, ja lisäksi paikoin on alkavaa hajoamista, ts. kivien väleissä on suurempia aukkoja kuin kylmämuurauksen jäljiltä pitäisi olla. Leveys on noin 0,7 - 1,2 m, korkeus 0,3 - 1,0 m, pituus noin 85 m, kylmämuurattu harmaakivistä.

Kipinäaita km 155+500 P. Toisella puolella rataa vastapäätä edellistä. Etäisyys radan reunaan 14 m. Vierestä kulkee radan suuntaisesti tieura, joka on osin pengerrytetty kipinäaidan laen tasalle aivan siihen kiinni, lisäksi viereen ja päälle on muutamia kiviä ja louhintajätettä. Yhdeltä kohta aidan yli on ajettu traktorilla jäljistä päätellen. Aita ulottuu etelässä suon reunan tuntumassa olevaan tiemaahan saakka, pohjoisessa aivan suon reunaan, missä aita on matalimmillaan. Aita on muihin alueella oleviin verrattuna pitkä ja myöhemmän maankäytön osin turmelema, mutta siinä

on myös hyvin säilyneitä osia. Leveys noin 0,6 - 0,9 m, korkeus 0,5 - 0,9 m, pituus noin 190 m, kylmämuurattu harmaakivistä.

<i>Kohteen laajuus perusteluineen</i>	Kipinäaita km 155+500 E noin 1,5 m x 85 m ja kipinäaita km 155+500 P näkyvien rakenteiden perusteella
<i>Ehdotus suoja-alueeksi</i>	Vähimmäismäärä 2 m näkyvistä rajoista
<i>Suojelutoimenpiteet kentällä</i>	-
<i>Havaintomahdollisuudet</i>	<i>Silmänvaraiseen havainnointiin riittävät</i>
<i>Koekuopat</i>	-
<i>Luokitusehdotus perusteluineen</i>	2. Erityisesti kipinäaita km 155+500 E on varsin edustava ja suhteellisen hyvin säilynyt.
<i>Muut havainnot</i>	-
<i>Löydöt</i>	Ei ole
<i>Näytteet</i>	Ei ole
<i>Negatiivit</i>	
<i>Digikuvat</i>	08
<i>Kartat</i>	1-3

YHTEENVETO

Kenttätöiden aikana paikannettiin Kylmäsuon alueelta neljä kivi- eli kipinäaitaa. Niistä kaikki dokumentoitiin valokuvaamalla ja tekemällä perusmittaukset. Radanoikaistyön yhteydessä purettavaksi aiottu kiviaita (Kiimasuo 1, kipinäaita km 156+040 E) dokumentoitiin lisäksi tekemällä siitä tarkat mittapiirroukset.

Kaikille ko. kipinäaidoille on ominaista, että ne on kasattu kylmämuuraustekniikalla. Ainakin osa kivistä on selvästi lohkottuja. Aitojen leveys vaihtelee 0,6 – 1,3 m, korkeus 0,3 – 1,15 m ja pituus 17 – 190 metrin välillä.

Nämä aidat ovat kahdessa eri maastonkohdassa pareittain (Kiimasuo 1 ja 2) radan eri puolilla jokseenkin vastapäätä toisiaan. Etäisyys radan reunaan vaihtelee 12 – 16 m välillä. Kipinäaidat on sijoitettu maaston topografiaa ja kasvillisuutta noudatellen siten, että ne ovat suoalueiden välille jäävien sora- ja moreenimuodostumien päällä ulottuen lähelle suon reunaa. Ne on ts. kasattu kuivimmille ja siten myös palonarimmille maastonkohdille.

31. 10. 2007

Hannu Poutiainen
FM, arkeologi

Lähteet

Alanen, Aulis J. 1961. Suomen rautatiet 100 vuotta. Teoksessa K.J. Immonen (toim.)
Valtionrautatiet 1862-1962. Helsinki.

Alanen, Aulis J. 1969. Liikenne ja kulkuväylät vuoden 1860 jälkeen. Teoksessa Hämeen historia
IV:1. Noin vuodesta 1870 vuoteen 1945. Ensimmäinen nide. Hämeenlinna.

