

Hankereki OK

Loviisa

**Pernaja Torsby Sigfrids -  
historiallisen ajan kylätontin kaivaus**

**AGRICOLA-PROJEKTI VUONNA 2007**

**Hanna-Maria Pellinen  
Turun yliopisto  
Arkeologia**

## ARKISTO- JA REKISTERITIEDOT

**Kunta:** Pernå/Pernaja

**Kylä:** Torsby

**Tila:** Sigfrids 1:33

**Peruskarttalehti:** 3021 09 PERNÅ

**Koordinaatit:** p=6704317, i=3446649, k=17,5-25 m mpy

**Tutkimuksen laatu ja kohteiden ajoitukset:** Historiallisen ajan kylätontin kaivaus

**Kenttätyöaika:** 16.-27.7.2007

**Työtuntimäärä kentällä:** noin 500 h

**Tutkitun alueen laajuus:** 17 m<sup>2</sup>

**Maanomistaja:** Uffe Andersson, Theresebo, 22220 Emkarby, Åland (p. 050 3613 175)

**Tutkimuslaitos:** Turun yliopiston arkeologian oppiaine

**Kaivausjohtaja:** FM Hanna-Maria Pellinen

**Piirtäjä:** Huk Irene Nurminen

**Tutkimusavustaja:** fil.yo Milla Vuokko

**Kaivajat:** kuusi vapaaehtoista arkeologian harrastajaa

**Tutkimuksen kustantaja:** Pernajan kunta, noin 7000 euroa + C14-ajoitukset syksyllä 2009

**Vuoden 2007 taltioidut kaivauslöydöt:** KM 2008013: 1 – 58

**Kertomukseen liittyvät mustavalkonegatiivit:** TYA 25299-25335

**Kertomukseen liittyvät digikuvat:** TYA cd-rom, kuvat 1-78

**Kertomukseen liittyvät kartat:** 16 kpl

**Kertomuksen sivumäärä:** 13 s.+ liitteet

**Alkuperäisen kertomuksen säilytyspaikka:** Turun yliopiston arkeologian oppiaineen arkisto

### **Aikaisemmat Agricola-projektin tutkimukset:**

Lahtinen, Anne-Mari ja Pellinen, Hanna-Maria, 2002: Pernajan Pappila 2002. Kertomus historiallisen ajan asuinpaikan kaivauksesta. Turun yliopisto.

Palm, Jukka, 1997: Raportti historiallisen ajan muinaisjäännösten inventoinnista Pernajassa 1996. Turun yliopisto / Museovirasto.

Palm, Jukka, 1998. Raportti koekaivauksista Pernajan Pappilassa 1997. Turun yliopisto / Museovirasto.

Palm, Jukka, 2001: Raportti kaivauksista Pernajan Pappilassa 1999. Turun yliopisto.

Palm, Jukka, 2002: Raportti kaivauksista Pernajan Pappilassa ja Torsbyn Sigfridsissä 2000. Turun yliopisto.

Pellinen, Hanna-Maria, 2003: Pernaja, Torsby, Sigfrids 2002. Raportti kaivauksista historiallisen ajan asuinpaikalla. Turun yliopisto.

Pellinen, Hanna-Maria, 2004: Pernaja, Kirkonkylä, Baijars ja Pitäjätupa 2003. Raportti historiallisen ajan kylätontin koekaivauksesta. Turun yliopisto.

Pellinen, Hanna-Maria, 2005a: Pernaja, Kirkonkylä Baijars ja Svarvarsbacka 2004. Raportti historiallisen ajan kylätontin koekaivauksesta. Turun yliopisto.

Pellinen, Hanna-Maria, 2005b: Pernaja, Kirkonkylä, Baijars 2005. Historiallisen ajan rakenteen kaivaus. Turun yliopisto.

Pellinen, Hanna-Maria 2007: Pernaja, Kirkonkylä, Baijars ja Pappila sekä muita koekaivauksia eli historiallisen ajan kylätonttien tutkimuksia 11.-21.7.2006.

### **Aikaisemmat Agricola-projektin löydöt:**

KM 98018:1-285 (Pappila), KM 99045:1-3 (Pappila), KM 2000051:1-425 (Pappila), KM 2001038:1-169 (Pappila), KM 2002048:1-85 (Pappila), KM 2002049:1-132 (Sigfrids), KM 2004004:1-69 (Baijars), KM

2004005:1-29 (Pitäjäntupa), KM 2004103:1-78 (Baijars), KM 2004104:1-7 (Svarvarsbacka), KM 2005046:1-96 (Baijars), KM 2006050:1-72 (Baijars) ja KM 2006051:1-11 (Pappila)

## TEKSTISSÄ MAINITTU KIRJALLISUUS

Antell, Kurt 1954. Mikael Agricolan släkt. *Historisk Tidskrift för Finland* 1954.

Antell, Kurt 1956. *Pernå sockens historia I*. Helsingfors.

Blomstedt, Yrjö 1957. Mikael Agricolan ättlingar. *GENOS* 28.

Heininen, Simo 2007. *Mikael Agricola. Elämä ja teokset*. Helsinki.

Mikkelsen, Egil 1991. Flintmaterialet. *De arkeologiske utgravninger i Gamlebyen, Oslo Bind 8.*

*Daglivets gjenstander – del II:251-273*. Red. Erik Schia & Petter B. Molaug.

Mellanen, Jaana 2002. Hollantilaisia tupakkapiippuja. *Sirpaleita suurvalta-ajan Helsingistä*. Toim.

Marianna Niukkanen. Hämeenlinna. S.34-39.

Sirén, Olle 2003. *Pernajan pitäjän historia. Keskiajalta 2000-luvulle*. Pernaja.

## TIIVISTELMÄ

Pernaja, Torsby, Sigfrids – historiallisen ajan kylätontin kaivaus  
Pk 3021 09 PERNÄ  
p=6704317, i=3446649, k=17,5-25 m mpy

Pernajan Torsbyn Sigfridsin kesän 2007 kaivauksissa tehtiin kaksi viiden neliömetrin kokoista koealuetta (1 ja 3), pieni koealue 2 sekä koeruutu ja muutama koepisto. Kaivausten pinta-ala oli yhteensä noin 17 neliömetriä.

Mikael Agricolan muistomerkin vieressä on nurmikon pinnalla näkyvä kivijalan osa, joka perimätiedon mukaan liittyy Agricolan synnyinkotiin. Kivijalan kohdalle tehty koealuetta 1 paljasti pintakerroksissa toisaalta muistomerkin rakentamisen aikaan liittyvää 1900-luvun aineistoa ja toisaalta sekoittuneesta kontekstista nähtävästi vanhempaakin aineistoa, mm. punasavipadan kappaleen. Pintamaan likamaasta erottui erillinen alempi lika/nokimaakerrostuma, jota voidaan pitää muistomerkin aliseen rakennuksen pohjaan liittyvänä ilmiönä. Tämä likamaa lienee muodostunut lattiatasosta ja/tai romahtaneesta katosta. Ko. tason yläpuolisiin kerroksiin liittyvä löytömateriali käsitti vaikeasti ajoitettavaa massalöytötavaraa, joka lienee pääasiassa peräisin viime vuosisadoilta. Kerroksesta otettu hiilinäyte on ajoitettu vuosien 1343-1407 välille (575 ±32 BP Ua-38480). Kivijalasta löytynyt esineistö siten lienee myöhempää kompostiaineesta, jota on tuotu jo tuhoutuneen rakennuksen kivijalkaan. Hiiliajoituksen perusteella kyse voi hyvinkin olla Mikael Agricolan kotitalon paikasta.

Koealue 2 tehtiin nykyisen Sigfridsin pihapiirin länsireunalle ja se oli melko vähälöytöinen. Alueella havaittiin kaksi kookasta kiveä. Toisen kiven vierellä jatkui likamaa muuta aluetta syvemmälle, nokinen likamaa oli muodoltaan ja kooltaan paalun tai hirren päätä muistuttava. Tästä likamaasta löytyi jonkin verran palanutta savea, mikä oli tällä alueella syvimältä esiin tullut löytöryhmä. Ylempien kerrosten löydöistä mainittakoon 1600-luvun tyyppisen liitupiipun kopan osa. Vuonna 2002 tältä kohdilta löytyneitä, myöhäisrautakautiseksi tulkittua keramiikkaa ei löytynyt kaivauksissa uusia paloja.

Koealuetta 3 tehtiin pihapiirin eteläreunassa näkyvän kivijalan poikki. Kivijalkaa oli käytetty kompostina ja koealuetta pintakerrokset sisälsivät runsaasti erilaista jättemateriaalia, erityisesti tiiltä, eläinten luita ja rautakuonaa. Kivijalan jo päätyttyä hieman sen itäpuolelta alkoi paljastua uutta, alempana sijaitsevaa kivijalkaa. Tähän liittyi myös likamaata, ilmeisesti jäänteitä varhaisemman rakennuksen lattiatasosta sekä nokista kivisilppua. Alemman lattiatason löytöihin kuuluivat mm. oveen liittyvä saranaraudan osa kivijalan itäpuolelta, huonosti poltettua punasavikeramiikkaa ja valkoinen lasihelmi. Nokialueesta otettiin hiilinäyte, joka ajoittuu vuosien 1592-1654 välille (327±31 BP Ua-38481).

Löydöt: KM 2008013: 1 – 58

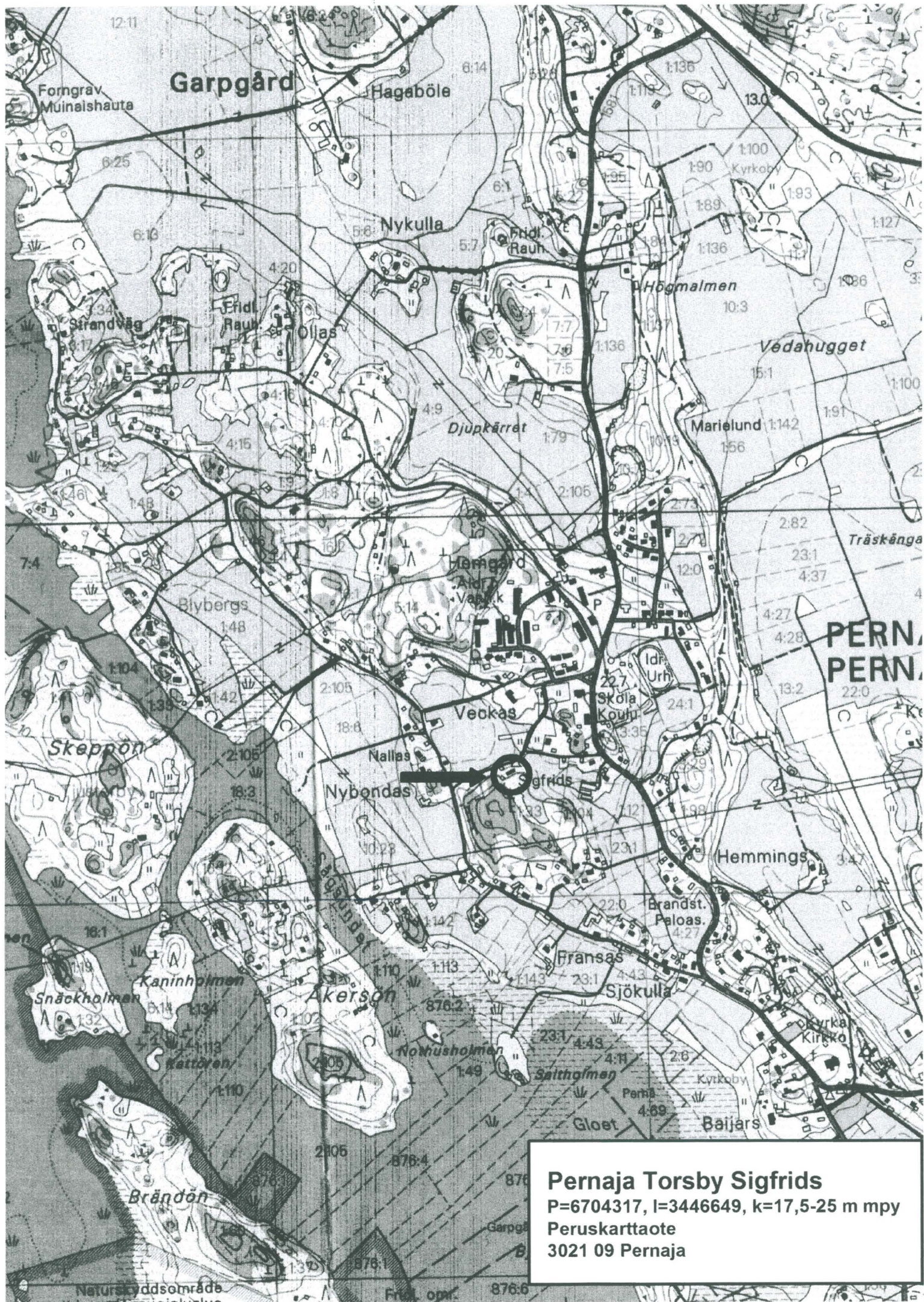
Ajoitus: Keskiaika - uusi aika

Tutkitun alueen laajuus: 17 m<sup>2</sup>

Kenttätyöaika: 16.-27.7.2007

Tutkimuskustannukset: n. 7000 euroa + C14-ajoitukset, rahoittaja Pernajan kunta

Tutkimusraportti: Turun yliopiston arkeologian oppiaineen arkisto, kopio Museoviraston rakennushistorian osaston arkistossa



**Pernaja Torsby Sigfrids**  
P=6704317, I=3446649, k=17,5-25 m mpy  
Peruskarttaote  
3021 09 Pernaja

## SISÄLLYSLUETTELO

1. JOHDANTO .....	1
2. TAUSTAA .....	1
3. TUTKIMUSMENETELMÄT.....	3
4. STRATIGRAFIA JA RAKENTEET.....	4
5. LÖYDÖT MATERIAALEITTAIN .....	7
6. YHTEENVETO .....	12
8. POHDISKELUA MAHDOLLISESTA JATKOTUTKIMUKSESTA JA TUTKIMUSHYPOTEEESISTA.....	13

## LIITTEET

1. Kuvaluettelot
2. Valokuvia kaivauksilta
3. Kartat
4. Löytöluettelo
5. Luettelo taltioimattomista löydöistä
6. Terttu Lempiäinen: Pernajan Tosbyn Sigfridsin makrofossiilianalyysi
7. C14-ajoitukset

# 1. JOHDANTO

Tässä raportissa kuvattu kenttätyö oli osa arkeologista Agricola-projektia, jonka toteuttajia olivat Pernajan kunta, Turun yliopiston arkeologian oppiaine ja vuodesta 2006 myös Pernajan Agricola-seura ry – Agricola-sällskapet i Pernå rf. Hankkeen tarkoituksena oli tutkia arkeologisin menetelmin Pernajan kirkonkylän seutua keskiajalta uuden ajan alkupuolelle. Hankkeen päätutkimusalueet olivat kirkonkylän Pappilan pihapiiri, kirkonkylän Bajarsin kestikievarin tontti sekä Torsbyn Sigfrids, joka on piispa Mikael Agricolan synnyintila. Kesällä 2007, kun Mikael Agricolan kuolemasta oli kulunut 450-vuotta ja Suomessa vietettiin Agricola-juhluvuotta, projektin kaivaukset kohdistuivat luonnollisesti piispan lapsuudenkodin alueeseen Torsbyn kylässä.

Kaivauksia johti edellisvuosien tapaan FM Hanna-Maria Pellinen, piirtäjänä toimi HuK Irene Nurminen ja tutkimusavustajana fil.yo Milla Vuokko. Kiitokset kaivausten onnistumisesta kuuluvat myös seuraaville arkeologian harrastajille ja opiskelijoille, jotka olivat vapaaehtoisina työntekijöinä mukana toteuttamassa kaivauksia: Kari Pietarinen, Anneli Lehtonen, Tanja Rönkkö, Riku Kauhanen, Leila Mättö sekä Elsbeth Berry (USA).

Kaivauksilla vieraili lukuisia paikallisten ja alueellisten sanomalehtien ja radiokanavien edustajia.

Kaivaus oli viimeinen Agricola-projektin toteuttama kenttätyö. Kun allekirjoittanut sai hankkeen hoidettavakseen vuonna 2002 olivat kaikki projektin löydöt konservoimatta. Tämän havaittuani ryhdyin etsimään löydöille konservointia. Kaksi kertaa teimme suullisen sopimuksen löytöjen konservoinnista Turun maakuntamuseon pääkonservaattori Mats Sjöströmin kanssa, mutta molemmilla kerroilla sopimus jouduttiin purkamaan maakuntamuseon resurssipulan vuoksi. Olin konservoinnista yhteydessä useaan kertaan myös Suomen Kansallismuseon konservointilaitokseen, josta sitten saatiinkin tilattua ja toteutettiin tutkimuksen ja suunnitellun näyttelyn kannalta lähes kaikkien merkittävimpien löytöjen konservointi. Kansallismuseon Konservointilaitokselta ilmoitettiin, että heillä ei ole resursseja konservoida kaikkia projektin löytöjä. Osa löydöistä – jotka on luetteloitu KM-numeroille – on siis edelleen konservoimatta. Rahoittaja eli Pernajan kunta on joutunut sulkemaan budjettinsa ja lakannut olemasta itsenäisenä kuntana vuoden 2010 vaihteessa. Konservointiongelman vuoksi löydöt on pyritty dokumentoimaan mahdollisimman hyvin (valokuvattu, piirretty) ja kuvat taltioidaan cd-romille Turun yliopiston arkeologian oppiaineen arkistoon.

## 2. TAUSTAA

### *Sigfridsin tilan historiaa*

Torsby on pieni kylä Pernajanlahden itärannalla. Se sijaitsee Pernajan pitäjän keskiaikaisesta kirkosta noin kaksi kilometriä pohjoiseen. Kylä oli pitkään osa laajempaa kokonaisuutta, johon kuuluivat Garpgård sekä nykyinen kirkonkylän alue. Vuonna 1560 Torsbyssä oli kuusi veroa maksavaa taloa, joista tutkimuskohteemme Sigfrids tunnettiin kantatalona numero yksi. Sigfridsin tila alkaakin ensimmäistä kertaa esiintyä lähteissä 1500-luvulla, erityisesti vuosisadan jälkipuoliskolla. Sen keskiaikaisia vaiheita ei tunneta. (Antell 1956, 100)

Mikael Agricola syntyi täällä joskus vuosien 1507-1510 paikkeilla. Mikaelin isän nimi oli Olof, äidin nimeä ei tiedetä. Perheeseen kuului myös kolme sisko. Sisarten miehet tunnetaan, he olivat

Thomas Larsson ja Måns Jönsson, molemmat pernjalaisia talonpoikia sekä Klemet Krook, eli Klemetti Kirjuri, Savonlinnan vouti ja Pohjois-Savon asuttaja. Mikael Olavinpoika otti Viipurissa sukunimen Agricola (=peltomies, maanviljelijä), nähtävästi isänsä ammatin mukaan. (Antell 1954, Blomstedt 1957, Heininen 2007, 23-27 viitteinen)

Historioitsijat ovat mm. voudintilien tiedoista päätelleet, että Torsbyn kantatalo no. 1 oli kohtalaisen varakas talonpoikaistalo. Agicolan isän aikana se oli yhden manttaalin verotila, jossa viljeltiin maata, pidettiin karjaa ja harjoitettiin kalastusta. Agricolan lanko Tomas Larsson ja sisarenpoika Sigfrid Månsinpoika toimivat kumpikin vuorollaan Pernajan nimismiehinä. Talo oli kyllin iso käräjätaloksi. Vuonna 1584 tilasta tuli Kristian Agricolan omistuksessa rälssitila hänen aateloimisensa myötä. Kristian Agricolan perintöosuus meni hänen kuoltuaan Kristianin tyttarelle Britalle, joka oli naimisissa hovioikeudenasessori Carl Persson Svinhufvudin kanssa. He eivät kuitenkaan asuneet tilalla. Vuonna 1592 tila periytyi Mikael Agricolan sisarenpojalle Sigfrid Månsinpojalle. Tila sai sittemmin nimensä ”Sigfrids” nähtävästi juuri hänen mukaansa. Tilan verovapaus säilyi Sigfrid Månsinonin aikana ja kulki suvussa lähes koko 1600-luvun. 1700-luvulla tila palautui jälleen verotilaksi. (Antell 1954, 141-143; Blomstedt 1957; Heininen 2007, 23-27 viitteinen) Vuosisatojen saatossa Sigfridsin tilaa on lohkottu, mutta sen nykyinen koko ja sijainti vastanee suunnilleen 1500-luvun tilaa. Sigfridsin tiedetään tuhoutuneen tulipalossa viimeksi vuonna 1720. (Sirén 2003, 293)

## ***Tilan rakennukset 1900-luvulla***

Sigfridsin tilan rakennukset sijaitsevat loivasti nousevalla hiekkapohjaisella mäellä, jonka länsipuolta rajaa korkea kallioalue, Torsbyberg (aik. Vargberg). Päärakennuksen pohjoispuolella kulkee kylätie.

Nykyinen Sigfridsin tilanomistajasuku, Anderssonit, ovat asuttaneet tilaa 1900-luvun. Tilan omistaa tällä hetkellä Ahvenanmaalla asuva Ulf Andersson, jonka kertomaan perustuu seuraava kuvaus Sigfridsin pihapiiristä sellaisena kuin se oli joskus 1900-luvun puolivälissä.

Nykyinen päärakennus oli jakautunut kahteen osaan: oli läntinen asuinpuoli, jossa oli mm. edelleen olemassa olevan leivinuunin ympärille tehty tupa, ja jossa valmistettiin ruoka. Tuvassa oli alunperin savella rapatut seinät, jotka oli maalattu, mutta savusta mustuneet. Päärakennuksen itäpääty toimi pesutupana ja siinä oli maalattia. Muista rakennuksista Ulf Andersson tietää navetan sijainneen pihapiirin itäpuolella, pellon reunalla. Täältä käsin oli kätevä levittää lanta navetasta suoraan pellolle. Navetan kulmalla sijaitsi myös talon kompostialue. Edelleenkin pihapiirin länsireunalla, kallionreunaa seuraten, sijaitsivat useimmat talous- ja varastorakennukset. Niiden jatkona pellon puolella on ollut myös heinälatoja, joihin niitetty rantaheinä ja kaisla tuotiin säilöön. Ainakin yhden ladon kivijalkaa on vielä näkyvissä. Tilan sauna on aikoinaan sijainnut pihapiirin ulkopuolella, pihasta jonkin matkaa koilliseen. Kaivoja on ollut ja on edelleen lukuisia. Muutama niistä pihapiirissä tai sen liepeillä, muutama peltojen puolella.

Nykyisessä pihapiirissä sijaitsee kaksi edelleen osin näkyvissä olevaa kivijalkaa, joista toista tutkittiin vuonna 2002, toista kuvataan myöhemmin tämän raportin yhteydessä. Molemmat rakennukset on purettu ennen nykyisen maanomistajan aikaa, eikä hänellä ollut tietoa näiden rakennusten tarkoituksista. Lisäksi Mikael Agricolan muistomerkin vieressä, päärakennuksen takana, sijaitsee yksi osittain maan pinnalle näkyvä kivijalka.



## **Aikaisemmat tutkimukset**

Agricola-projektin ensimmäisenä vuonna Jukka Palmin suorittama inventointi kattoi myös Torsbyn kylän, jossa mm. tehtiin pintapoinnintaa Sigfridsin tilaa ympäröivillä pelloilla. Tuolloin pellolta löytyi runsaasti pajakuonaa, tarkemmin ajoittamattomia metallifragmentteja, bolus-koristeista punasavikeramiikkaa, liitupiipun kappaleita ja piin pala. (Palm 1997) Myöhemmin Palm kävi tekemässä vielä koekuopan Mikael Agricolan muistomerkin vierelle. Kuopasta tuli esiin joitakin pullo- ja astialasin katkelmia. (Palm 2001)

Kesällä 2002 allekirjoittanut suoritti tilalla koekaivaukset, joissa tutkittiin koeojin Jukka Palmin inventoinnissa havaitsemaa kivijalkaa sekä koekuopittiin pihapiirin ympäristää. Vanhin rakenteeseen liittyvä ajoitettava esine oli kivijalan yhteyteen sijoitetusta koeojasta löytynyt äyrin kupariraha (toistaiseksi väljä ajoitus aikavälille 1719-1751). Rahan yhteydestä löytyi myös sininen lasihelmi. Kivijalan lisäksi esiin saatiin todennäköisen tulisijanpohjan hajonnutta reunusta. (Pellinen 2002)

Muutoin löytömaterialiaali painottui uudelle ajalle ja käsitti erityisesti nuorempaa punasavikeramiikkaa, rautaesineitä, astia- ja ikkunalasia, fajanssia sekä eläinten luita. Myös pala kivitavaraa, joka todennäköisesti on peräisin ns. partamiehenkannusta, löytyi koekuopasta pihapiirin kaakkoisnurkalta. Koko tilan vanhin löytö oli tuolloin pala keramiikkaa, jonka Turun maakuntamuseon tutkija Aki Pihlman ajoitti nuorempaan rautakauteen (800-1200). Tämä löytyi nykyisen pihapiirin länsireunalta. (Pellinen 2002)

## **3. TUTKIMUSMENETELMÄT**

Kesän 2007 kaivaukset toteutettiin tekemällä kaksi koeojaa, pieni kaivausalue, yksi koeruutu ja muutama koepisto.

Ensimmäinen koeoja sijoitettiin Agricolan muistomerkin viereen, metrin päähän muistopaadesta, sen länsipuolelle. Koeoja 1 oli viiden metrin pituinen ja metrin levyinen. Koska koordinaatistoa ei olisi saanut sopimaan hyvin mihinkään pää- tai väli-ilmansuuntaan, ruudut merkittiin kirjaimin A-E. Kun pelkissä yksiköissä kaivaminen on osoittautunut ainakin Pernajan hankkeessa toisinaan liian karkeaksi menetelmäksi, kaivettiin ojan hiekkamaatakin noin 5 cm kerroksina, ja löydöt taltioitiin osin ruuduittain, osin tarkalleen *in situ*. Samoja kaivaus-, mitta- ja dokumentointiperiaatteita sovellettiin myös muilla alueilla.

