

HÄMEENLINNA (121) HATTELMALA TYRYNOJA

Kaivauskertomus 1989

Eeva-Liisa ja Hans-Peter Schulz

## Sisällysluettelo

Arkistotiedot	2
Johdanto	3
Sijainti ja topografia	4
Tutkimusmenetelmät	4
Maaperä ja kulttuurikerros	6
- maaperä	
- kulttuurikerros	
- koekuopat	
Kiinteät muinaisjäännökset	10
- liesi länsialueella	
- paalunjäljet eteläalueella	
- uuni pohjoisalueella	
Löydöt	12
- pronssi	
- rauta	
- keramiikka	
- saviesineet	
- palanut savi	
- rautakuona	
- luut	
- lasit	
- muut	
- löytöjen iästä	
Uhrikivi	16
Yhteenveto	17
Karttaluettelo	18
Negatiiviluettelo	19
Diapositiiviluettelo	21
Kartat	23
Kuvataulut	44
Liitteet	
- lasitutkimus, 1.	
- fosfaattianalyysi, 2.	
- osteologinen analyysi, 3.	

## ARKISTOTIEDOT

HÄMEENLINNA (121) HATTELMALA TYRYNOJA

Rautakautisen asuinpaikan koekaivaus 8.5. - 24.5.1989.

Kaupunki: Hämeenlinna

Kylä: Hattelmala 402

Kaupunginosa: Hattelmala 22

Tila: RN:o 2:9

Maanomistajat: Ternola, Pentti ja Pirjo  
os. Hattelmala  
13430 Hämeenlinna

RN:o 3:38

Maanomistaja: Lassila, Jouni  
os. Hattelmala  
13430 Hämeenlinna

RN:o 2:35

Maanomistajat: Lassila, Juha ja Jouni  
os. Hattelmala  
13430 Hämeenlinna

Peruskartta: 2131 09 HÄMEENLINNA, 1976, päällepainatus 1982

Koordinaatit: x = 6762 23

y = 525 66, paalu 110/100

z = n. 105 -107

Vuoden 1989 löydöt: KM 24743:1 - 735, diar. 27.7.1989

Aikaisemmat löydöt: rautainen keihäänkärki, numerotta Hä-  
meenlinnan kaupungin historiallisessa  
museossa

KM 24652:1 - 26

Aikaisemmat tutkimukset: J. Saukkonen inv. 1984

H.-P. Schulz inv. 1988

Kirjallisuutta: Oiva Keskitalo 1976: Vanajan esihistoria.  
Vanajan historia I. Hämeenlinna.

Tämä kertomus on 3,5" levykkeellä TEKO-asiakirjana nro 5/89  
esihist.tston top. arkistossa. Käyttäjätunnus on HPS.

## JOHDANTO

Hämeenlinnan Hattelmalan Tyrynojalta löydettiin vuonna 1952 väkäsellinen ruotokeihäänkärki, kun Tyrynojaa perattiin ja oikaistiin. Keihäänkärki löytyi savisesta suonsekaisesta maasta noin 70 cm:n syvyydeltä ojan reunalta.

Vuonna 1988 inventoi MA H.-P. Schulz fil.yo Minna Kähtävän kanssa valtatie 3:n uutta linjausta välillä Tervakoski - Hämeenlinna. Tuolloin Tyrynojan molemmin puolin olevilla pelloilla havaittiin merkkejä kiinteästä muinaisjäännöksestä. Paikalta löydetyt keramiikka, savitiiviste, rautakuona, kulttuurimaa ja palaneet kivet viittasivat lähinnä rautakautiseen asuinpaikkaan. Pellolta otetut fosfaattinäytteet sisälsivät kohonneita fosfaattiarvoja.

Koska valtatie 3:lle rakennetaan eritasoliittymä Hattelmalla, ja Vanha Helsingintie saa uuden, asuinpaikan ylittävän linjauksen, tehtiin Tyrynojalla koekaivaus kaivaustarpeen selvittämiseksi. Samassa yhteydessä tarkastettiin vielä koekuopin Hattelmalan Kirkkovuoren kätkön (KM 8615:1 - 45) löytöpaikan ympäristöä.

TVL:n Hämeen piiri myönsi valtatie 3:n lisäinventointia ja Hattelmalan Tyrynojan koekaivausta varten 163 000 mk.

