

KRISTIINANKAUPUNKI
LAPPFJÄRD
MÖSSÅSEN/KORNBÄCKEN

Kivikautisen asuinpaikan tutkimus
Fingridin voimajohtolinjalla Kankaanpää-Lålby



MUSEOVIRASTO

V. Laulumaa 2006

Sisälllys

Arkistotiedot	2
Johdanto	4
Tutkimushistoria	4
Sijainti ja topografia	5
Tutkimuksen tavoitteet ja kulku	7
Tutkimustulokset	7
Koekuopat	7
Alue 1	9
Alue 2	10
Yhteenveto	12
Karttaluettelo	14
Kuvaluettelo	
Diat	15
Mustavalkonegatiivit	16
Tiekarttaote	17
Peruskarttaote	18
Uusien pylväiden sijainti	19
Kaivauskartat	20
Kuvataulut	35

Liitteet

Koekuoppien pinta- ja pohjavaaitukset	
Luuanalyysi	
Fosfaattianalyysi	
Makrofossiilianalyysi	
Ajoitustulokset	

Arkistotiedot

Mjtunnus 409010045
Ajoitus kivikautinen
Kunta Kristiinankaupunki
Kylä Dagsmark

Tilatiedot

Tila/Rek.nro 2:13 Noren
Omistaja Hällback, Alvar Antero
 Åbackantie 312, 64320 Dagsmark
Kiinteistötunnus 28740500020013

Tila/Rek.nro 2:108 Pihlaja
Omistaja Pihlajaniemi, Helena Tuulikki ja Pihlajaniemi, Hannu
 Juhani
 Heinätie 2, 61300 Kurikka
Kiinteistötunnus 287405000201083

Tila/Rek.nro 4:159 Pihlajaniemi
Omistaja ks. edellinen
Kiinteistötunnus 2874050000159

Tila/Rek.nro 2:118 Koski
Omistaja Saukko, Hannu Kalevi ja Saukko, Kaija Marja-Leena
 Alakyläntie 485, 64350 Karijoki
Kiinteistötunnus 28740500020118

Tila/Rek.nro 4:193 Männikkö
Omistaja Pihlajaniemi, Rauha Raakel oikeudenomistajat
 Pukinsaarentie 11, 64100 Kristiinankaupunki
Kiinteistötunnus 28740500040193

Tila/Rek.nro 5:72 Ribäcksmossen
Omistaja Heikkilä, Juha Mikael
 Riihiluomantie 58B, 64350 Karijoki
Kiinteistötunnus 28740500050072

Tila/Rek.nro 5:123 Haaparanta
Omistaja Marttunen, Jaakko Ilmari
 Isojoentie 510, 64350 Karijoki
Kiinteistötunnus 28740500050123

Tila/Rek.nro 5:174 Dragåsen
Omistaja Koskela, Maj-Brit Hillevi
 Alakyläntie 350, 64350 Karijoki

Kiinteistötunnus	28740500050174
Tila/Rek.nro	5:233 Rante
Omistaja	Jokinen, Jouko Ilmari Jokitie 50, 64810 Vanhakylä
Kiinteistötunnus	28740500050233
Tila/Rek.nro	5:256 Mäki
Omistaja	Mäkisalo, Urpo Hilding Kivitie 99, 64850 Möykkö
Kiinteistötunnus	28740500050256
Peruskartta	123211 Dagsmark
p	6914225
i:	3227027
z:	50-58
Etäisyystieto	Kohteen keskipiste on n. 11,6 km Lapväärtin kirkosta itään
Aiemmat tutkimukset	Päivi Kankkunen v. 1993, tarkastus: Mirja Miettinen v. 1995, 1997, 1999, tarkastuksia; Kreetta Lesell v. 2006, inventointi; Vesa Laulumaa v. 2006, inventointi
Aiemmat löydöt	KM 28980:1-43; KM 28982:1-9; KM 29394:1-12; KM 30386:1-49; KM 31877:1-15
Kaivauslöydöt	KM 36523:1-2177
Kuvat	Diat 58299-58317, Mustavalkonegatiivit f. 143224-143246

Johdanto

Tutkimus liittyi Fingrid Oyj:n suunnitelmaan parantaa kantaverkkoaan välillä Kankaanpää-Lålby. Suunnitelmaan liittyen Museoviraston tutkija Kreetta Lesell teki sähkölinjalla muinaisjäännösinventoinnin keväällä 2006. Inventoinnissa todettiin, että kuusi uutta pylväänpaikkaa on sijoitettu muinaisjäännösalueelle. Kolme pylvästä (nrot 214-216) sijaitsee Kristiinankaupungin Mössåsen-Kornbäckenin kivikautisella asuinpaikalla (tästä eteenpäin kohteesta käytetään nimeä Mössåsen). Muut muinaisjäännöskohteet, joita rakennustyöt koskivat, olivat Isojoen Sarvikangas, Kristiinankaupungin Rävåsen ja Byåsen. Museoviraston lausunnon mukaan kohteet oli tuhoutuvilta osin tutkittava ennen kuin pylväistö voidaan rakentaa ja muinaismuistolain 15§ mukaisesti tutkimuskustannuksista vastasi Fingrid Oyj. Hankkeen kokonaisbudjetti oli 102800,00 €.

Kustannukset jaettiin kahden eri tutkimusryhmän kesken. Kreetta Lesellin johtama ryhmä tutki Sarvikankaan, Rävåsenin ja Byåsenin kohteet ja Vesa Laulumaa ryhmä Mössåsenin kohteen.

Mössåsenin kaivaukset tehtiin 1.-30.8.2006. Tutkimuksia johti FM Vesa Laulumaa, piirtäjänä toimi FM Esa Hertell ja tutkimusavustajana HuK Piritta Häkälä. Kaivajiksi palkattiin lähinnä arkeologian opiskelijoita, jotta he saisivat tärkeää kenttätökokemusta.

Tutkimushistoria

Kohde löytyi 1990-luvun alussa, jolloin Dagsmarkista kotoisin oleva arkeologian harrastaja Lars Ålgars toimitti ensimmäiset löydöt Museovirastoon. Museoviraston tutkija Mirja Miettinen tarkasti kohteen vuonna 1995 (ks. tarkastuskertomus arkeologian osaston topografisessa arkistossa). Löytöjä (mm. kiviesineitä ja keramiikkaa) on toimitettu vuosien varrella useita kymmeniä, Ålgarsin ohella niitä on toimittanut myös arkeologian harrastaja Bertil Huhtala, niin ikään Dagsmarkista. Löytöjä on tehty lähinnä Karijoelle johtavan tien molemmin puolin olevilta perunapelloilta.

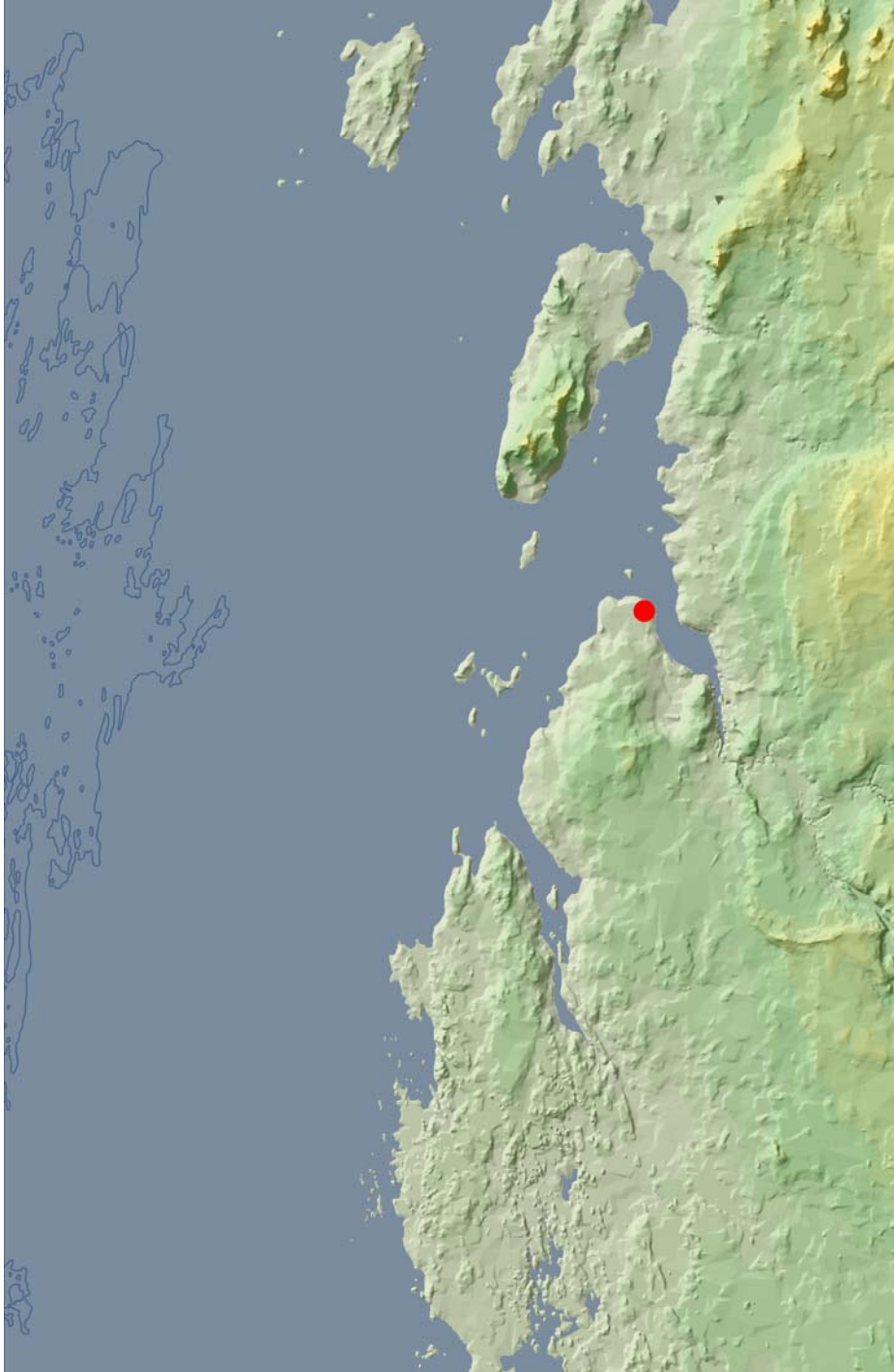
Vuonna 2006 kohde sisältyy kahteen inventointiin. Kreetta Lesell teki em. voimalinjan parantamista koskevan inventoinnin ja Vesa Laulumaan inventointi koski ”Ajan jälkiä muuttuvassa maisemassa” –hanketta (molemmat raportit AO:n top. arkistossa).

Sijainti ja topografia

Kohde sijaitsee Lapväärtinjoen länsipuolella, jokea kohti viettävillä pelloilla ja niiden länsipuoleisessa metsässä. Pellot ovat paikoin hiekkapohjaisia, mutta muuttuvat lähempänä jokea savikoiksi. Lännempänä, metsässä, peltojen takana, maaperä on paikoin hiekkaa, mutta yleensä moreenia. Metsä on mäntykangasta, pelloilla kasvaa pääasiassa perunaa, paikoin myös kauraa. Asuinpaikkaa halkoo Karijoelle johtava tie ja voimalinja.

Kyseessä on laaja kivikautinen asuinpaikkavyöhyke, joka ulottuu etelässä Riihiluomalle saakka ja pohjoisessa Ranteen tilan tuntumaan. Mössåsenin pohjoispuolella on hieman matalampi alue, jonka jälkeen harju nousee taas ja muodostaa Rävåsenin kivikautisen asuinpaikan. Löytövyöhyke on siis pituudeltaan yli kilometrin ja leveydeltään n. 100-400 metriä, paikoin hieman leveämpikin, sillä tyypillisen kampakeramiikan asuinpaikka ulottuu pitkälle metsään. Asuinpaikkavyöhyke jakautuu kolmeen eri kohteeseen, Mössåsenin lisäksi on etelässä Riihiluoma ja tyypillisen kampakeramiikan aikaan liittyvä Kivelä, joka sijaitsee Karijoelle kuuluvassa enklaavissa ja on näin ollen eri kunnan kohdalla muinaisjäännösrekisterissä. Mössåsenista, pääasiassa pelloilta, on löydetty irtolöytöinä yli 40 kiviesinettä tai kiviesineen katkelmaa sekä runsaasti saviastianpaloja, jotka kuuluvat mm. nuorakeramiikkaan, myöhäiskampakeramiikkaan ja Pyheensillan vaiheeseen.

Löytöjensä perusteella Mössåsenin alue on ollut asuttuna n. 3500-2000 eKr. Tuolloin nykyisen Lappväärtin joen tilalla oli pitkä merenlahti, johon muinainen Isojoki laski ja asuinpaikka on sijainnut lahden eteläpuolisella rannalla (ks. rantavaihekartta)



Litorinameren rantavaihe n. 3000 eKr. Mössåsenin kivikautinen asuinpaikka on merkitty punaisella pisteellä. (Kartta: Hanna Virkki Geologian tutkimuskeskus)

Tutkimuksen tavoitteet ja kulku

Ensisijainen tutkimuksen tavoite oli tutkia uusien pylväitten paikat, jotta niiden rakentamiselle ei olisi estettä. Toissijaisena tavoitteena oli muinaisjäännöksen rajojen selvittäminen ja kivikautisen asutuksen tarkempi ajoittaminen.