Bergström, Matti 2007. Kirjallinen tiedonanto (sähköpostiviesti) 6. 8. 2007

Gummerus, J. 1916. Ratojen rakentaminen ja kunnossapito. Teoksessa Suomen valtionrautatiet
1862 – 1912. Historiallis-teknillis-taloudellinen kertomus. II. Helsinki.

Mäkelä, Erkki. Kirjallinen tiedonanto (sähköpostiviesti) 2. 4. 2007.

Schultz, K.A. 1916. Selonteko eri radoista. Teoksessa Suomen valtionrautatiet 1862 – 1912.
Historiallis-teknillis-taloudellinen kertomus. II. Helsinki.

LIITTEET

Digikuvat



01 Kylmäkoski Kiimasuo. Kiimasuo 1 Kipinäaita km 156+040 E.



02 Kylmäkoski Kiimasuo 1. Kipinäaita km 156+040 E teikillä merkittynä.



03 Kylmäkoski Kiimasuo 1. Kipinäaita km 156+040 E Lounaisosaa.



04 Kylmäkoski Kiimasuo 1. Kipinäaita km 156+040 E. Luoteisosaa



05 Kylmäkoski Kiimasuo 1. Kipinäaita km 156+040 E. Rata näkyy taustalla.



06 Kylmäkoski Kiimasuo 1. Kipinäaita km 156+040 E. Lounaispäätty.

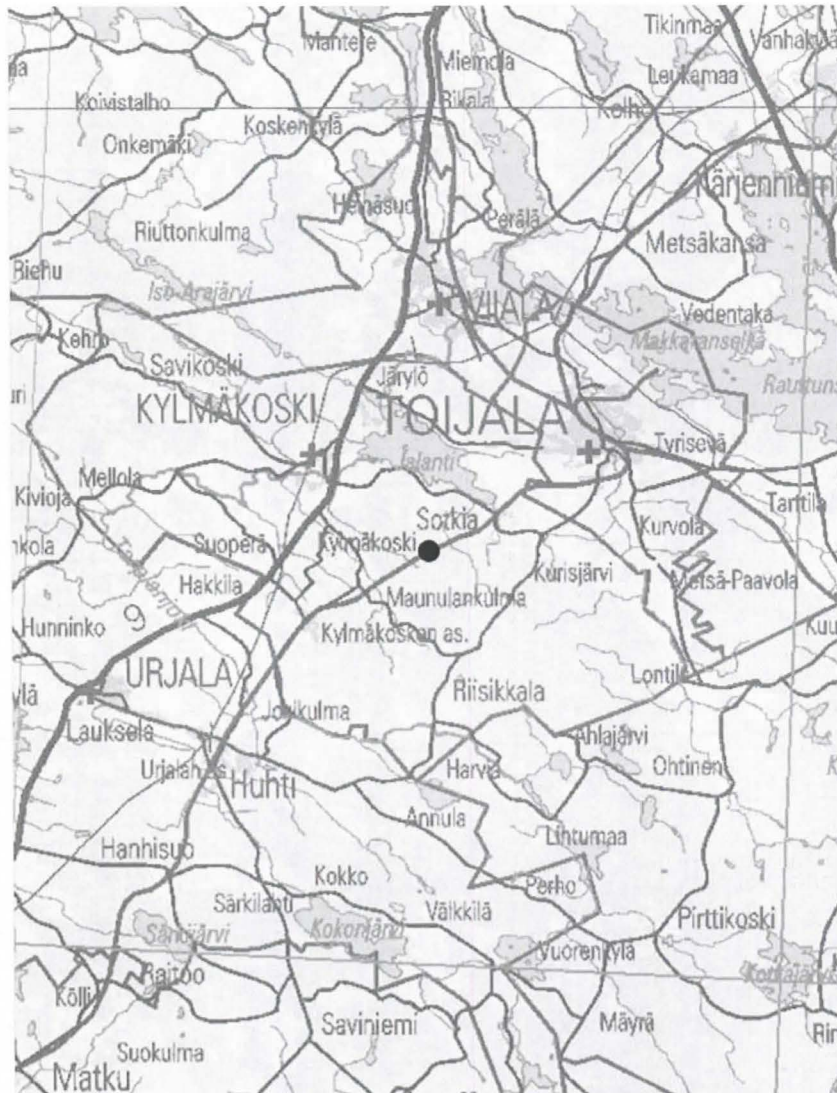


07 Kylmäkoski Kiimasuo 1. Kipinäaita km 156+040 E. Rata näkyy taustalla.



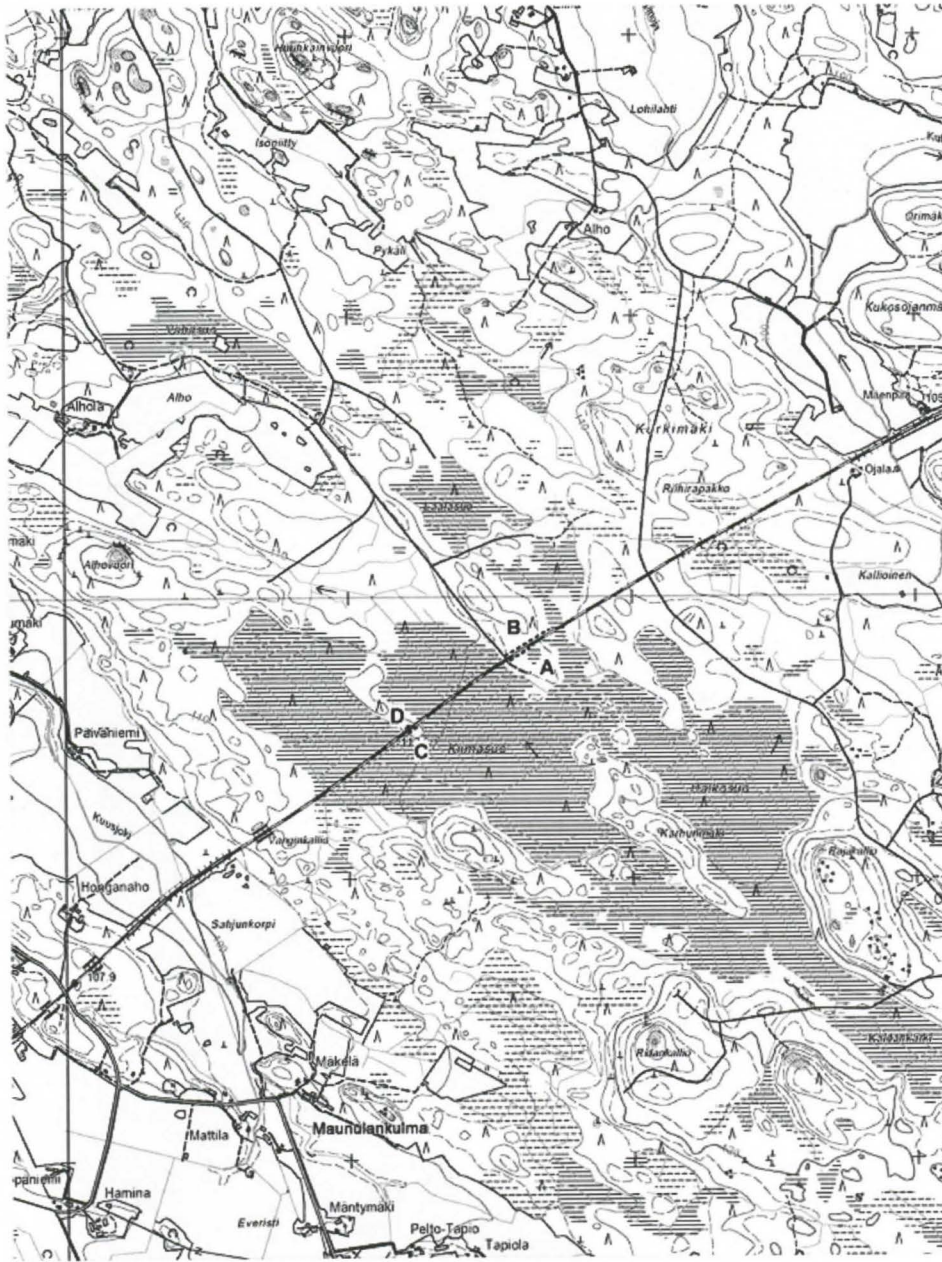
08 Kylmäkoski Kiimasuo 2. Kipinäaita km 155+400 E. Aidan keskivaiheilta.

Kartat



Kartta 1: Toijala/Kylmäkoski, kipinäaita.
Lähestymiskartta 1:200 000.
Cd Häme 2003.
Visa lupa 2/2006.