Tyrynojan asuinpaikkaa tutkittiin koeojin ja -kaistoin 104 m<sup>2</sup>, koekuoppia ympäristöön (Kirkkovuori mukaan lukien) tehtiin 32 kpl, ja ne kattoivat n. 8000 m<sup>2</sup>. Kaivauksen johtajina toimivat MA Hans-Peter Schulz ja FM Eeva-Liisa Schulz. Tutkimusavustajana oli fil.yo. Eeva-Maria Viitanen. Kaivajia oli 7. Koeojat ja -kaistat peitettiin koneellisesti koekaivauksen päätyttyä TVL:n toimesta.

Lasilöydöt on määritellyt Huk Georg Haggrén, luut on analysoinut fil.yo Sirpa Nummela ja fosfaattinäytteet Mikroliitti OY. Makrofossiilinäytteet tutkii FT terttu Lempiäinen.

## SIJAINTI JA TOPOGRAFIAA

Tyrynojan asuinpaikka sijaitsee Hämeenlinnan keskustasta 3 km etelään ja Vanajan kirkosta runsaat 2 km lounaaseen moottoritien (3-tie) ja Hämeenlinna - Turku valtatie (VT 10) risteyksen lounaispuolella (kartat s:t 23, 24).

Tyrynoja on Hattelmalan järven laskuoja, ja se virtaa peltoalueen halki Vanajaveteen. Asuinpaikka sijaitsee Tyrynojan molemmin puolin tämän peltoalueen koillislaidalla. Tutkimusalue rajoittuu lähes yksinomaan Tyrynojan pohjoispuolelle.

Asuinpaikalta noin 700 m itään kohoaa Hakovuoren Linnanpään linnavuori. Hattelmalan kätkön löytöpaikka on runsaan 200 m:n päässä keskellä moottoritien ja Turun valtatie risteysaluetta. Kansainvaellusajalle ajoittuvan putkikeihäänkärjen (KM 13737) löytöpaikka (Olkinuoran huvilan pihamaalta purettu röykkiö) on asuinpaikalta runsaat 200 m kaakkoon.

Asuinpaikan ydinalue on vesakoitunutta vanhaa peltoa (kuva 1, diapositiivi 18960). Maasto on tasaista ja viettää hieman etelään kohti Tyrynojaa. Maaperä asuinpaikalla on hiekansekaisen peltohumuksen alla hiesua ja hienoa hiekkaa. Karkeammaksi maa muuttuu asuinpaikan luoteis- ja pohjoispuolella, jossa on kivistä moreenimaata. Tyrynojaa reunustavat korkeat rantatöyräät, ja sen rannoilla kasvaa lehtipuita ja pensaita. Tyrynojan toiselta rannalta, kaivauspaikasta noin 60 m länteen H.-P. Schulz löysi uhrikiven.

## TUTKIMUSMENETELMÄT

Kaivauksen korkeuskiintopisteenä käytettiin TVL:n mittausryhmän kaivauspaikalle siirtämää korkeuskiintopistettä, joka sijaitsee kaivausalueen etelälaidasta 12 m kaakkoon. KP:n absoluuttinen korkeus on 105.70 m mpy. TVL:n mittausryhmä mittasi ja paalutti tien keskilinjan kaivausta varten 20 m:n välein sekä merkitsi tiealueen rajat harvemmallalla paalutuk-

sella. Tien keskilinja valittiin kaivauksen päälinjaksi 100, jonka koillispuolelle avattiin 4 m leveä koekaista 110 - 124/100 - 104 (eteläalue) ja 2 m leveä koeoja 124 - 140/100 - 102 (pohjoisalue). Lisäksi päälinjaa vastaan avattiin 2 m leveä koeoja 124 - 126/92 - 100 (länsialue).

Koekuoppia kaivettiin päälinjan suuntaisen koeojan luoteispuolelle tien keskilinjalla, tiealueen ulkoreunoilla, Tyrynojan molemmin puolin kaivausalueen kaakkois- ja luoteispuolella sekä moottoritien ja valtatie 10:n risteysalueella Hattelmalan kätkön löytöpaikasta lounaaseen ja kätkölöytöpaikan välittömässä läheisyydessä. Pelloilla tehtiin pintapaimintoja.