Tutkimus aloitettiin luomalla tutkimusalueelle yhtenäinen koordinaatisto. Koordinaatiston peruslinja oli sähkölinjan suuntainen (334 gon). Koordinaatiston perusteella kullekin uudelle pylväänpaikalle luotiin koekuoppaverkosto, pylväitten 215 ja 216 kohdalla koekuoppia oli viiden metrin välein pylvään rakentamisen toiminta-alueeksi ilmoitetulla 28x30 metrin kokoisella alueella. Pylvään 214, joka sijaitsee pellolla, kohdalle ja lähistöön asemoitiin vain neljän koekuopan paikat. Syynä tähän oli alueen kosteus ja paksu turvekerros, joiden perusteella otaksuttiin, että sen kohdalla ei todennäköisesti ole muinaismuistoaluetta.

Koekuopituksen ja irtolöytöhavaintojen perusteella alueelle avattiin kaksi tasokaivausaluetta. Alue 1 avattiin pylvään 215 kohdalle ja alue 2 vanhan pylvään viereen, pylväästä 216 50 metriä itäkaakkoon. Tutkimusten jälkeen kaivausalueet peitettiin.

Tutkimustulokset

Koekuopat

Koekuopat olivat neliömetrin kokoisia ja ne kaivettiin 5 cm kerroksissa. Pääosa koekuopista oli tulevien pylväiden paikalla, muutamia tehtiin myös linjan alle pylväitten väliselle alueelle (yleiskartta).

Pylvään 216 kohdalle kaivetuista 28 koekuopasta tuli löytöinä yhteensä 10 kvartsi-iskosta seitsemästä eri koekuopasta. Koekuopissa esiintynyt maannos oli normaali podsolimaannos, jossa ei näkynyt mitään merkkejä ihmisen toiminnasta.

Koekuopituksen tulos ei antanut aihetta laajempiin tutkimuksiin pylvään 216 kohdalla.

Pylvään 215 kohdalle kaivettiin myös 28 koekuoppaa ja niissä oli runsaammin löytöjä kuin pylvään 216 kohdalla. Koekuopituksessa esiin tuli kvartsi- ja kivilajijainestoa, sekä pari saviastianpalaa, likamaata kuopissa ei kuitenkaan havaittu. Koekuoppalöytöjen perusteella avattiin kaivausalue (alue 1) tulevan pylvään itäpuolelle (ks. yleiskartta).

Pylvään 214 kohdalle kaivettiin yksi koekuoppaa. Uusi pylvään paikka on aivan nykyisen pylvään kohdalla. Koekuopan perusteella voitiin todeta, että alueella on yli metrin paksuinen turvekerros, jonka alla on vaalea hiesu. Koekuopasta löytyi puunrunkoja, joiden iästä ei ollut varmuutta. Löytöjä pylvään viereen kaivetusta kuopasta ei tullut. Muutamia löytöjä sen sijaan tuli koordinaatti pisteen 383/186,6 kohdalle tehdystä koekuopasta. Tämä koekuoppa oli profiili, joka kaivettiin tien varren ojaan. Tarkoituksena oli tarkastella alueen maannosta ja vertailla sitä pylvään paikalle tehdyn koekuopan maannokseen. Ojan leikkaukseen tehdylle profiilin laajennukselle annettiin nimi ”alue 3”. Alueella 3 turpeen paksuus oli n. metrin (ks. kuva 13). Turpeen alla oli noin viiden sentin paksuinen tummaksi värjäytynyt hiesukerros, jonka alta alkoi vaalea hiesu. Löydöt tulivat värjäytyneestä hiesukerroksesta ja sen alapuolisesta hiesusta noin 20 cm syvyyteen turpeen alareunasta laskien. Yhteensä löytyi yksi kivilaji-iskos ja 11 kvartsi-iskosta.

Muutamia ja kvartsi- ja kivilaji-iskoksia löytyi myös koekuopista 417/170 ja 462/200, näissäkin kuopissa löydöt olivat paksun turvekerroksen alla olevassa hiesussa. Hämmennystä herätti kysymys, kuinka löydöt olivat niin syvällä paksun turpeen alla? Mitään ihmisen toimintaan liittyviä merkkejä ei hiesukerroksissa ollut nähtävissä, ellei aivan niiden tummunut yläosa ollut osittain ihmisen toiminnasta johtuvaa likamaata. Osittain vastauksen kysymykseen toi tieto, että aluetta oli pengottu ja maata käännetty, kun paikalla sijainneesta soisesta metsäalueesta oli yritetty muokata peltoa. Todennäköisesti ainakin turpeen sisältä löytyneet puunrungot ovat muokkauksen seurauksena peittyneet, eivätkä siten kovinkaan vanhoja. Osa löytöaineistosta on mahdollisesti myös joutunut syvempiin kerroksiin muokkaamisen yhteydessä ja ne ovat ehkä alun perin siirtyneet hieman ylempänä olevalta hiekkapohjaiselta alueelta, jolta tunnetaan runsaasti löytöjä. Em. johdosta laajemmat tutkimukset pylvään paikalla katsottiin tarpeettomiksi.

Alue 1

Alueen 1 laajuus oli 50 neliometriä. Alue kaivettiin tasokaivauksena 5 cm kerroksissa ja löydöt otettiin kaivausvaiheessa talteen mittaamalla niiden tarkka sijainti. Seulasta löytyneet löydöt otettiin talteen puolen metrin ruuduissa.

Alueen 1 löytöaineisto koostuu pääasiassa kvartsi-iskoksista ja muusta kvartsimateriaalista. Lisäksi joukossa on jonkin verran kivilajiaineistoa, lähinnä porfyri-iskoksia. Saviastianpaloja löytyi vain kaksi kappaletta, ne ovat koristelemattomia, sekoitteena on hiekkaa/kivimurskaa. Koristelun puuttuessa paloja on vaikea tyypitellä, sekoitteensa puolesta ne ovat mahdollisesti myöhäiskampakeramiikkaa.

Alueen 1 löydöt						
LAJI	Kpl/g	Krs 0	1	2	3	4-5
hiekkakivi-iskoksia	2/22,7		1/2,5		1/20,2	
kivilajiesineitä	4/10,6		3/7,5	1/3,1		
kivilaji-iskoksia	51/74,5		33/40,6	11/17,7	6/16,1	1/0,1
kivilajiytimiä	2/5,2		1/3,3	1/1,9		
kvartsiesineitä	21/114,2		6/82,6	9/22,4	4/7,3	2/1,9
kvartsi-iskoksia	722/1113,5	4	366/477,5	209/283,4	109/313,5	33/39,1
kvartsiitti-iskoksia	5/71,7		4/64,3	1/7,4		
kvartsikappaleita	7/106,4		3/29,1		4/77,3	
kvartsiytimiä	17/93,3		5/17	6/53,2	3/11,2	3/11,9
pii-iskoksia	2/0,4		2/0,4			
saviastianpaloja	3/6,9			1/4,8	2/2,1	

Alueella 1 ei havaittu kiinteitä rakenteita. Maaperä oli moreenia.

Alue 2

Alue 2 avattiin pintalöytöjen perusteella. Linjan alla, nykyisten tolppien itäpuolella havaittiin alue, josta maanpinta oli rikkoutunut useiden neliöiden alueelta. Pinta oli rikkoutunut erityisesti linjaa seurailevan ajouran kohdalta. Maaperä tällä kohtaa on hienoa hiekkaa. Hiekkalinssi rajautuu melko pienelle alueelle ja ympäröivä maaperä on moreenia. Arkeologian harrastaja Bertil Huhtala oli toimittanut nuorakeramiikan palasia

Museovirastoon jo 1990-luvulla. Maaperän, koekuopituksen ja irtolöytöjen perusteella oletettiin kyseessä olevan pienialaisen asuinpaikan, joka oli syytä tutkia otantatutkimuksena siltä osin kuin aika antoi myöten, sillä kohde tulisi vaurioitumaan pahoin linjaa uusittaessa ja vanhoja paaluja poistettaessa.

Paikalle avattiin ensivaiheessa 30 neliömetrin kaivausalue, josta lähti lisäksi neljä koeojaa asuinpaikan laajuuden arvioimiseksi, koeojien pinta-ala oli 17 neliometriä. Kun ensimmäinen kerros oli kaivettu, aluetta laajennettiin vielä 22 neliometriä, joten koko kaivausalueen yhteispinta-ala oli 69 neliometriä.

Kaivaus toteutettiin samaan tapaan kuin alueella 1. Kaivauksissa ei havaittu kiinteitä rakenteita. Hiiltä, nokimaata ja punaiseksi palanutta hiekkaa esiintyi jonkin verran tasoissa 2-5. Muutamia kohtia, missä likamaa jatkui syvemmälle, kaivettiin kerrokseen 12 saakka eli 60 cm syvyyteen. Nämä satunnaiset syvemmälle ulottuvat läikät johtuivat mahdollisesti tuulenskaadosta, sillä alueella oli nähtävissä kaarenmuotoinen huuhtoutumiskerros, joka todennäköisesti liittyi muinoin tapahtuneeseen puun kaatumiseen.

Kaivettu alue on erittäin mielenkiintoinen, koska se edustaa ns. ”puhdasta” nuorakeraamista asuinpaikkaa. Alustavien tutkimusten perusteella näyttää siltä, että koko löytöaineisto, lukuun ottamatta paria saviastianpalaa, liittyy nuorakeraamiseen aikaan. Aiemmin Suomesta on tunnettu vain muutamia pelkästään nuorakeraamiseen aikaan kuuluvia kohteita ja löytöaineistokokonaisuuksia. Löytöaineisto on siinä määrin mielenkiintoinen, että tutkimusavustaja Piritta Häkälä valmistele siitä pro-gradu työtään Turun yliopistoon. Häkälän tarkoituksena on tehdä aineistosta ns. intrasite –analyysi, jossa tavoitteena on mm. asumuksen rajojen ja toimintapisteiden löytäminen. Alustavissa analyyseissä on jo havaittu merkkejä siitä, että asumuksen rajat on mahdollisesti havaittavissa, levintäkartan mukaan kyseessä voisi olla muodoltaan suorakulmainen rakenne.

Alueelta 2 löydetyt saviastian palat ovat suurimmaksi osaksi peräisin melko ohutseinäisistä ja pienikokoisista astioista. Suurimman osan aineistosta muodostavat koristelemattomat saviastian kylkipalat. Reunapalat ovat yleensä hieman profiloituja ja pohjapalojen perusteella astiat ovat olleet tasapohjaisia. Koristelutyyleinä esiintyy

enimmäkseen kalanruoto- ja nuorapainannekoristelua sekä hieman kynsipainannetta muistuttavaa lovipainannetta. Astiat ovat olleet hyvin poltettuja, saviaines on tiivistä ja sekoite hienojakoista, lähinnä hiekkaa ja joissakin paloissa chamottea eli vanhoista astioista jauhettua sekoitetta.

Alueen 2 löydöt														
LAJI	Yht.	Krs 0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
kivilaji-iskoksia <i>kpl</i>	54	3	13	18	8	9	3							
<i>paino g</i>	94,3	3,1	22,4	41	5,7	14,4	7,7							
kvartsiesineitä	4		1		1				1	1				
	47,8		5,9		25,6				11,4	4,9				
kvartsi-iskoksia	302	23	117	68	33	22	6	4	14	10	3	1	1	
	771,9	41,5	274,7	229,4	118,3	35	27,1	28,5	18,3	30,8	4	2,9	6,2	
kvartsiitti-iskos	1		1											
	0,8		0,8											
kvartsiytimiä	7	1	2	1	1	1				1				
	163,6	10,8	75,6	23,3	8,5	37,2				8,2				
palanutta luuta	9				3	2			4					
	1,2				0,3	0,3			0,6					
porfyirikappale	1	1												
	11	11												
retusoitu kivilaji-iskos	1			1										
	70			70										
saviastian pohjapaloja	27	1	9	6		8	1		1		1			
	211,6	1,4	93,7	57,2		39,9	6,7		7,1	5,6				
saviastian pontti- tai reunapaloja	3		2			1								
	6,1		5,5			0,6								
saviastian ponttipaloja	11		2	4	3	1			1					
	84,9		7,6	20	42,8	7,8			6,7					
saviastian reunapaloja	129	5	20	29	17	17	10	7	18	1	4		1	
	500,1	24,5	56,5	105,7	42,4	95,7	33,8	26,4	41	0,4	31,7		10,1	
saviastianpaloja	2366	45	563	582	327	257	97	91	230	89	40	16	28	1
	4731,9	85,3	978,1	114,7	966,3	523,3	286,6	210,8	230,8	105,2	73,4	71,7	57,9	1,2

Muussa löytöaineistossa on havaittavissa nuorakeraamisiin asuinpaikkoihin liittyvä kvartsimateriaalin vähyys suhteessa löydettyihin saviastianpaloihin. Kvartsin lisäksi esineiden valmistukseen on käytetty porfyryriä. Palaneita luita löytyi hyvin vähän ja ne olivat niin fragmentaarista, että lajimäärityksiä ei voitu tehdä (ks. liite: Kati Salon osteologinen raportti)

Luuanalyysin lisäksi alueelta 2 kerättiin myös makrofossiili- ja fosfaattinäytteitä (ks. liitteet). Fosfaattinäytteitä kerättiin metrin välein kaivausalueelta, lisäksi otettiin kaksi kontrollinäytettä alueen ulkopuolelle kaivetuista koekuopista. Näytteet teetti tohtori Aivar Kriiska Virossa. Fosfaattien korkeimmat arvot eivät korreloi löytöjen levinnän kanssa. Toisin sanoen vaikuttaisi siltä, että löytöjen perusteella hahmotellun mahdollisen asumuksen kohdalta ei saatu korkeimpia pitoisuuksia, vaan ne on mitattu alueen ulkopuolelta. Ehkäpä tämä sopii hyvin yhteen sen ajatuksen kanssa, että korkeammat fosfaattipitoisuudet yleensä heijastavat sitä, mihin jätteet ovat kasautuneet. Tässä tapauksessa fosfaatit viittaavat asumuksen ulkopuolelle, mikä vaikuttaa varsin loogiselta.