Koealueeksi 2 nimetty 2 x 3 metrin kokoinen kaivausalue sijoitettiin pihapiirin korkeimmalle kohdalle, sen länsireunalle, paikkaan josta oli vuonna 2002 löytynyt pala nuorempaan rautakauteen ajoitettua keramiikkaa. Tällä haluttiin selvittää, oliko kyse yksittäisestä löydöstä vai liittyisikö keramiikka vanhempaan asuinpaikkaan. Alueen ruudut saivat kirjaimet F-K.

Koeoja 3 sijoitettiin pihan eteläreunalle, maanpinnalle näkyvän kivijalan molemmin puolin. Ojan ruudut saivat kirjaimet L – P.

Lisäksi koeruuduksi 4 nimetty neliömetrin kokoinen kuoppa kaivettiin koeojan 3 länsipuolelle, oletettavasti saman kivijalan sisäpuolelle, jota koeojalla 3 tutkittiin.

Alunperin tarkoituksena oli myös tutkia vuonna 2002 koeojan yhteydessä havaittu mahdollinen uunirakenne, mutta sen tutkiminen ei osoittautunut mahdolliseksi paikalla kasvavien omenapuiden vuoksi.

Rakenteita ja tasoja dokumentoitiin piirtämällä sekä valokuvaamalla mustavalkofilmille ja digikameralla. Yleiskarttaa täydennettiin ja laajennettiin vuoden 2002 kartan pohjalta.

## 4. STRATIGRAFIA JA RAKENTEET

### *Koeoja 1*

Koeoja 1 sijoitettiin vanhaan kivijalkaan tai sen osaan – vain kivijalan pohjois- ja itäpuoli oli näkyvässä maan pinnalle – ja koeoja tehtiin siis tämän rakenteen lounaispuolelle, ainakin osin oletetun rakennuksen pohjan sisälle. Perimätiedon mukaan Mikael Agricolan kotitalo olisi sijainnut tällä kohdalla. Vuonna 1914 Agricolalle tehtiin muistomerkki ensin kirkon vierelle, josta se 1950-luvulla siirrettiin tämän kivijalan kohdalle. Muistomerkki käsittää itse muistopaaden lisäksi luonnonkivistä muuratun, runsaan metrin korkuisen muurin sekä kiviset portaat. Massiivisen muistomerkin pystyttäminen on väistämättä aiheuttanut lähiympäristönsä maakerrosten sekoittumista.

Maan pinta paikalla on nykyään hoidettua nurmea. Turvekerros koeojan kohdalla oli keskimäärin 10 cm paksuinen, mutta pintakerroksen sekoittumisen vuoksi turpeen loppumista ja likamaan alkamista oli välillä vaikea havaita. Multakerroksesta löytyi mm. kirkasta tasolasia, kookas mutteri, fajanssia sekä punasavipadan pala.

Mullan/likamaan alta esiin tuli osin tumman kirjava, osin vaalea hiekkakerros, joka ojan koillispuolella muuttui pian nokimaaksi. Nokimaa ja hiili rajautuivat ruudussa B sijainneeseen kookkaaseen kiveen. Vasta tasossa 6 nokimaa oli supistunut kahteen pieneen alueeseen ojan nurkissa, mutta tasossa 7 nokimaa näkyi taas yhtenäisenä ojanlevyisenä laikkuna aivan koeojan koillispuolella. Likamaan paksuus oli enimmillään noin 30 cm.

Ruudussa B sijainneen, näkyvältä osaltaan 60 x 80 cm kokoisen kiven lisäksi ojan toisessa päässä, ruutujen E ja F välillä havaittiin selvä ihmistekoinen kivikeskittymä. Noin 30 x 30 cm kokoiset kivet kattoivat ojassa noin 50 x 50 cm kokoisen alueen. Mikäli tämä kiveys muodosti osan seinälinjaa, oli se ojan luoteispuolelta joko tuhoutunut tai kiveys loppui esim. oviaukon takia. Kiveyksen pintamaa oli kirjavaa hiekkaa, syvemmällä hiekka muuttui vaaleaksi. Kaakkoisleikkauksessa näkyi maannoksessa anomalia, joka näyttäisi jotenkin liittyvän kiveykseen: sen itä/koillispuolella näkyi muun ojan tavoin turpeen alla vaaleampi, ehkä hieman saveakin sisältävä hiekkakerros ennen kirjavan hiekan ja/tai likamaan alkamista. Kiveyksen lounaispuolelta vaalea hiekka sen sijaan puuttui ja pintaturpeesta vaaleaan hiekkaan saakka maakerros oli yhtenäisen tumma.

Vaikka kerroksissa ja tasoissa hiekkamaa siis näkyi pääasiassa laikukkaana tummien ja vaaleampien alueiden vaihteluna, ojan molemmissa leikkauksissa stratigrafia oli selkeämmin hahmotettavissa. Kaakkoisleikkauksessa näkyi turpeen alla edelläkin kuvattu vaaleamman maan kerros, jonka jälkeen alkoi uusi likamaakerros. Tummin ja paksuin likamaa sijaitsi ruudussa A, jossa tasoissa havaittiin myös hiiltä ja nokea. Paikoin tumman likamaan alla oli ennen vaaleamman

hiekan alkamista hieman harmahtava hiekkakerros. Luoteisleikkauksessa oli havaittavissa melko lailla samat ilmiöt kuin kaakkoisleikkauksena, ehkä hieman epäselvempinä.

Tulkinnallisesti pintamaan sekoittuneesta likamaasta erottuvaa alempaa lika/nokimaakerrostumaa voi pitää muistomerkin aliseen rakennuksen pohjaan liittyvänä ilmiönä. Likamaa lienee muodostunut paikalle maatuneista, lattiaan tai kattoon liittyvistä puurakenteista. Ruudun A nokimaa ja hiili voivat viitata palaneeseen rakenteeseen tai lähistöllä sijainneeseen tulisijaan. Tulisijaan liittyvää kiveystä ei tällä kohden havaittu, mutta jotkut palaneen saveen palat saattaavat olla tulisijasta peräisin.

Aiemmin mainittujen pintakerrosten löytöjen lisäksi syvemmistä kerroksista löytyi lähinnä ruostuneita metallilevyn paloja, palanutta savea, tiiltä, palanutta luuta, astialasia, nuorempaa punasavikeramiikkaa sekä kookkaita paloja vaalealasiltaiteisesta fajanssiastiasta, jotka palojen muodon perusteella ovat ehkä peräisin potasta. Kaikkein selvimmän ”modernit” löydöt tulivat pintakerroksista, joskin näistä tuli myös vanhempaa aineistoa. Sen sijaan syvimmistä löytökerroksista ei tullut esiin selviä 1900-luvun löytöjä, kylläkin mahdollisesti 1800-luvulle ajoittuvia löytöjä. Alimpaan likamaakerrokseen ei liittynyt selvää keskiajan lopun tai uuden ajan alun löytöaineistoa.

Syksyllä 2009 ko. alemmasta likamaasta otettu hiilinäyte saatiin vihdoinkin ajoitettua Uppsalassa. Kalibroitu eli radiohiilivuosisista kalenterivuosisiksi muutettu tulos on  $575 \pm 32$  BP (Ua-38480) eli vuodesta 1950 taaksepäin laskettuna tämä tarkoittaa aikaväliä 1343-1407. Ajoitus ei kerro ajankohtaa, jolloin puu on palanut vaan sen ajan, jolloin puu on todennäköisimmin kaadettu. Kyseinen rakennus on toisin sanoen voitu tehdä tai korjata aikaisintaan 1300-luvun puolivälissä. Mikäli kyseessä on Mikael Agricolan synnyintalo, sen on täytynyt olla pystyssä vielä 1500-luvun alkaessa.

## **Koelue 2**

Alue 2 tehtiin matalaan heinikkoon. 5 – 15 cm paksuisen turpeen joukossa oli myös jonkin verran soraa ja pikeä. Melko pinnalla näkyi alueen länsipuolella hieman nokimaata ruuduissa F / G. Pintalöydöt käsittivät mm. tiiltä, maalin paloja, polkupyörän kumia ja pienoiskiväärin hylsyn. Tasossa 1 esiin alkoi tulla kaksi kookasta kiveä ruuduissa J ja F / K. Kaivausalue oli kuitenkin liian pieni, jotta kivien liittymistä johonkin rakenteeseen olisi missään vaiheessa voitu todentaa. Kokonsa puolesta (halkaisijaltaan lähes metrin) kivet olisivat hyvin voineet toimia vaikkapa aitan nurkkien tukikivinä.

Tasossa 2 näkyi ruudussa J hiiltä kohdalta paljastuneen kiven ympärillä, samoin hiiltä oli jonkin verran alueen luoteisreunalla. Nämä hiiliesiintymät jatkuivat tasoon 4 saakka, minkä jälkeen hiilet ja nokimaa keskittyivät vain J-ruudun kiven koillisreunalle, jossa nokimaakeskittymä jatkui noin 40 cm syvyyteen.

Myös ruuduissa G ja H oli maa tummempaa, ruudussa F sen sijaan vaaleampaa huuhtoutunutta maata - muualla pintamulta alkoi ensimmäisten kaivauskerrosten jälkeen vaihtua vaaleanruskean hiekan kerrostumaan. Löydöt keskittyivät 10 – 20 cm syvyyteen, likaiseen hiekkamaahan ja käsittivät mm. tiiltä, palanutta savea, fajanssia, lasia, rautaisen haan sekä liitupiipun kopan palan.

Noin 20 -30 cm syvyydellä hiekka oli moni paikoin voimakkaan punertavaa (rikastumiskerros) ja sen päällä näkyi paikoin podsolimaannokselle tyypillinen vaalea huuhtoutumiskerros. Lähes

valkea hiekka näytti keskittyvän ruutuun G. Ruudun tasoista ja itäleikkaudesta voi tulkita paikalla joskus kasvaneen kookkaan puun.

Punertavan hiekan alla hiekka muuttui tason 6 jälkeen vaaleammaksi lukuun ottamatta edellä mainittuja noki- ja hiiliesiintymiä. Mainittakoon, että ruudun J nokimaalaikku oli muodoltaan ja kooltaan paalun tai hirren päätä muistuttava. Siitä löytyi lisäksi jonkin verran palanutta savea tai huonosti poltettua tiiltä, mikä oli tällä alueella syvimmältä esiin tullut löytöryhmä. Harmahtavat pohjahiekka tuli alueella esiin 55 – 60 cm syvyydellä.

### **Koeoja 3**

Tämä koeoja sijoitettiin pihapiirissä näkyvän vankemman kiviperustan poikki noin 90 asteen kulmassa. Kuorittaessa kiveystä esille heinikosta sekä avattaessa koeojaa, löytyi turpeesta runsaasti tiiltä (yksi ämpärillinen), isoja palamattomia nisäkkään luuta, erilaisia koristeltuja fajanssin paloja, pullo- ja ikkunalasia, erilaisia metalliesineitä, mm. vanhanmallinen (täi)kampa sekä runsaasti rautakuonaa. Varsinainen kompostialue, johon nämäkin löydöt suurelta osin liittyivät, näytti sijaitsevan kivirivin eteläpäässä kuopanteessa, jota ympäröivät myös kivet. Kuopanne saattaa olla jäännös kellarin pohjasta. Jätteen hautaamisesta erityisesti kivijalkaan tai sen päälle ilmeni merkkejä myös syvemmillä koeojassa juuri ruutujen M / N kohdalla, jossa kivijalka kulki ojan läpi.

Itse koeoja käsitti 5 – 10 cm paksuisen turvekerroksen. Paikoin vaaleampi, paikoin ruskeampi ja likaisempi multainen hiekansekainen maa alkoi paljastua 20 – 25 cm syvyydessä. Pintakerroksessa havaitut löytömaterialit jatkuivat ja keskittyivät edelleen ruutuun M (erityisesti tiiltä ja luuta). Muualtakin ojasta löytyi tiilimurskaa keskimäärin kourallinen ruutua kohden. Muista tämän kerrostuman löydöistä mainittakoon lähes lasimaiseksi kuonaantunut savi, taso- ja astialasi, fajanssi, liitupiipun varren pala ruudusta L sekä kiveyksen välistä esiin tulleet laastin murut. Tasossa 4 ruudussa M näkyi myös lahoa puuta.

Tasoissa 2 – 6 näkyneet ruudun L kivet olivat todennäköisesti peräisin ruudun M kivijalasta. Niiden alta löytyi mm. vihreälasitteista punasavikeramiikkaa, valkovihreän fajanssin pala, palanutta luuta ja hiiltä.

Kun koeojan poikki ruudussa M kulkenut kivijalka näytti jo poistetun alimpien kivien alapinnan jäädessä tasoon 6, alkoi hieman koillisempaa, enemmän ruudun N puolelta tulla esiin uutta kiveystä. Tämä kiveys tuli esiin likaisen, mullansekaisen hiekan alaosasta tai alapuolelta 25 syvyydeltä ruudusta N. Tasossa näiden kiveysten väliin näytti jäävän vaaleamman hiekan kerros. Uuden kiveyksen kookkain kivi oli laakea, kooltaan noin 75 x 65 cm. Muut rakenteeseen liittyvät ja ojan tasosta 8 alaspäin selvästi näkyvät kivet olivat tätä pienempiä. Maa kivien ympärillä oli kellertävän ruskeaa hiekkaa. Kiveyksen päältä löytyi tiilen paloja ja sen koillispuolelta / yläpuolelta kookkaan rautaisen saranan katkelma sekä kahtia haljennut pala vihreälasitteista keramiikkaa, jonka sisus on väriltään harmahtavan ruskea. Kiveys jatkui syvimmillään noin 75 cm syvyyteen turpeen pinnasta mitattuna.

Myös koeojassa 3 leikkauksissa näkyi maannoksen vertikaalistratigrafia ehkä selkeämmin kuin tasoissa voitiin havaita. Pinnalta saakka alkanut likainen multainen maa jatkui tasaisesti noin 25 cm syvyyteen. Aivan kerroksen alaosa oli ehkä muuta kerrostumaan tummempi ja sisälsi paikoin nokimaata ja hiiltä, josta otettiin näyte, jota kuvataan seuraavaksi. Tätä seurasi noin 5 cm paksuinen vaaleamman hiekan kerros, jonka jälkeen maa oli erityisesti alemman kiveyksen lounaispuolella

vielä melko ruskean kirjavaa, likaista hiekkamaata. Tätä jatkui 10 – 15 cm, jolloin hiekka alkoi muuttua vaaleammaksi, syvemmällä myös soransekaiseksi maaksi.

Syksyllä 2009 saatu hiilinäytteen kalibroitu ajoitustulos on  $327 \pm 31$  BP (Ua-38481), vuosiluvuiksi muutettuna siis aikaväli 1592-1654. Mikäli kyse on tulisijan hiilestä, viive puun kaatamisesta sen polttamiseen ei välttämättä ole ollut kovin pitkä. Ajoitus ei tässä tapauksessa myöskään kertoisi rakennuksen tekoajankohdasta vaan ajasta, jolloin rakennus oli jo olemassa ja jolloin siinä sijaitsevassa tulisijassa poltettiin puita. Mikäli hiilialue on yhteydessä rakennukseen, kyseessä on ilman muuta koejassa havaittu alempi kivijalka.

## **Koeruutu 4 ja koepistot**

Koeruutu 4 tehtiin kohtaan, joka säilyneiden kivijalkojen perusteella olisi ollut rakennuksen sisäpuolta.

Ruudun vertikaalistratigrafia muodostui 10 – 12 cm paksuisesta turvekerroksesta, jonka alla oli ohut kirjavan hiekan alue. Tämän alta alkoi noin 20 cm paksuinen tummahko mullansekainen likamaa, jossa tosin paikoin oli vaaleampia laikkuja, ehkä jopa toinen ohut vaaleamman maan kerrostuma. Noin 40 cm syvyydellä pinnasta maa muuttui vaaleammaksi, mutta oli edelleen selvästi likamaata. Vaalean / punertavan hiekan kerros alkoi vasta noin puolen metrin syvyydessä.

Koeruudun lisäksi tehtiä kaksi lapionpistoa eteläisen kivirivin eteläpuolelle, kohtaan, jonka voi otaksua olleen paikalla sijanseen rakennuksen ulkopuolella. Muutamia resenttejä pintalöytöjä lukuunottamatta kuopat olivat löydöttömiä, eikä niissä näkynyt koeajan 3 tai koeruudun 4 tyyppistä stratigrafiaa.

## **5. LÖYDÖT MATERIAALEITTAIN**

### **Rauta**

Sigfridsin rautaesineet ja niiden katkelmat muodostavat heterogeenisen ja vaikeasti ajoitettavan löytöryhmän. Enemmistö rautaesineistä on kuitenkin arkeologisesti melko nuoria, 1800- tai 1900-luvun aikana teollisesti valmistettuja.

Alueittain tarkasteltuna koeajasta 1 löytyi 2 rautanaulaa tai sellaisen fragmenttia ja lisäksi kookas mutteri. Lisäksi tästä löytyi jonkin verran rautalankaa, joista osa oli kiedottu pieniksi lenkeiksi sekä rautavartaan katkelma.

Koealueelta kaksi taltioitiin kaivausvaiheessa niin ikään kookas rautainen mutteri, yksi priikka tms. metallipyörylä, rautainen niitti tai nasta, rautahaka, 6 rautanaulaa ja 4 hevosenkengän naulaa.

Koeajan 3 ympäristöön liittyi vanha komposti, joten kivijalkaa puhdistettaessa löytyi runsaasti myös rautaromua. Näistä mainittakoon kaksi poikkeuksellisen pienikokoista hevosenkenkää,

rautainen viila ja runsas määrä rautakuonaa, jonka fil. maist. Jouko Pukkila tunnisti pajakuonaksi. Rautakuonaa löytyi itse koeojastakin useasta kerroksesta, luultavasti jätteenä kivijalkaan kaivettuna.

Itse koeojasta 3 löytyi 20 rautanaulaa tai sellaisen katkelmaa, 1 hevosenkengännaulaa tai -katkelmaa, kokometallinen linkkuveitsi, rautalevyn katkelmia ja (ongen?)koukuksi käännetty naula. Osa nauloista oli teollisia, osa taottuja.

Mielenkiintoinen ja todennäköisesti *in situ* ollut löytö oli kookkaan rautaisen saranan katkelma ruudussa N. Koska sarana löytyi tumman maan alaisesta vaaleammasta hiekasta, se todennäköisesti kuuluu koeojan 3 alempaan kivijalkaan. Ehkäpä tällä – nähtävästi rakennuksen lyhyellä itäsivulla – on sijainnut rakennuksen ulko-ovi.

Koeruudun 4 naulasaldó oli 16 rautanaulaa, jotka kaikki vaikuttivat teollisilta ja löytyivät ensimmäisen 30 cm syvyydestä. Näistä 12 löytyi 20-30 cm syvyydestä – sen verran pieneltä alalta, että löydöt vaikuttavat enemmänkin naularaston jäänteiltä tai muuten yhteen paikkaan kootuilta nauloilta. Kaikki naulat eivät kuitenkaan olleet samanlaisia ja ainakin osa näistä oli käytettyjä. 40 – 50 cm syvyydestä löytyi vielä tunnistamaton piikkimäinen rautaesineen katkelma.

Nykyisten heikkojen konservointiresurssien vuoksi rautaesineistä suurin osa on jätetty luetteloimatta, mutta ne on dokumentoitu liitteeseen 4.

## **Muu metalli**

Koeojan 1 muuta metallia edustivat ruostuneet pellin ja peltipurkin palat. Koealueelta 2 löydettiin mm. pienoiskiväärin hylsy sekä luultavasti kengän nauharei'än vahvikkeita. Viimeksi mainittuja löydettiin useita myös koeojasta 3.

Koeojan 3 ympäristöstä löytyi kiveystä puhdistettaessa jokunen erikoisempi metalliesine. Yksi näistä oli perinteistä kampamalla edustava (täi?)kampa, jonka toisella puolen ohuet piikit olivat kaikki katkenneet, toisen puolen paksummat piikit puolestaan kaikki säilyneet ehjinä. Ehkä kuparista valmistetun kamman pinnalla erottui puhdistuksen jälkeen teksti ”G. Libergh”.

Ruudun M toisesta kerroksesta löytyi – edelleen todennäköisesti kompostiin liittyvänä – kovera, ohuesta levystä pakotettu kupariesineen fragmentti ja tästä irronneita paloja. Esineen muoto ja koko tuovat mieleen kahvipannun kannen keskiosan.

Kaivausten ainoa luetteloitu metalliesine oli pieni rei'itetty, hyvin ohut kupariesineen fragmentti (KM 2008013:50). Se löytyi ruudusta O kerroksesta 4, kontekstista, joka ei ainakaan selvästi enää kuulunut pintakerrosten kompostiaineistoon. Esine on osa jonkinlaista siivilää (sihti, sirotin tms.?). Yhden reiän halkaisija on hieman alle millimetrin.

## **Punasavikeramiikka**

Punasavikeramiikkalöydöt olivat peräisin ainakin vadeista, padoista ja lautasista. Tunnistettava padan reunapala löytyi koeojan 1 pintakerroksesta (KM 2008013:1). Koeruudusta 4 (20-30 cm syvyydestä) löytyi aaltomaisesti koristeltu pala (:57) – tällainen koristelu on tyypillistä padoille. Pala oli mustunut, mikä myös viittaa tuleen laitettuun ruuanvalmistusastiaan.

Punasavilautasesta selkein esimerkki on koeojan 3 ruudun M viidennestä kerroksesta löytynyt reunapala, jossa näkyy reunan taite, lasitetta sekä lautasen reunaa kiertänyt vaalea bolusraita. Lasitteessa on jäämiä vihreästä väristä. (KM 2008013:38)

Useimmat tunnistettavat vadin palat löytyivät koeojan 3 ympäristön turpeen kuorinnassa sekä koeojan 3 ylemmän kivijalan päältä. Tällaisia löytöjä olivat mm. vadin kahva sekä reunapala, jossa näkyi keltaista boluskoristelua. Sekoittuneesta kontekstista tulleita löytöjä ei ole luetteloitu.

Mainittakoon vielä kaksi palaa harmahtavan ruskeaa keramiikkaa, jotka muodostavan yhden astian reunapalan (:48). Sen molemmilla pinnoilla on kellanvihreä lasite. Fil. maist. Carita Tulkin mukaan kyse on massan väristä huolimatta nuorempaa punasavikeramiikasta, joka on huonosti poltettu (sähköpostitiedonanto syksyllä 2007). Palat löytyivät koeojan 3 alemman kivijalan viereltä, vaaleasta hiekkamaasta, ruudusta N, seitsemännestä kerroksesta. Ne ovat koeojan 3 ainoat edes hieman tunnistettavia piirteitä sisältävät keramiikanpalat, jotka selvästi eivät liittyneet ylempiin, enemmän tai vähemmän sekoittuneisiin kerroksiin. Keramiikka lienee siis suunnilleen alemman kivijalan aikaista tai tätä vanhempaa.

## ***Fajanssi ja posliini***

Fajanssimateriaali oli runsasta ja paloja löytyi lukuisista astiatyypeistä ja –sarjoista. Syvemmistä kerroksista löytyneistä paloista on luetteloitu vähintään yksi esimerkkipala kutakin astiatyyppiä. Fajanssin systemaattinen ajoittaminen vaatisi kuitenkin allekirjoittaneelta huomattavasti tutkimustyötä, eikä siihen ole tässä yhteydessä ryhdytty. Kaikkein helpoimman ajoituskeinon tarjoavat pohjaleimat nimittäin puuttuivat löydöistä. Posliinia löytyi niukasti ja ainoastaan pintakerroksista tai syvemmällä sekoittuneista kerroksista.

Huomionarvoinen fajanssilöytö on koeojan 3 ruudusta M, viidennestä kerroksesta löytynyt lautasen pala (KM 2008013:39). Löytöhetkellä lautasen reunan osa oli yhtenä kappaleena, vaikka siinä näkyi selvä halkeama: Astia oli aikoinaan korjattu liimaamalla se tervaa tai pikeä muistuttavalla aineksella. Valitettavasti liimaus mureni pian löydön maastanostamisen jälkeen. Lautasen pala löytyi aivan ylemmän kivijalan alaosan viereltä, osin likaisesta maasta.

## ***Lasi***

Sekä ikkunalasi että astialasi, erityisesti pullolasi, olivat kaivauksilla yleisiä löytöryhmiä. Lasinpaloista valitettavasti puuttuvat tarkemmin ajoittavat piirteet taikka ne on ajoitettavissa väljästi 1800-luvulle tai myöhäisemmäksi. Palojen joukossa on sävyiltään ja paksuudeltaan sellaista lasia, joka vastaa uuden ajan alun ikkunalasia (vrt. esim. Pernajan pappilan löydöt), mutta koska ruutujen reunat puuttuvat – tai ainakaan yhdessäkään palassa ei esiinny selvää nyrhintää tai jälkiä lasiveitsellä leikkaamisesta – ei niiden typologinen ajoittaminen onnistu.

Ainoa kokonaisuena löytynyt lasiesine on pieni valkoinen lasimassahelmi (KM 2008013:33). Helmi näyttäisi valmistetun kiertämällä lasimassaa puikon ympärille. Helmen koko on 8 x 10 mm. Helmi löytyi koeojasta 3, ruudun L seitsemännestä kerroksesta. Helmi ei kuulune esineisiin, joita heitetään roskana kompostiin. Luultavampaa on, että koru on pudonnut omistajaltaan ja kadonnut lattian väliin. Sen löytösyvyys vastaa alemman rakennuksen lattian alustaa. Helmen tarkempi ajoittaminen ei näytä tämänhetkisten tutkimuksen perusteella mahdolliselta.