Kaivausalueen koordinaatisto kasvoi luoteeseen ja koilliseen, mittaukset suoritettiin paalujen luoteisnurkista. Koeojat paalutettiin kahden metrin välein, ja profiileihin kiristettiin narut. Neljä metriä leveässä koekaistassa vedettiin narut kahden metrin välein kaivausalueen yli. Kaikki vaaitusluvut kartoilla ovat absoluuttisina korkeuksina. Löydöt kerättiin talteen neliömetreittäin. Kaivaminen eteni rintamassa metrin levyisinä kaistoina.. Kaivamiseen käytettiin lapioita ja lastoja.

Turvekerroksen poistamisen (pintakerros) jälkeen kaivettiin peltokerros, joka ulottui kulttuurikerroksen tai hiekkakerroksen yläpintaan asti. Kulttuurikerrosta kaivettaessa poistettiin aluksi vain hienot sedimentit, rakenteet (tulisijat, paalunjäljet) jätettiin paikoilleen kunnes ympäristö oli kaivettu pohjaan.

Yleiskartta piirrettiin mittakaavassa 1:1000, tasokartat ja profiilikartat mittakaavassa 1:25. Karttoja piirrettäessä kaivausalue jaettiin kolmeen osaan:

länsialue, joka käsittää poikittaiskoeojan 124 - 126/92 - 100, eteläalue, joka käsittää 4 m leveän koekaistan 110 - 124/100 - 104, pohjoisalue, joka käsittää 2 m leveän koeojan 124 - 140/100 - 102. Jäljempänä tässä kertomuksessa käytetään samaa jaottelua käsittelyn helpottamiseksi.

## MAAPERÄ JA KULTTUURIKERROS

## Maaperä

(kartat s:t 28 - 42, koekuopat s:t 7 - 10)

Maaperä on hiesua tai hiekkaa. Tutkimusalueella hiesun/hiekan päällä on 20 - 60 cm paksu humuskerros, joka peltoalueilla on hiesun-/hiekansekaista. Kaivausalueella humuksen (peltokerros) vahvuus vaihtelee 10 - 40 cm. Kaivausalueen ja Tyrynojan välistä kulkevan peltotien kohdalla on täytemaata, joka ulottuu länsialueen länsipäähän. Täytemaata siellä on humuksen alla 15 - 3 cm parin metrin matkalla.

Kaivausalue on vesakoituneella pellolla. Vanha kyntökerros on paikoin ulottunut hiesu-/hiekkakerrokseen asti, jolloin kyntöjäljet näkyvät selvinä humusraitoina.

Pohjoisalueen pohjoispäässä maaperä peltokerroksen alla on kivistä moreenia.

## Kulttuurikerros

(kartat s:t 29 - 42, koekuopat s:t 7 - 10)

Asuinpaikan kulttuurikerros on harmaanruskeaa hiesun tai hiekan sekaista maata, jossa on vähän nokea tai hiiltä sekä melko niukasti löytöjä ja rakenteita (ainakin verrattaessa Varikkoniemeen tai Viralaan). Kerroksen vahvuus vaihtelee 60 cm:stä muutamaa senttimetriin. Peltokerroksen ja kulttuurikerroksen välinen raja on usein epäselvä. Koska kaivausalue sijaitsee entisellä pellolla, on kulttuurikerros osittain sekoittunut, ja koska peltokerros on paikoin ohut, on modernejakin esineitä löydettävissä kulttuuri- ja hiekkakerroksesta.

Kulttuurikerrosta löydettiin länsialueella koeojan länsipäästä (paksuimmillaan) ja keskiosasta, eteläalueen etelä-

päästä ja keskiosasta aivan itäreunaa lukuunottamatta. Pohjoisalueella kulttuurimaata tavattiin vain irrallisina laikkuina, myös pohjoispään kivikosta.

Likamaata tai muuta kulttuurikerrokseen viittaavaa havaittiin koekuopista 8 - 11, 13 ja 14, jotka sijaitsevat kaivausalueen luoteispuolella, samoin koekuopista 5 kaivausalueen eteläpäästä itään sekä koekuopista 1 ja 2 Tyrynojan eteläpuolella.

Kaivausalueen ja Tyrynojan välistä kulkevan peltotien kohdalla on täytemaata. Onko sen alla jäljellä kulttuurikerrosta, on toistaiseksi selvittämättä.