Makrofossiilinäytteitä kerättiin 9 kpl. Näytteillä yritettiin selvittää minkälaista kasvisravintoa nuorakeraamisena aikana oli käytetty ja erityisesti mikäli käytössä oli ollut viljaa. Valitettavasti näytteet olivat siemenmäärältään köyhiä eivätkä ne antaneet lisätietoa kivikauden ruokavaliosta. Makrofossiilanalyysin teki Ilkka Pylkkö Helsingin yliopistosta.

Yhteenveto

Mössåsenin arkeologisissa kaivauksissa saatiin tutkittua ne osat laajaa asuinpaikka-alueetta, joita Fingridin voimalinjan uusiminen koskee. Kohteesta on kuitenkin suuri osa tutkimatta ja sen tarkka laajuus on edelleen tuntematon.

Tutkitun alueen osalta voidaan todeta, että siellä esiintyvät kivikautisen asutuksen merkit ovat pesäkkeisiä. Vuoden 2006 kaivauksissa tutkittiin koekuopituksen avulla esiintulleet pienialaiset asuinpaikat siinä määrin kuin annettujen resurssien puitteissa oli mahdollista. Tutkituista alueista toinen, alue 1, jatkuu linjan rakentamisen toimenpidealueen pohjois- ja koillispuolelle ja sen laajuus tässä suunnassa jäi selvittämättä. Alueella 2 on ollut pienialainen nuorakeraaminen asuinpaikka. Kyseessä

on ilmeisesti pelkästään nuorakeraamisena aikana asuttuna ollut kohta ja siinä mielessä kohde on harvinainen. Tällaisia ns. puhtaita nuorakeraamisia kohteita ei maastamme tunneta kuin muutamia. Alue 2 saatiin kuitenkin tyydyttävästi tutkittua, vaikka aikataulu oli tiukka. Mössåsenin nuorakeraamisesta asuinpaikasta on tulossa lisää tutkimustuloksia lähitulevaisuudessa, sillä siitä on valmisteilla opinnäytetyö ja mahdollisesti myös tieteellinen artikkeli.

Helsingissä 30.4.2007

Vesa Laulumaa

Karttaluettelo

Yleiskartta		Mk 1:2000	A3	s. 20
Kaivausalue 1				
Tasokartta	Pintavaaitusluvut	Mk 1:50	A3	s. 21
Tasokartta	Taso 1	Mk 1:50	A3	s. 22
Tasokartta	Taso 2	Mk 1:50	A3	s. 23
Tasokartta	Taso 3	Mk 1:50	A3	s. 24
Tasokartta	Taso 5	Mk 1:50	A3	s. 25
Kaivausalue 2				
Tasokartta	Pintavaaitusluvut	Mk 1:50	A3	s. 26
Tasokartta	Taso 0	Mk 1:50	A3	s. 27
Tasokartta	Taso 1	Mk 1:50	A3	s. 28
Tasokartta	Taso 2	Mk 1:50	A3	s. 29
Tasokartta	Taso 3	Mk 1:50	A3	s. 30
Tasokartta	Taso 4	Mk 1:50	A3	s. 31
Tasokartta	Taso 5	Mk 1:50	A3	s. 32
Tasokartta	Pohja	Mk 1:50	A3	s. 33
Profiilikartta		Mk 1:25	A3	s. 34

Kuvaluettelo

Diat

58299	Tolpan 216 paikka kaivauksen alussa. Kuvattu luoteesta.
58300	Tolpan 215 paikka paalutettuna. Kuvattu luoteesta.
58301	Tolpan 214 paikka ennen kaivausta. Kuvattu luoteesta.
58302	Alue 1 turpeennoston jälkeen. Kuvattu etelästä.
58303	Alue 1, taso 1. Kuvattu etelästä.
58304	Alue 1, taso 2. Kuvattu etelästä.
58305	Alue 1, taso 5. Kuvattu etelästä.
58306	Alue 2 paalutettuna. Kuvattu kaakosta.
58307	Alueen 2 laajennus paalutettuna. Kuvattu lounaasta.
58308	Alue 2, taso 1. Kuvattu kaakosta.
58309	Alue 2, taso 1. Kuvattu lounaasta.
58310	Alue 2, taso 2. Kuvattu lounaasta.
58311	Alue 2, taso 3. Kuvattu etelästä.
58312	Alue 2, taso 4. Kuvattu etelästä.
58313	Alue 2, taso 5. Kuvattu etelästä.
58314	Ojaan tehty profiili tolpan 214 lähellä, koord. 383/186,6-188,6. Kuvattu lounaasta.
58315-316	Työkuva. Aluetta 1 kaivetaan.
58317	Työkuva. Aluetta 2 kaivetaan.

Mustavalkonegatiivit

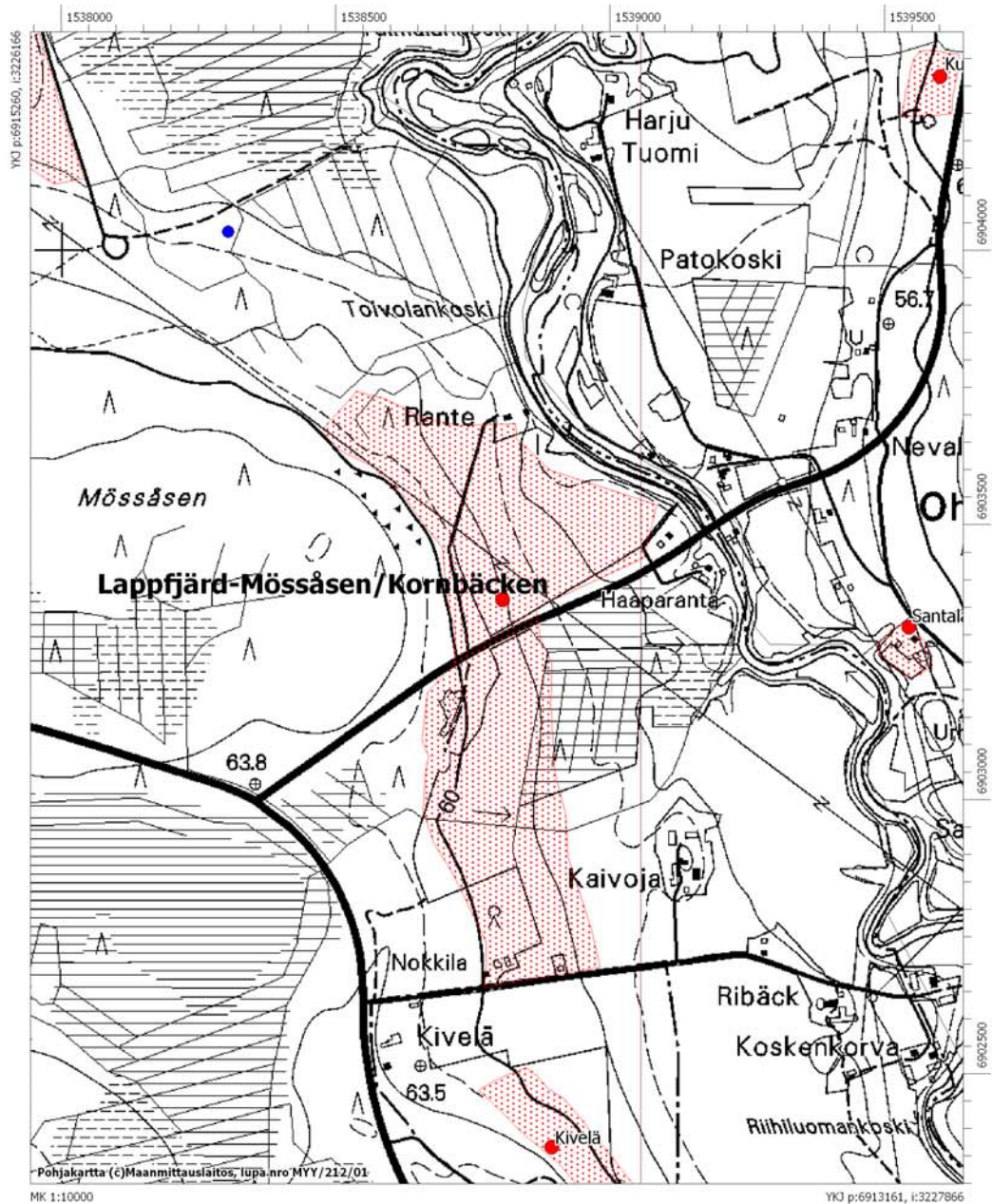
143224	Tolpan 216 paikka kaivauksen alussa. Kuvattu luoteesta.
143225	Tolpan 215 paikka paalutettuna. Kuvattu luoteesta.
143226	Tolpan 214 paikka ennen kaivausta. Kuvattu luoteesta.
143227	Ojaan tehty profiili tolpan 214 lähellä. Kuvattu lounaasta.
143228	Alue 2 paalutettuna. Kuvattu kaakosta.
143229	Alue 1 turpeennoston jälkeen. Kuvattu etelästä.
143230	Työkuva. Aluetta 1 kaivetaan.
143231	Työkuva. Aluetta 2 kaivetaan
143232	Ryhmäkuva..
143233	Alue 1, taso 1. Kuvattu etelästä.
143234	Alue 2, taso 1. Kuvattu kaakosta.
143235	Alueen 2 laajennus paalutettuna. Kuvattu lounaasta.
143236	Alue 2, taso 1. Kuvattu lounaasta.
143237	Alue 2, taso 2. Kuvattu lounaasta.
143238	Työkuva. Aluetta 2 kaivetaan.
143239	Alue 1, taso 2. Kuvattu etelästä.
143240-41	Alue 2, taso 3. Kuvattu etelästä.
143242	Alue 2, taso 4. Kuvattu etelästä.
143243-244	Työkuvia. Aluetta 1 kaivetaan.
143245	Alue 1, taso 5. Kuvattu etelästä.
143246	Alue 2, taso 5. Kuvattu etelästä.

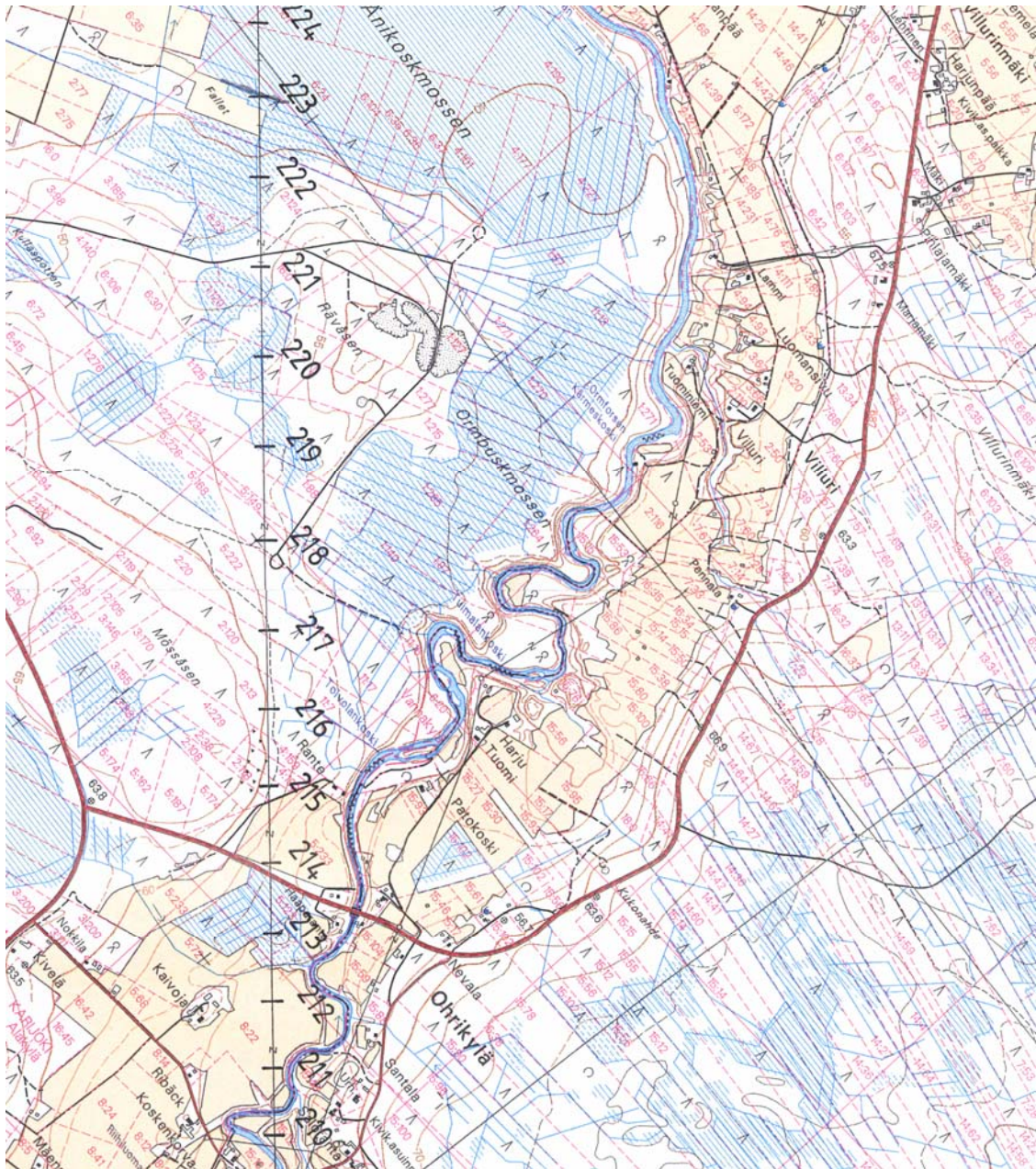


Tiekarttaote (GT-4, ei mittakaavassa)