## ***Liitupiiput***

Liitupiipun paloja löytyi tällä kertaa melko vähän; kaksi varren katkelmaa (:17 ja 56) sekä kaksi kopan palaa (:20 ja :47) ja yksi pintakerroksesta löydetty kopan siru, jota ei ole luetteloitu. Jälkimmäinen varren paloista löytyi koeruudun 4 kolmannesta kerroksesta, sen varsi oli huomattavan paksu, 9 mm.

Piipun koppa (:20) löytyi koealueelta 2 ruudusta H, 4. kerroksesta. Koppa on pienehkö ja suuta kohti kapeneva. Sen kannan lähellä on seitsensakarainen kukka-aihe, ns. Tudor-ruusu. Kopan osassa ei ole säilynyt valmistajan leimoja. Kyseessä on vanhempaa koppatyyppejä edustava piippu, jollaiset ajoitetaan 1600-luvun puolelle; piippu on todennäköisimmin hollantilainen (esim. Mellanen 2002, 34js.).

## ***Kivi***

Limsiö-iskokset eli ns. tulus- ja asepiin palat sisältyvät myös kesän 2007 löytöihin. Koeojan 1 ruudusta B löytynyt iskos voisi olla reunojen retusointijälkien perusteella asepii (:4). Koeojasta 3 löytyneissä iskoksissa yhdessä on jälkiä tulesta, mikä on tuluspiille melko ominaista (:46). Kaikki löydetyt limsiön palat ovat väriltään vaaleanharmaita. Harmaa pii lienee peräisin Pohjois-Euroopan alueelta (Saksa, Ruotsi, Tanska – vrt. Mikkelsen 1991, 258).

## ***Luu***

Alueilta löytyi lähinnä palamattomia kookkaampien nisäkkäiden luita ja kalan ruotoja. Palanutta luuta taltioitiin jonkin verran, palamatonta luuta ei sen sekoittuneen kontekstin vuoksi lainkaan. Luita ei myöskään analysoitu. Suurin palamattoman luun keskittymä, noin ½ kiloa luita, sijaitsi koeojan 3 ylemmän kivijalan yhteydessä, jota näytti käytetyn kompostina rakennuksen tuhoutumisen jälkeen.

Kaksi luuesineen fragmenttia taltioitiin: yhteenkuuluvat palat nelireikäisestä pyöreästä napista, jonka halkaisija on ollut noin 14 mm (:30). Napin osat löytyivät koeojasta 3, ruudun L pintakerroksista. Kontekstin ja muodon perusteella nappi ei ole muutamaa sataa vuotta vanhempi.

## ***Tiilet, laasti ja palanut savi***

Alueen 2 osalta saatiin mitattua vain yhden tiilen leveys 13-13,5 cm ja paksuus 7 cm. Mitattavien tiilien koko koeojan 3 ylemmistä kerroksista löytyneistä tiilistä oli 27 cm (pit.) x 13 cm (lev.) x 7 cm (paks.). Tiiltä löytyi erityisen runsaasti koeojan 3 ylemmän kiveyksen ympäriltä, pintakerroksista (useita kiloja). Alemman kiveyksen pinnalta saatiin mitattua pala tiiltä, jonka leveys oli 12 cm, paksuus 7 cm. Suurin ero oli kuitenkin tiilen massan koostumuksessa. Muu löydetty Sigfridsin tiilimateriaali oli tasalaatuisen punaista, ilmeisesti teollista valmistetta, mutta koeojan 3 alemman kiveyksen päältä löytynyt kookkaampi tiilen fragmentti sekä tiilen murut olivat haurasta, melko epätasaisesti poltettua ja näyttivät sisältävän runsaasti hiekkaa.



Rakennusfragmentteja ei ole luetteloitu, em. alemman kiveyksen tiiltä sen fragmentaarisuuden ja huonokuntoisuuden vuoksi (rapautui käsiin), muita tiiliä niiden sekoittuneen tai selvästi nuoren kontekstin vuoksi.

Laastia havaittiin koeojan 1 pintaosissa, jossa se oli selvästi peräisin muistomerkin rakentamisen ajoilta ja vastasi silmämääräisesti koostumukseltaan muistomerkkiin kuuluvan muurin laastia. Koeojan 3 alemman kiveyksen yhteydessä havaittiin laastijäämiä, lähinnä jauhomaiseksi hajonnutta laastia sekä muutamia palasia. Laastista on taltioitu pieni näytepala (:44), joka katsottiin parhaaksi taltioida muun löytöaineiston yhteyteen, koska olisi rakennusfragmenttikokoelmassa yksittäinen ko. kaivauksilta taltioitu löytö.

Palanutta savea löytyi kaikilta kaivausalueilta. Siitä taltioitiin esimerkkinä vain niitä paloja, joissa oli säilynyt muotoa, joka voisi viitata savenkäytön funktioon. Esimerkiksi koeojasta 1 löytyi palanutta savea ruudusta D, kerroksesta 3 (:11). Savi on palanut joko kiven kulman tai hirren reunan päälle, mikä merkinnee sitä, että savea on tässä yhteydessä käytetty uunin tiivisteenä. Koealueella 2, ruudussa I tavattiin myös palanutta savea, jossa on laastin jäämiä (:21).

## **Puujäänteet**

Koeojan 3 ylemmän kiveyksen yhteydestä ja sen reunoilta löytyi muutamia paloja pitkälle maatonut ja osin myös hiiltynyttä, työstettyä puuta, suurimmillaan noin 5x20 cm kokoisina paloina. Palat olivat kuitenkin niin fragmentaarisia, ettei niiden alkuperäistä kokoa voi arvioida. Puupalojen pinnat olivat hieman pyöristettyjä, mikä viittaisi hirren tai karkeasti työstetyn, paksuhkon lankun kappaleisiin. Esimerkkipalana taltioitiin ruudusta M, 9. kerroksesta hiiltynyt puun pala (:46).

## **Kuona**

Rautakuonaa havaittiin isoja paloja jo ennen kaivausta koeojan 3 viereisessä kuopanteessa. Samanlaista kuonaa löytyi lähes kilon verran myös koeojasta 3, erityisesti ruudusta M. Kuona keskittyi ylempiin kaivauskerroksiin ja väheni syvemmälle mentäessä. Kuonasta taltioitiin esimerkkipala koeojan 3 ruudusta M, 5. kerroksesta (:41). Kyseessä on pajakuona ja samaa kuonatyyppejä olivat jälkitöissä luetteloimatta jätetyt kuonan palat (määr. Jouko Pukkila syksyllä 2007).

Rautakuonan lisäksi löytyi muutama pala lasimaista kovassa kuumudessa ollutta, turkoosinsinistä kuonamaista ainesta (:49).

## **Maanäytteet**

Maanäytteitä otettiin kolme. Näyte 1: Kaivausalueelta 2, ruudusta K, 25-30 cm syvyydestä, kookkaan kiven viereltä. Maa oli osin likaista, löytöinä tuli vain palanutta savea. Näyte 2: Koeojasta 3, ruudusta M, 40-50 cm syvyydestä, nokimaan ja palaneiden kivien yhteydestä, ”alemmasta lattiatasosta” tai hieman sen alapuolelta. Näyte 3: Koeruudusta 4, 40-46 cm syvyydestä, ”alemmasta lattiatasosta”.

Turun yliopiston kasvitieteen dosentti Terttu Lempiäinen analysoi näytteet syksyllä 2007 (ks. taulukko 1, liiteosiossa). Ainoa varmasti tunnistettava viljan jyvä, *Hordeum vulgare* (ohra), löytyi näytteestä 2 (vrt. koeajan 3 hiilinäytteen ajoitus). Huonommin säilynyt, mahdollinen ohran jyvä löytyi myös näytteestä 3. Muut kasvimakrofossiilit (kasvien siementen jäänteet) olivat joko kulttuuririkkaruohoista (jauhosavikka, nokkonen), kosteikkokasveista (jänönsara) tai puista/pensaista (koivu, kataja, kuusi ja vadelma).

## 6. YHTEENVETO

Pernajan Torsbyn Sigfridsin kesän 2007 kaivauksissa tehtiin kaksi viiden neliömetrin kokoista koeajaa (1 ja 3), pieni koealue 2 sekä koeruutu ja muutama koepisto. Kaivausten pinta-ala oli yhteensä noin 17 neliometriä.

Mikael Agricolan muistomerkin vieressä sijaitsee kivijalan osa, jonka perimätieto liittyy Agricolan synnyinkotiin. Kivijalan kohdalle tehty koeaja 1 paljasti pintakerroksissa toisaalta muistomerkin rakentamisen aikaan liittyvää 1900-luvun aineistoa ja toisaalta sekoittuneesta kontekstista nähtävästi vanhempaakin aineistoa, mm. punasavipadan kappaleen. Pintamaan likamaasta erottui erillinen alempi lika/nokimaakerrostuma, jota voidaan pitää muistomerkin aliseen rakennuksen pohjaan liittyvänä ilmiönä. Tämä likamaa lienee muodostunut lattiatasosta ja/tai romahtaneesta katosta. Ko. tason yläpuolisiin kerroksiin liittyvä löytömateriaali käsitti vaikeasti ajoitettavaa massalöytötavaraa, joka lienee pääasiassa peräisin viime vuosisadoilta. Kerroksesta otettu hiilinäyte on kuitenkin ajoitettu vuosien 1343-1407 välille. Kivijalasta löytynyt esineistö siten lienee myöhempää kompostiaineesta, jota on tuotu jo tuhoutuneen rakennuksen kivijalkaan. Hiiliajoituksen perusteella kyse voi hyvinkin olla Mikael Agricolan kotitalon paikasta.

Koealue 2 tehtiin nykyisen Sigfridsin pihapiirin länsireunalle ja se oli melko vähälöytöinen. Alueella havaittiin kaksi kookasta kiveä. Toisen kiven vierellä jatkui likamaa muuta aluetta syvemmälle, nokinen likamaa oli muodoltaan ja kooltaan paalun tai hirren päätä muistuttava. Tästä likamaasta löytyi jonkin verran palanutta savea, mikä oli tällä alueella syvimmäältä esiin tullut löytöryhmä. Ylempien kerrosten löydöistä mainittakoon 1600-luvun tyyppisen liitupiipun kopan osa. Vuonna 2002 tältä kohdista löytyneitä, myöhäisrautakautista keramiikkaa ei löytynyt alueelta lisää.

Koeaja 3 tehtiin pihapiirin eteläreunassa näkyvän kivijalan poikki. Kivijalkaa oli käytetty kompostina ja koeajan pintakerrokset sisälsivät runsaasti erilaista jätemateriaalia, erityisesti tiiltä, eläinten luita ja rautakuonaa. Kivijalan jo päätyttyä hieman sen itäpuolelta alkoi paljastua uutta, alempana sijaitsevaa kivijalkaa. Alemman lattiatason löytöihin kuuluivat mm. oveen liittyvä saranaraudan osa kivijalan itäpuolelta, huonosti poltettua nuorempaa punasavikeramiikkaa ja valkoinen lasihelmi. Rakennuksen jäänteisiin kuului myös lika/nokimaata, ilmeisesti jäänteitä varhaisemman rakennuksen lattiatasosta sekä alue hiilensekaista pientä kiveä. Viimeksi mainitusta kontekstista otetun hiilinäytteen ajoitus osuu aikaväliin 1592-1654.

## 8. POHDISKELUA MAHDOLLISESTA JATKOTUTKIMUKSESTA JA TUTKIMUSHYPOTEEISISTA

Tähänastisissa tutkimuksissa on saatu todennäköisesti melko edustava läpileikkaus Sigfridsin pihapiirin löytömateriaalista, joskaan aivan nykyisen päärakennuksen vierellä ei ole tehty kaivauksia. On myös voitu todeta, että huolimatta keskiaikaisten löytöjen puuttumisesta, tontilla sijaitsee ainakin yksi keskiaikainen rakenne tai kulttuurikerros.

Koska koekaivauksilla saadaan aina heikosti tietoa rakenteista kokonaisuudessaan, en pidä tarkoituksenmukaisena, että tontilla tehdään enempää koeojia tai kuoppia, vaan tutkittavaksi pitäisi ottaa ainakin yksi kokonainen säilynyt rakenne – kivijalka tai uuninperusta – kerrallaan.

Koekaivausten pohjalta ei voida tehdä kovin pitkälle vietyjä tulkintoja pihapiirin rakennusten luonteesta tai rakennusvaiheista. Tiettyjen löytömateriaalien kuten nyrhimällä muotoillun ikkunalasin puuttuminen voi merkitä sitä, ettei lasisia ikkunoita ollut vielä ainakaan Agricolan synnyntalossa. Ylempänä pihapiirissä sijaitsevan ehkä 1500-1600-luvuille ajoitettavan alemman kivijalan tiililöydöt kuitenkin kertovat, että tähän aikaan kyseisessä talossa olisi ollut jo muurattu tulisija, ehkä hormikin.

Tutkimushypoteesina voisi esittää, että keskiajalla tilaan on kuulunut ainakin asuinrakennus, joka sijaitsi aivan kylätien vieressä. Myöhemmin pihapiiri olisi ehkä siirtynyt ylemmäs rinteeseen tai eri toimintoja sisältävät rakennukset olivat jo enemmän eriytyneet – näin oli tilanne viimeistään 1700-luvulla, jolloin päärakennus tehtiin nykyiselle paikalleen.

Turussa 30.12.2009

HMP

Hanna-Maria Pellinen

**KUVALUETTELOT**

Kaikki kuvat ottanut Hanna-Maria Pellinen

Kuvat luetteloitu Turun yliopiston arkeologian oppiaineen arkistoon (TYA)

**LUETTELO MUSTAVALKONEGATIIVEISTA**

- 25299 Työkuva, koeojaa 1 avataan, etelästä.  
25300 Kuten yllä, idästä.  
25301 Koeoja 1, taso 1, länsilounaasta.  
25302 Koeoja 1, taso 2, länsilounaasta.  
25303 Kuten yllä mutta varjostettuna.  
25304 Koeoja 1, taso 3, länsilounaasta.  
25305 Agricolan muistomerkin portaat, tieltä, luoteesta.  
25306 Sigfridsin piharakennus pihan länsireunalla.  
25307 Kellari pihan länsireunalla.  
25308 Pieni aitta pihan länsireunalla.  
25309 Päärakennus omenapuiden takana, etelästä.  
25310 Koeoja 1, taso 4, länsilounaasta.  
25311 Koeoja 1, taso 5, länsilounaasta.  
25312 Koeoja 1, taso 5, koillispää, koillisesta.  
25313 Koeoja 1, taso 6, länsilounaasta.  
25314 Koeoja 1, taso 6, koillispään koillisleikkaus, lounaasta.  
25315 Koeoja 1, taso 6, koillispään kaakkoisleikkaus, luoteesta.  
25316 Koeoja 1 täytettynä, länsilounaasta.  
25317 Koealuetta 2 avataan, lounaasta.  
25318 Koealue 2, taso 1, eteläkaakosta.  
25319 Koealue 2, taso 2, eteläkaakosta.  
25320 Koealue 2, taso 3, eteläkaakosta.  
25321 Koealue 2, taso 4, eteläkaakosta.  
25322 Koealue 2, taso 4, pohjoisluoteesta.  
25323 Koealue 2, taso 5, eteläkaakosta.  
25324 Koealue 2, taso 6, eteläkaakosta.  
25325 Koealue 2, taso 7, eteläkaakosta.  
25326 Koealue 2, taso 8, ruudun I likamaa, etelästä.  
25327 Koeoja 3, taso 1 (taustalla kaivetaan jo seuraavaa kerrosta), koillisesta.  
25328 Työkuva; koeojaa 3 kaivamassa Leila Mättö ja Milla Vuokko, koillisesta.  
25329 Löytöjä pintaturpeesta koeojan 3 kohdalta.  
25330 Koeoja 3, taso 2, lounaasta.  
25331 Koeoja 3, taso 3, lounaasta.  
25332 Koeoja 3, taso 4, lounaasta.  
25333 Koeoja 3, taso, koillisesta.  
25334 Koeoja 3, taso 5, lounaasta.  
25335 Koeoja 3, taso 6, lounaasta.

## LUETTELO DIGIKUVISTA

- 1 Työkuva, koeojaa 1 avataan, kuvassa vas. Irene Nurminen, Milla Vuokko ja Riku Kauhanen, etelästä.
- 2 Kuten yllä, vas. Riku Kauhanen, Milla Vuokko ja Irene Nurminen, idästä.
- 3 Mikael Agricolan muistomerkki tieltä käsin, luoteesta.
- 4 Muistomerkkiin kuuluvat portaat lähikuvassa, luoteesta.
- 5 Koeoja 1, taso 1, länsilounaasta.
- 6 Koeoja 1, taso 2, länsilounaasta.
- 7 Koeoja 1, taso 3, länsilounaasta.
- 8 Koeoja 1, taso 3, koillisesta.
- 9 Koeoja 1, taso 4, koillispää, itäkoillisesta.
- 10 Työkuva; koeojaa 1 vaaitaan, vas. Irenen Nurminen, Tanja Rönkkö ja Milla Vuokko, pohjoisesta.
- 11 Koeoja 1, taso 4, länsilounaasta.
- 12 Koeoja 1, taso 5, koillispää, ylhäältä.
- 13 Koeoja 1, taso 6, koillispää, ylhäältä.
- 14 Koeoja 1, taso 6, länsilounaasta.
- 15 Koeoja 1, taso 6, koillispää, ylhäältä, länsilounaan puolelta.
- 16 Koeoja 1, panoraamakuva kaakkoisleikkauksesta.
- 17 Koeoja 1, luoteisleikkausta.
- 18 Koeoja 1 täytettynä. Vas. Mikka Vuokko, Kari Pietarinen, Anneli Lehtonen ja Tanja Rönkkö, länsilounaasta.
- 19 Koealue 2, taso 1, eteläkaakosta.
- 20 Koealue 2, taso 2, eteläkaakosta.
- 21 Koealue 2, taso 2, pohjoisluoteesta.
- 22 Koealue 2, taso 3, eteläkaakosta.
- 23 Koealue 2, taso 4, eteläkaakosta.
- 24 Koealue 2, taso 4, pohjoisluoteesta.
- 25 Koealue 2, taso 5, eteläkaakosta.
- 26 Koealue 2, taso 6, eteläkaakosta.
- 27 Koealue 2, taso 7, pohjoisluoteesta.
- 28 Koealue 2, taso 8, ruudun I likamaa, ylhäältä.
- 29 Koealue 2 peitettynä, idästä.
- 30 Koeoja 3 turpeen poiston jälkeen, lännestä.
- 31 Koeojan 3 poikki kulkeva kivijalan jäännö, luoteesta.
- 32 Koeoja 3, taso 2, koillisesta.
- 33 Työkuva; koeoja 3, kerrosta 3 kaivetaan, vas. Leila Mättö ja Milla Vuokko.
- 34 Koeoja 3, taso 3, ruutu M, ylhäältä, lounaasta.
- 35 Kuten yllä, yksityiskohta puusta (epätarkka lähikuva).
- 36 Koeoja 3, taso 3, lounaasta.
- 37 Koeoja 3, taso 4, lounaasta.
- 38 Koeoja 3, taso 5, lounaasta.
- 39 Koeoja 3, taso 5, koillisesta.
- 40 Koeoja 3, ruutu M, krs. 6, yksityiskohtakuva laastinjäänteistä.
- 41 Koeoja 3, taso 6 koillispuoli, koillisesta.

- 42 Koeoja 3, taso 6 lounaispuoli, koillisesta.
- 43 Koeoja 3, taso 7, koillisesta.
- 44 Koeoja 3 lounaispäädyn leikkauksen hiilijuova, koillisesta.
- 45 Koeoja 3, taso 7, ruutu M/N eli alemmaa kivijalan jännettä, lounaasta.
- 46 Koeoja 3, taso 8, lounaasta.
- 47 Koeoja 3, taso 8, ruutu L, ylhäältä/luoteesta.
- 48 Koeoja 3, taso 8, koillsesta.
- 49 Koeoja 3, taso 9, lounaasta.
- 50 Koeoja 3, taso 9, ruudut M/N, alempi kivijalan jäännös, lounaasta.
- 51 Koeoja 3, taso 9, koillisesta.
- 52 Koeoja 3, panoraama lounaisleikkauksesta.
- 53 Koeoja 3, kaakkoisleikkaus ruutujen L-O välillä.
- 54 Työkuva; Irene Nurminen piirtää.
- 55 Työkuva; Tanja Rönkkö vaaituskojeella.
- 56 Työkuva; koeojaa 3 vaaitaan, lattaa pitää Riku Kauhanen, etelälounaasta.
- 57 Työkuva; koeojaa 3 täytetään, kuvassa Riku Kauhanen, koillisesta.
- 58 Työkuva; koeojaa 3 täytetään, vas. Riku Kauhanen, Milla Vuokko ja Irene Nurminen.
- 59 Koeoja 3 täytettynä, lounaasta.
- 60 Koeruutu 4, koillisleikkaus.
- 61 Kiveystä koeojan 3 eteläpuolella.
- 62 Sigfridsin päärakennus.
- 63 Eteläinen niitty.
- 64 Leikkimökki pihan itäreunalla.
- 65 Kiveystä koeojan 3 eteläpuolella - vanha kellarinpaikka?
- 66 Kellari pihan länsireunalla.
- 67 Pieni aitta pihan länsireunalla.
- 68 Piharakennus pihan länsireunalla.
- 69 Piharakennus pihan pohjoisreunalla, tien vieressä.
- 70 Yksityiskohta Sigfridsin pihapiirin pohjoisreunan ja tien välillä sijaitsevasta kiveyksestä.
- 71 Pintalöytöjä kuvan 65 - mahd. kellarinpohjan paikalta; kuonaa, tiiltä ja metallia.
- 72 Löytöjä koeojan 3 pintaturpeesta.
- 73 Punasavipadan osa, KM 2008013:1
- 74 Lasihelmi, KM 2008013:32
- 75 Huonosti poltetun punasaviastian pala, KM 2008013:46
- 76 Fajanssilautasen osat, KM 2008013:37
- 77 Kivinen puikko, pintalöytö, ei taltioitu.
- 78 Rautainen sarana, vain dokumentoitu, ei taltioitu.

# KUVALIITE

## Torsby Sigfrids 2007

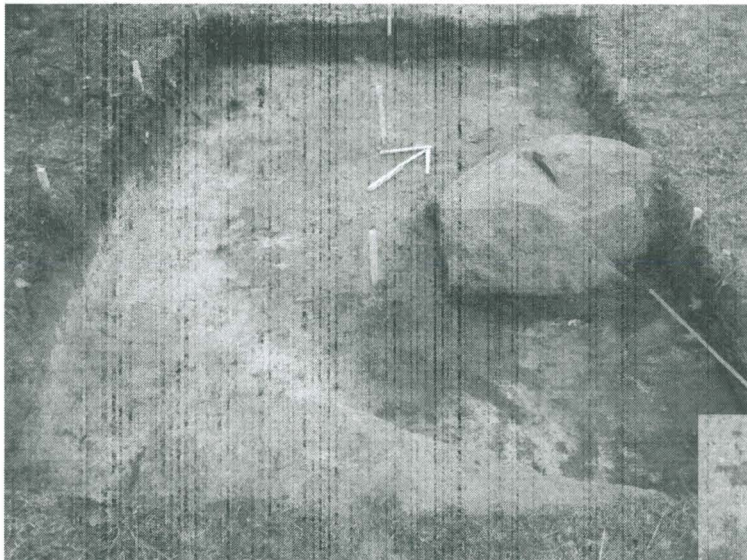
Kuvat H.-M. Pellinen  
TYA CD-Rom



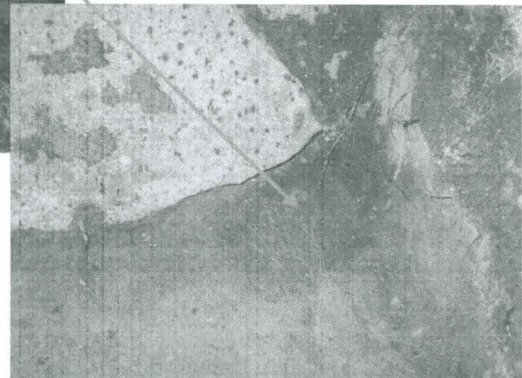
Koejaa 1 avataan Agricolan muistomerkin länsipuolelle. Kuvassa etualalla vas. Riku Kauhanen ja Irene Nurminen. Kaakosta.

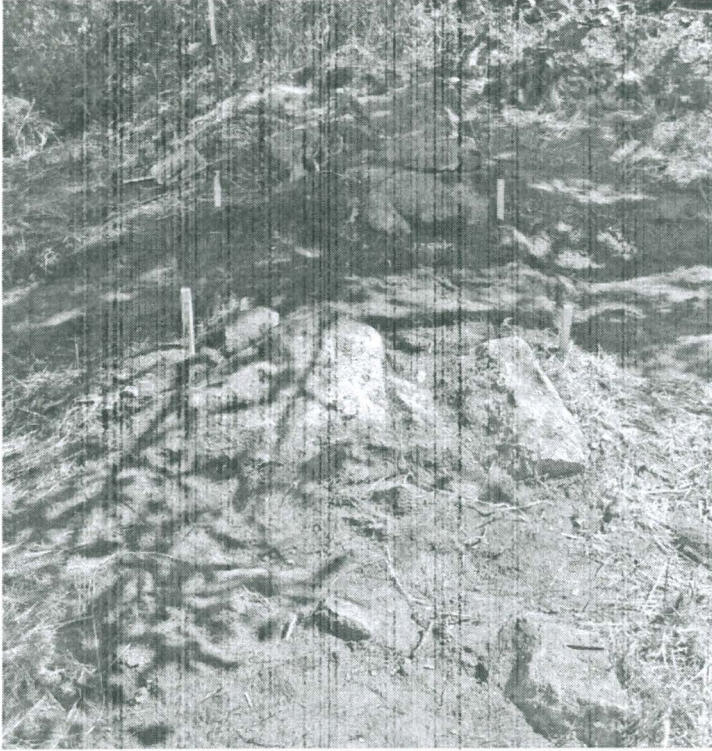


Koeajan 1 kaakkoisleikkaus, jossa näkyy pintakerroksista erillinen kulttuurikerros. Tästä otettu hiilinäyte ajoittuu vuosien 1343-1407 välille.