Kulttuurikerros sisältää vain vähän fosforia (ks. liite 2). Maaperän fosfaattipitoisuus alueella on alhainen, kesän 1989 fosfaattinäytteen sisälsivät kohonneita arvoja jopa vähemmän kuin vuoden 1988 näytteet.

Koekuopat  
(yleiskartta s. 24)

Koekuoppien (-pistojen) koko oli 30 x 30 cm. Kuopat 30 - 32 eivät näy yleiskartalla, ne sijaitsivat Hattelmalan kätkön löytöpaikan välittömässä läheisyydessä.

K 1	peltokerros/ tumma hiesu	0 - 60 cm	löydökset:
	hiesu	> 60 cm	palanutta savea
	fosfaattinäyte	- 50 cm	
K 2	peltokerros/ tumma hiesu	0 - 60 cm	hiiltä
	hiesu	> 60 cm	palanutta savea
	fosfaattinäyte	- 50 cm	palaneita kiviä
K 3	täytemaa	0 > 50 cm	



K 4	peltokerros	0 - 30 cm	
	hiekkä	> 30 cm	
	fosfaattinäyte	- 25 cm	
K 5	peltokerros		
	peltok./kultt.krs.	0 - 45 cm	luuta
	hiekkä	> 45 cm	palanutta savea
	fosfaattinäyte	- 40 cm	punasavikeram. palaneita kiviä
K 6	täytemaa	0 > 50 cm	
K 7	täytemaa	0 > 50 cm	
K 8	peltokerros/ kultt.krs.	0 - 60 cm	tiiliä
	hiesu	> 60 cm	palaneita kiviä
K 9	peltokerros/ kultt.krs.	0 - 60 cm	
	hiesu	> 60 cm	palanutta savea
	fosfaattinäyte	- 50 cm	palaneita kiviä
K 10	peltokerros/ kultt.krs.	0 - 50 cm	
	hiesu	> 50 cm	palaneita kiviä
	fosfaattinäyte	- 40 cm	
K 11	peltokerros/ kultt.krs.	0 - 60 cm	
	hiesu	> 60 cm	palaneita kiviä
	fosfaattinäyte	- 55 cm	
K 12	peltokerros	0 - 30 cm	
	hiesu	> 30 cm	
	fosfaattinäyte	- 25 cm	
K 13	peltokerros	0 - 28 cm	
	hiesu	> 28 cm	palanutta savea
	fosfaattinäyte	- 25 cm	palaneita kiviä

K 14	peltokerros	0 - 30 cm	
	hiesu	> 30 cm	rautak. keram.
	fosfaattinäyte	- 25 cm	palanutta savea
K 15	peltokerros	0 - 23 cm	
	hiesu	> 23 cm	
	fosfaattinäyte	- 20 cm	
K 16	peltokerros	0 - 25 cm	
	hiesu	> 25 cm	
	fosfaattinäyte	- 20 cm	
K 17	peltokerros	0 - 40 cm	
	hiesu	> 40 cm	
	fosfaattinäyte	- 35 cm	
K 18	peltokerros	0 - 35 cm	
	hiesu	> 35 cm	
	fosfaattinäyte	- 30 cm	
K 19	humus	0 - 40 cm	
	hiesu	> 40 cm	
	fosfaattinäyte	- 35 cm	
K 20	humus	0 - 35 cm	
	hiesu	> 35 cm	palaneita kiviä
	fosfaattinäyte	- 35 cm	
K 21	humus	0 - 35 cm	
	hiesu	> 35 cm	
	fosfaattinäyte	- 30 cm	
K 22 -			
K 28	humus	0 - 20 cm	
	hiesu	> 20 cm	
K 29	humus	0 - 35 cm	
	hiesu	> 35 cm	
	fosfaattinäyte	- 30 cm	

K 30	humus	0 - 35 cm
	hiesu	> 35 cm
	fosfaattinäyte	- 30 cm
K 31	humus	0 - 55 cm
	hiesu	> 55 cm
	fosfaattinäyte	- 45 cm
K 32	humus	0 - 30 cm
	hiesu	> 30 cm
	fosfaattinäyte	- 30 cm

#### KIINTEÄT MUINAISJÄÄNNÖKSET

##### Liesi länsialueella

(kartat s:t 29 - 32, kuvat 3 - 7, diapositiivit 18970 - 18974)