Peruskarttaote 1232 11 Dagmark, mk 1:10000

Kristiinankaupunki Lappfjärd-Mössåsen/Kornbäcken
Kivikautinen asuinpaikka
Mjtunnus 409010045

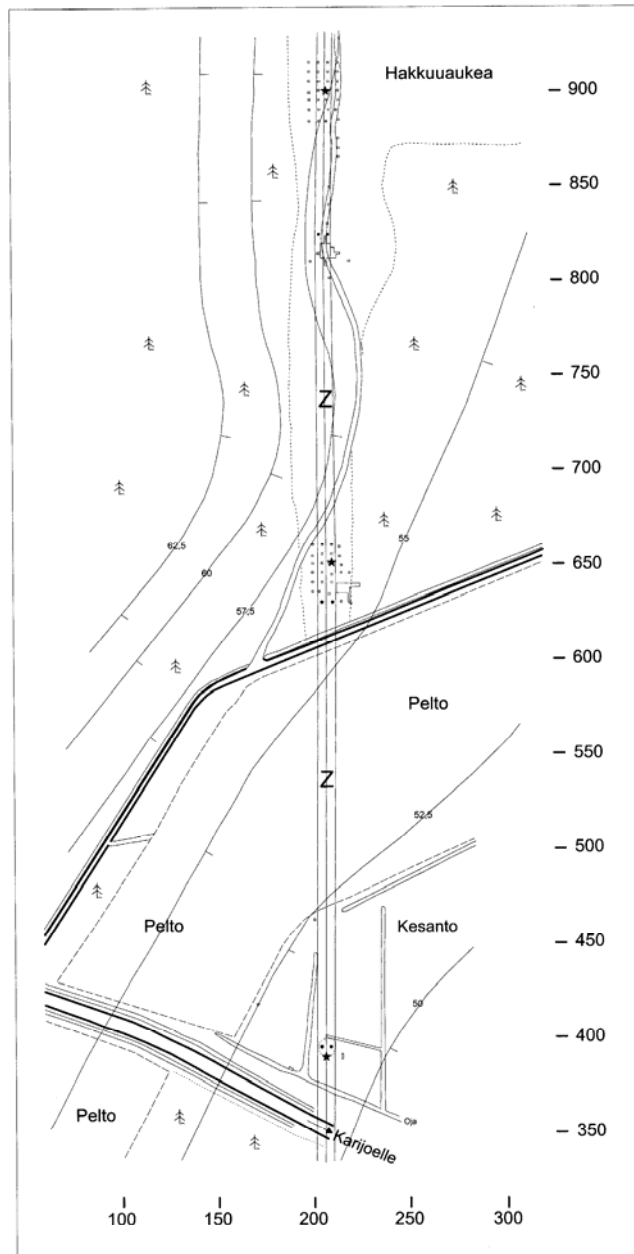
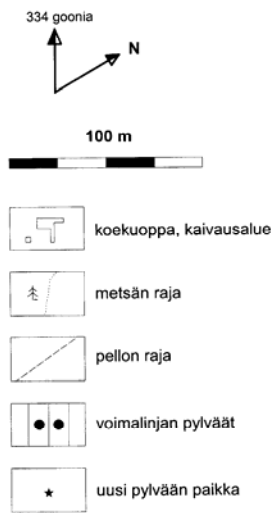




Uusien pylväiden sijainti ja numerot peruskarttaotteella

Kristiinankapunki Lappfjärd-Mössåsen/Kornbäcken
Vesa Laulumaa 2006

Yleiskartta
mk 1:2000
Piirt. Esa Hertell



**Kristiinankaupunki Lappfjärd-Mössåseni/Kornbäcken
Vesa Laulumaa 2006**

Kaivausalue 1

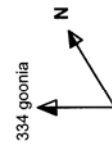
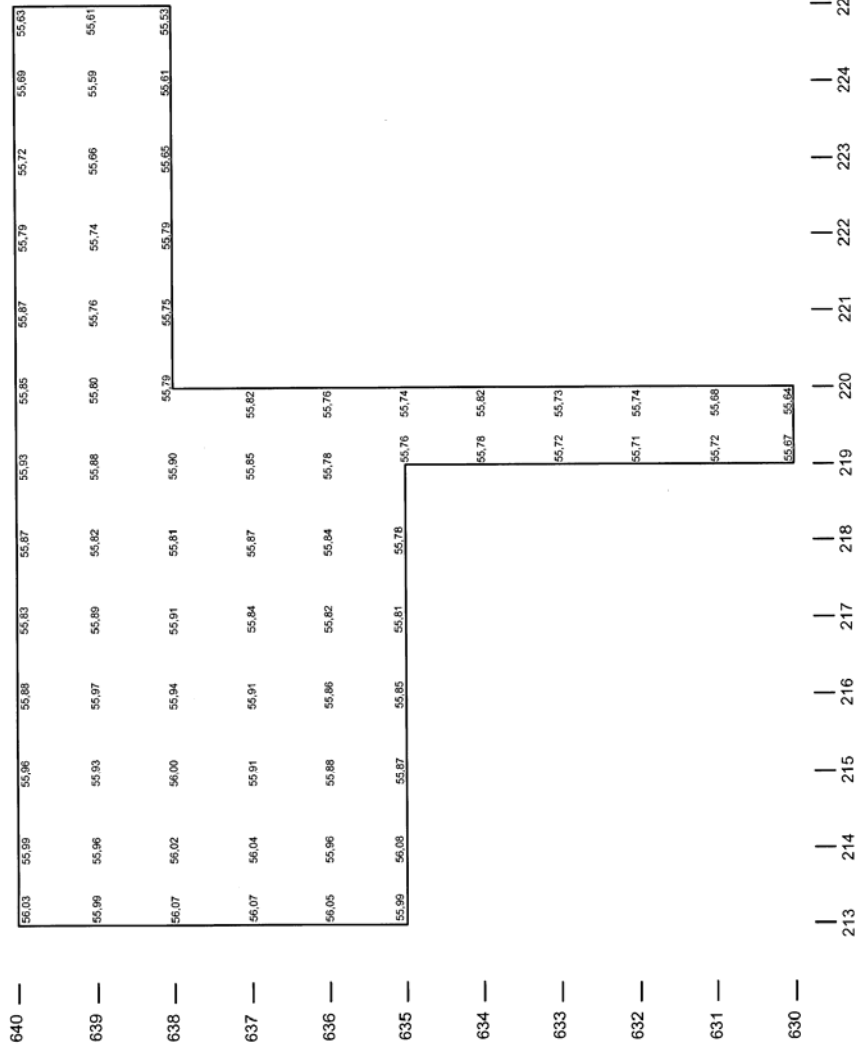
Tasokartta

Pintavaahtusluvut

Korkeudet m mpy

Mittakaava 1:50

Piirtänyt Esa Hertell



**Kristiinankaupunki Lappjärd-Mössåsen/Kornbäcken
Vesa Laulumaa 2006**

Kaivausalue 1

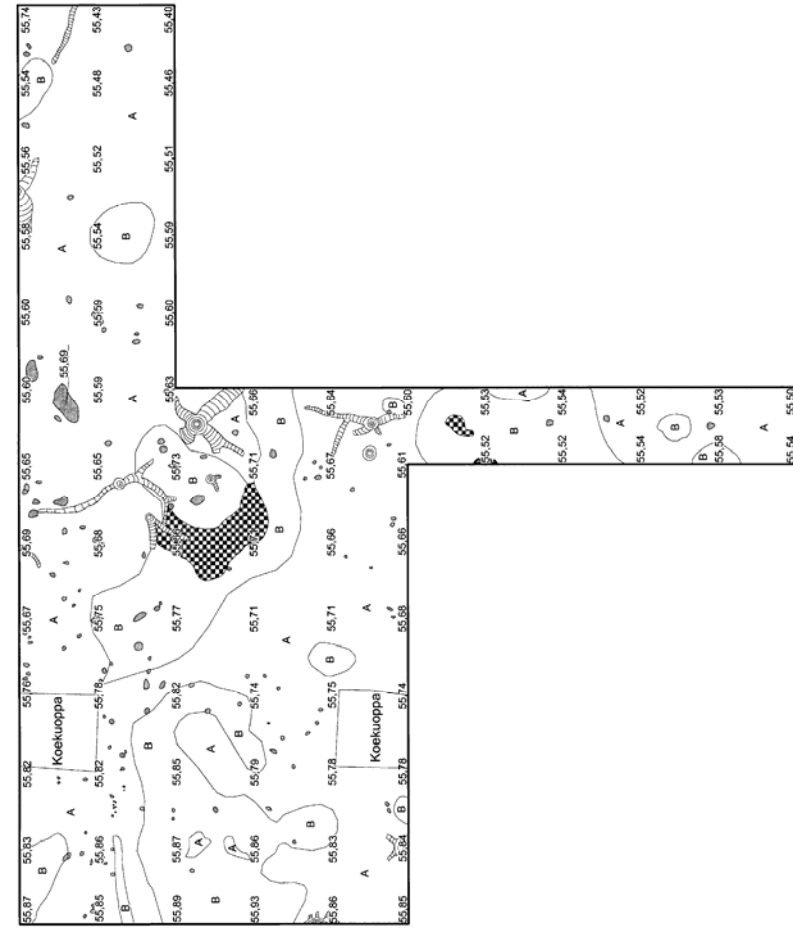
Tasokartta

Taso 1

Korkeudet m mpy

Mittakaava 1:50

Piirtänyt Esa Hertell



640 —
639 —
638 —
637 —
636 —
635 —
634 —
633 —
632 —
631 —
630 —



turvetta



A huuhtoutumiskrs



B rikastumiskrs



C pohjamaa



juuri, kanto



kivi



334 goonaa

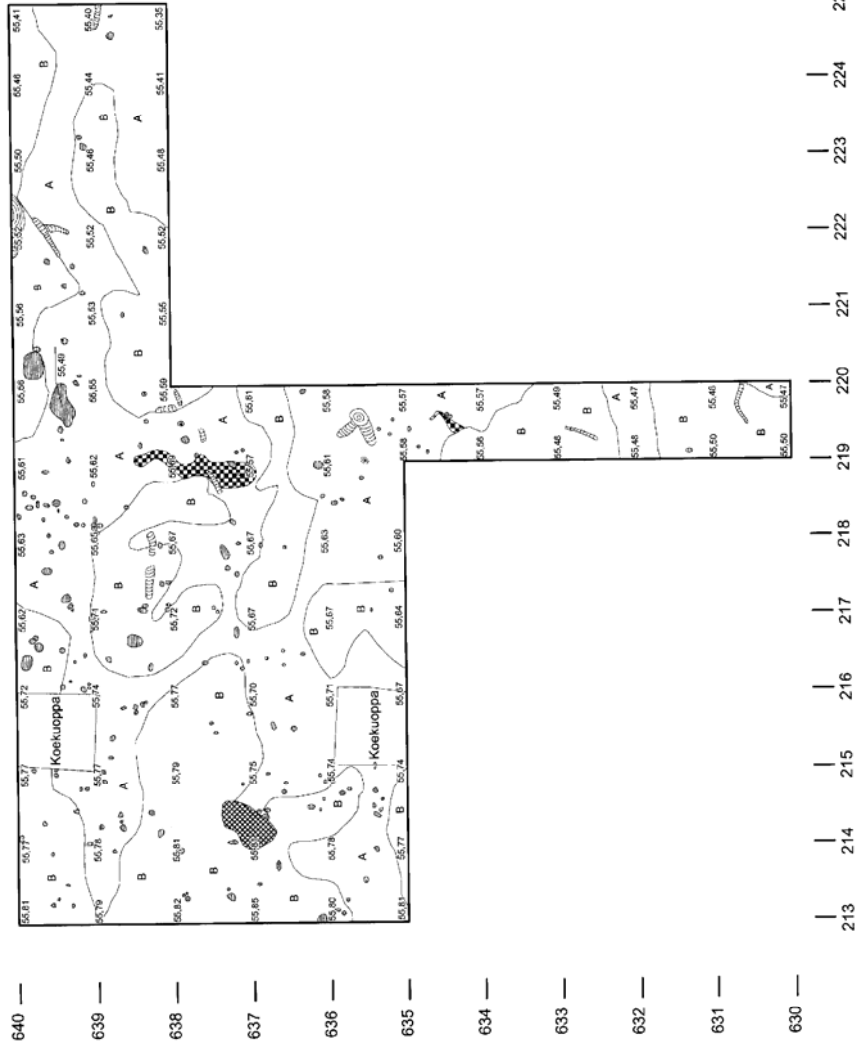


2 m

213 214 215 216 217 218 219 220 221 222 223 224 225

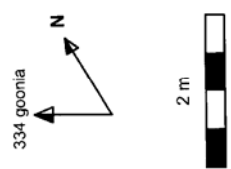
**Kristiinankaupunki Lappjärd-Mössäsen/Kornbäcken
Vesa Laulumaa 2006**