Koealue 2 tasossa 5. Likamaa jatkui syvimmälle itänurkassa, josta löytyi myös palanutta savea. Kuvattu kaakosta.





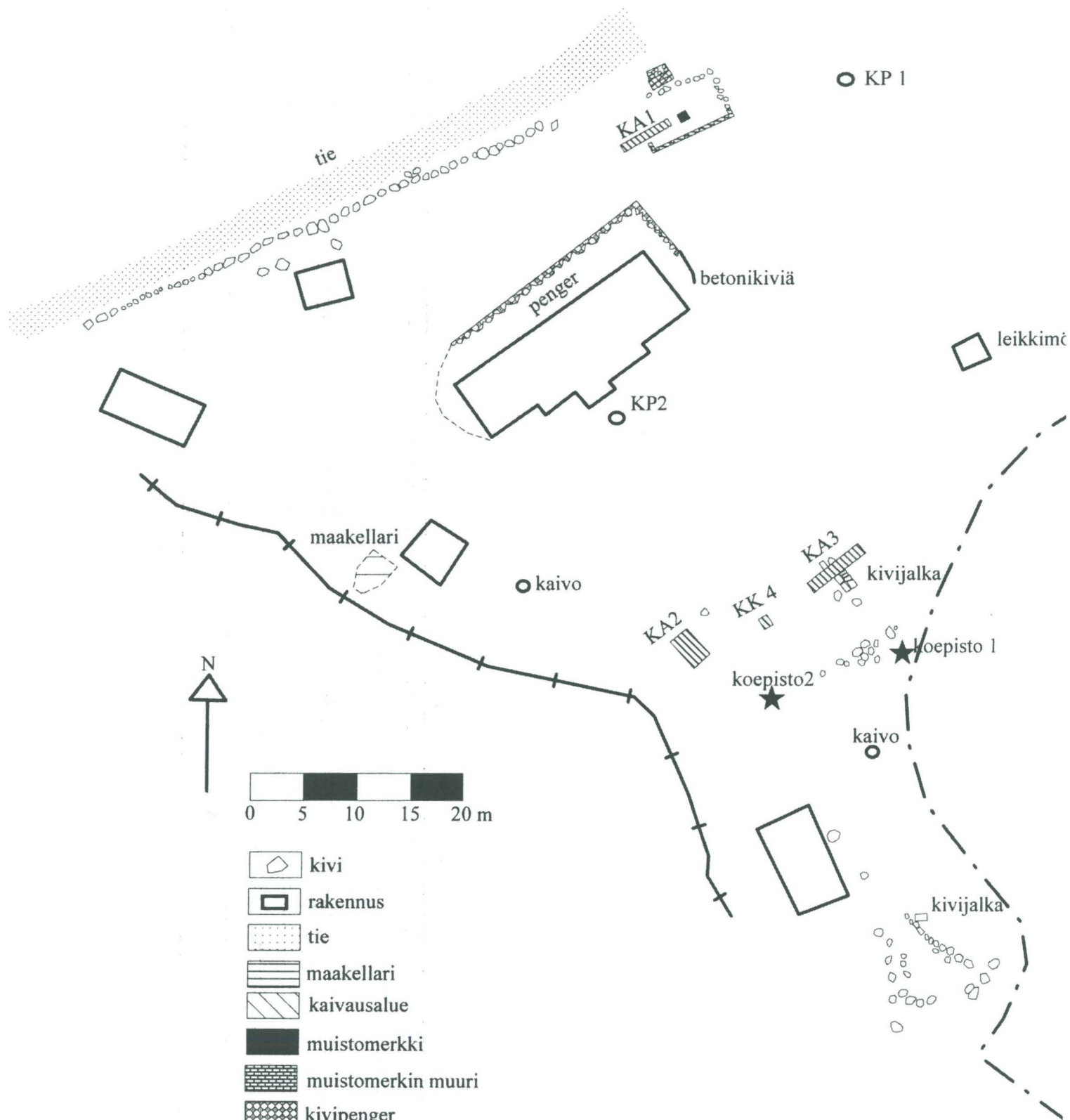
Koeoja 3 kulki vankan kiviperustan poikki. Kuvattu länsiluoteesta.



Koeojasta 3 paljastui myös syvemmällä olevaa kiviperustaa lähes ylemmän kivijalan alta, päädyssä olevasta hiilialueesta teetettiin ajoitus, joka menee vuosien 1592-1654 välille.

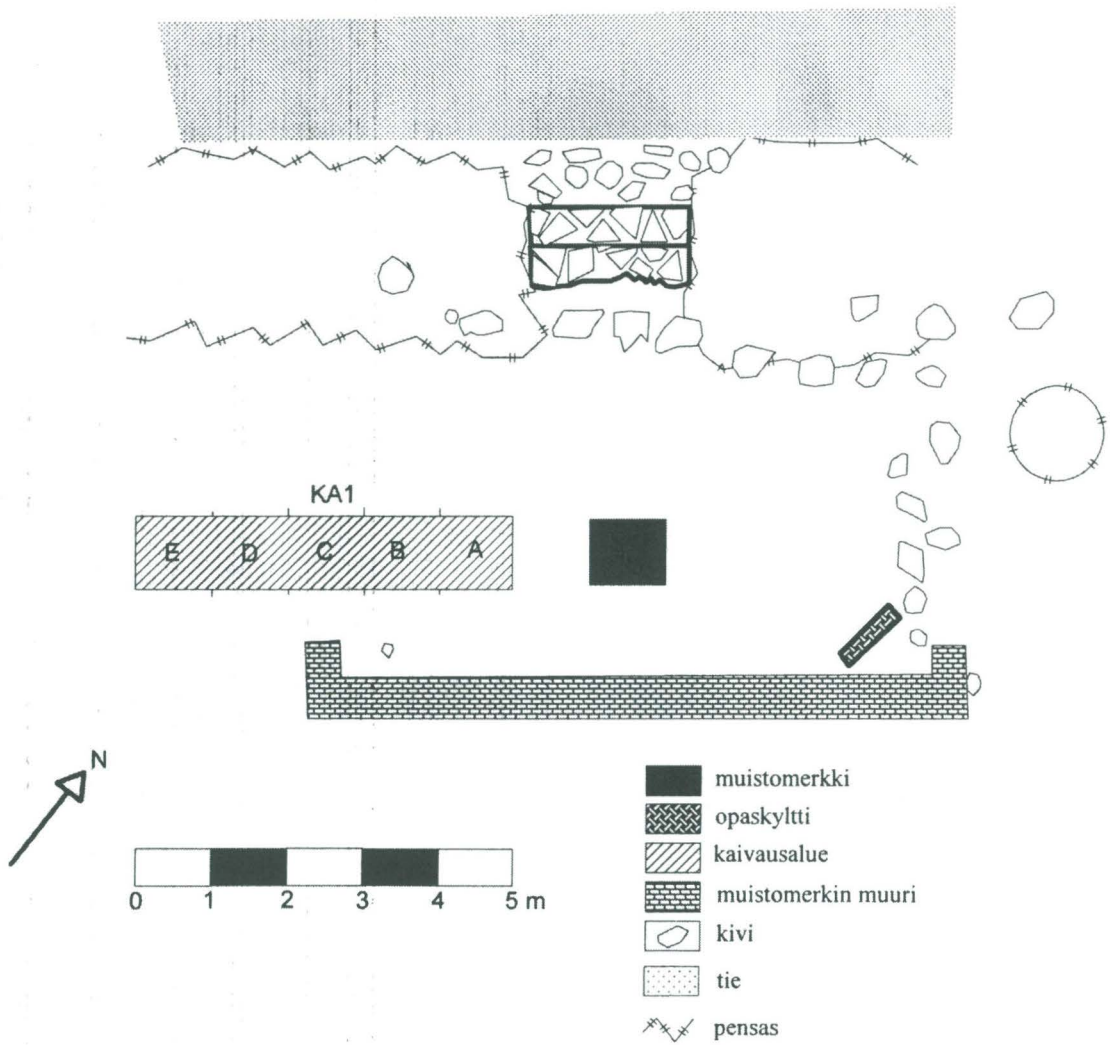






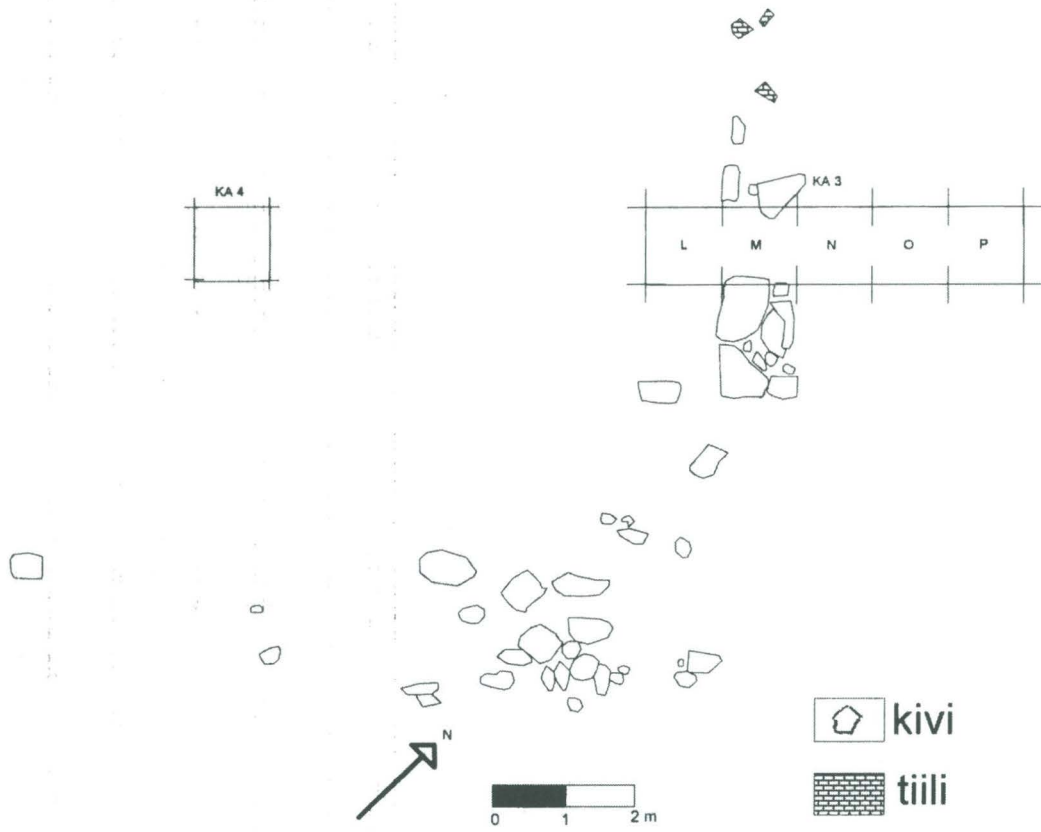
- kivi
- rakennus
- tie
- maakellari
- kaivausalue
- muistomerkki
- muistomerkin muuri
- kivi-penger
- kiintopiste
- kallio
- pelto
- koepisto

PERNAJA SIGFRIDS 2007 H.-M. Pellinen	Yleiskartta MK 1.500
Mittausdokumentointi I. Nurminen Puht.piirt. I. Nurminen	ARKEOLOGIAN OPPIAINE / TURUN YLIOPISTO
KARTTA 1	



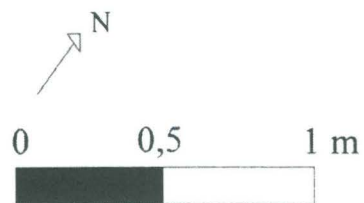
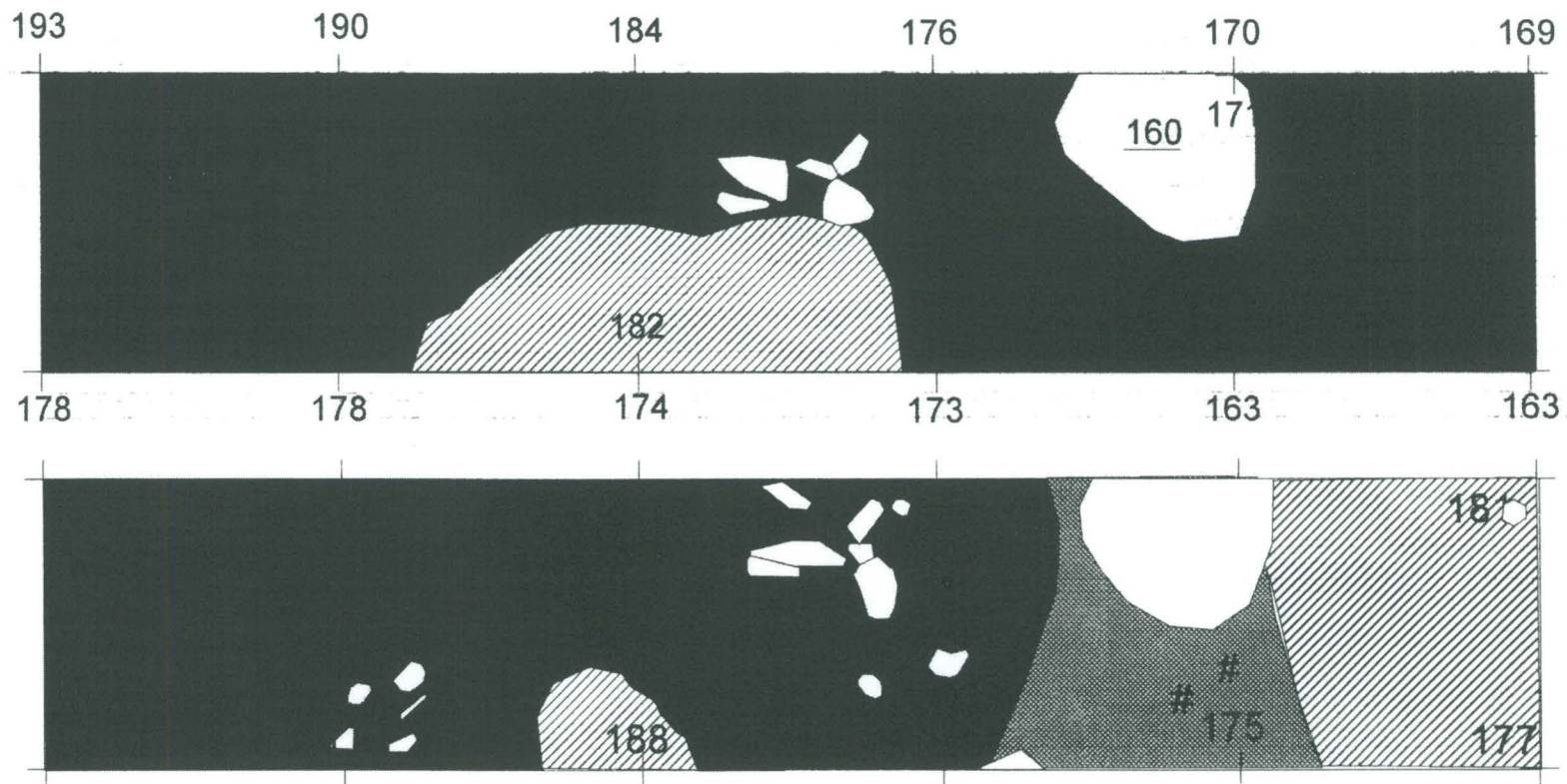
PERNAJA SIGFRIDS 2007 H.-M. Pellinen	Yleiskartta Muistomerkin ympäristö MK 1:100
Mittausdokumentointi I. Nurminen Puht.piirt. I. Nurminen	ARKEOLOGIAN OPPIAINE / TURUN YLIOPISTO
KARTTA 2	

*Käintopistelt?*



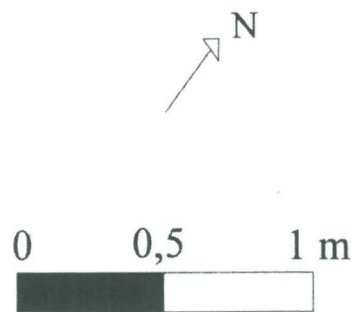
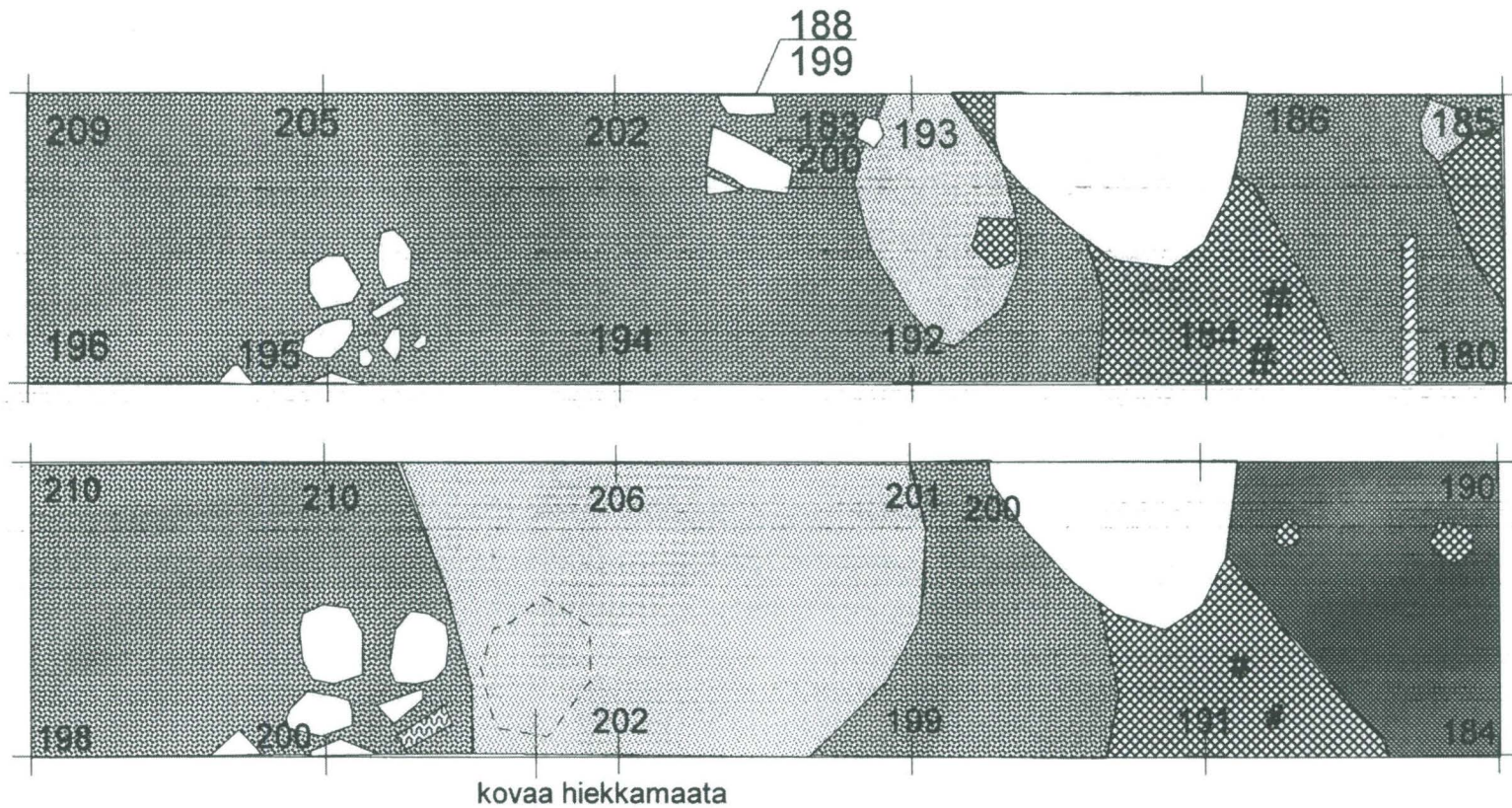
<p>PERNAJA SIGFRIDS 2007 H.-M. Pellinen</p>	<p>Yleiskartta Kaivausalueiden 3 ja 4 ympäristö MK 1:100</p>
<p>Mittausdokumentointi I. Nurminen Puht.piirt. I. Nurminen</p>	<p>ARKEOLOGIAN OPPIAINE / TURUN YLIOPISTO</p>
<p>KARTTA 3</p>	

*Kuintopisheet?*



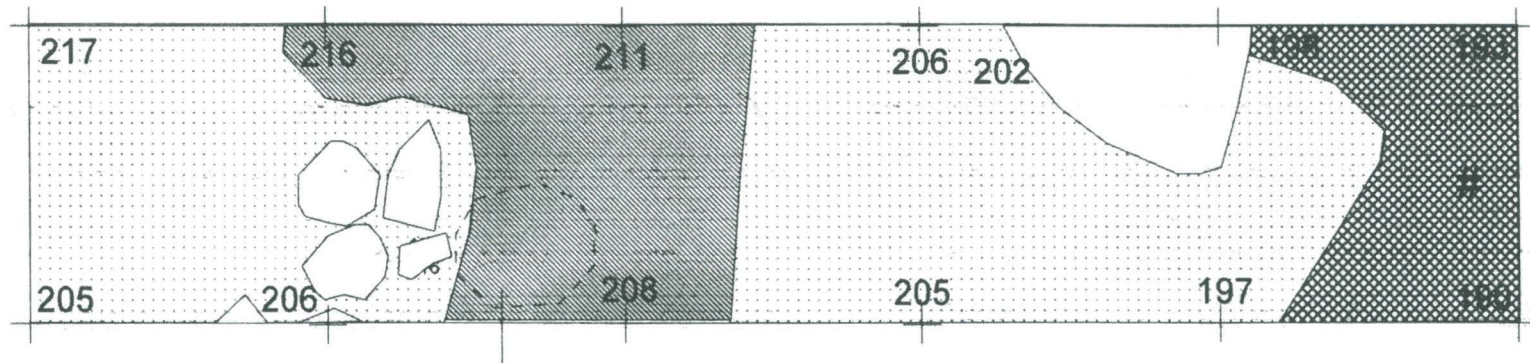
-  kivi
-  tummaläiskäinen hiekka
-  hiekka
-  multainen likamaa
-  tumma rasvainen likamaa
-  hiiltä

PERNAJA SIGFRIDS 2007 H.-M. Pellinen	Tasokartta Koealue 1, tasot 1 ja 2 MK 1:25
Mittausdokumentointi I. Nurminen Puht.piirt. I. Nurminen	ARKEOLOGIAN OPPIAINE / TURUN YLIOPISTO
KARTTA 4	

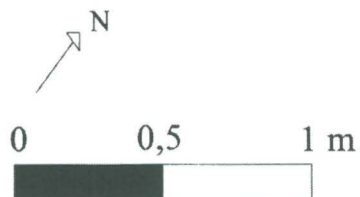
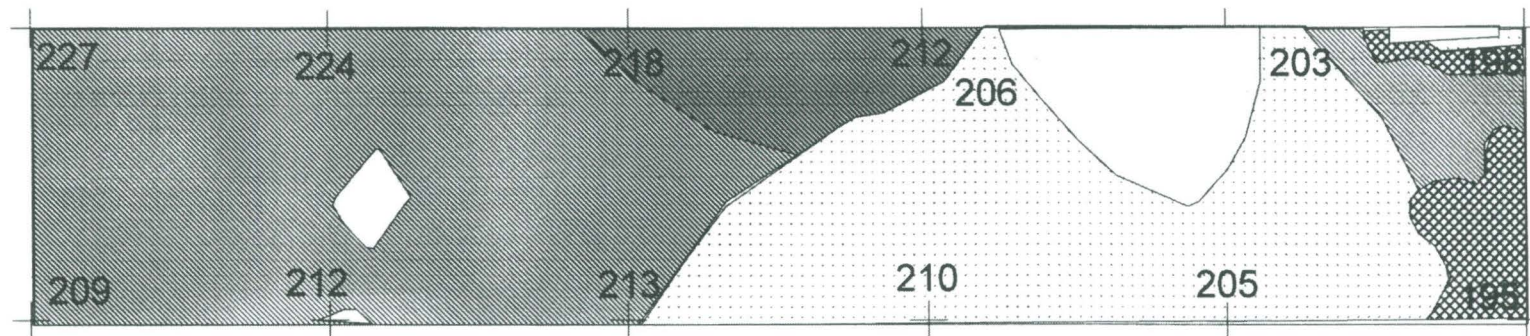


-  laastia
-  kivi
-  kirjava likamaahiekka
-  tumma nokimaa
-  juuri
-  vaaleampi kirjava hiekka
- # hiiltä

PERNAJA SIGFRIDS 2007 H.-M. Pellinen	Tasokartta Koealue 1, tasot 3 ja 4 MK 1:25
Mittausdokumentointi I. Nurminen Puht.piirt. I. Nurminen	ARKEOLOGIAN OPPIAINE / TURUN YLIOPISTO
KARTTA 5	