Peltokerrosta poistettaessa paljastui ruudusta 124/97 kaareva kiveys, joka ulottui kulttuurikerrosten läpi. Kivet olivat melko suurikokoisia ja lohkottuja. Jokunen kivi oli myös ruutujen 124/98 ja 125/97 puolella. Kivet näyttivät muodostavan kehän nokisen kulttuurimaakuopan ympärille. Kuopan pohjoisreunalta kivet kuitenkin puuttuivat. Kuopassa oli harvakseltaan palaneita kiviä. Kuopan halkaisija oli noin 1 m ja syvyys 15 cm. Kuoppa ulottui hiekkakerrokseen asti. Kyseessä lienee kivikehällä ympäröity kuoppaliesi, josta reuna-kiveys oli osittain rikkoutunut. Löytöjä liesikuopasta saatiin vähän: vain kaksi palaa rautakautista keramiikkaa. Liedestä otettiin hiilinäyte, joka on toimitettu ajoitettavaksi.

##### Paalunjäljet eteläalueella

(kartta s. 37, kuva 13, diapositiivi 18966)

Eteläalueen keskiosassa ruuduista 115/102 ja 116/103 paljastui kulttuurikerrosta kaivettaessa hiekka/hiesumaasta kolme soikeaa kulttuurimaaläikkää, joiden halkaisijat olivat noin 25 x 12 cm. Läikät sijaitsivat miltei pohjois-eteläsuuntaisena jonona 50 - 70 cm:n etäisyydellä toisistaan. Kahden pohjoisimman läikän välissä oli palanutta hiekkaa itä-länsisuuntaisena juovana (n. 80 cm). Tämän juovan länsipäässä oli pohjois-eteläsuuntainen kulttuurimaa-alue (n. 45 x 20 cm).

Soikeat kulttuurimaaläikät ovat muotonsa ja muodostamansa kuvion perusteella paalunjälkiä. Paikalla ei ilmeisesti ole säilynyt muita paalunjälkiä, koska kulttuurikerros on ohut, ja moderni kyntökerros lähistöllä ulottuu kulttuurikerroksen pohjaan ja hiekkakerrokseen asti.

Samoilta seuduilta kaivausalueen keskiosasta on myös jonkin verran palanutta savea ja savitiivistettä (ks. löytökartta s. 26).

Uuni pohjoisalueella

(kartat s:t 40 - 42, kuvat 16 ja 17, diapositiivit 18977 - 18982)

Peltokerroksen alta hiesukerroksen pinnalta paljastui ruudusta 136/100 tumma kulttuurimaa-alue, jota osittain reunustivat kivet ja palanut hiekka. Kulttuurimaa jatkui profiilin alle. Syvemmällä kulttuurimaa supistui kahdeksi profiilin reunalla olevaksi jäljeksi, ja palomaa-alue laajeni. Kulttuurimaan ja palomaan seassa oli muutama palanut kivi. Palomaakerroksen pohjalla oli ohut hiili- ja nokikerros, joka näkyy profiilissa. Kulttuurimaa- ja palomaakerrokset täyttivät kivien reunustamaa, noin 30 cm syvää kuoppaa, joka jatkuu profiilin alle. Osa kivistä oli sortunut kuoppaan. Rakenteellisesti näyttää kyseessä olevan jonkinlaisen uunikuopan.

## LÖYDÖT

(löytökartat s:t 26, 27)

Löytöjä on luetteloitu yhteensä noin 2860 kpl (n. 5,7 kg).

## Pronssi

Pronssia löydettiin hyvin vähän, vain 3 pientä palasta. Yksi niistä on vajaan senttimetrin halkaisijaltaan oleva ohut pyöreä levy, jossa on pieni uloke. Se saattaa konservoinnissa paljastua jopa moderniksi.

## Rauta

Rautaesineitä tai esineiden katkelmia löydettiin seuraavasti:

- nauvoja tai naulan katkelmia 18 kpl
  - veitsen ruoto 1 kpl
  - rautapiikkejä ja -varrasta 3 kpl
  - rautalevyä 2 kpl
  - lisäksi erikokoisia tunnistamattomia raudan paloja
- Kaikkien rautalöytöjen yhteispaino on 232 g.