Kaivausalue 1
Tasokartta
Taso 2
Korkeudet m mpy
Mittakaava 1:50
Piirtänyt Esa Hertell



- 640 —
- 639 —
- 638 —
- 637 —
- 636 —
- 635 —
- 634 —
- 633 —
- 632 —
- 631 —
- 630 —

- turvetta
- huhtoutumiskrs
- rikastumiskrs
- pohjamaa
- juuri, kanto
- kivi
- sekoitettu maa



Kristiinankaupunki Lappfjärd-Mössåsen/Kornbäcken
Vesa Laulumaa 2006

Kaivausalue 1

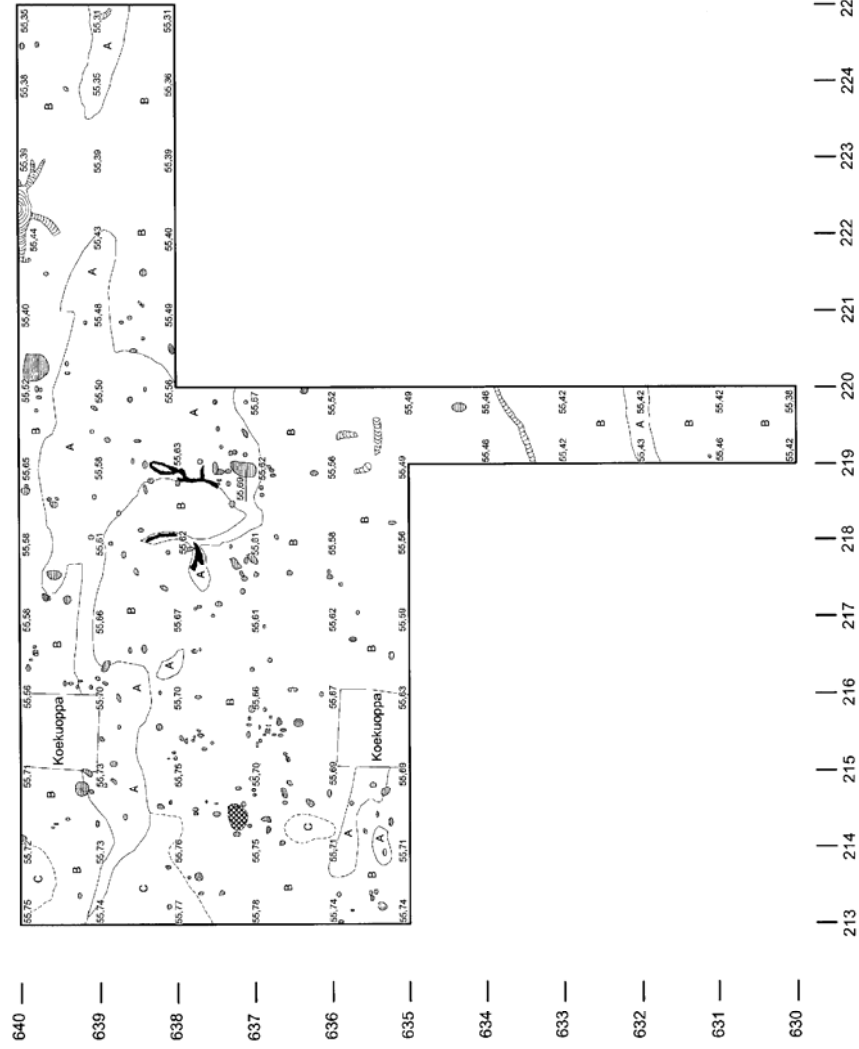
Tasokartta

Taso 3

Korkeudet m mpy

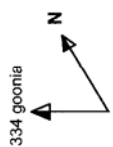
Mittakaava 1:50

Piirtänyt Esa Hertell



- 640 —
- 639 —
- 638 —
- 637 —
- 636 —
- 635 —
- 634 —
- 633 —
- 632 —
- 631 —
- 630 —

- turvetta, hiihtä
- A huuhoutumiskrs
- B rikastumiskrs
- C pohjamaa
- juuri, kanto
- kivi
- sekoittunut maa



334 goonia

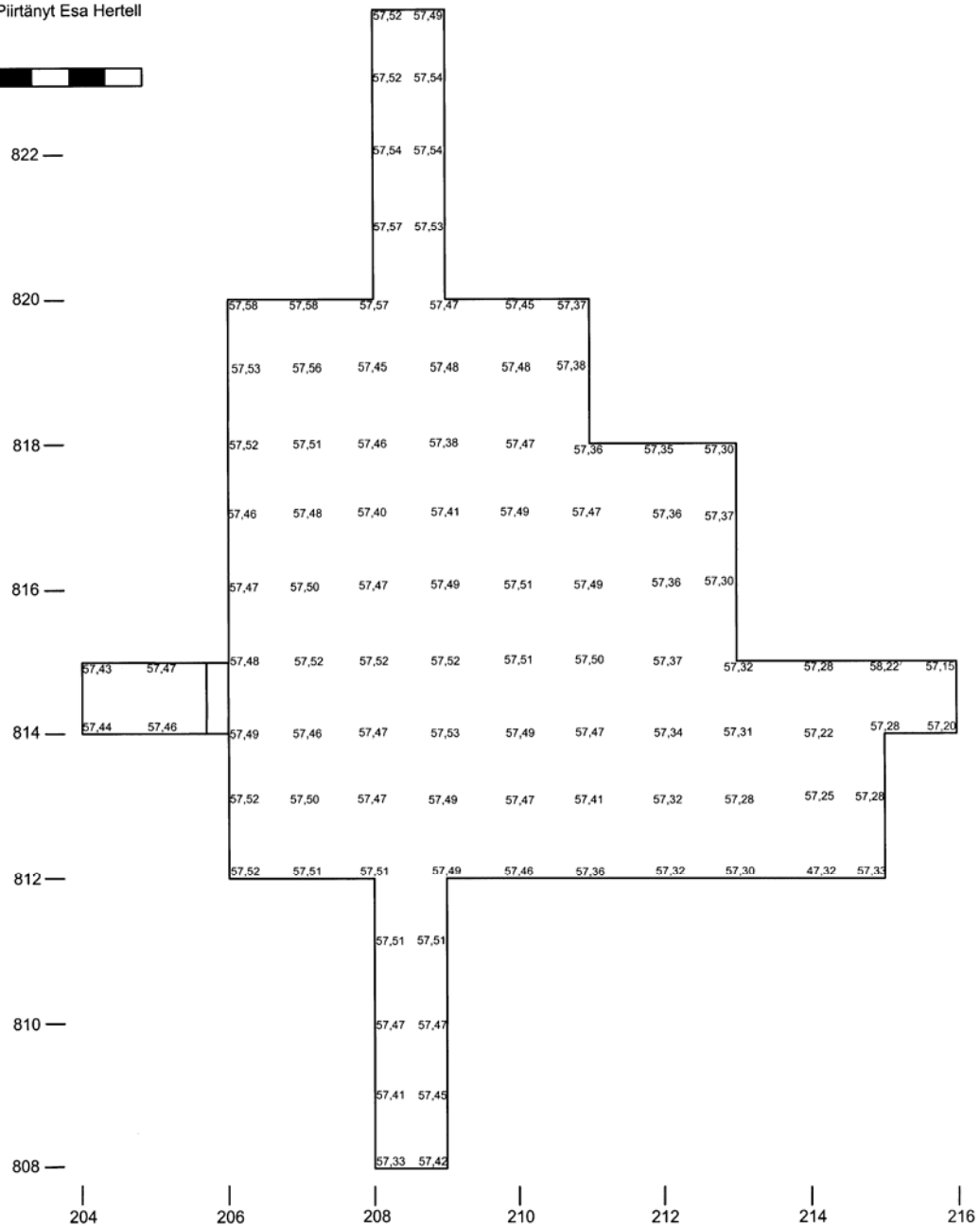
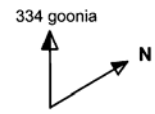


2 m

- 213
- 214
- 215
- 216
- 217
- 218
- 219
- 220
- 221
- 222
- 223
- 224
- 225

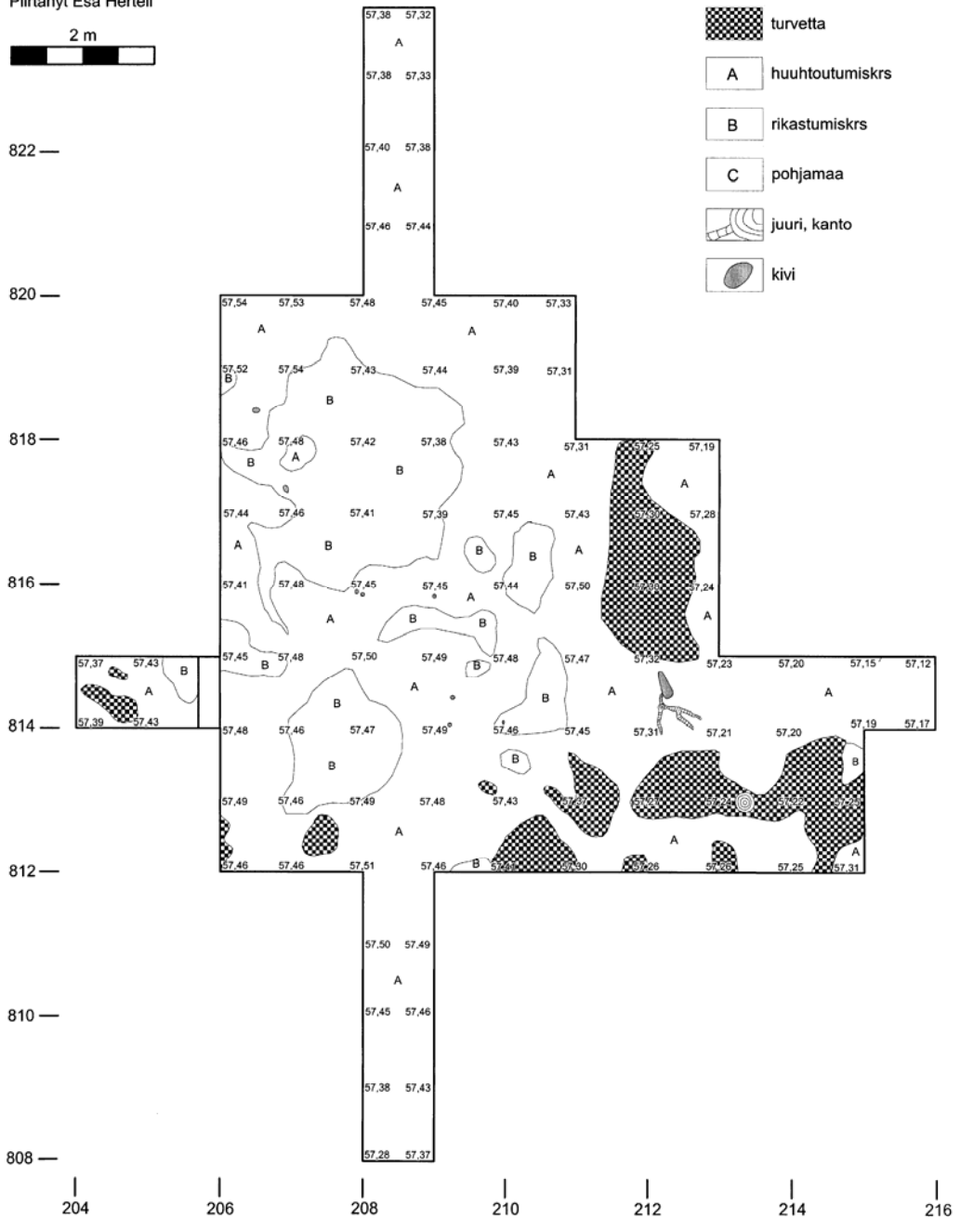
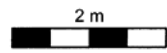
Kristiinakaupunki Lappfjärd-Mössåsen/Kornbäcken
Vesa Laulumaa 2006

Kaivausalue 2
 Tasokartta
 Pintavaaitusluvut
 Korkeudet m mpy
 Mittakaava 1:50
 Piirtänyt Esa Hertell



Kristiinankaupunki Lappfjärd-Mössåsen/Kornbäcken
Vesa Laulumaa 2006

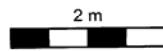
Kaivausalue 2
 Tasokartta
 Taso 0
 Korkeudet m mpy
 Mittakaava 1:50
 Piirtänyt Esa Hertell