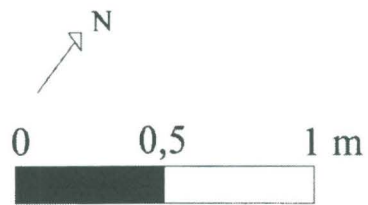
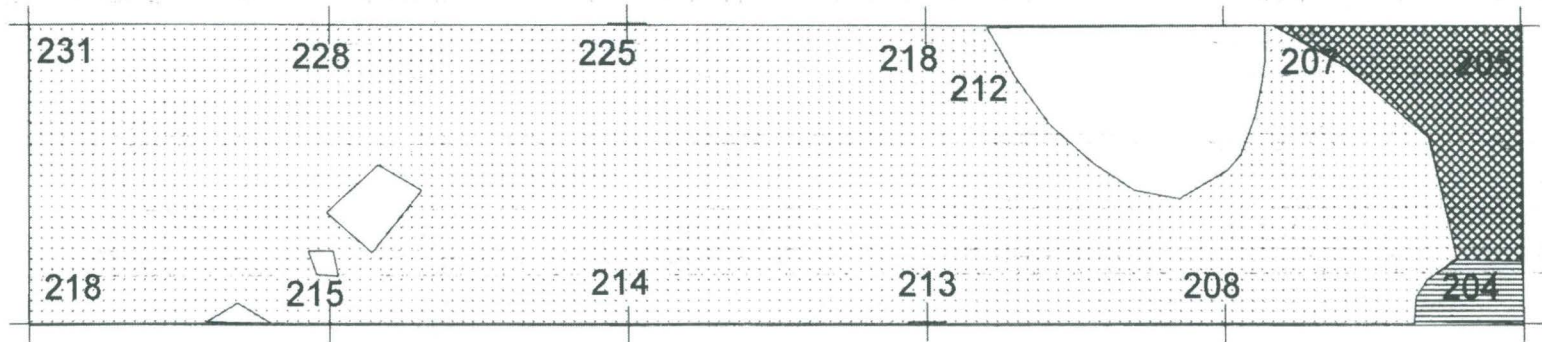


kovaa hiekkamaata



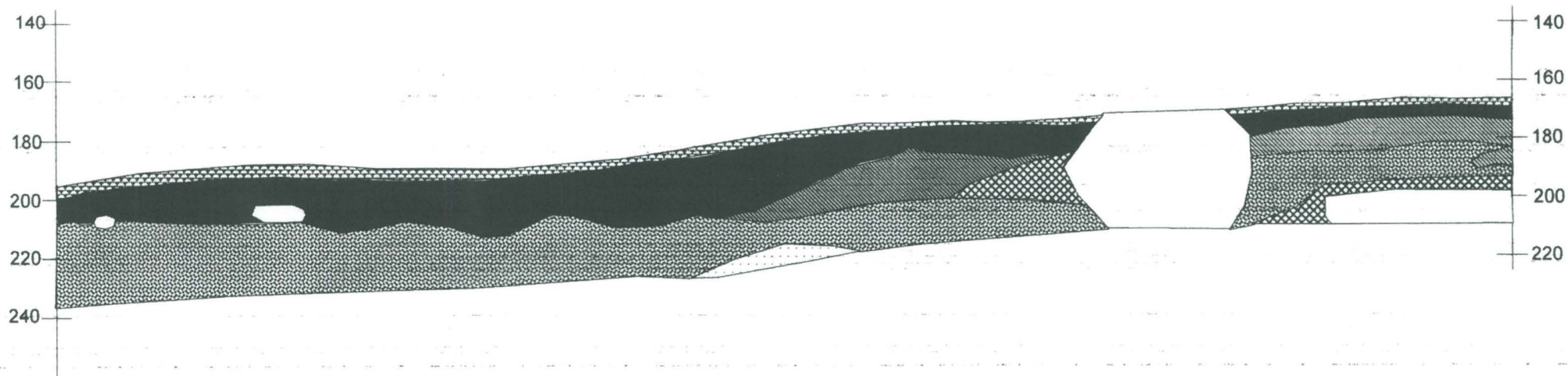
-  puhdas hiekka
-  kivi
-  nokimaa
-  kirjava vaalea hiekka
-  keltainen hiekka
-  tumma rasvainen likamaa
- # hiiltä

PERNAJA SIGFRIDS 2007 H.-M. Pellinen	Tasokartta Koealue 1, tasot 5 ja 6 MK 1:25
Mittausdokumentointi I. Nurminen Puht.piirt. I. Nurminen	ARKEOLOGIAN OPPIAINE / TURUN YLIOPISTO
KARTTA 6	

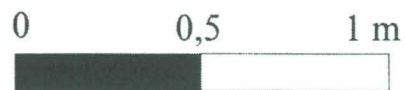
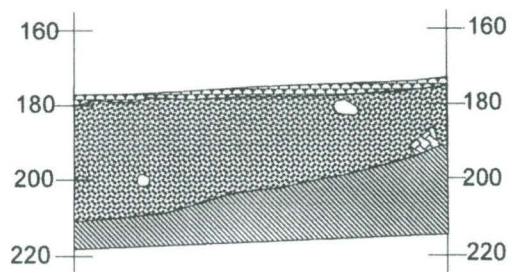


-  puhdas hiekka
-  kivi
-  nokimaa
-  harmaa likamaa

PERNAJA SIGFRIDS 2007 H.-M. Pellinen	Tasokartta Koealue 1, taso 7 MK 1:25
Mittausdokumentointi I. Nurminen Puht. piirt. I. Nurminen	ARKEOLOGIAN OPPIAINE / TURUN YLIOPISTO
KARTTA 7	

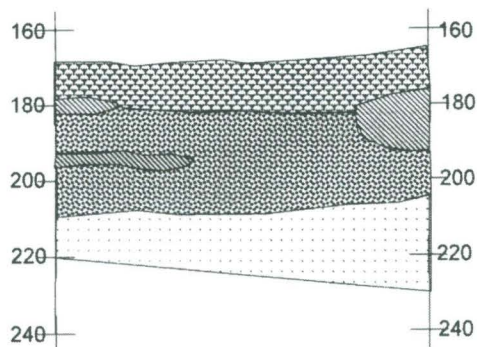
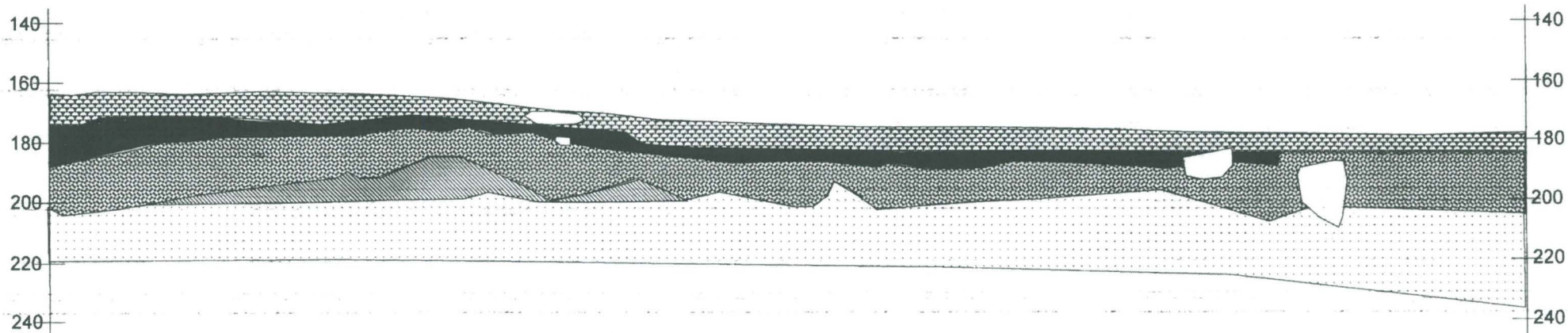








-  turve
-  kivi
-  saven ja hiekan sekainen maa
-  juuri
-  kirjava hiekka
-  puhdas hiekka
-  kellertävä hiekka

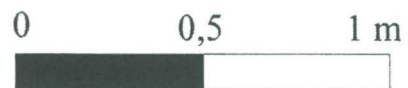


PERNAJA SIGFRIDS 2007 H.-M. Pellinen	Leikkaukarta Koealue 1, NE- ja SE-leikkaus MK 1:20
Mittausdokumentointi I. Nurminen Puht.piirt. I. Nurminen	ARKEOLOGIAN OPPIAINE / TURUN YLIOPISTO
KARTTA 8	

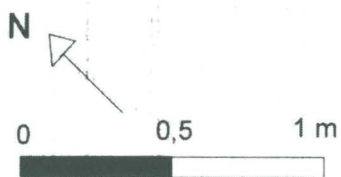
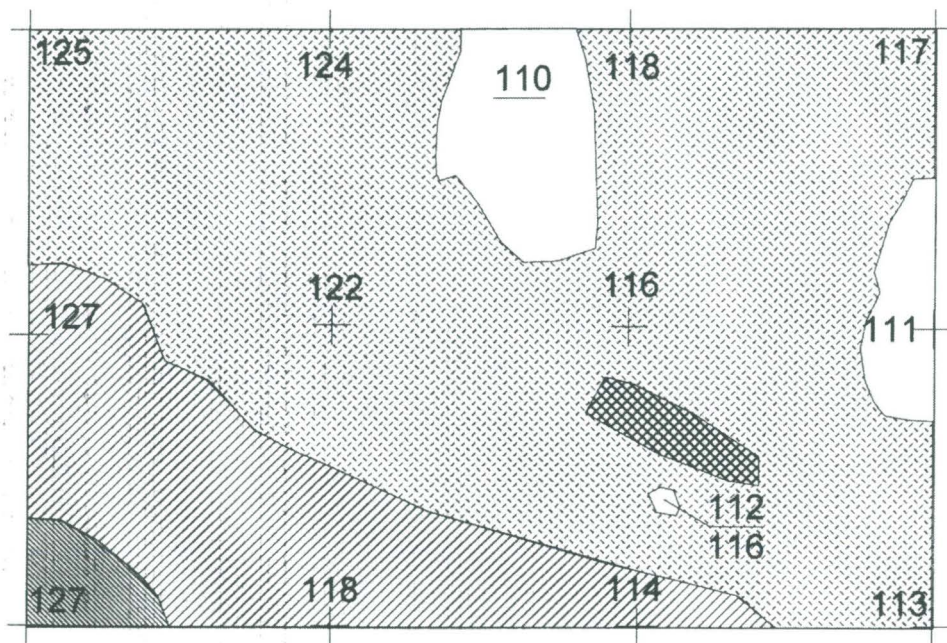
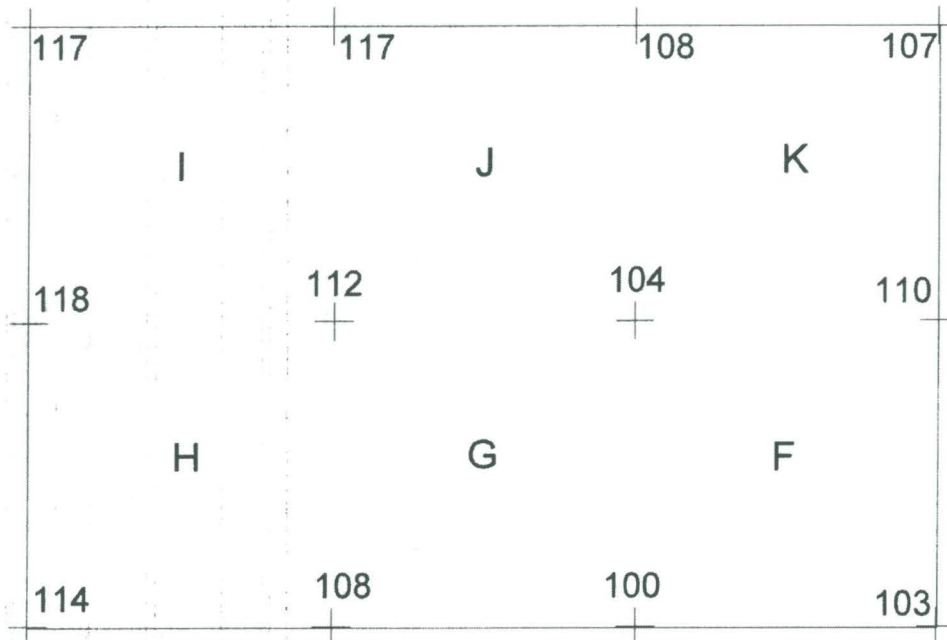








-  turve
-  kivi
-  saven ja hiekan sekainen maa
-  kirjava hiekka
-  puhdas hiekka
-  kellertävä hiekka

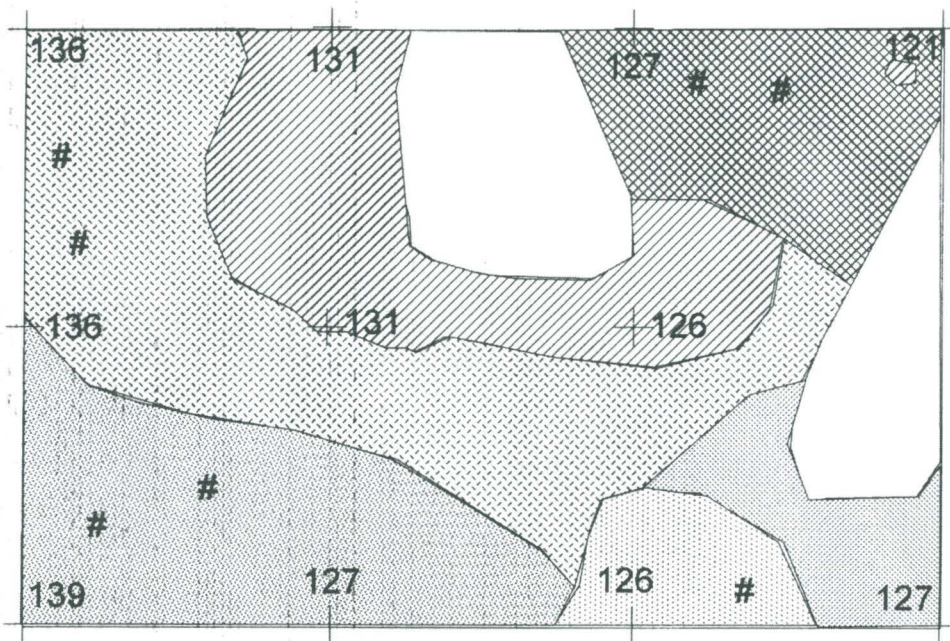
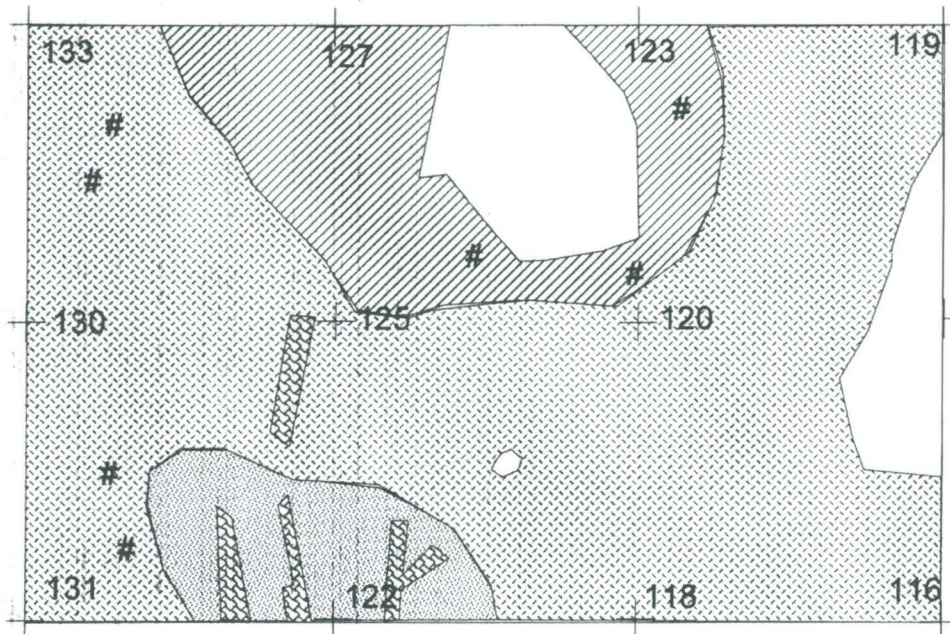


PERNAJA SIGFRIDS 2007 H.-M. Pellinen	Leikkauskartta Koealue 1, NW- ja SW-leikkaus MK 1:20
Mittausdokumentointi I. Nurminen Puht.piirt. I. Nurminen	ARKEOLOGIAN OPPIAINE / TURUN YLIOPISTO
KARTTA 9	











-  kivi
-  sekoittunut laikukas hiekka
-  harmaa hiekkansekainen multa
-  tumma nokinen multa
-  nokijuova

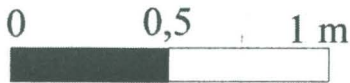
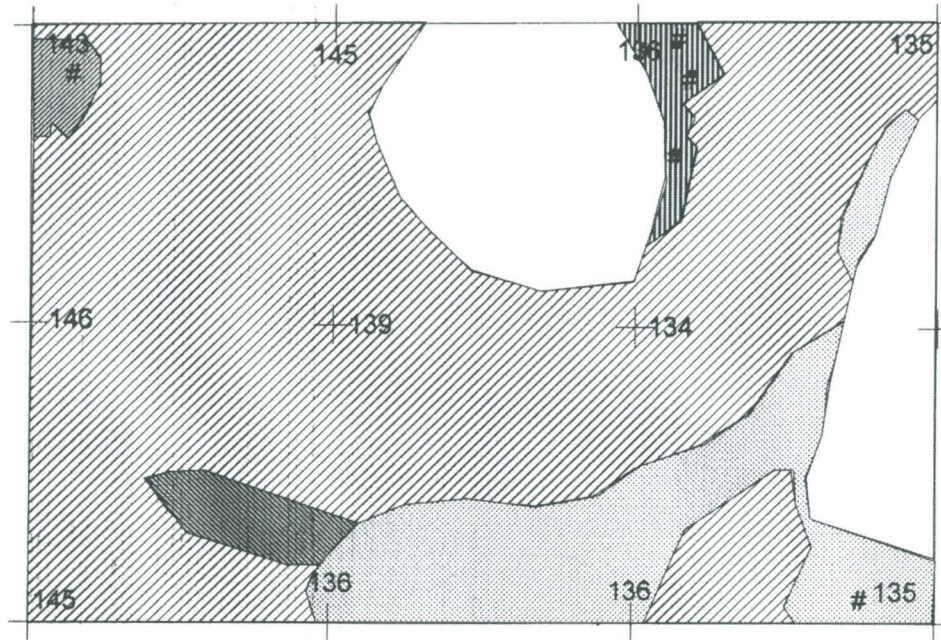
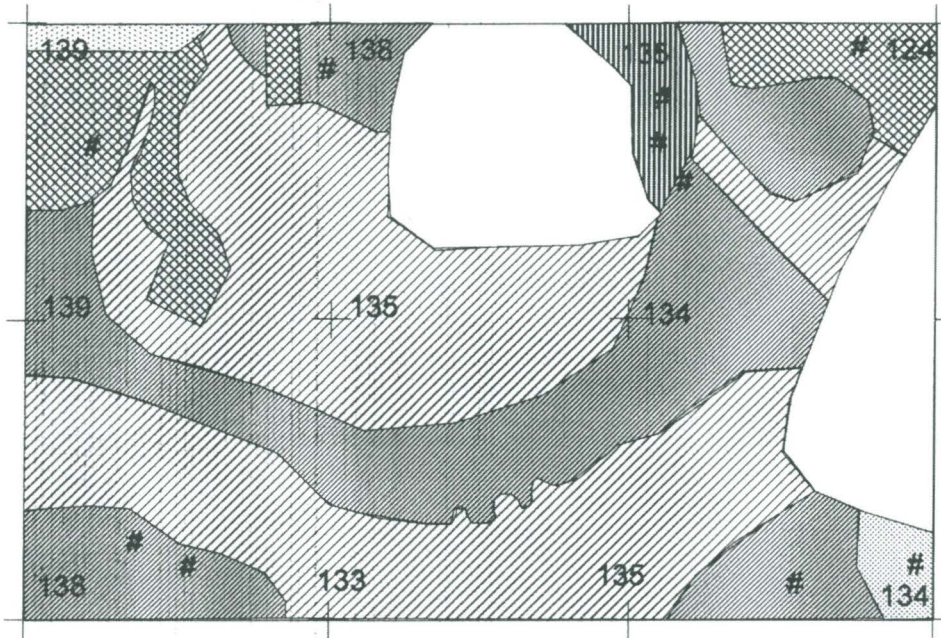
PERNAJA SIGFRIDS 2007 H.-M. Pellinen	Tasokartta Koealue 2, alueen pintavaaitusluvut ja taso 1. MK 1:25
Mittausdokumentointi I. Nurminen Puht.piirt. I. Nurminen	<b>ARKEOLOGIAN OPPIAINE / TURUN YLIOPISTO</b>
KARTTA 10	












0 0,5 1 m

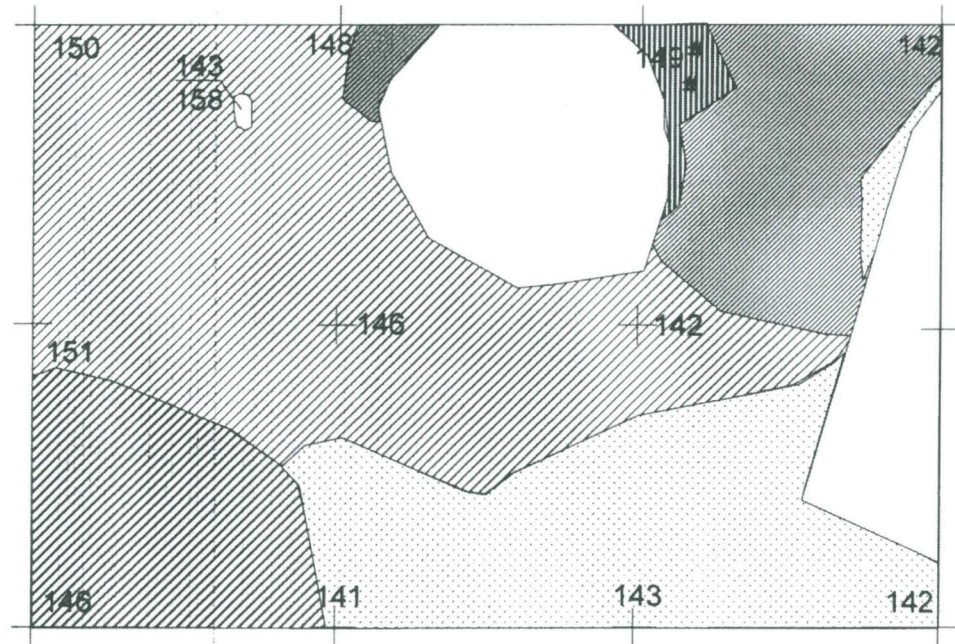
-  juuri
-  kivi
-  hiekan ja saven sekaista maata
-  kelta- ja ruskealaikkuinen hiekka
-  hyvin vaalea harmaalaikukas hiekka
-  harmaa- ja keltalaikkainen hiekka
-  harmaa hiekka
-  tumma noen ja mullan sekainen hiekka
- #** hiilta

PERNAJA SIGFRIDS 2007 H.-M. Pellinen	Tasokartta Koealue 2, tasot 2 ja 3 MK 1:25
Mittausdokumentointi I. Nurminen Puht.piirt. I. Nurminen	ARKEOLOGIAN OPPIAINE / TURUN YLIOPISTO
KARTTA 11	











-  keltainen rautapitoinen hiilensekainen hiekka
-  kivi
-  hyvin tumma nokinen maa
-  kelta- ja ruskealaikkuinen hiekka
-  tummanharmaa hiekkajuova
-  harmaa- ja keltaläikkäinen hiekka
-  harmaa hiekka
-  tumma noen ja mullan sekainen maa
-  vaalea raudansekainen hiekka
- #** hiiltä

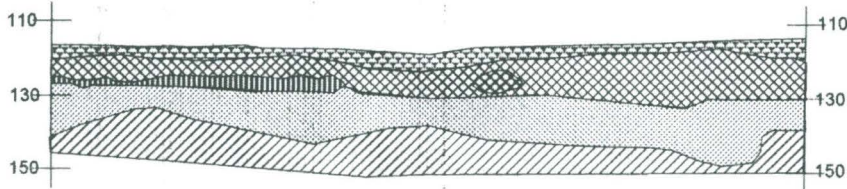
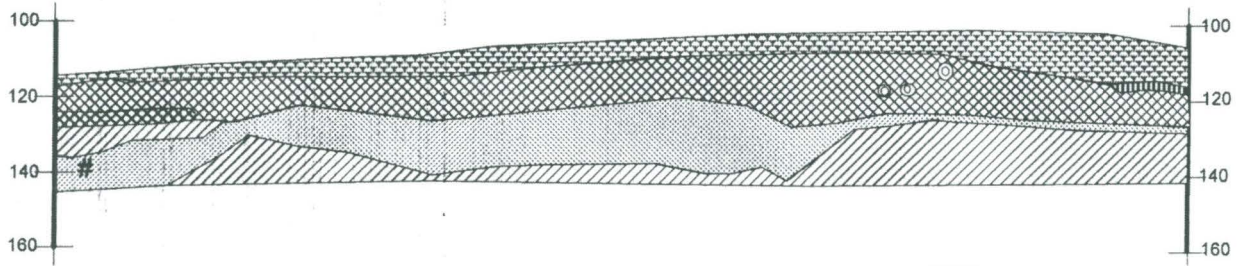
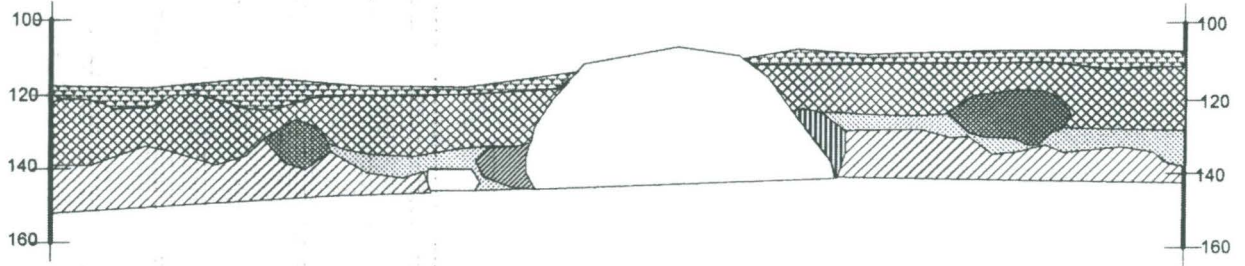
PERNAJA SIGFRIDS 2007 H.-M. Pellinen	Tasokartta Koealue 2, tasot 4 ja 5 MK 1:25
Mittausdokumentointi I. Nurminen Puht.piirt. I. Nurminen	ARKEOLOGIAN OPPIAINE / TURUN YLIOPISTO
KARTTA 12	