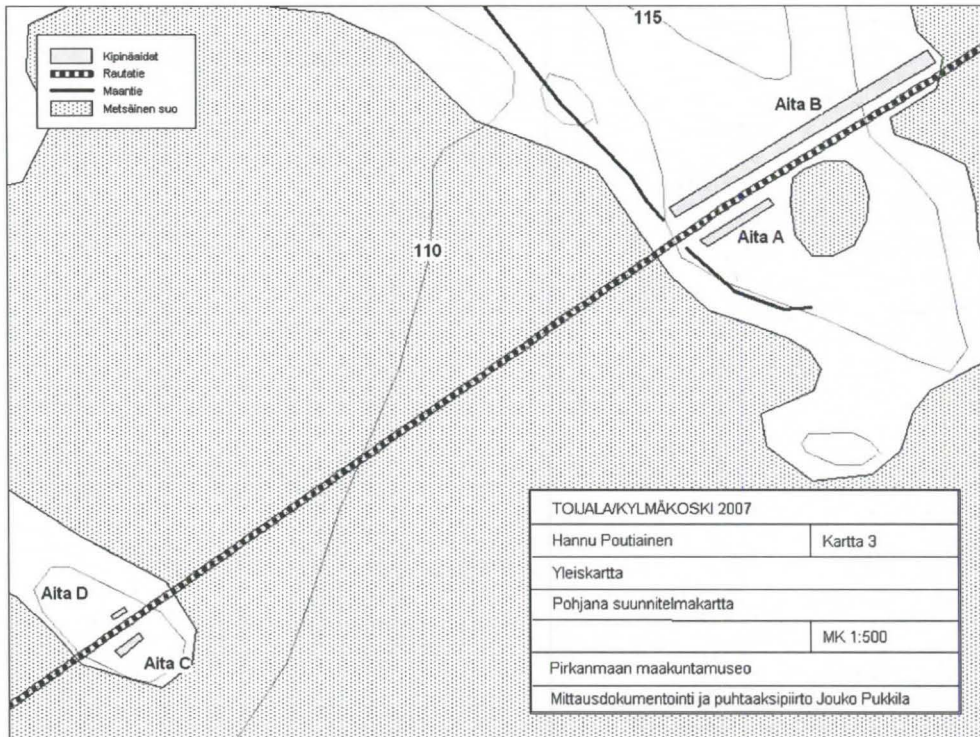
Kylmäkosken Kiimasuon kipinäaidat sijaitsevat Turku – Toijala välisellä rataosuudella.



Kartta 2. Peruskarttaote.
 Mk 1:20 0000.
 Cd Häme 2003
 Visa lupa 20/2006.

A = Kiimasuo 2 Kipinäaita km 155+500 E
C = Kiimasuo 1 Kipinäaita km 156+040 E

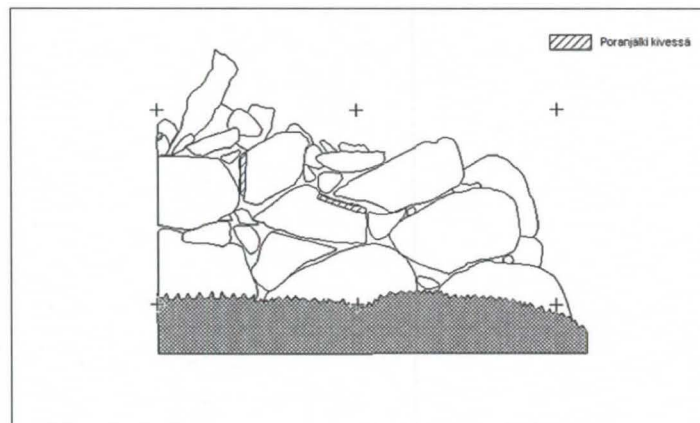
B = Kiimasuo 2 Kipinäaita km 155+500 P
C' = Kiimasuo 1 Kipinäaita km 156+040 P
D ?
 (PK-ote 2114 07)