Kristiinankaupunki Lappfjärd-Mössåsen/Kornbäcken

Vesa Laulumaa 2006

Kaivausalue 2
Tasokartta
Taso 1
Korkeudet m mpy
Mittakaava 1:50
Piirtänyt Esa Hertell



822 —

820 —

818 —

816 —

814 —

812 —

810 —

808 —

204

206

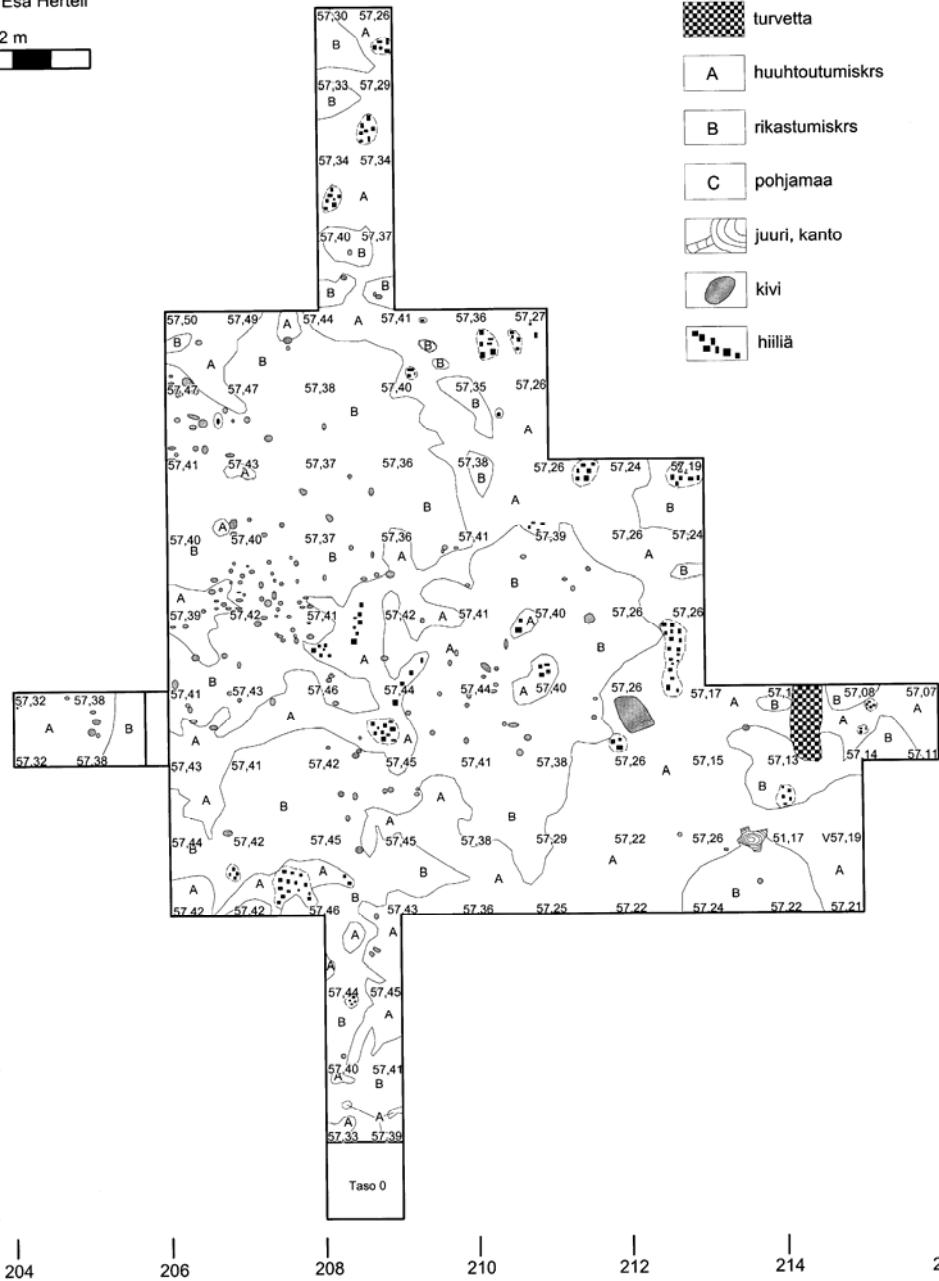
208

210

212

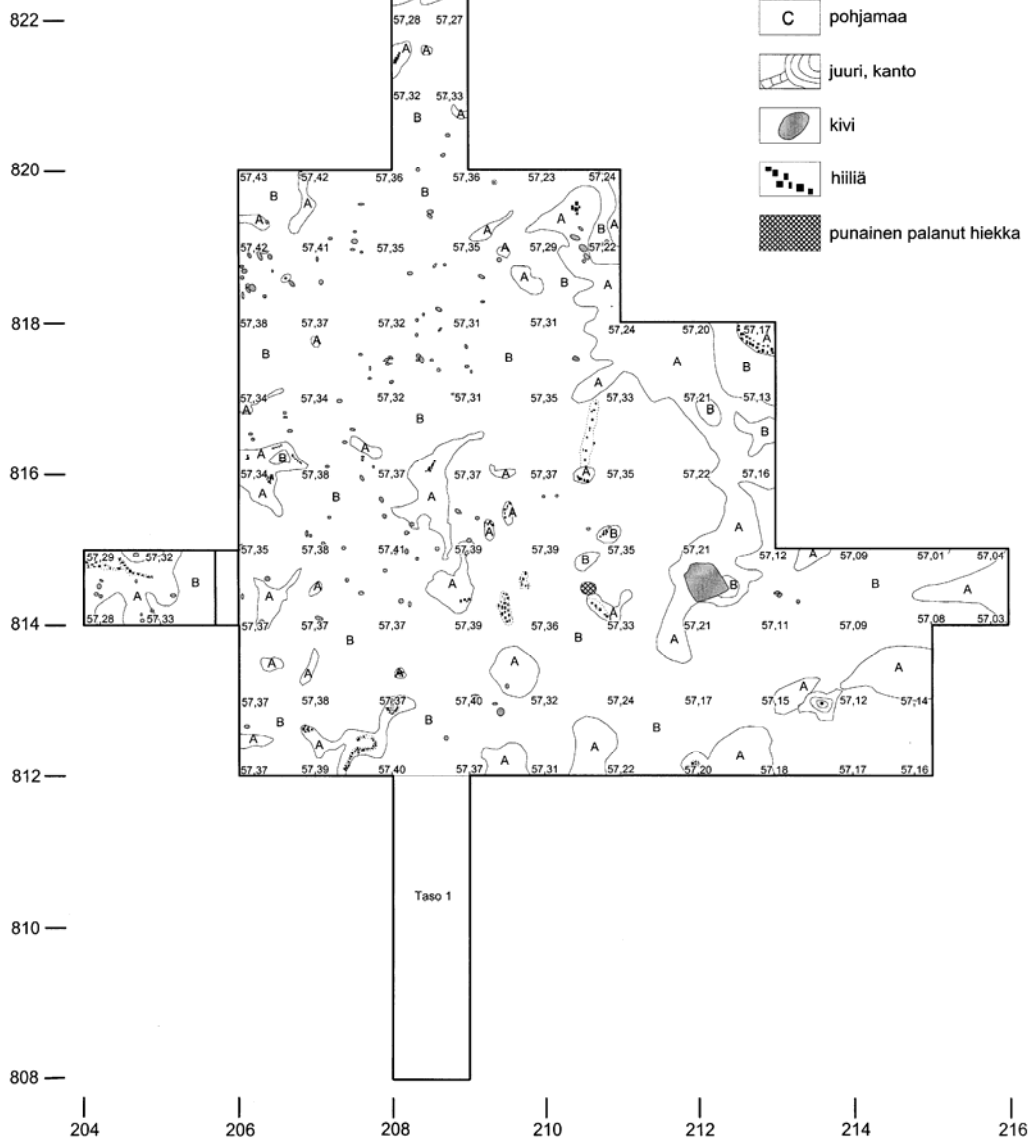
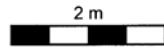
214

216



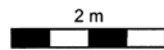
Kristiinankaupunki Lappfjärd-Mössåsen/Kornbäcken
Vesa Laulumaa 2006

Kaivausalue 2
 Tasokartta
 Taso 2
 Korkeudet m mpy
 Mittakaava 1:50
 Piirtänyt Esa Hertell



Kristiinankaupunki Lappfjärd-Mössåsen/Kornbäcken
Vesa Laulumaa 2006

Kaivausalue 2
 Tasokartta
 Taso 4
 Korkeudet m mpy
 Mittakaava 1:50
 Piirtänyt Esa Hertell



822 —

820 —

818 —

816 —

814 —

812 —

810 —

808 —

204

206

208

210

212

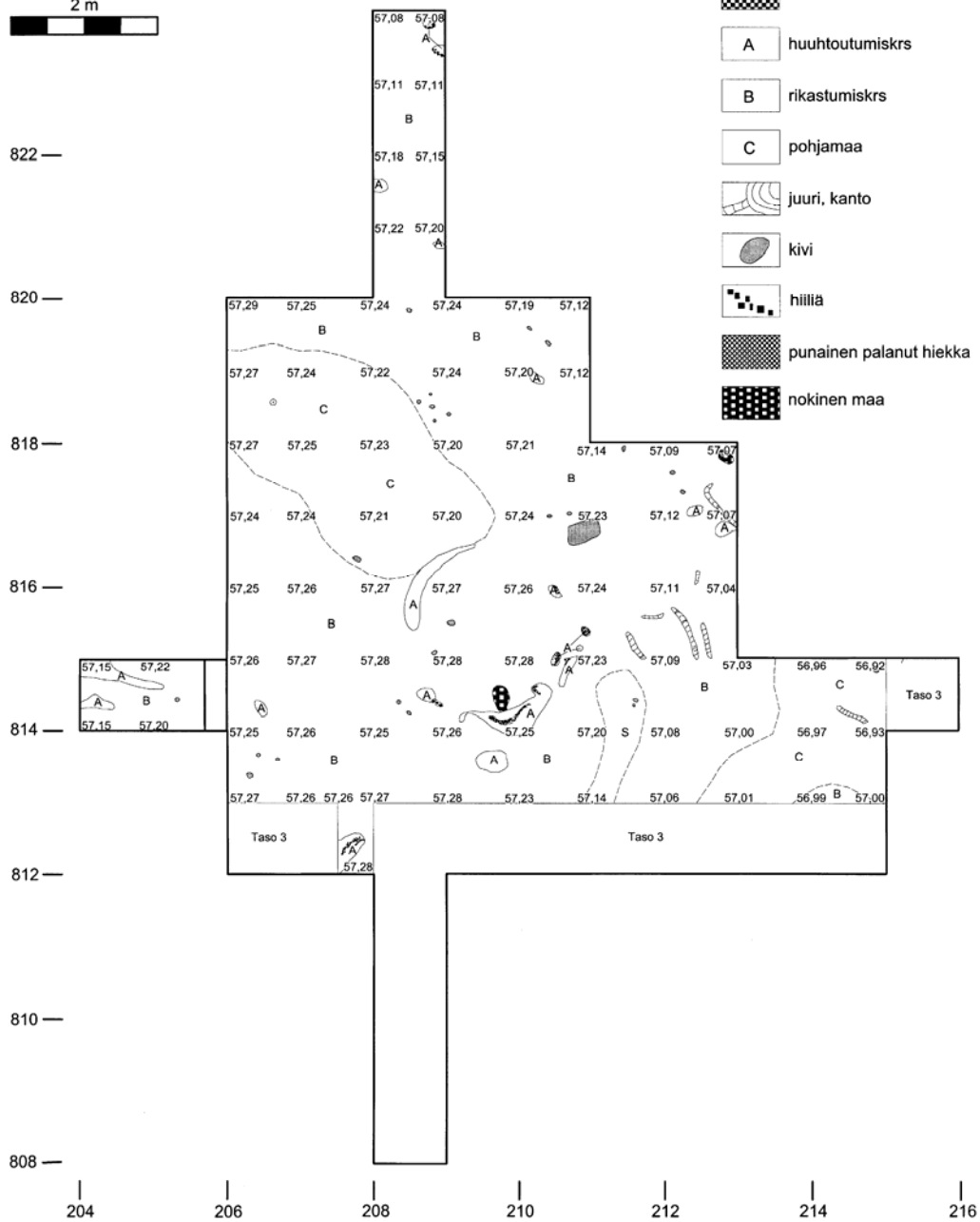
214

216

334 goonia

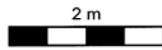


-  turvetta
-  A huuhtoutumiskrs
-  B rikastumiskrs
-  C pohjamaa
-  juuri, kanto
-  kivi
-  hilla
-  punainen palanut hiekka
-  nokinen maa