0 0,5 1 m

-  keltainen rautapitoinen hiilensekainen hiekka
-  kivi
-  hyvin tumma nokinen maa
-  kelta- ja ruskealaikkuinen hiekka
-  tumma oranssi hiekka
-  kovaksi saostunut hiekka
-  vaalea oranssi hiekka
-  # hiilä

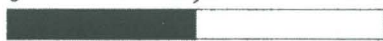
PERNAJA SIGFRIDS 2007 H.-M. Pellinen	Tasokartta Koealue 2, taso 6 MK 1:25
Mittausdokumentointi I. Nurminen Puht.piirt. I. Nurminen	<b>ARKEOLOGIAN OPPIAINE / TURUN YLIOPISTO</b>
KARTTA 13	



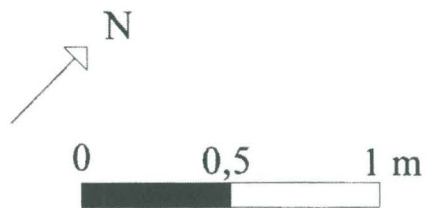
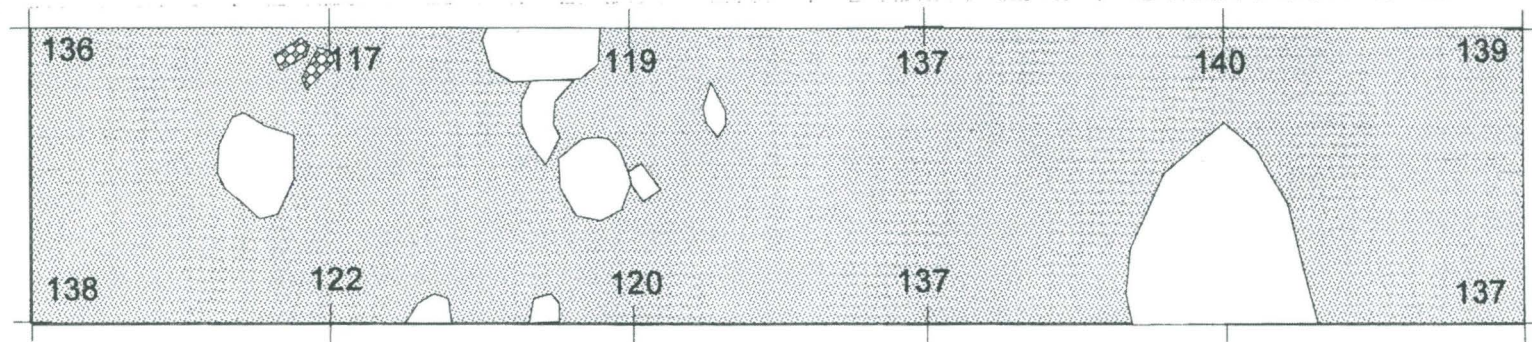
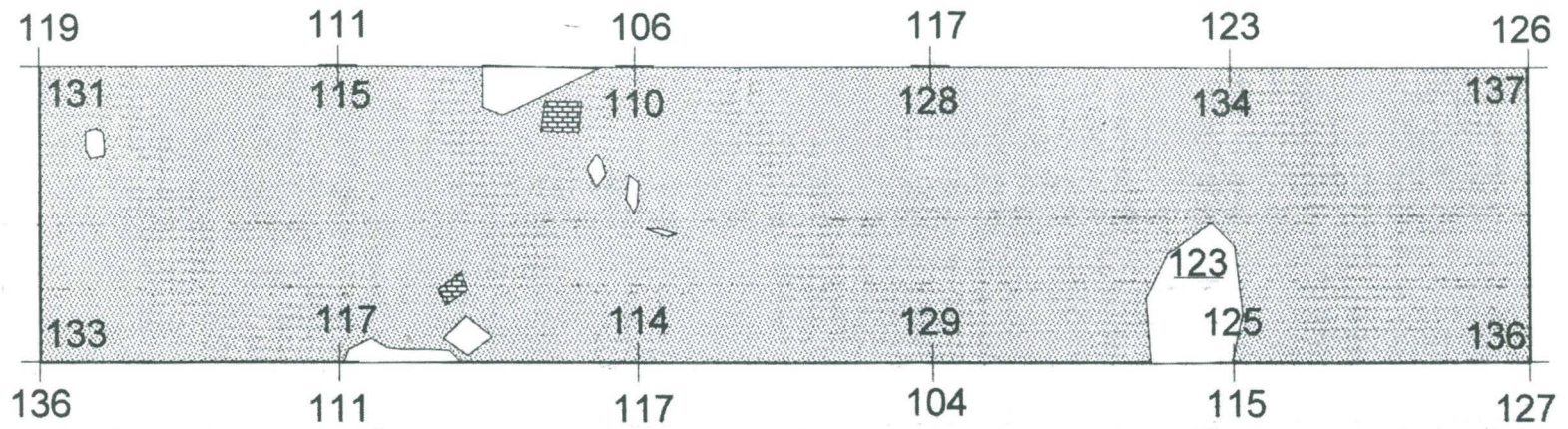
-  turve
-  kivi
-  hyvin tumma nokinen maa
-  kelta- ja ruskealaikkuinen hiekk
-  tumma likamaa
-  vaalea hiekka
-  tumma likaläikkä
-  nokimaa
-  juuri
-  tumma oranssi hiekka
-  hiiltä



0 0,5 1 m

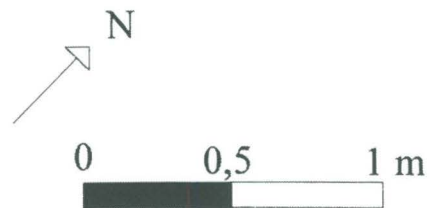
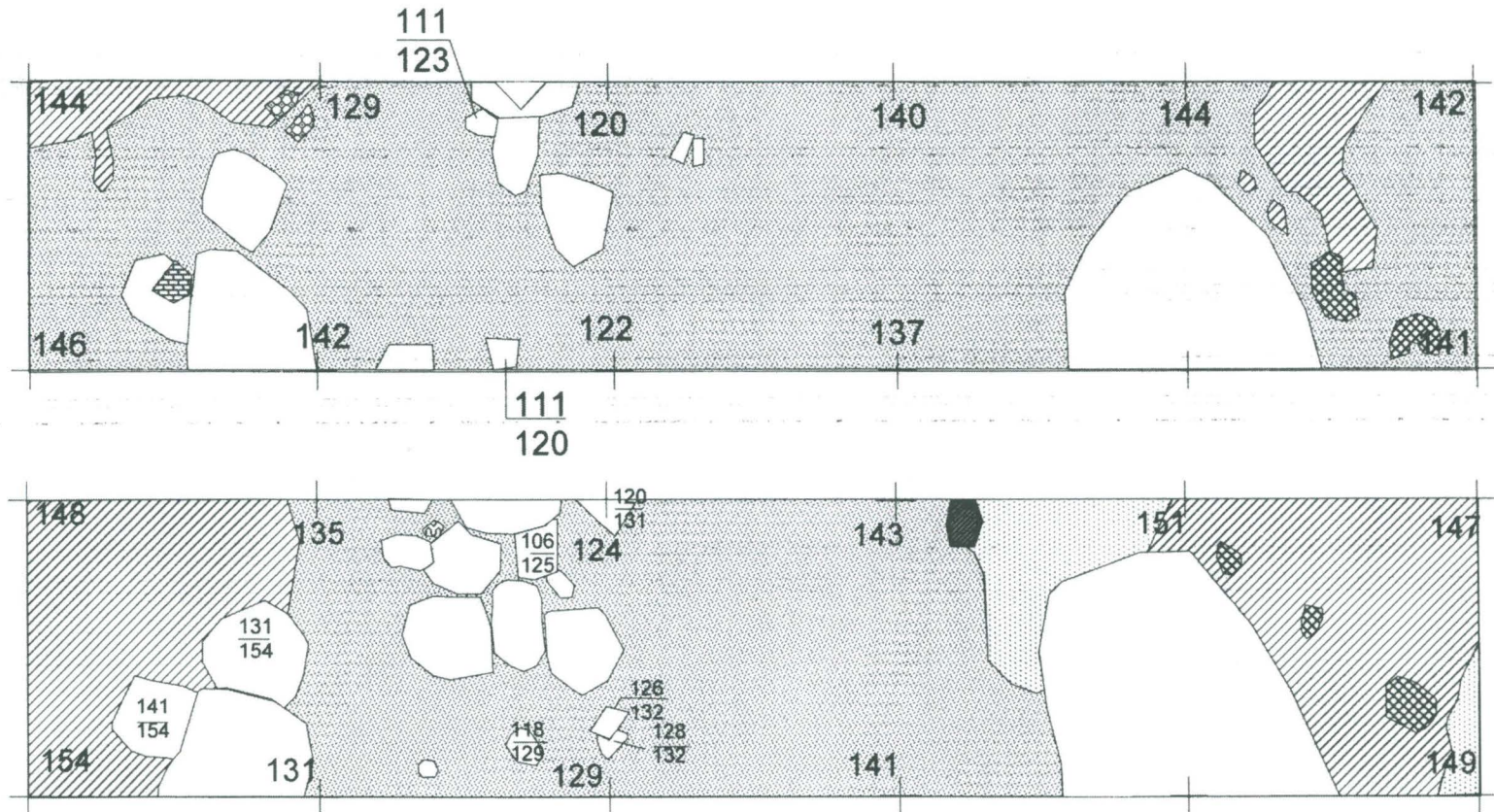


PERNAJA SIGFRIDS 2007 H.-M. Pellinen	Leikkauskartta Koealue 2, NE-, SW- ja NW-leikkaus MK 1:20
Mittausdokumentointi I. Nurminen Puht. piirt. I. Nurminen	<b>ARKEOLOGIAN OPPIAINE / TURUN YLIOPISTO</b>
KARTTA 14	



-  tiili
-  kivi
-  multa
-  puu

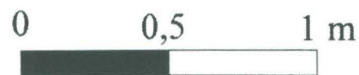
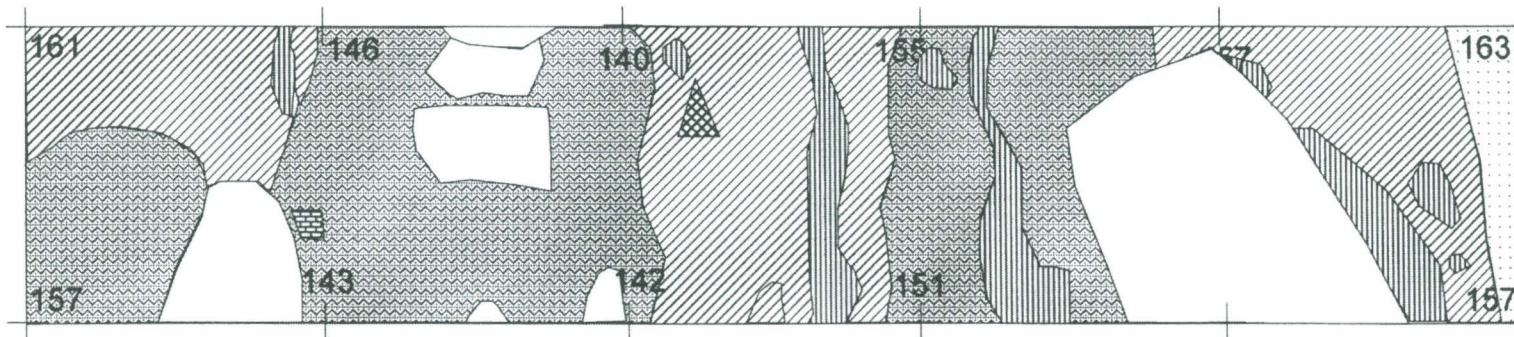
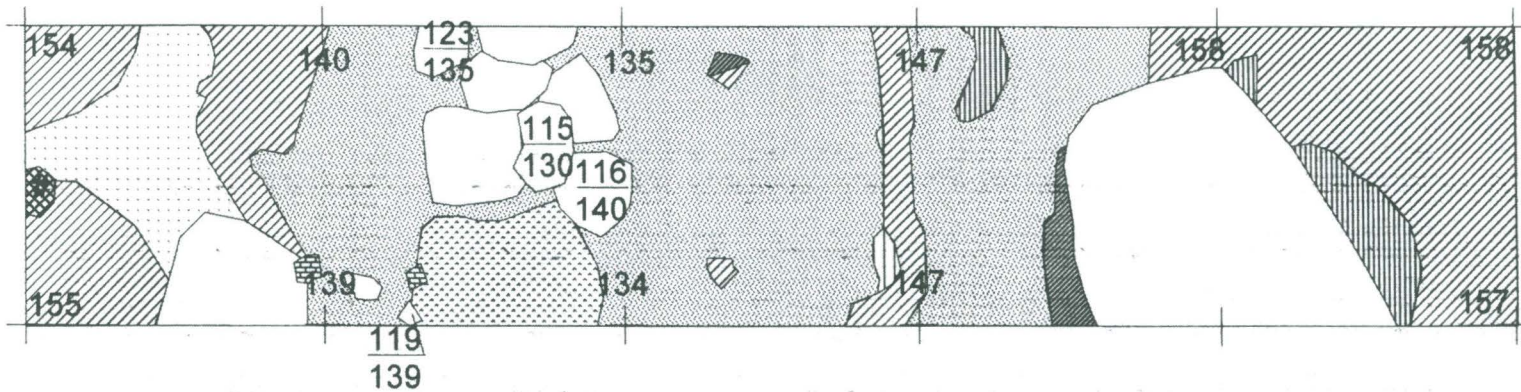
PERNAJA SIGFRIDS 2007 H.-M. Pellinen	Tasokartta Koealue 3, tasot 1 ja 2 MK 1:20
Mittausdokumentointi I. Nurminen Puht.piirt. I. Nurminen	ARKEOLOGIAN OPPIAINE / TURUN YLIOPISTO
KARTTA 15	



-  ruskea hiekka
-  kivi
-  multa
-  puu
-  vaalea hiekka
-  nokimaa
-  harmaa maa
-  laasti

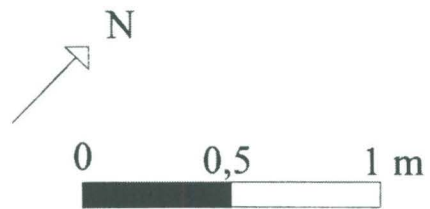
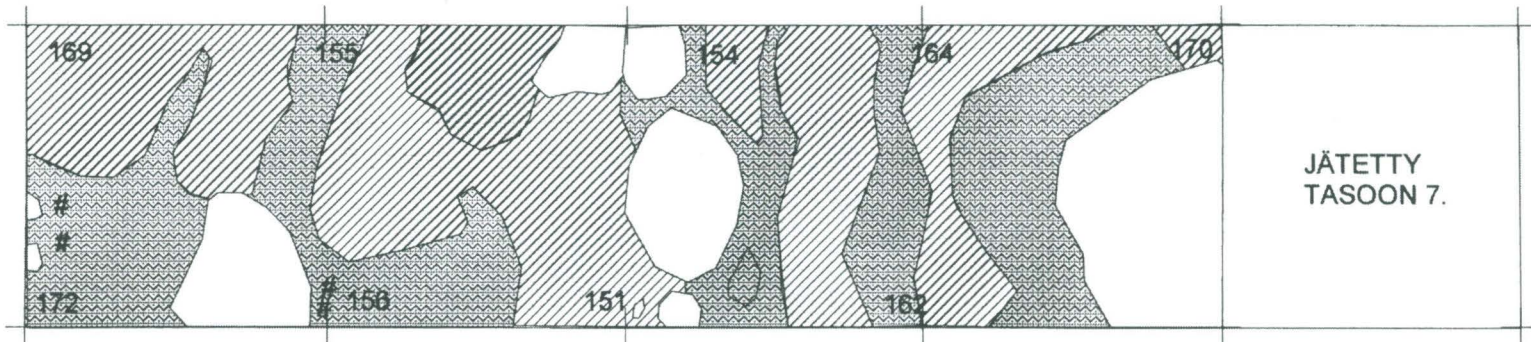
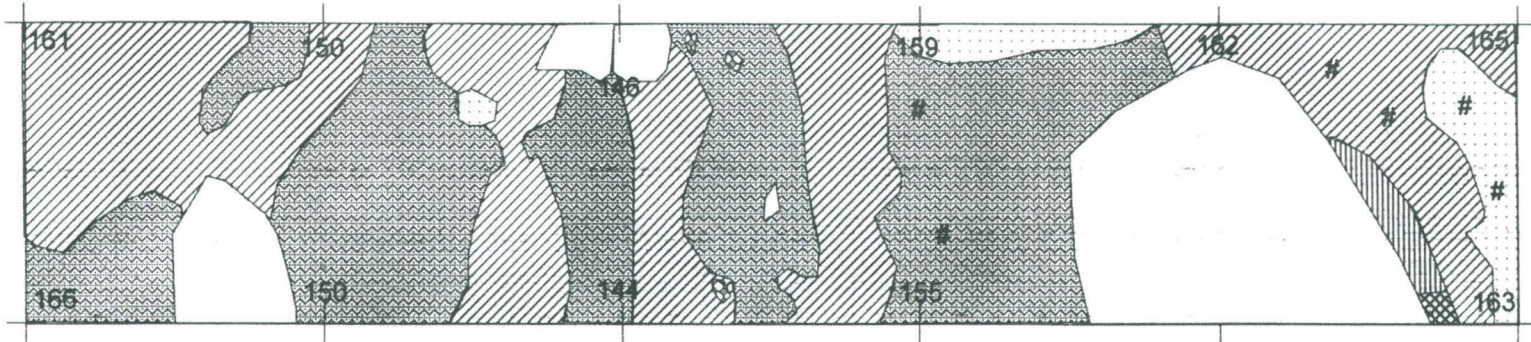
PERNAJA SIGFRIDS 2007 H.-M. Pellinen	Tasokartta Koealue 3, taso 3 ja 4 MK 1:25
Mittausdokumentointi I. Nurminen Puht.piirt. I. Nurminen	ARKEOLOGIAN OPPIAINE / TURUN YLIOPISTO
KARTTA 16	





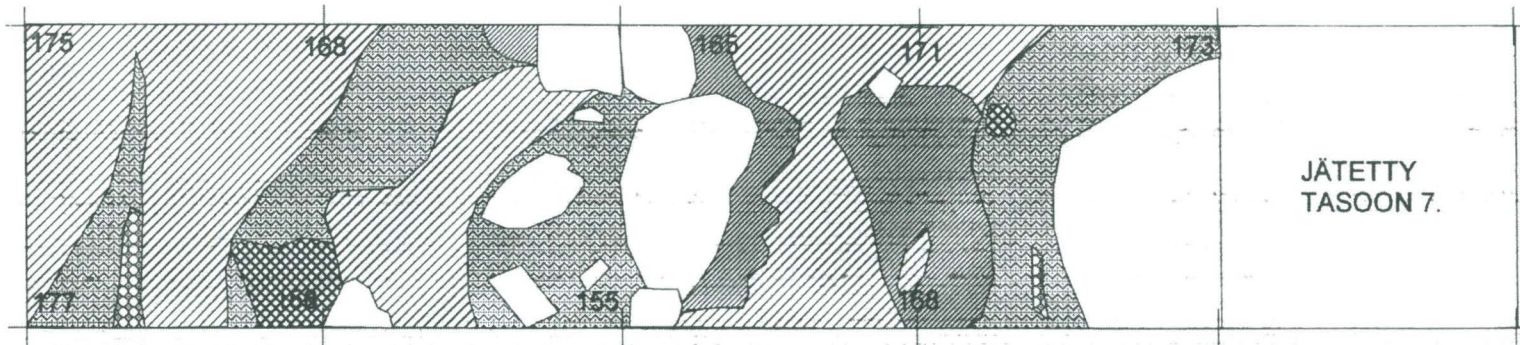
-  tiili
-  kivi
-  multa
-  tummanharmaa hiekka
-  vaalea keltainen hiekka
-  nokimaa
-  puhdas hiekka
-  sorainen hiekka
-  noensekainen keltaruskea hiekka
-  kelta- ja ruskealaikkuinen hiekka

PERNAJA SIGFRIDS 2007 H.-M. Pellinen	Tasokartta Koealue 3, tasot 5 ja 6 MK 1:25
Mittausdokumentointi I. Nurminen Puht.piirt. I. Nurminen	ARKEOLOGIAN OPPIAINE / TURUN YLIOPISTO
KARTTA 17	

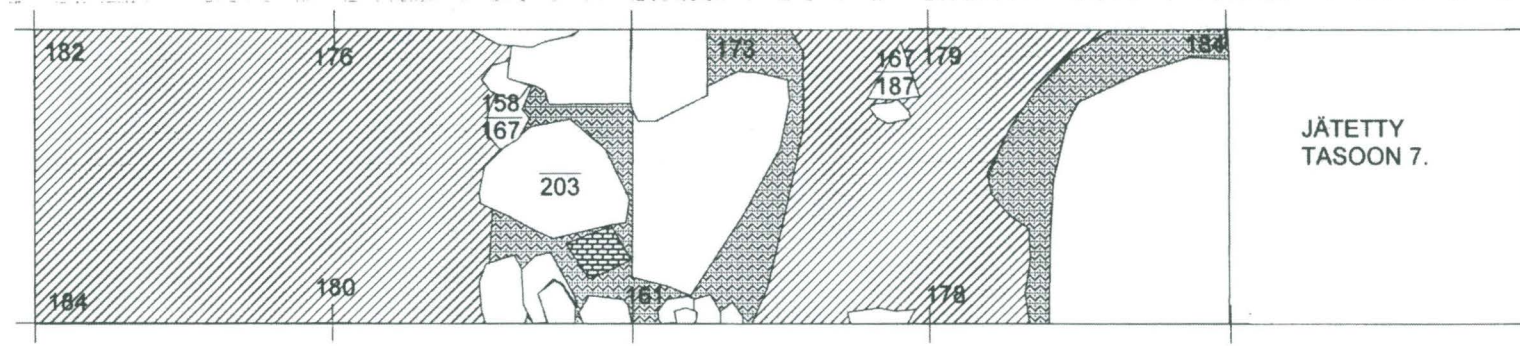


-  nokimaa
-  kivi
-  multa
-  puu
-  vaalea keltainen hiekka
-  oranssi saostumiensekainen hiekka
-  puhdas hiekka
-  noensekainen keltaruskea hiekka
-  kelta- ja ruskealaikkuinen hiekka
- # hiiltä

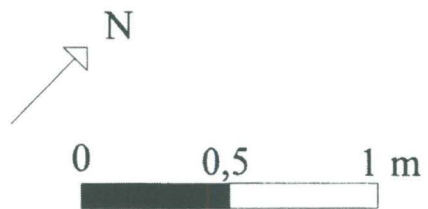
PERNAJA SIGFRIDS 2007 H.-M. Pellinen	Tasokartta Koealue 3, tasot 7 ja 8 MK 1:25
Mittausdokumentointi I. Nurminen Puht.piirt. I. Nurminen	ARKEOLOGIAN OPPIAINE / TURUN YLIOPISTO
KARTTA 18	



JÄTETTY  
TASOON 7.

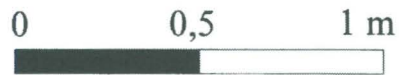
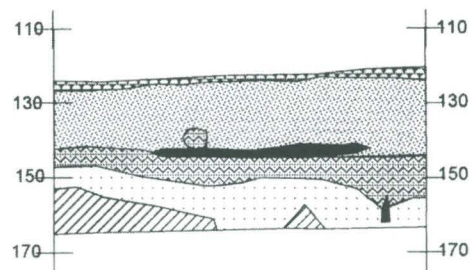
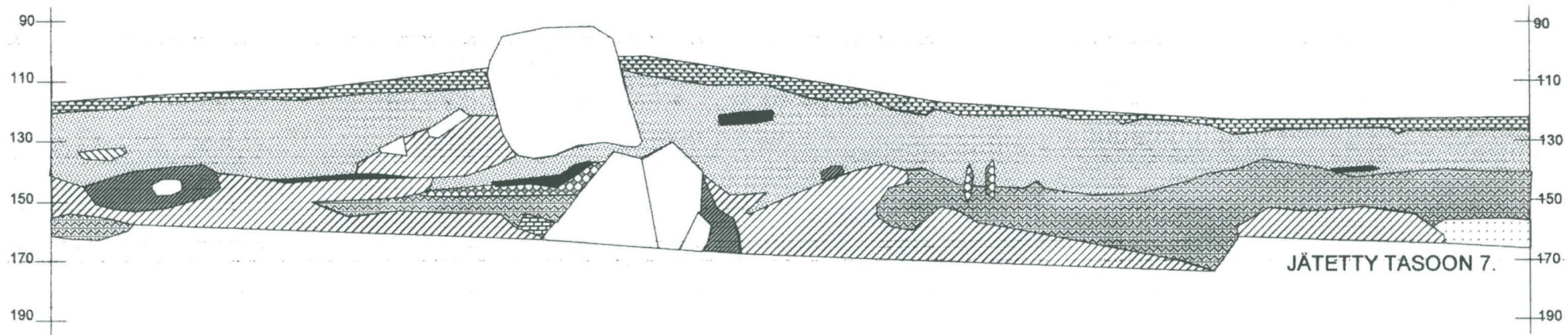


JÄTETTY  
TASOON 7.