A = Kiimasuo 2 Kipinäaita km 155+500 E
 C = Kiimasuo 1 Kipinäaita km 156+040 E

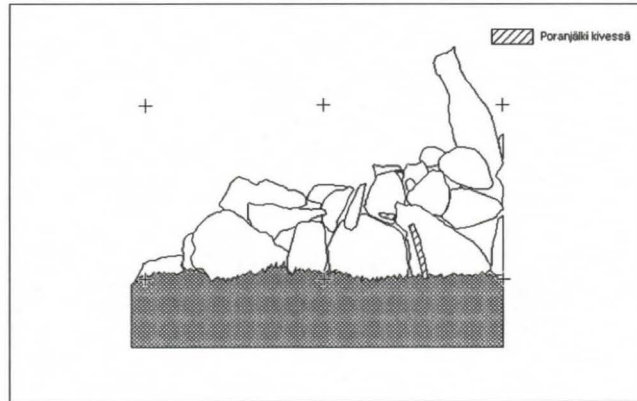
B = Kiimasuo 2 Kipinäaita km 155+500 P
 C' = Kiimasuo 1 Kipinäaita km 156+040 P

D z



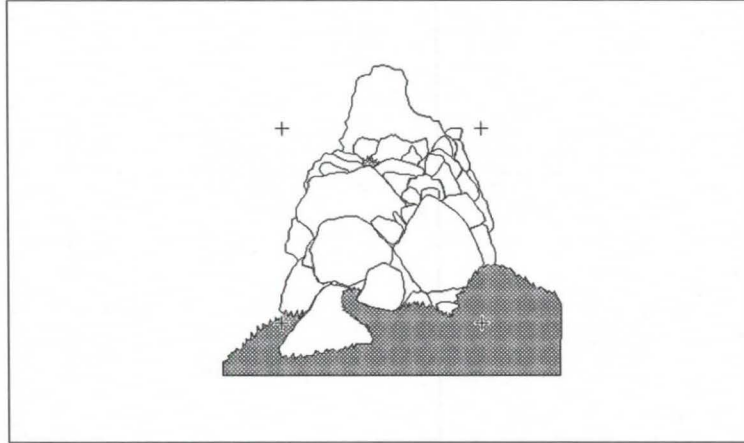
TOIJALA/KYLMÄKOSKI 2007	
Hannu Poutiainen	Kartta 4
Kipinäaidan kylki rautatien suunnasta	
	MK 1:20
Pirkanmaan maakuntamuseo	
Mittausdokumentointi ja puhtaaksipiirto Jouko Pukkila	

Kiimasuo 1 Kipinäaidan km 156+040 E lounaispäättä rautatien suunnasta.



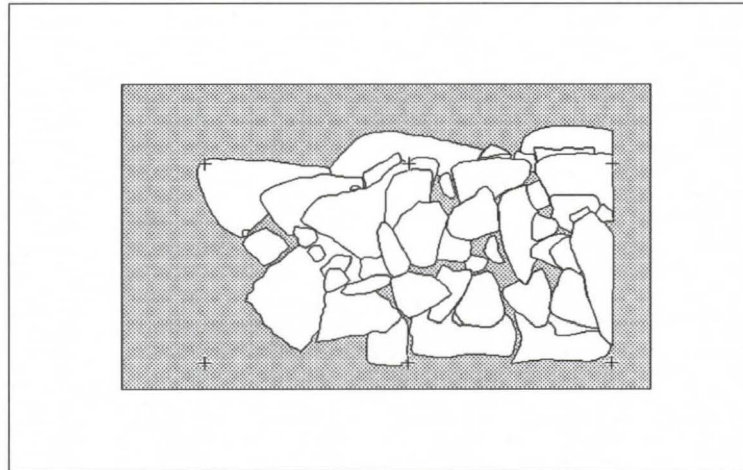
TOULALAKYLÄMÄKOSKI 2007	
Hannu Poutiainen	Kartta 5
Kipinäaidan kylki metsän suunnasta	
MK 1:20	
Pirkanmaan maakuntamuseo	
Mittausdokumentointi ja puhtaaksipiirto Jouko Pukkila	

Kiimasuo 1 Kipinäaidan km 156+040 E lounaispäättä metsän suunnasta.