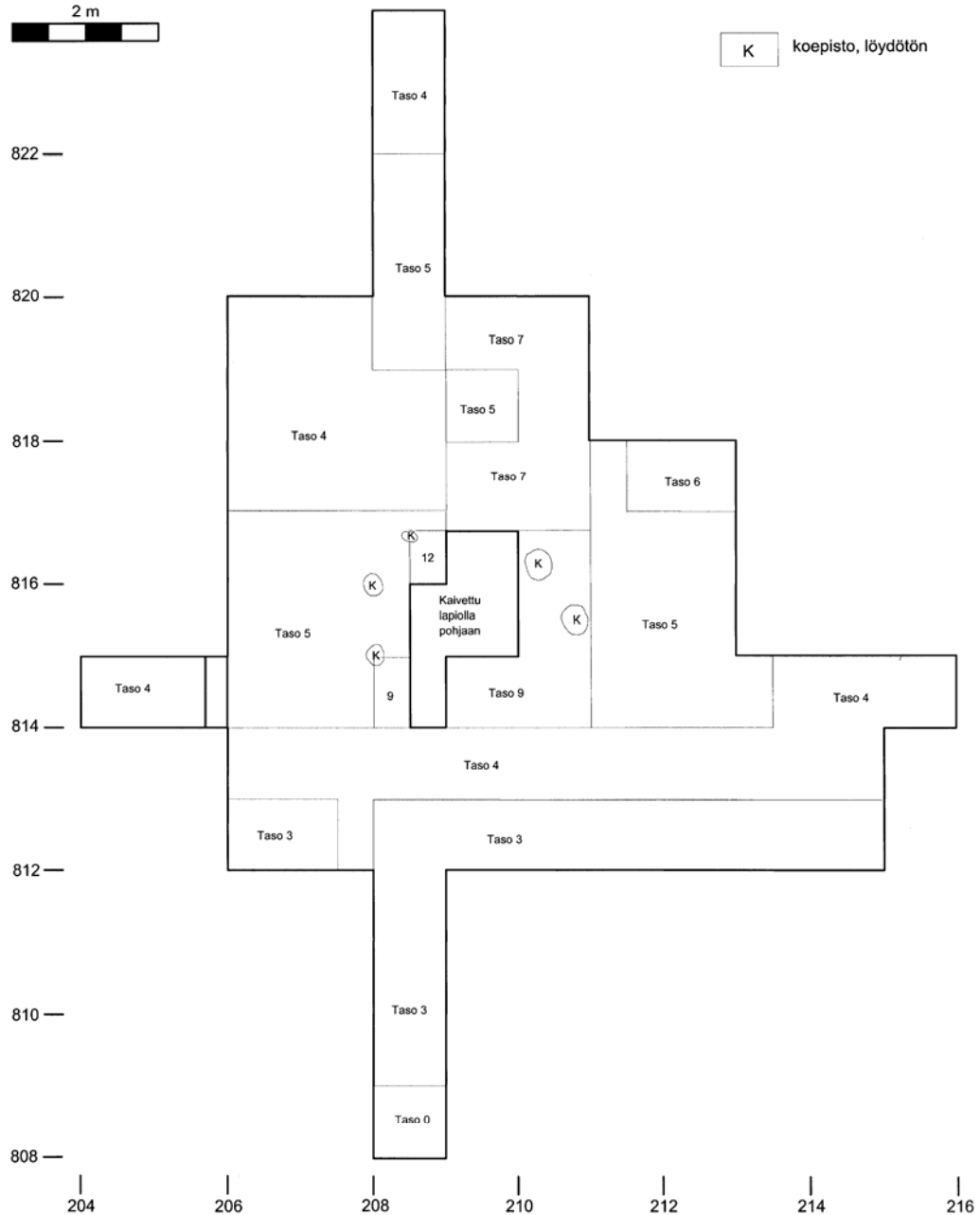


Kristiinankaupunki Lappfjärd-Mössåsen/Kornbäcken
Vesa Laulumaa 2006

Kaivausalue 2
 Tasokartta
 Taso pohja
 Korkeudet m mpy
 Mittakaava 1:50
 Piirtänyt Esa Hertell

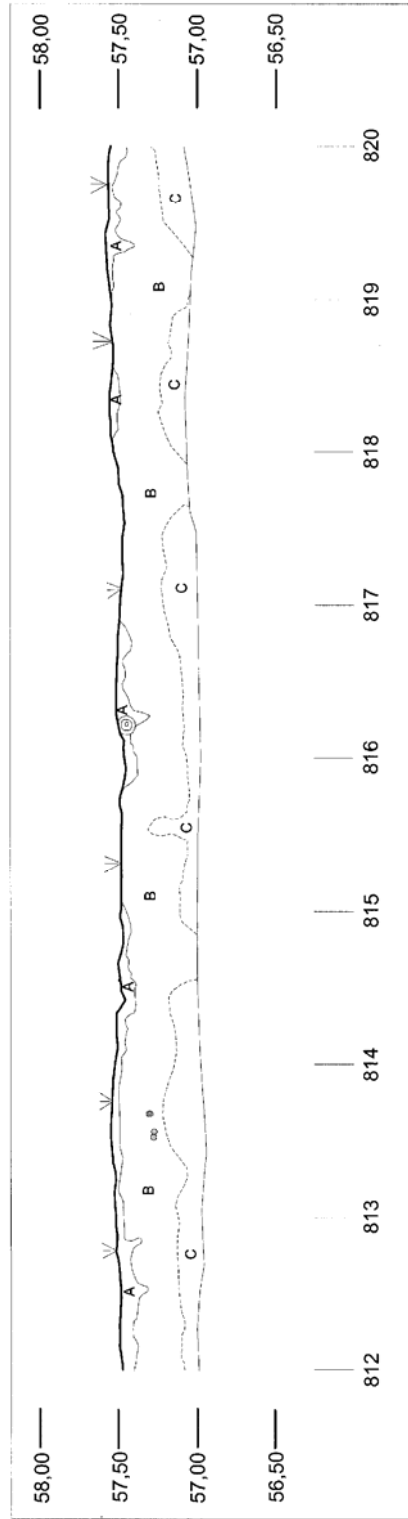
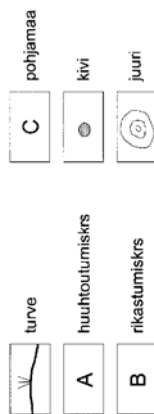


K koepisto, löydötön



Kristiinankaupunki Lappfjärd-Mössåsen/Kornbäcken
 Vesa Laulumaa 2006

Kaivausalue 2
 Profiilikartta
 X=812-820
 Y=206
 Korkeudet m mpy
 Mittakaava 1:25
 Piirtänyt Esa Hertell





Kuva 1. Tolpan 215 paikka paalutettuna. Kuvattu luoteesta. (f. 143225)



Kuva 2. Tolpan 216 paikka kaivauksen alussa. Kuvattu luoteesta. (f.143224)



Kuva 3. Tolpan 214 paikka ennen kaivausta. Kuvattu luoteesta. (143226)



Kuva 4. Alue 1 turpeennoston jälkeen. Kuvattu etelästä. (f. 143229)



Kuva 5. Alue 1, taso 1. Kuvattu etelästä. (f. 142233)



Kuva 6. Alue 1, taso 2. Kuvattu etelästä. (f. 142239)



Kuva 7. Alueen 2 laajennus paalutettuna. Kuvattu lounaasta. (f. 142235)



Kuva 8. Alue 2, taso 1. Kuvattu lounaasta. (f. 142236)



Kuva 9. Alue 2, taso 2. Kuvattu lounaasta. (f. 142237)



Kuva 10. Alue 2, taso 3. Kuvattu etelästä. (f. 142240)



Kuva 11. Alue 2, taso 4. Kuvattu etelästä. (f. 142242)



Kuva 12. Alue 2, taso 5. Kuvattu etelästä. (f. 142246)



Kuva 13. Alue 3. Ojaan tehty profiili tolpan 214 lähellä. Kuvattu lounaasta. (f.143227)



Kuva 14. Työkuva. Aluetta 1 kaivetaan. (f. 143243)



Kuva 15. Työkuva. Aluetta 2 kaivetaan. (f. 142238)



Kuva 16. Ryhmäkuva. Edessä kyykyssä Hanna Keronen, eturivi vasemmalta Salla Mäkelä, Tuuli Heinonen, Sarita Vornanen, Lajja Simponen, tutkimusavustaja Piritta Häkälä, Milla Luoma, kaivauksenjohtaja Vesa Laulumaa; takarivi vasemmalta piirtäjä Esa Hertell, Pekka Lenkkeri, Stephan Schulz, Satu O'Ceallachain, Marko Korhonen, Maria Hautaviita ja Torsti Schulz (f. 142232)

Liitteet

Kristiinankaupunki Mössåsen 2006
Koekuoppien pinta- ja pohjavaaitukset

Pylväs 214
(pelto)

X	Y	Turve pinta, m mpy	Turve pohja, m mpy	Kuopan pohja, m mpy
383	186	51,08	50,17	49,97
417	170	52,43	51,7	51,39
452	200	52,27	51,77	51,55

Pylväs 215

X	Y	Pinta, m mpy	Pohja, m mpy
634	209	56,14	55,6
635	200	56,35	56
635	204	56,38	55,89
635	215	55,88	55,51
639	215	55,95	55,66
640	200	56,57	56,02
640	205	56,3	55,95
640	210	56,24	55,81
644	210	56,23	55,83
645	200	56,41	56,07
645	205	56,3	55,95
645	215	56,05	55,69
645	219	55,85	55,47
649	215	56,11	55,67
650	200	56,52	56,11
650	205	56,27	55,99
650	209	56,21	55,77
654	200	56,5	56,13
654	214	56,05	55,56
655	205	56,21	55,93
655	210	56,07	55,74
659	214	56,01	55,66
660	200	56,53	56,25
660	205	56,23	55,94
660	210	56,06	55,7

Kaivausalueelta 2 pylväälle 216


X	Y	Pinta, m mpy	Pohja, m mpy
801	210	57,22	56,92
810	200	57,43	57,19
810	220	57,18	56,82
830	209	57,4	56,93

840	210	57,32	56,92
849	210	57,28	57,02
865	215	57,93	57,73
870	215	58,01	57,81
875	215	57,96	57,39
884	200	57,76	57,27
884	205	57,53	57,11
884	209	57,2	57
885	215	57,53	57
890	200	57,93	57,56
890	205	57,76	57,44
890	210	57,45	57,09
890	214	57,42	56,98
895	200	58,21	57,64
895	205	57,86	57,55
895	209	57,75	57,18
895	215	57,49	56,98
899	200	58,08	57,72
900	205	57,89	57,59
900	210	57,56	57,25
900	215	57,32	57,04
905	200	58,15	57,78
905	205	57,96	57,54
905	210	57,6	57,24
905	215	57,37	56,95
910	200	58,24	57,88
910	205	58	57,65
910	210	57,7	57,17
910	215	57,43	57,04
915	200	58,47	58,09
915	205	57,95	57,57
915	210	57,78	57,36
915	215	57,53	57,02

Osteologinen raportti
Kristiinankaupunki Mössåsen
alue 2
Vesa laulumaa 2006

Inventoinnissa löydetyistä luista ei pystytä lajilleen tunnistamaan yhtään fragmenttia.
Tunnistamattomat fragmentit olivat pääosin isoista tai keskikokoisista nisäkkäistä (Mammalia)
pitkien luiden varsista (Ossa longa). Kaikki luut olivat palaneita.

Helsingissä 10.1.07


Kati Salo (FM)



PÕLLUMAJANDUSUURINGUTE KESKUS

AGRICULTURAL RESEARCH CENTRE

JÄÄKIDE JA SAASTEAINETE LABORATOORIUM

Eesti Akrediteerimiskeskuse poolt akrediteeritud katselabor registreerimisnumbriga L003

Proovide vastuvõtt: Saku, Teaduse 4/6, Tel. 672 9112, 672 9127
Proovide analüüs: Saku, Teaduse 4/6, Tel. 672 9126, 672 9127, 672 9128

KATSEPROTOKOLLID nr. 07-2285 JSL/ME + 07-2355 JSL/ME

Leht nr 1 (3)

Klient (kontaktisik): TARTU ÜLIKOOL, Ajaloo osakond (Aivar Kriiska)
Address: Ülikooli 18 51014 Tartu
Telefon: 5 527 615

Proovi (materjali) nimetus: MULD MUINASASULAIST
Proov esitati analüüsimiseks: 12.veebruari 2007.a.