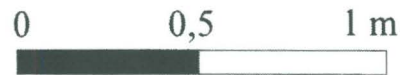
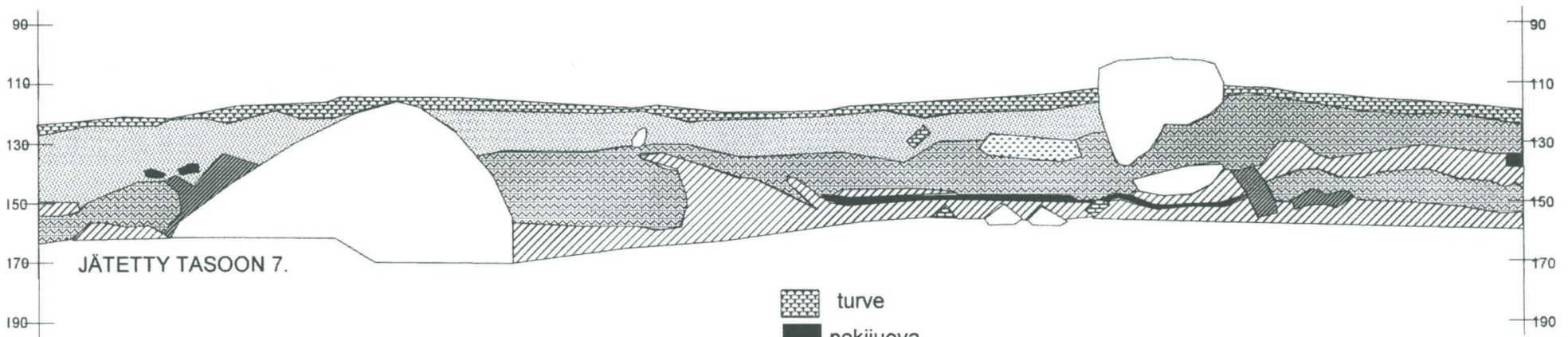
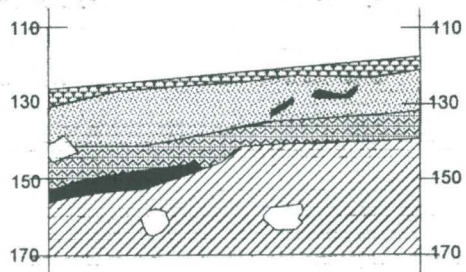
-  nokimaa
-  kivi
-  tiili
-  puu
-  vaalea keltainen hiekka
-  noensekainen keltaruskea hiekka
-  kelta- ja ruskealaikkuinen hiekka
-  ruskea noensekainen hiekka

PERNAJA SIGFRIDS 2007 H.-M. Pellinen	Tasokartta Koealue 3, tasot 9 ja 10 MK 1:25
Mittausdokumentointi I. Nurminen Puht.piirt. I. Nurminen	ARKEOLOGIAN OPPIAINE / TURUN YLIOPISTO
KARTTA 19	



-  turve
-  nokijuova
-  kivi
-  tiili
-  puu
-  vaalea keltainen hiekka
-  noensekainen keltaruskea hiekka
-  ruskea noensekainen hiekka
-  multa
-  sora
-  puhdas hiekka

PERNAJA SIGFRIDS 2007 H.-M. Pellinen	Leikkauskartta Koealue 3, NW- ja NE-leikkaukset MK 1:20
Mittausdokumentointi I. Nurminen Puht.piirt. I. Nurminen	ARKEOLOGIAN OPPIAINE / TURUN YLIOPISTO
KARTTA 20	



-  turve
-  nokijuova
-  kivi
-  tiili
-  puu
-  vaalea keltainen hiekka
-  noesekainen keltaruskea hiekka
-  ruskea noesekainen hiekka
-  multa
-  sora

PERNAJA SIGFRIDS 2007 H.-M. Pellinen	Leikkauskartta Koealue 3, SW- ja SE-leikkaukset MK 1:20
Mittausdokumentointi I. Nurminen Puht.piirt. I. Nurminen	ARKEOLOGIAN OPPIAINE / TURUN YLIOPISTO
KARTTA 21	

*Alla luetellut löydöt on taltioitu 16.-27.7.2007 Pernajan kunnan Torsbyn kylän Sigfrids nimisellä tilalla. Kaivaukset olivat osa Pernajan Kirkonkylän ympäristön historiallisen ajan kylätontteja tutkivaa ns. Agricola-projektia. Kaivaukset suoritettiin Turun yliopiston arkeologian oppiaineen toimesta. Löydöt on luetteloinut FM Hanna-Maria Pellinen. Diar 9.4. 2008.*

## KOEOJA 1

### Ruutu A

#### **1. PUNASAVIKERAMIKKAA**, 2 kpl, paino 23 g

Pala astian reunasta, ilmeisesti padasta. Reuna on sisäänpäin viisto ja palan ulkopinnalla on kaksi kohovyötä ja uraa. Sisäpinta on lasitettu ruskeaksi, ulkopinnalla on kaksi pientä pilkkua, ilmeisesti lasiteroisketta. Palan koko 51 x 53 mm, paks. 8-13 mm.

Toisessa pienemmässä palassa on toisella pinnalla lasitejäämiä.

1. krs

#### **2. FAJANSSIA**, 5 kpl, paino 42 g

Pala valkolasitteista, vaaleamassaista fajanssia. Kookkaan astian reunapala, jossa reuna taipuu ulospäin noin 90 astetta. Erikoinen malli ruoka-astialle, joten voi olla esimerkiksi potasta. Palan koko 58 x 78 mm, seinämän paks. 5 mm.

Pienempi reunapala ohutseinäisemmästä astiasta, paks. 4 mm, reuna suora.

Kolme tummanharmaalla värillä valkoiselle pohjalle koristeltua astianpalaa. Koristeaiheina toisella pinnalla kukka-aihe, toisella ihmishahmoa. Erottuvista ihmishahmoista yksi on hattupäinen mies ja kaksi liinapäistä naista.

4. krs

#### **3. PUNASAVIKERAMIKKAA**, 1 kpl, paino 7, 5 g

Ei lasitetta, toinen pinta tasoitettu ja melko sileä. Astian pohjasta?

6. krs

**Ruutu B****4. LIMSIÖISKOS**, 1 kpl, paino 1 g

Vaaleanharmaa limsiö/pii-iskos, jossa kahdella reunalla retussimaista kulumaa. Asepii?

**5. PALANUTTA LUUTA**, 1 kpl, paino alle 1 g

3. krs

**6. FAJANSSIA**, 1 kpl, paino 2 g

Ohutseinäisen astian loivasti kaartuva, vaaleamassainen reunapala. Molemmilla pinnoilla vaalealla pohjalla tummanharmaata koristelua. Toisella puolen erottuu kasviaihe, toisella puolella reunafriisiä.

5.krs

**Ruutu C****7. PUNASAVIKERAMIKKAA**, 1 kpl, paino 4 g

Ei lasitetta, toisella pinnalla hieman profilointia näkyvissä.

3. krs

**Ruutu D****8. PUNASAVIKERAMIKKAA**, 2 kpl, paino 6, 5 g

Palat kuuluvat yhteen ja ovat astian reunasta. Reuna on melko suora, mutta toisella puolella on pieni taite. Toisella pinnalla on ura, reunan päällä ja toisella pinnalla ruskea lasite. Seinämän paksuus aivan reunasta 8 mm.

**9. ASTIALASIA**, 2 kpl, paino 36,5 g

Kaksi paksuseinäisen vihreän pullon pohjapalaa. Pohja pullossa on ollut voimakkaan kovera.

2. krs

**10. PUNASAVIKERAMIKKAA**, 2 kpl, paino 9 g

Toinen paloista on ohut ja epätasapaksu eli toiselta puolen ohuempi, toiselta paksumpi. Toisella pinnalla vaalean lasitteen jämiä, toinen pinta sileä mutta ei lasitettu. Astian pohjasta? Toinen pala myös ohutseinäinen (3mm). Toinen pinta lasittamaton, toisella vihreä lasite.

**11. PALANUTTA SAVEA**, 1 kpl, paino 11,5 g

Savi on palanut kiven tai hirren kulman päälle, josta muotoa näkyvissä.

**12. PALANUTTA LUUTA**, 1 kpl, paino n. 1 g

3. krs

**Ruutu E****13. PALANUTTA LUUTA**, 1 kpl, paino 1 g

2. krs

**KOEALUE 2****Ruutu H****14. PUNASAVIKERAMIKKAA**, 1 kpl, paino alle 1 g

Reunapala nähtävästi hyvin pienestä tai ohutseinäisestä astiasta. Reunassa pieni taite, toisella pinnalla valkoinen raita ja ruskean lasitteen päällä valkeita pillkkuja. Pienestä kupista tai miniatyyriastiasta (nuken astia?).

**15. PUNASAVIKERAMIKKAA TAI -KAAKELIA**, paino 1,3 g

Punasaviartefaktin pala, toisella pinnalla vaaleanruskeaa lasitetta, toinen pinta tasainen. Voi olla kaakelista tai esim. lautasesta.



**16. LIITUPIIPUN VARREN KATKELMA**, paino 1 g

Pinnan väri melko punertava.

3. krs

**17. SAVIASTIAN FRAGMENTTI**, paino alle 1 g

Pieni pala ilmeisesti pullon tai purkin suun reunan pinnalta. Materiaali kovaa vaaleaa savea (valkosavea vai fajanssia?).

**18. PUNASAVIKERAMIKKAA**, 1 kpl, paino 1 g

Astian reunan läheltä, kuperalla pinnalla profilointia (2 uraa), toiselta puolelta voimakkaan kovera pala.

**19. LIITUPIIPUN KOPAN PALA**, paino 2,4 g

Melko pienikokoisesta kopasta. Pinnalla 7-sakarainen kukkakoriste.

4. krs

**Ruutu I****20. PALANUTTA SAVEA**, 2 kpl, paino 14 g

Toisessa palassa muotoa, toisessa laastin jäämiä.

3. krs

**21. PUNASAVIKERAMIKKAA**, 1 kpl, paino 4 g

Loivasti kaareutuva pala, toisella (koveralla) pinnalla lasitejäämiä. Lasitten väri kellertävän vaaleanruskea.

**22. LASIA**, 1 kpl, paino alle 1 g

Valkea reunapala, reuna pyörästetty, lasi ohutta (n. 1 mm).

4. krs

**23. PUNASAVIKERAMIKKAA**, 1 kpl, paino alle 1 g

Toisella pinnalla punertavan ruskeaa ja vaaleaa lasitetta.

5. krs

**Ruutu K****24. PUNASAVIKERAMIKKAA**, 3 kpl, paino

Yksi pala reunan sivusta. Yhdessä palassa toisella pinnalla vaalea lasite. Yhdessä palassa toisella pinnalla vihreä lasite.

**25. PALANUTTA LUUTA**, 1 kpl, paino alle 1 g

3. krs

**26. PUNASAVIKERAMIKKAA**, 2 kpl, paino 3 g

Toinan paloista reunan läheltä. Toisessa palassa toisella pinnalla vihreää lasitetta.

**27. LASIA** 4 kpl, paino

Kirkasta astialasia kaksi palaa, toisessa palassa reunan taitetta – reuna ontto. Kaksi palaa vihreää tasolasia, toisessa hieman retusoinnilta näyttävää reunaosaa.

4. krs

**KOEOJA 3****Ruutu L****28. FAJANSSIA** 1 kpl, paino 2 g

Ohut reunapala, jossa vaalealla pohjalla harmaa viiva- ja ruusukoristeaihe.

**29. LUUNAPIN FRAGMENTTEJA** 2 kpl, paino alle 1 g

Kaksi yhteenkuuluvaa palaa luisesta, nelireikäisestä napista, jonka halkaisija ollut 14 mm.

2. krs

**30. PUNASAVIKERAMIKKAA**, 3 kpl, paino 4, 5 g

Toiselta puolelta tummanvihreälasitteinen pala, yksi pala, jossa toisella pinnalla uria, toisella puolen ruskea lasite sekä ohut, hieman profiloitu reunapala, jossa vaaleanvihreää lasitetta.

**31. FAJANSSIA**, 1 kpl, paino 2 g

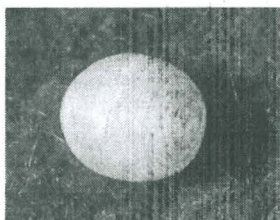
Valkolasitteinen vaaleamassainen pala, jossa toisella pinnalla sinivihreä koristeaiheen osa, ilmeisesti lehtikuvio.

5. krs

**32. VALKOINEN LASIHELMI**, paino alle 1 g

Valkoinen lasihelmi, joka lienee valmistettu kiertämällä lasia puikon ympärille. Koko 8 x 10 mm.

7. krs

**33. PALANUTTA LUUTA**, 2 kpl, paino alle 2 g

9. krs

**Ruutu M****34. TASOLASIA** 1 kpl, paino 1,5 g

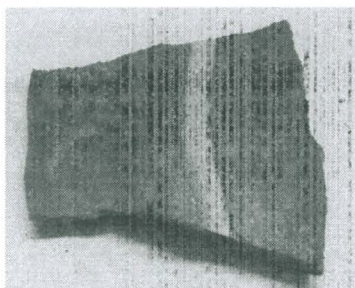
Hieman irisoitunut vaaleanvihreä pala, nähtävästi ikkunalasia.

**35. PALANUTTA LUUTA**, 2 kpl, paino alle 1 g

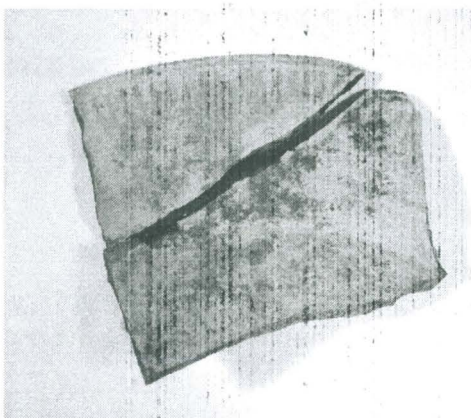
4. krs

**36. PUNASAVIKERAMIKKAA**, 1 kpl, paino n. 20 g

Lautasen reunapala. Ollut lasitettu, valkoista bolusraitaa näkyvissä. Paikoin näkyy vihreää lasitetta. Ks. kuva.

**37. FAJANSSIALAUTASEN PALOJA**, 2 kpl, paino

Löytyessään yhtenä palana ollut, "tökötillä" tms. yhteenliimatut fajanssilautasen palat. Maasta noston jälkeen kuivuessaan liimaus petti ja rapisi pois. Väri hieman kellertävän vaalea. Reunan pinnalla hento koristepainannerivi.

**38. FAJANSSIA**, 4 kpl, paino 5 g

Erilaisia koristeltuja fajanssiastioiden paloja: vaaleanvihertävä reunapala, vihreää koristeaihetta ja ruskea viivakoriste, vihreä kukka-aiheinen pala ja mustapohjainen pala, jossa valkea kukka.

**39. RAUTAKUONAA** 1 kpl, 30 g

Taltioitu esimerkkipalana kuona-aineistosta, pajakuonaa.  
5. krs

**40. PUNASAVIKERAMIKKAA**, 1 kpl, paino 17,5 g

Lautasesta? Toisella pinnalla lasitteen jäämiä.

**41. PALANUTTA LUUTA**, 1 kpl, 1 g**42. LAASTIA**, 1 kpl, 1 g

Taltioitu esimerkkipalana koeojan 3 alempaan kiveykseen liittyvästä laastista.

**43. HIILTYNEEN PUUN PALA**, paino n. 1 g

Taltioitu esimerkkipalana hiityneestä puusta.  
9.krs

**RUUTU N****44. LIMSIÖTÄ** 3 kpl, paino alle 1 g

Vaaleanharmaata piitä eli limsiötä. Yksi paloista ollut tulella.

**45. LIITUPIIPUN KOPAN PALA**, paino alle 1 g

6. krs.

**46. KERAMIKKAA**, 2 kpl, paino 4,5 g

Yhteenkuuluvat palat, joiden massa harmahtavanruskeaa. Molemmilla pinnoilla kellanvihreä lasite. Huonosti poltettua punasavikeramiikkaa?

7. krs

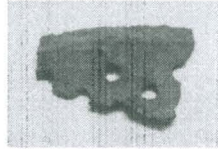
**RUUTU O****47. LASIMAISTA KUONAA(?)**, 1 kpl, paino 4 g

Lasimaista kovassa kuumuudessa ollutta turkoosia ainesta.

3. krs

**48. KUPARIESINEEN FRAGMENTTI**, paino alle 1 g

Ohut rei'itetty metalliesineen reunapala, ilmeisesti kuparilevystä tehty. Paksuus vain 0,2 mm, yhden reiän halkaisija hieman alle 1 mm. Siivilämäisestä esineestä (teesihti, sirottimen kansi tms.)

**49. FAJANSSIA**, 3 kpl, paino 3 g

Yksi valkoinen pala, yksi norsunluunvalkoinen reunapala sekä lautasen taitteen pala, jossa toisella puolen koristelun jäämiä. Massa luonnonvaalea.

4. krs

**50. PUNASAVIKERAMIKKAA**, 1 kpl, paino 1,2 g

Reunapala, ei lasitetta, taittuu reunasta voimakkaasti ulospäin.

**51. FAJANSSIA**, 1 kpl, paino alle 1 g

Mahdollisesti lautasen reunasta. Vaalealla pohjalla sininen koristeaihe.

5. krs

**RUUTU P****52. FAJANSSIA**, 1kpl, paino 4, 5 g

Valkoinen fajanssilautasen reunapala. Ei koristeita, hyvin kulunut pinta.

5. krs

## KOERUUTU 4

**53. ASTIALASIA**, 1 kpl, paino 2 g

Väri vaaleanvihreä, seinämän paksuus noin 1,5 mm, palassa voimakas taite (kuten passglasissa, mutta ei ole lasinauhaa).

1. krs (0-10 cm)

**54. LIITUPIIPUN VARREN KATKELMA**, paino 5,5 g

Koristeeton, varren halkaisija 9 mm, palan pituus 43 mm.

**55. PUNASAVIKERAMIKKAA**, 2 kpl, paino 3,7 g

Reunapala, jossa lasitejämiä. Toinen paloista aaltomaisesti koristeltu, toiselta pinnalta mustunut, toisella pinnalla ruskeaa lasitetta. Ainakin jälkimmäinen pala mitä ilmeisemmin tulevassa olleesta punasavipadasta.

**56. FAJANSSIA/POSLIINIA**, 1 kpl, paino alle 1 g

Toinen pinta ruskea, toinen sinisellä koristettu. Reunapala, ehkä kupista.

3. krs (20-30 cm)

**57. PUNASAVIKERAMIKKAA**, 1 kpl, paino 4,6 g

Toinen pinta sileä, toisella ruskea lasite.

**58. KUONAANTUNUTTA LASIA**, 1 kpl, paino alle 1 g

Sisältää vihreämassaista, pinnalta valkoiseksi palanutta lasia.

5. krs (40-50 cm)

*Kaivausalueet sijaitsivat Pernajan kirkolta noin 2 km pohjoisluoteeseen, Sigfridsin talon pihapiirissä.*

## Luettelo jälkitöissä poistetuista löydöistä

Pernaja Torsby Sigfrids 2007

### KOEOJA 1

#### Ruutu A

-rautainen, 1900-luvun mutteri

1. krs



-pieni rautainen lenkki, halk. 12 mm.

-valkolasitteista vaaleamassaista fajanssia, loivasti kaareutuva pala, paino 32 g

-palanutta savea/tiiltä, 2 palaa

2. krs

-valkopintaista, kellertävämassaista fajanssia, 1 pala + murusia

-muutamia paloja tiiltä (yhdessä pinta palanut mustaksi)

3. krs

-rautanaulan kanta

-valkolasitteisen, vaaleamassaisen fajanssin murusia 8 kpl

-tiilen pala

-palaneen saven pala

-kookkan nisäkkään luun fragmentteja 2 g

4. krs

-punasavikeramiikan siru

6 krs.

#### Ruutu B

-ruskeaa astialasia, 1 sirpale

-vihreää astialasia, 1 sirpale

-valkopintaisen, kellertävämassaisen fajanssiastian pala

-laastia, 2 palaa

-hiilen pala

1. krs



- paksuseinäisen, vihreän astialasin pala
  - valkealassitteinen, vaaleamassainen fajanssin muru
  - 2 pientä palaa laastia
  - hiilen muru
2. krs

- peltipurkin reunapaloja 6 kpl
  - ruostuneen pellin paloja 3 kpl
  - ruskeaa, paksuseinäistä astialasia 3 kpl
  - vaaleanvihreä lasinsiru
3. krs

- valkolasitteista, vaaleamassaista fajanssia 1 kpl, 2 g
  - tummanvihreän paksuseinäisen pullolasin pala
  - nisäkkään luita, mm. yksi hammas, 5 g
  - palaneen saven tai tiilen muruja
- 4.krs



### Ruutu C

- vaaleanvihreää tasolasia, 1 pala
  - pala keskivihreästä paksusta astialasista
1. krs

- rautalangan pätkä, joka toisesta päästä kiedottu lenkiksi
  - vihreitä astialasin siruja 7 kpl, 6,5 g
  - työstetyn puun pala
  - tiilen pala
2. krs

- rautainen takonaula, pit. 56 mm, kanta 14 mm
  - rautalankalenkki + rautalanganpätkä, jossa kaksi lenkkiä
  - ruskean astialasin siruja
  - tummanvihreää paksuseinäistä pullolasia
  - vaaleanvihreää lasimurskaa
  - vaaleanharmaa piin siru, alle 1 g
  - kookkaan nisäkkään luun pala
  - tiilen kulmapala
  - hiiltä
3. krs



- rautavartaan fragmentti
  - vihreää ja ruskeaa astialasia 2 sirpaletta
  - tiiltä/palanutta savea 45 g
  - palanutta luuta alle 1 g
4. krs

### **Ruutu D**

- vihreää pullolasia 1 pala, 3,5 g
1. krs

- pehmeä, hieman huokoinen kiven muru, pesukivestä? paino 2 g
  - valkopintaisen fajanssin siru
  - ruskea pullolasin pala, 5 g
  - kookkaan nisäkkään jalan luun kappale paino 90 g
  - hiiltä 2 g
2. krs

- palaneen punasaven pala
  - kirkas, melko ohutseinäisen astialasin siru
  - vaaleanvihreä lasinsiru
  - vihreää ja ruskeaa astialasia 1 g
  - tiiltä 150 g
  - hiilen pala
3. krs

- hiilen paloja
4. krs

### **KOEALUE 2**

#### **Ruutu E**

- ruskea astialasin pala
  - tiilen kappale
1. krs

- vaaleanvihreän tasolasin siru
  - tiilen pala
  - palaneen saven pala
2. krs

-vaaleanvihreä lasinsiru  
-hiilen pala  
3. krs

-rautainen niitti tai nasta  
-tiiltä 2 palaa  
4. krs

## Ruutu F

-pieni tiilen pala  
1. krs

-vaaleanvihreä tasolasin siru  
-tummanvihreä astialasin pala  
-valkopintaista, vaaleamassaista fajanssia, lautasesta? 4 kpl, 15 g  
-tiiltä/palanutta savea 5 kpl  
-hiilen muru  
2. krs

-punasavikeramiikkaa 3 murusta (toisella pinnalla hieman lasitetta)  
-vaaleanvihreä lasinsiru  
-kirkas, ohutseinäisen astialasin pala, reunan taite ontto, paino alle 1 g  
-palaneen luun muru alle 1 g  
-tiiltä 60 g  
-hiiltä 1 g  
3. krs

-palanutta savea 2 kpl, 2, 5 g, ei muotoa  
4. krs

## Ruutu G

-kookas rautainen mutteri, pit. 57 mm, kanta 17 mm  
-rautanaulan kanta (?)  
-litteä keskeltä aukinainen rautalevy (prikka?), halk. 14 mm  
-tiiltä 20 g  
-hiilen pala  
2. krs



-valkolasitteisen vaaleamassaisen fajanssiastian reunapala (lautasesta), seinämän paks. 3,5 mm

-vihreä lasinsiru

-tiilen muruja

-hiilen pala

3. krs

-punasavikeramiikan muru

-vaaleanvihreä tasolasin siru

-hiiltä 3 palaa

4. krs

### Ruutu H

-kapea tunnistamattoman rautaesineen katkelma, pit. 87 mm, tasaleveä, lev. 4 mm, suorakaiteen muotoinen, litteä

-rautalankaa 2 palaa

-sinisen maalin paloja

-nisäkkään leukaluun pala, jossa kiinni hampaita

-tiiltä 40 g

1. krs



-toisesta päästä avoin metallilenkki, halk. 7 mm, todennäköisesti kengän nauhareiän vahvike

-litteä rautaesineen katkelma, koko 44x11 mm

-vaaleanvihreän tasolasin pala

-punasavikeramiikkaa 3 kpl

-luuta 2 murua

-pyöreä nahkalevy, jonka keskellä reikä, halk. 27 mm, ilm. napista

2. krs



-pitkä taipunut rautanaula, pit. n. 120 mm, kanta 11 mm

-taipunut rautanaula, hevosenkengän naula, pit. 26 mm, kolmiomaisen kannan halkaisija 13 mm

-punasavikeramiikkaa, 3 murua

-palanutta savea 14 g

-hiilen murusia

3. krs



-rautalevyn tai pellin pala, koko 30 x 21 mm

-hevosenkengännaula (kärjestä katkennut), pit. 15 mm, kannan lev. 15 mm

-tiiltä/palanutta savea 22 g

4. krs



-tiiltä/palanutta savea 20 g  
5. krs

### Ruutu I

-sinivihreän astialasin sirpale  
2. krs

-rautainen takonaula, pit. 37 mm, kanta 12 mm  
-pienoiskiväärin hylsy  
-vihreää ja vaaleanvihreää astialasia 4 murusta  
-punasavikeramiikan muru  
-palanutta savea 30 g  
-hiiltä  
3. krs



-hevosenkengän naula, pit. 31 mm, rombinmuotoisen kannan levein kohta 14 mm  
-valkolasitteisen, vaaleamassaisen fajanssin pala  
-valkoisen posliinin pala  
-valkeaa, kirkasta ja vaaleanvihreää tasolasia 3 kpl  
-tiiltä/palanutta savea 18 g  
4. krs



-punasavikeramiikan siru, toisella puolella kirkas lasite  
-valkolasitteisen fajanssin siru  
-palaneen saven pala  
-tiilen (?) muru  
5. krs

### Ruutu J

-tiiltä/palanutta savea 2 g  
-hiilen muru  
1. krs

-palanut saven pala, joka toiselta puolelta kuonaantunut  
-tiiltä/palanutta savea 12 g  
-hiiltynyttä puuta  
-laastin muru  
2. krs