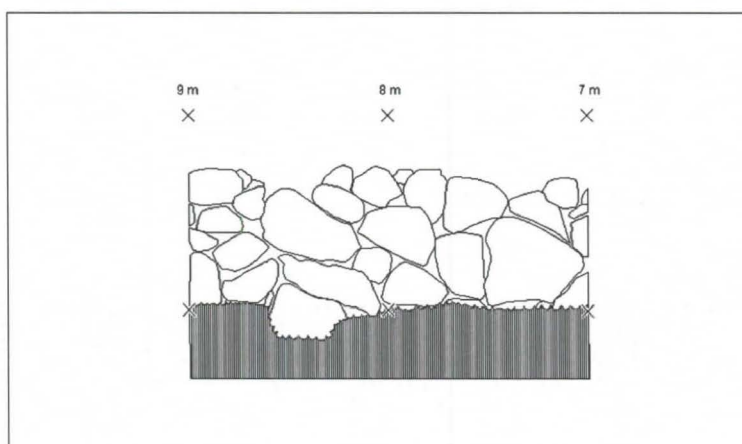
TOIJALANKYLÄKOSKI 2007	
Hannu Poutiainen	Kartta 6
Kipinäaidan pääty	
	MK 1:20
Pirkanmaan maakuntamuseo	
Mittausdokumentointi ja puhtaaksipiirto Jouko Pukkala	

Kiimasuo 1 Kipinäaidan km 156+040 E lounaispäätty.



TOIJALA/KYLMÄKOSKI 2007	
Hannu Poutiainen	Kartta 7
Kipinäaidan pääty päältä	
	MK 1:20
Pirkanmaan maakuntamuseo	
Mittausdokumentointi ja puhtaaksipiirto Jouko Pukkilä	

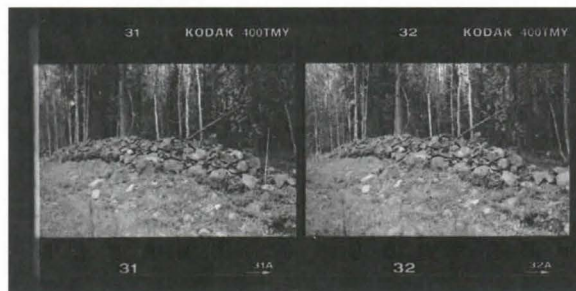
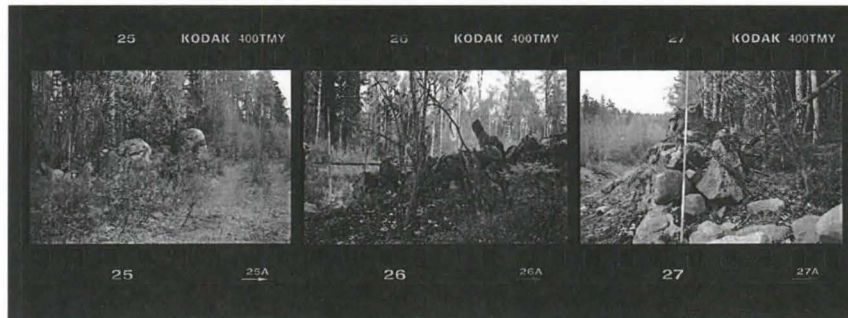
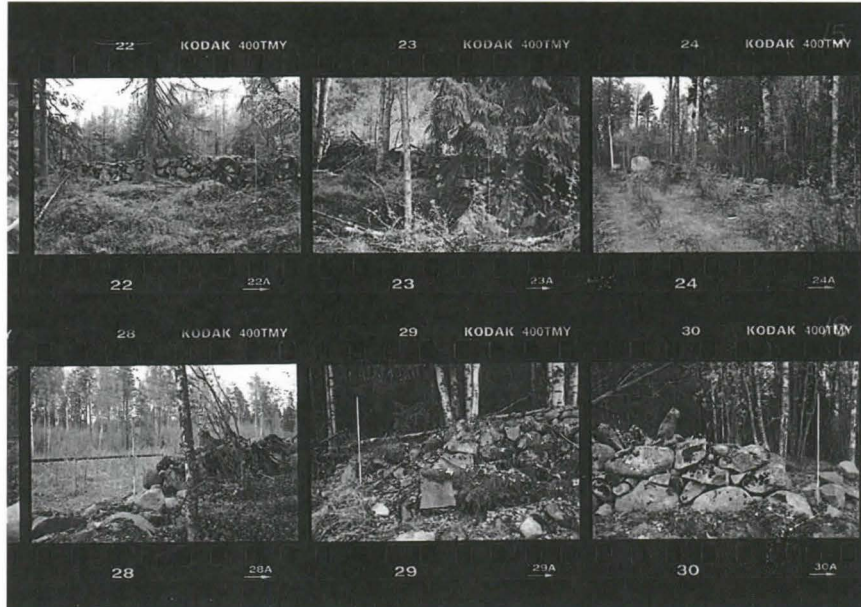
Kiimasuo 1 Kipinäaidan km 156+040 E lounaispäätty päältä piirrettynä.