Määratud parameetrid:

Jrk. nr.	Proovi nr.	Tellija proovi number/nimetus	Fosfori (P) sisaldus, mg/kg	Analüüsimetodi alus
1.	07-2285 JSL/ME	219/206	181	2% sidrunhape (ICP)*
2.	07-2286 JSL/ME	808/208	157	2% sidrunhape (ICP)*
3.	07-2287 JSL/ME	809/208	443	2% sidrunhape (ICP)*
4.	07-2288 JSL/ME	810/208	387	2% sidrunhape (ICP)*
5.	07-2289 JSL/ME	811/208	211	2% sidrunhape (ICP)*
6.	07-2290 JSL/ME	811/220	869	2% sidrunhape (ICP)*
7.	07-2291 JSL/ME	812/206	858	2% sidrunhape (ICP)*
8.	07-2292 JSL/ME	812/207	315	2% sidrunhape (ICP)*
9.	07-2293 JSL/ME	812/208	332	2% sidrunhape (ICP)*
10.	07-2294 JSL/ME	812/209	321	2% sidrunhape (ICP)*
11.	07-2295 JSL/ME	812/210	201	2% sidrunhape (ICP)*
12.	07-2296 JSL/ME	812/213	1058	2% sidrunhape (ICP)*
13.	07-2297 JSL/ME	812/214	173	2% sidrunhape (ICP)*
14.	07-2298 JSL/ME	813/207	241	2% sidrunhape (ICP)*
15.	07-2299 JSL/ME	813/208	168	2% sidrunhape (ICP)*
16.	07-2300 JSL/ME	813/209	294	2% sidrunhape (ICP)*
17.	07-2301 JSL/ME	813/210	362	2% sidrunhape (ICP)*
18.	07-2302 JSL/ME	813/211	516	2% sidrunhape (ICP)*
19.	07-2303 JSL/ME	813/212	95,4	2% sidrunhape (ICP)*
20.	07-2304 JSL/ME	813/212	94,5	2% sidrunhape (ICP)*
21.	07-2305 JSL/ME	813/213	101	2% sidrunhape (ICP)*
22.	07-2306 JSL/ME	813/214	392	2% sidrunhape (ICP)*
23.	07-2307 JSL/ME	814/204	490	2% sidrunhape (ICP)*
24.	07-2308 JSL/ME	814/205	703	2% sidrunhape (ICP)*
25.	07-2309 JSL/ME	814/206	353	2% sidrunhape (ICP)*
26.	07-2310 JSL/ME	814/206	657	2% sidrunhape (ICP)*

Järg lehel nr. 2 (3)

Leht nr. 2 (3)

KATSEPROTOKOLLID nr. 07-2285 JSL/ME ÷ 07-2355 JSL/ME

Määratud parameetrid:

Jrk. nr.	Proovi nr.	Telliija proovi number/nimetus	Fosfori (P) sisaldus, mg/kg	Analüüsimeetodi alus
27.	07-2311 JSL/ME	814/207	275	2% sidrunhape (ICP)*
28.	07-2312 JSL/ME	814/208	241	2% sidrunhape (ICP)*
29.	07-2313 JSL/ME	814/209	285	2% sidrunhape (ICP)*
30.	07-2314 JSL/ME	814/210	428	2% sidrunhape (ICP)*
31.	07-2315 JSL/ME	814/211	785	2% sidrunhape (ICP)*
32.	07-2316 JSL/ME	814/212	227	2% sidrunhape (ICP)*
33.	07-2317 JSL/ME	814/213	160	2% sidrunhape (ICP)*
34.	07-2318 JSL/ME	814/214	106	2% sidrunhape (ICP)*
35.	07-2319 JSL/ME	814/215	82,0	2% sidrunhape (ICP)*
36.	07-2320 JSL/ME	814, 18, 210, 02	191	2% sidrunhape (ICP)*
37.	07-2321 JSL/ME	815/206	567	2% sidrunhape (ICP)*
38.	07-2322 JSL/ME	815/207	401	2% sidrunhape (ICP)*
39.	07-2323 JSL/ME	815/208	367	2% sidrunhape (ICP)*
40.	07-2324 JSL/ME	815/209	255	2% sidrunhape (ICP)*
41.	07-2325 JSL/ME	815/210	203	2% sidrunhape (ICP)*
42.	07-2326 JSL/ME	815/211	224	2% sidrunhape (ICP)*
43.	07-2327 JSL/ME	815/212	90,7	2% sidrunhape (ICP)*
44.	07-2328 JSL/ME	816/206	463	2% sidrunhape (ICP)*
45.	07-2329 JSL/ME	816/207	301	2% sidrunhape (ICP)*
46.	07-2330 JSL/ME	816/208	453	2% sidrunhape (ICP)*
47.	07-2331 JSL/ME	816/209	367	2% sidrunhape (ICP)*
48.	07-2332 JSL/ME	816/210	175	2% sidrunhape (ICP)*
49.	07-2333 JSL/ME	816/211	70,0	2% sidrunhape (ICP)*
50.	07-2334 JSL/ME	816/212	74,3	2% sidrunhape (ICP)*
51.	07-2335 JSL/ME	817/206	981	2% sidrunhape (ICP)*
52.	07-2336 JSL/ME	817/206	775	2% sidrunhape (ICP)*
53.	07-2337 JSL/ME	817/207	254	2% sidrunhape (ICP)*
54.	07-2338 JSL/ME	817/208	264	2% sidrunhape (ICP)*
55.	07-2339 JSL/ME	817/209	285	2% sidrunhape (ICP)*
56.	07-2340 JSL/ME	817/210	259	2% sidrunhape (ICP)*
57.	07-2341 JSL/ME	817/211	262	2% sidrunhape (ICP)*
58.	07-2342 JSL/ME	817/212	131	2% sidrunhape (ICP)*
59.	07-2343 JSL/ME	818/207	305	2% sidrunhape (ICP)*
60.	07-2344 JSL/ME	818/208	224	2% sidrunhape (ICP)*
61.	07-2345 JSL/ME	818/209	149	2% sidrunhape (ICP)*
62.	07-2346 JSL/ME	818/210	188	2% sidrunhape (ICP)*
63.	07-2347 JSL/ME	819/207	298	2% sidrunhape (ICP)*
64.	07-2348 JSL/ME	819/208	229	2% sidrunhape (ICP)*

Järg lehel nr. 3 (3)

Leht nr. 3 (3)

KATSEPROTOKOLLID nr. 07-2285 JSL/ME ÷ 07-2355 JSL/ME

Määratud parameetrid:

Jrk. nr.	Proovi nr.	Tellijä proovi number/nimetus	Fosfori (P) sisaldus, mg/kg	Analüüsimetodi alus
65.	07-2349 JSL/ME	819/209	250	2% sidrunhape (ICP)*
66.	07-2350 JSL/ME	819/210	220	2% sidrunhape (ICP)*
67.	07-2351 JSL/ME	820/208	350	2% sidrunhape (ICP)*
68.	07-2352 JSL/ME	821/208	353	2% sidrunhape (ICP)*
69.	07-2353 JSL/ME	822/208	284	2% sidrunhape (ICP)*
70.	07-2354 JSL/ME	823/208	292	2% sidrunhape (ICP)*
71.	07-2355 JSL/ME	818/206	562	2% sidrunhape (ICP)*

- MÄRKUSED:** 1. Katsetulemused kehtivad ainult analüüsiks esitatud proovi kohta
 2. Katseprotokoll ei asenda müügi puhul sertifikaati
 3. Katseprotokoll on lubatud kopeerida ainult tervikuna, osaliseks kopeerimiseks peab olema labori luba
 4*. Analüüsimetod ei kuulu akrediteeritud meetodite hulka

Analüüsid teostatud: 12.02. – 28.02.2007.a.

Protokolli väljastamise aeg: 28.02.2007.a.

Katseprotokolli koostas:

juhtivspetsialist Talvi Roasto

Laborijuhataja:



Ülle Püü

Kasvimakrofossiilitutkimus Kristiinankaupunki Mössåsen

Ilkka Pyökkö 2.2 2007

Museoviraston kaivauksilla Kristiinankaupungissa, kohteessa Mössåsen, otettiin elokuussa 2006 yhteensä 5 makrofossiili- ja 4 hiilinäytettä. Hiilinäytteiksi nimitän pieniin minigrip-pusseihin kerättyjä maanäytteitä. Kaikki näytteet on analysoitu. Hiilinäytteet voitiin katsoa ilman kelluttamista, sillä ne olivat grammamääräisesti pieniä. Analyysin jälkeen ne laitettiin takaisin alkuperäisiin pusseihinsa. Poikkeus oli näyte 6 (ks. liite näytteiden numerointi), joka oli muita painavampi. Se kellutettiin. Kyseisestä näytteestä otettiin talteen puuhiiltä.

Näytteistä erotettiin eloperäinen aines kelluttamalla niitä kylläisessä suolaliuoksessa. Tunnistettavat kasvijäänteet erotettiin Leica MZ6 stereomikroskoopin avulla. Hiiltyneet kasvijäänteet kuivattiin ja hiiltymättömät säilöttiin 40 %:een alkoholiin. Analyysissa päähuomio kiinnitettiin hiiltyneisiin kasvijäänteisiin. Hiiltymättömien voi katsoa päätyneen konteksteihin verrattain äsken, eivätkö ne kerro mitään kohteiden kivikaudelle ajoittuvasta käyttöjaksosta. Kohteella ei havaittu saman lajin hiiltyneiden ja hiiltymättömin rinnakkaista esiintymistä samassa kontekstissa, mikä olisi kasvattanut todennäköisyyttä, että myös edelliset ovat resanttisia. Kasvijäänteet tunnistettiin vertailukirjallisuuden avulla

Maanäytteet sisälsivät pääasiassa hiekkamaata. Hiiltyneitä kasvijäänteitä (siemeniä, siementen fragmentteja ja kukkaperä) tunnistettiin yhteensä 5 kappaletta neljästä eri kontekstista. Lajit on taulukoitu liitteeseen näytepussin tietojen rinnalle. Näytteessä 1 oli ojaleinikin (*Ranunculus flammula*) hiiltynyt siemen. On mahdollista, että se on kulkeutunut kohteeseen muualta. Suomen retkeilykasvio (Hämet-Ahti et. al 1998: 83) mainitsee ojaleinikin kasvupaikoiksi ojat, lammikot, lätäköt, korvet, laidun- ym. rannat, lähteiköt, vesijätöt ym. kosteikot. Kasvi suosii etenkin savimaita. Samasta kontekstista löydettiin myös mahdollisesti jonkin vihvilälajin hiiltynyt siemen. Kyseinen näyte sisälsi myös kaksi tunnistamatonta siementä sekä melko paljon voimakkaasti hiiltynyttä ja deformatunutta kasvijätettä, jota oli selvästi enemmän kuin muissa konteksteissa. Kivikauden kohteille tyypillisen sianpuolukan (*Arctostaphylos uva-ursi*) mahdollinen siemenfragmentti löytyi hiiltyneenä kontekstista 2, kuten yksi tunnistamaton hiiltynyt kasvijäänte. Näytteestä 3 tunnistettiin ahomansikan (*Fragaria vesca*) hiiltynyt siemen. Kasvi suosii melko avoimia paikkoja. Kellutettu hiilinäyte (taulukossa numerolla 6) sisälsi yhden hiiltyneen kukkaperän (kasvin osa, johon kukinto kiinnittyy). Tunnistamatta jäi hiiltyneitä kasvinjäänteitä lähes kaikista näytteistä, mikä johtui niiden fragmentoituneisuudesta ja toisinaan deformatumisesta.

Analyysissa havainnointiin myös hiilen esiintymistä, joka on taulukoitu symbolein x=vähän xx=jonkin verran xxx=paljon. Samalla tavalla on merkitty sekoittumisen mahdollisuudesta kertovien sienten juurimukuloiden (sclerot.) esiintyminen. Mikäli juurimukuloita on runsaasti, on mahdollista että ylemmistä kerroksista on kulkeutunut kasviainesta tutkittavaan kontekstiin. Sekoittumisen mahdollisuutta silmällä pitäen on merkitty myös näytteiden sisältämien hyönteisten jäänteiden esiintyminen kategorioin "on" tai "ei ole". Taulukko sisältää myös maininnan siitä oliko kontekstissa hiiltymättömiä kasvinosia vai ei, sekä analysoidun kellutusjäänteen painon.

Näyte nro.	Tiedot näytepusissa	Kellutusjäätteen paino	Hiiltyneet	Hiiltyneet indet.	Hiiltymättömät	hiili	sclerot.	Hyönteiset
1	KRISTIINANKAUPUNKI MÖSSÄSEN 2006, ALUE 2 814, 0-40 204, 45-75 3. krs. Hiililäjä makronäyte	66g	2 Ranunculus flammula (ojaleinikki) siemen; mahd. Juncus (vihvilälaji) siemen	2	ei	xxx	x	on
2	KRS MÖSSÄSEN 2006 ALUE 2 814, 0-40 209, 45-70 3.krs HIILILÄJÄ MAKROMAHDOLLISUUS	42g	1 mahd. Arctostaphylos uva-ursi (sianpuolukka) siemen fragementti	1	on	xxx	x	on
3	KRISTIINANKAUPUNKI MÖSSÄSEN MAKRONÄYTE KK 811/220	22g	1 Fragaria vesca (ahomansikka) siemen fragementti	1	on	xxx	x	ei
4	KRS MÖSSÄSEN ALUE 2 814.80 210.15 KRS 7-8	26g	0	1	on	xxx	xxx	on
5	31806 Makro/krist Mössåsen x=816.30-816.45 y=209.80-209.95 Saviastian sisältöä	21g	0	0	on	xxx	xxx	on
6	HIILTÄ KRISTIINANKAUPUNKI MÖSSÄSEN 30.8 2006 X=814, 19-29 y=209, 53 -58 ALUE 2 4. krs	11g	1 kukkaperä	0	ei	xxx (poimittu talteen)	ei	ei
7	31.8. 06 Krist. Mössåsen HIILI Alue 2 Krs 7-8 x=816.30-45 y=209.80-.95 Saviastiasta	3g (katsottu kuivana)		0	1 on?	xxx	ei	ei
8	KRIST MÖSSÄSEN ALUE 2 31.8 06 814.63 210.06 8.KRS likamaa	3g (katsottu kuivana)	0	0	on?	xxx	ei	ei
9	HIILTÄ KRISTIINANKAUPUNKI MÖSSÄSEN 30.8 2006 X=814, 52-58 y=209, 66 -78 ALUE 2 4. krs	10g (katsottu kuivana)	0	0	on?	xx	ei	ei

Radiohiiliajoitustulokset eivät olleet vielä valmiita, kun raportti jätettiin.

Tulokset liitetään myöhemmin,