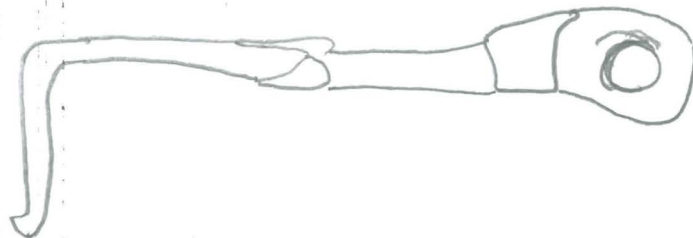
- punasavikeramiikan muru
  - vaaleanvihreä tasolasin siru
  - tiiltä/palanutta savea 2 g
  - hiilen pala
5. krs

### Ruutu K

- vaaleanvihreä tasolasin sirpale
  - vihreän pullolasin sirpale
  - 2 tiilen murua
1. krs

- kookas teollinen rautanaula
  - valkolasitteista fajanssia 2 kpl
  - punasavikeram. tai kaakelin pala
  - tiilen fragmentti
  - pala ympäristön kivilajista poikkeavaa liuskeista kiveä
2. krs

- rautainen haka, pit. 98 mm



- punasavikeramiikkaa, 3 kpl
  - vaalealasilasiteista fajanssia 2 kpl
  - kirkas lasinsiru ja sinivihreä pullolasin siru
  - palanutta savea/tiiltä (väri kauttaaltaan vaaleanruskea) 2 g
  - tiiltä 50 g
  - hiilen muruja
3. krs

- hevosenkengän naula, pit. 40 mm, rombinmuotoisen kannan levein kohta 11 mm
  - vihreää tasolasia 2 sirua
  - palanutta savea tai huonosti poltettua tiiltä 30 g
4. krs



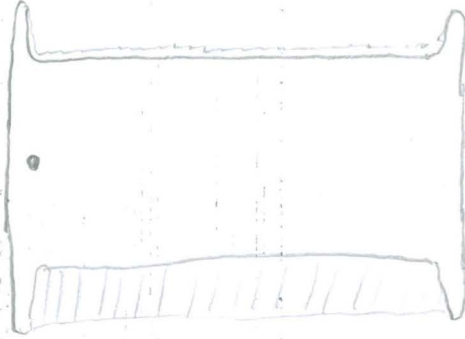
- ohutvartinen, kookaskantainen rautanaula, pit. 23 mm, kanta 14 mm
  - palanutta savea 3 g
5. krs



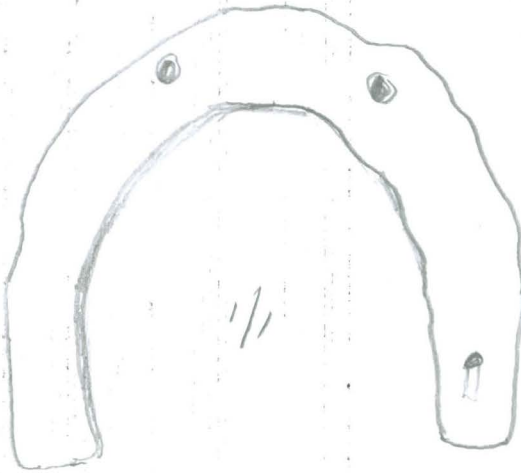
### KOEOJA 3

#### Pintaturve kiveyksen päällä, koeojan ulkopuolella

-metallinen kampa, perinteistä "täikampamallia", toisella puolen ohuet piikit katkenneet, toisella paksummat piikit jäljellä, teksti "G. Libergh" tms., paino 10 g



-2 pientä hevosenkenkää, koko n. 60 x 70 mm



-kookas, vääntynyt tai väännetty takonaula, pit. yli 140 mm  
-rautainen viila (kahva ei säilynyt, ruoto jäljellä), pit 126 mm



-punasavivadin pala  
-liitupiipun varren pala, alle 1 g

-valkolasitteista, vaaleamassaista fajanssia, ehkä liemiastian reunaa + korva



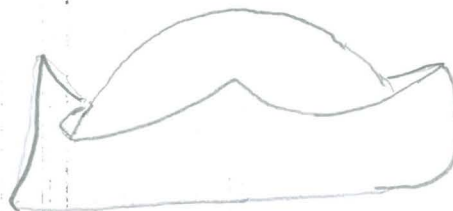
-kuutta lajia erilaista koristeltua fajanssia

-2 palaa valkoista posliinia

-kirkasta tasolasia, vaaleanvihreää, ruskeaa ja kirkasta astialasia

-vaaleanvihreä, irisoitunut tasolasin pala

-tummanvihreän pullon voimakkaasti kovera pohjapala



- 2 harmaata limsiö-iskosta, 1 g

-puikkomainen kiviesine, työstetty, kivilaji ehkä vuolukiveä, esineen toinen puoli kärkevä toinen viistetty (kuten vahataulupiirtimissä), 3 g

RIHVÖLI





- kookkaan nisäkkään luita n. 80 g
- palanutta luuta 1,5 g
- rautakuonaa 15 g
- ämpärillinen tiiltä

### Ruutu L

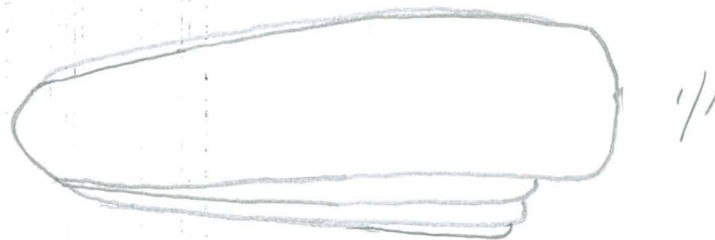


- rautanaula, pit. 48 mm, kanta 15 mm
- 2 kengän nauhareiän metallivahviketta, joissa kiinni vielä nahkaa
- pala sinikoristeista fajanssia
- kirkasta taso- ja astialasia 3 palaa
- vaaleanvihreää tasolasia 2 kpl
- kirkas astialasin siru
- tummanvihreän pullolasin siru
- palaneen luun siru
- tiiltä n. 250 g
- 1. krs



- kengän nauhareiän metallivahvikkeita 3 kpl
- valkolasitteista, vaaleamassaista fajanssia 4 kpl
- vaaleaa, keskivihreää ja ruskeaa astialasia, vaaleanvihreää ja kirkasta tasolasia, yht. 16 g
- rautakuonaa (pajakuonaa) 1 kpl, 312 g
- tiiltä n. 200 g
- pala hiiltä
- 2. krs

- 4 pitkä, kapeaa ilm. teollista rautanaulaa
- kokometallinen linkkuveitsi, jonka terät täysin kiinni ruostuneet, koko 80 x 26 mm.



- rautalevyn pieni katkelma
- rautakuonaa 3 murusta
- vaalealasilasteista, kellertävämassaista fajanssia 10 kpl, 18 g
- ruskeaa, vaaleanvihreää ja kirkasta astialasia, vaaleanvihreää tasolasia, yht. 30 g
- tiiltä n. 200 g
- hiilen muruja
- 3 krs.

-(ongen?)koukuksi käännetty naula

-punasavikaakelin pala

-3 lasinsirua

-2 palaneen luun sirua

4. krs (löytöjä erit. käännetyn kiven alta eli hieman 4. kerrosta korkeammalta)

-vaalealasilasteista fajanssia 2 kpl, 2 g

-vaaleanvihreää tasolasia 4 kpl

-luuta 2 kpl, 2 g, toinen näistä nisäkkään hampaan pala

-palaneen luun pala

-pala rautakuonaa

-tiiltä n. 100 g

-hiilen paloja

5. krs

-kirkas ja 2 vaaleanvihreää lasinsirua

-tiilen paloja

-hiiltynyt puun pala

6. krs

-ruosteinen rautamöykky, jonka sisällä ilmeisesti naula, pit. 60 mm, p. 24 g

-valkoisen posliinin pala

-kolme vaaleanvihreän ohutseinäisen astialasin sirpaletta

-vaaleanvihreä tasolasin pala

-luun muruja 3 g

-tiilen paloja

7. krs

-rautanaula, pit. 50 mm

-nisäkkään ja kalan luita 12,5 g

-rautakuonan muru

-lahoa puuta

8. krs

-vihreä tasolasin pala, tummasta juuriläikästä, mahd. kulkeutunut ylempää?

-tiilen muruja

9. krs



## Ruutu M

- pieni rautanaula
  - 2 naulan kärkeä tms.
  - pala punasavikeramiikkaa tai -kaakelia
  - valkealasilteista, kellertävämassaista fajanssia, sinivihreä fajanssi pala
  - tummanruskeaa astialasia, kirkasta ja vihreää tasolasia, yht. 7 kpl
  - asepii, vaaleanharmaa
  - kookkaan nisäkkään ja kalan luita, 100 g
  - rautakuonaa 2 kpl
  - tiiltä n. 300 g
1. krs

-kovera, levystä pakotettu kupariesineen pala + pieniä tästä irronneita paloja



- pieni teollinen rautanaula
- punasavivadin korva



- punasavikeramiikkaa 5 kpl
  - valkolasitteista fajanssia 2 kpl
  - vaaleanvihreää astia- ja tasolasia, kirkasta tasolasia, yht. 6 kpl
  - rautakuonaa 2 palaa, 22 g
  - luita 26 g (kookkaasta nisäkkäistä)
  - tiiltä n. 500 g
  - laastin pala
  - lahonnutta puuta
  - hiilen paloja
2. krs



- kuparilevyn kappale
  - metallilenkki, jonka ympärillä nahkaa; nauharei'än vahvike
  - rautanaula, pit. 68 mm, kanta 10 mm
  - vihreää tasolasia 2 palaa
  - lähes mustaa paksuseinäistä astialasia 1 kpl
  - luita 56 g (kookkaasta nisäkkästä)
  - palaneen luun siru
  - rautakuonaa 228 g
  - tiiltä n. 250 g
3. krs



- rautakuonaa 150 g
  - laastin muru
  - tiiltä n. 200 g
  - hiilen pala
4. krs

- pieni rautanaula
  - rautakuonaa 130 g
  - punasavikeramiikan siru
  - punasavikaakelia 3 kpl (uudehkoa, aik. 1800-l)
  - vaalealasilteista, kellertävämassaista fajanssia 1 kpl
  - kirkas tasolasin pala, jossa jäämiä peilistä (?)
  - vaaleanvihreää tasolasia 6 kpl
  - kirkas ja tummansininen lasinsiru
  - luita ja kalanruotoja 64 g
  - rautakuonaa 34 g
  - tiiltä n. 1 kg
  - pala lahoa puuta
  - pala laastia
5. krs

- vaalealasilteista, kellertävämassaista fajanssia
  - luita 25 g
  - rautakuonaa 240 g
  - laastin muruja
  - tiiltä n. 350 g
  - pala lahoa puuta
6. krs

- punsavikeramiikan muru
- vaaleanvihreä lasinsiruja, ainakin 1 tasolasista
- luita 15 g
- kalan suomu
- rautakuonaa 64 g
- laastia 2 murua
- karkeaa tiiltä, jossa korsipainanteita 2 palaa
- lahoa puuta

7. krs

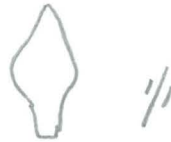
- tiilen muruja
- lahoa puuta

8. krs

- haurasta, karkeasekoitteista tiiltä
- lahoa puuta
- hiilen paloja

9. krs

## Ruutu N



- rombinmuotoinen hevosenkengän naulan pää
- punasavikaakelia 1 kpl, toisella pinnalla valkoinen paksu lasite
- sinistä fajanssia alle 1 g
- apteekkipullon kaulan pala (kirkas)
- luita 4,5 g
- pala rautakuonaa
- tiiltä n. 300 g

1. krs

- kookas vääntynyt rautanaula
- 2 pientä rautanaulaa (teoll.)
- punasavikeramiikan muru, lasitejäämiä
- valkopintaisen fajanssin pala
- vaaleanvihreä tasolasin sirpale
- luita 57 g
- lahoa puuta
- hiiltä

2. krs

- luita 18,5 g
- tiiltä n. 250 g

3. krs

-rautalevyn pala (padasta tms.) →



-ohutvartisen rautanaulan katkelma

-punasavikeramiikkaa 2 kpl

-fajanssikupin pala, violetilla pohjalla pieniä valkoisia kukkia

-vaaleanvihreä lasinsiru

-luita 19,5 g

-rautakuonan pala

-tiiltä n. 100 g

4. krs

-vääntynyt ja katkennut rautaisen saranan osa, johon on kiinni ruostunut rautanaula, saranaosan pit. n. 90 mm kahtia vääntyneenä, siinä kiinni olevan naulan kannan halkaisija 15 mm



-pala keskivihreää lasia, pala vaaleanvihreää ohutseinäistä lasia

-rautakuonaa 2 kpl

-luita 16 g

5. krs

-tunnistamattoman rautaesineen katkelma, pit. 35 mm, paksuus/leveys 3 mm

6. krs



-muru palanutta punasavea

7. krs

-luita 20,5 g

-lahoa puuta

8. krs

## Ruutu O

- punasavikeramiikkaa 4 palaa
  - valkoista posliinia 1 kpl
  - vaaleanvihreä tasolasin sirpale
  - tiiltä n. 200 g
  - hiiltä
1. krs

- pitkä ja lyhyt rautanaula
  - punasavikeramiikan muru
  - kirkas, paksuseinäisen astialasin siru
  - ruskea lasinsiru
  - tiiltä n. 150 g
2. krs

- rautanaulan katkelma
  - punasavikaakelin pala
  - valkolasitteisen fajanssin pala
  - vaaleanvihreä tasolasin sirpale
  - kellanvihreä lasinsiru
  - tiiltä n. 100 g
3. krs

- kirkas tasolasin pala
  - vihreä, melko ohutseinäisen astialasin pala, ilmakuplia
  - palaneen luun siru
  - tiiltä n. 100 g
4. krs

- tiilen muruja
5. krs

## Ruutu P

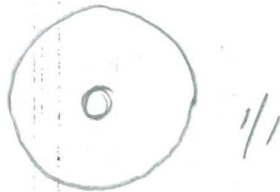
- pieni teollinen rautanaula
  - punasavikeramiikan muru
  - vaaleapintaista fajanssia 2 kpl
  - kirkasta lasia sirpale
  - keskivihreää, paksuseinäistä astialasia 2 kpl
  - kaksi pientä tiilen palaa
1. krs

- punasaviastian reunan pinnan pala, jossa lasitejämiä ja ruskealassitteinen punasaviastian pinnan pala, jossa valkoinen bolusraita, yht. 6 g
  - fajanssipala, toiselta puolelta valkoinen, toiselta vaaleansinisin pistein koristeltu, alle 1 g
  - kirkas astialasin pala, 1 .5 g
  - ohutseinäinen, kirkas apteekkilasin pala, alle 1 g
  - tiilen paloja
3. krs

- ohut, kirkas astialasin pala, 1 g
  - 3 palaa punasavikeramiikkaa, ei muotoa tai korist., kahdessa palassa molemmilla pinnoilla väritön lasite, yht. 8 g
  - valkolasitteisen fajanssin pala, toisella pinnalla aavistus vaaleansinistä väriä, 1,5 g
  - kellanvihreä lasinsiru
  - pajakuonaa 28 g
  - tiilen paloja
  - laastin pala
4. krs

#### KOERUUTU 4

- sileä metallinappi, jossa toisella puolella kiinnityslenkki, halk. 23 mm, p. 6 g




- kookas teollinen rautanaula
  - 2 pientä teollista rautanaulaa
  - punasavikeramiikan pala, kirkkaan tai ruskehtavan lasitteen jäänteitä
  - valkolasitteista fajanssia 1 kpl, 5,2 g
  - vaaleanvihreää ja kirkasta taso- ja astialasia, sinivihreä pullon pohja (ei kovera), yht. 30 g
  - puun paloja
1. krs, 0-10 cm syvyydestä



- rautanaula
  - pieni ongenkoukku (samaa perusmallia kuin nykyisin myynnissä)
  - punasavikeramiikan pala, ei identifioitavissa
  - vaaleanvihreää ja kirkasta tasolasia 10 kpl
  - palaneen saven pala
2. krs, 10-20 cm syvyydestä



- 12 (teollista?) rautanaulaa
  - hevosenkengännaula → 
  - nasta
  - punasavikeramiikkaa 3 murua
  - vaaleanvihreää ja kirkasta tasolasia 4 g
  - paksua keskivihreää astialasia (pullo?) 16 g
  - luun muru
  - palaneen luun muru
3. krs, 20-30 cm syvyydestä

- liitupiipun kopan muru, paino alle 1 g
  - vaaleanvihreää ja kirkasta tasolasia, yhdessä kirkaassa ikkunalasipalassa näkyy ruudun kiinnitysjälkeä
  - useita vihreitä pullolasin paloja, joissa ilmakuplia, samasta keskittymästä, pullon halk. arviolta 90 mm.
  - 2 tiilen palaa
4. krs 30-40 cm syvyydestä

- piikkimäinen rautaesine tai sellaisen katkelma, pit. 60 mm



- pinnaton punasavikeramiikan pala, 3 g
  - vaaleanvihreä lasinsiru
5. krs, 40-50 cm syvyydestä

## KOEPISTO 1

- rautaesineen katkelma (pullonavaajan varsi?)
  - vaaleapintaisen punasavikaakelin pala
  - muovin pala
  - putkiluun fragmentti
  - tiiltä/palanutta savea 4 palaa
- 0-35 cm syvyydestä

## KOEPISTO 2

- valkoista fajanssia 1 pala
  - vaaleanvihreää tasolasia 1 sirpale
  - tiiltä 2 kpl
- 0-20 cm syvyydestä

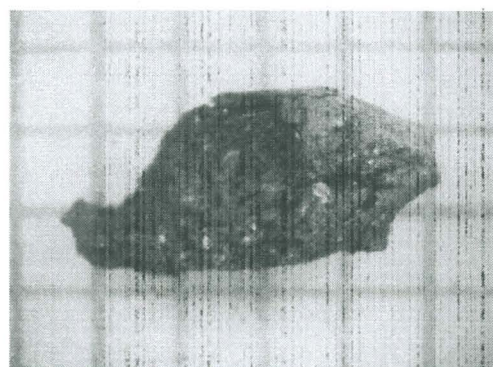
**Taulukko 1. Pernaja Torsby Sigfrids 2007. Kasvimakrofossiilit.**

(Jäänteet ovat siemeniä, ellei toisin mainita)

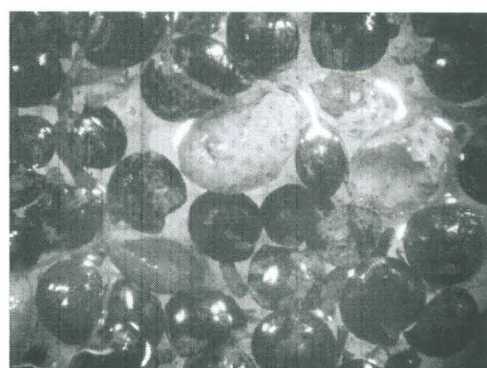
Anal. Terttu Lempiäinen/TY Kasvimuseo

Kasvilaji	Näyte No			Yht.
	1	2	3	
	Alue 2, Ruutu K 25-30 cm	Koeoja 3, Ruutu M, 40-50 cm, alempi lattiataso	Koeruutu 4, 40-45 cm, alempi lattiataso	
<b>Viljat</b>				
Hordeum vulgare, <b>ohra</b>		1*	1*?	2
<b>Kulttuuririkkaruohot</b>				
Chenopodium album, <b>jauhosavikka</b>	6	1	>300	>307
Urtica dioica, <b>nokkonen</b>		1	3	4
<b>Kosteikkokasvit</b>				
Carex ovalis, <b>jänönsara</b>			1	1
<b>Puut ja pensaat</b>				
Betula sp., <b>koivu</b>	2			2
Juniperus communis, <b>kataja</b> , siemen			1*	1
Picea abies, <b>kuusi</b> , neulaset	2*		3*	5
Rubus idaeus, <b>vadelma</b>		1	21	22
<b>Yht.</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>&gt;330</b>	<b>344</b>
<b>Muut jäänteet</b>				
Puuhiiltä	+++	+++	++	-
Sienten rihmastopahkat	3		4	7
Kalan ruotoja, nikamia, suomuja		15		15
Hyönteisten kappaleita/kovakuoriaiset			2	2
<b>YHT.</b>	<b>13</b>	<b>19</b>	<b>336</b>	<b>368</b>

\* - hiiltynyt, s - siemen, ++ - kohtalaisesti, +++ - runsaasti



A



B

**Kuva 1.** Pernajan Torsbyn Sigfridsin kaivauksilta 2007 löytyneitä kasvijäänteitä. A. Hiiltynyt ohran (*Hordeum vulgare*) jyvä maanäytteestä 2 (Koeoja 3, Ruutu M, 40-50 cm, alempi lattiataso), B. Jäänteitä maanäytteestä 3 (Koeruutu 4, 40-45 cm, alempi lattiataso), jauhosavikkaa (*Chenopodium album*) ja vadelman (*Rubus idaeus*) siemeniä.



UPPSALA  
UNIVERSITET

Ångströmlaboratoriet  
Tandemlaboratoriet

Göran Possnert

Besöksadress:  
Ångströmlaboratoriet  
Lägerhyddsvägen 1  
Rum 4143

Postadress:  
Box 529  
751 20 Uppsala

Telefon:  
018 - 471 30 59

Telefax:  
018 - 55 57 36

Hemsida:  
<http://www.angstrom.uu.se>

E-post:  
Goran.Possnert@Angstrom.uu.se

Uppsala 2009-10-08

Hanna-Maria Pellinen  
Turku University  
Dept. of Cultural Studies, Archaeology  
Henriksg. 2  
FI-20014 TURKU UNIVERSITY  
Finland

### Resultat av $^{14}\text{C}$ datering av träkol från Finland.

Förbehandling av träkol och liknande material:

1. Synliga rottrådar borttages.
2. 1 % HCl tillsätts (8-10 timmar, under kokpunkten) (karbonat bort).
3. 1 % NaOH tillsätts (8-10 timmar, under kokpunkten). Löslig fraktion fälls genom tillsättning av konc. HCl. Fällningen som till största delen består av humusmaterial, tvättas, torkas och benämns fraktion SOL. Olöslig del, som benämns INS, består främst av det ursprungliga organiska materialet. Denna fraktion ger därför den mest relevanta åldern. Fraktionen SOL däremot ger information om eventuella föroreningars inverkan.

Före acceleratorbestämningen av  $^{14}\text{C}$ -innehållet förbränns, det tvättade och intorkade materialet surgjort till pH 4, till  $\text{CO}_2$ -gas, som i sin tur konverteras till fast grafit genom en Fe-katalytiskreaktion.

I den aktuella undersökningen har fraktionen INS daterats.

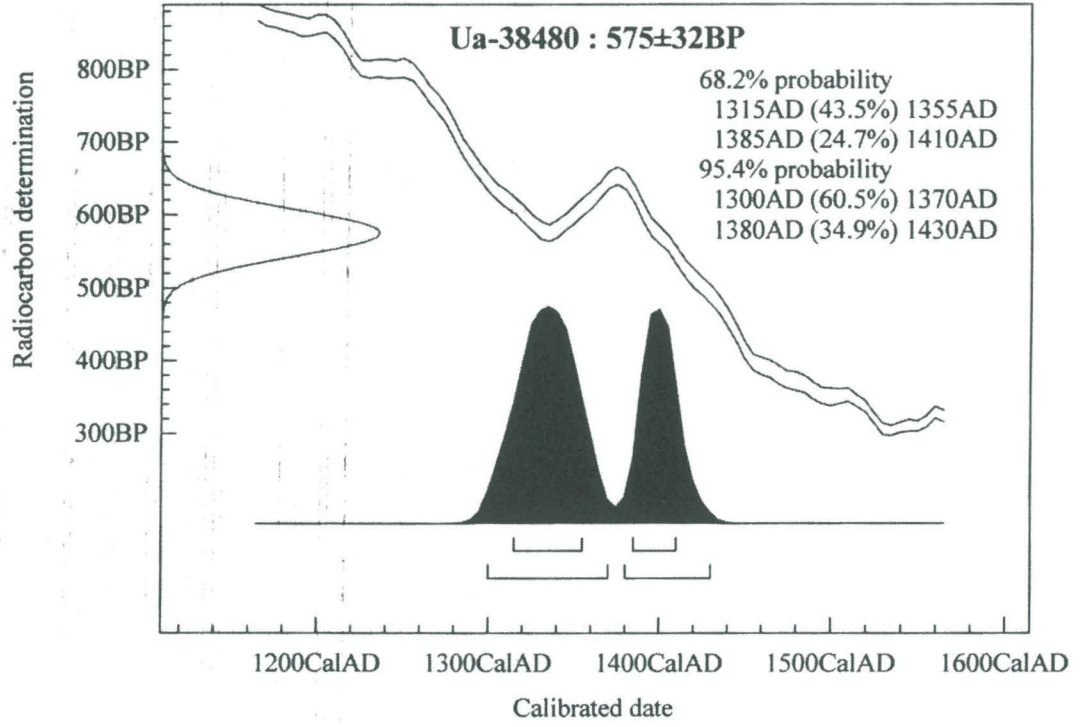
### RESULTAT

Labnummer	Prov	$\delta^{13}\text{C}$ ‰ PDB	$^{14}\text{C}$ ålder BP
Ua-38480	Pernå Torsby Sigfrids prov 1	-27,2	575 ± 32
Ua-38481	Pernå Torsby Sigfrids prov 2	-25,7	327 ± 31

Med vänlig hälsning

Göran Possnert/Maud Söderman

Atmospheric data from Reimer et al (2004); OxCal v3.10 Bronk Ramsey (2005). cub r:5 sd:12 prob usp[chron]



Atmospheric data from Reimer et al (2004); OxCal v3.10 Bronk Ramsey (2005); cub r:5 sd:12 prob usp[chron]