TOIJALAKYLMÄKOSKI 2007	
Hannu Poutiainen	Kartta 8
Kipinäaidan kylki 7-9 m lounaispäästä	
	MK 1:20
Pirkanmaan maakuntamuseo	
Mittausdokumentointi ja puhtaaksi piirto Jouko Pukkila	

Kiimasuo 1 Kipinäaidan km 156+040 E rautatien puoleista seinämää aidan keskivaiheilta.

Pinnakkaiset



Negatiiviluettelo

Kylmäkoski Kiimasuo. Historiallisen ajan kipiniaitojen inventointi ja dokumentointi 2007.

Kuvaaja Hannu Poutiainen

Negatiivit on arkistoitu PMM KYY:n kokoelmiin

Neg nro	Pinnak nro	Kuvan aihe	Kuvattu suunnasta	Pvm 2007
32	32	Kylmäkoski Kiimasuo. Kipinäaitojen arkeologinen inventointi ja dokumentointi. Kiimasuo 1 Kipinäaita km 156+040 E	W	24.5
31	31	Kylmäkoski Kiimasuo 1. Kipinäaita km 156+040 E teikillä merkittynä.	W	24.5
30	30	Kylmäkoski Kiimasuo 1. Kipinäaita km 156+040 E Lounaisosaa.	NW	24.5
29	29	Kylmäkoski Kiimasuo 1. Kipinäaita km 156+040 E. Luoteisosaa.	NW	24.5
28	28	Kylmäkoski Kiimasuo 1. Kipinäaita km 156+040 E. Rata näkyy taustalla.	S	24.5
27	27	Kylmäkoski Kiimasuo 1. Kipinäaita km 156+040 E. Lounaispääty.	E	24.5
26	26	Kylmäkoski Kiimasuo 1. Kipinäaita km 156+040 E. Rata näkyy taustalla.	SW	24.5
25	25	Kylmäkoski Kiimasuo 1. Kipinäaita km 156+040 P.	SSW	24.5
24	24	Kylmäkoski Kiimasuo 1. Kipinäaita km 156+040 P.	E	24.5
23	23	Kylmäkoski Kiimasuo 2. Kipinäaita km 155+400 P.	S	24.5
22	22	Kylmäkoski Kiimasuo 2. Kipinäaita km 155+400 E. Aidan keskivaiheilta	E	24.5

Digikuvaluettelo

Kylmäkoski Kiimasuo. Historiallisen ajan kipiniaitojen inventointi ja dokumentointi 2007.

Kuvaaja Hannu Poutiainen

Kuvat on arkistoitu PMM KYY:n kokoelmiin

Nro	Aihe	Kuvattu suunnasta	Pvm 2007
1	Kiimasuo 1 Kipinäaita km 156+040 E	W	24.5.
2	Kylmäkoski Kiimasuo 1. Kipinäaita km 156+040 E teikillä merkittynä.	W	24.5.
3	Kylmäkoski Kiimasuo 1. Kipinäaita km 156+040 E Lounaisosaa.	NW	24.5.
4	Kylmäkoski Kiimasuo 1. Kipinäaita km 156+040 E. Luoteisosaa	NW	24.5.
5	Kylmäkoski Kiimasuo 1. Kipinäaita km 156+040 E. Rata näkyy taustalla.	S	24.5.
6	Kylmäkoski Kiimasuo 1. Kipinäaita km 156+040 E. Lounaispääty.	E	24.5.
7	Kylmäkoski Kiimasuo 1. Kipinäaita km 156+040 E. Rata näkyy taustalla.	SW	24.5.
8	Kylmäkoski Kiimasuo 2. Kipinäaita km 155+400 E. Aidan keskivaiheilta	E	24.5.