## Keramiikka

Erilaista keramiikkaa löydettiin seuraavia määriä:

- rautakautista keramiikkaa 114 kpl eli 117 g
- punasavikeramiikkaa 456 kpl 1189 g
- kivisavikeramiikkaa 2 kpl 17 g

Rautakautinen keramiikka koostuu etupäässä pienistä savias-tianpaloista, suurin yksittäinen pala painaa vain 10 g. Ai-neiston jaottelu on siksi vaikeaa. Suurin osa keramiikasta on

huonosti poltettua ja karkeaa. Sekoiteaineena on käytetty kvartsihiekkää ja kiillettä. Väri vaihtelee mustasta ruskean eri sävyihin, savimassa on joskus harmaata. Palat ovat luultavasti peräisin yksinkertaisista, tasapohjaisista ja koristelemattomista astioista. Reunapaloja löydettiin vain 2 kpl, yksi pala on tunnistettu läheltä pohjaa olevaksi ja eräs toinen ponttipalaksi. Ainoa "koristeltu" pala on naarmupintaista keramiikkaa. Se on melko kulunut ja pyöristynyt. Palojen sisäpinnoilla on toisinaan karstaa.

Punasavikeramiikan paloissa on usein lasitusta ja maalausta. Palojen joukossa on reunapaloja, pohjapaloja, kylkipaloja ja katkelmia astioiden kädensijoista.

#### Saviesineiden katkelmat

Erilaisia saviesineiden katkelmia löydettiin 13 kpl (59 g). Niistä suurin osa on kangaspuiden painon katkelmia tai muita savikiekkojen katkelmia.

#### Palanut savi

Palanutta savea löydettiin 811 kpl eli 1154 g. Tästä määrästä on tunnistettu varmuudella 122 kpl eli 384 g savitiivisteiden ja savikuonankappaleiksi. Savitiivisteessä ja -kuonassa on usein rakenteiden ja kasvien painanteita, jotka oletettavasti ovat peräisin risupunoksista ja muista rakennuspuista.

Osa palaneesta savesta on pyöristynyttä. Suurin osa siitä lienee peräisin rakennusten savitiivisteistä, sillä savitiivisteiden ja muun palaneen saven esiintymisalueet kaivauksen eri osissa ovat samat.

Palanutta savea ja tiilen paloja on usein vaikeata erottaa toisistaan. Tiilenpaloiksi luokiteltuja löytöjä tehtiin 1055 kpl eli 1881 g. Niitä löydettiin tasaisesti koko kaivausalueelta.

## Rautakuona

Rautakuonaa löydettiin 38+1 kpl (289+2 g). Yksi paloista on vaaleansininen kulunut ja pyöristynyt pala, joka voi olla myös lasikuonaa. Rautakuonalöydöt tehtiin alueilta, joista on rautakautisia löytöjä. Siksi rautakuonaa on pidettävä asuinpaikkaan kuuluvana.

## Luut

Palaneita luita löydettiin hyvin vähän (22 kpl = 14 g). Niitä löydettiin alueilta, joista on rautakauden löytöjä ja kulttuurimaata. Palamattomia luita löydettiin yhteensä 524 kpl (687 g) koko kaivausalueelta. Asuinpaikkaan kuuluvista noin 80 % on sian luita. Lisäksi löydettiin kanan luita sekä nautaeläinten luita. Osa luista on resentejä.

Luumateriaalista ei tunnistettu yhtään luuesinettä tai sellaisen katkelmaa.

## Lasit

Lasilöytöjä on luetteloitu 24 kpl. Ne on tutkinut Huk Georg Haggrén. Kaikki lasilöydöt ovat asuinpaikkaa nuorempia, ajoittuen 1700-luvulta kuluvaan vuosisadan alkuun. Vain jo edellämainittu vaaleansininen kuonanpala kuuluneeseen asuinpaikkaan siinäkin tapauksessa, että se on lasikuonaa.

## Muut

Tuluspiitä löydettiin 2 kpl, kolmas löytö saattaa olla joko retusoitu piiesine tai tuluspiin kappale. Lisäksi löydettiin pieni piilastu, yhden hiotun kiviesineen katkelma, 9 kvartsi-iskosta ja 2 kvartsiydintä.

## Löytöjen iästä

Koekaivauksessa ei löydetty mitään varmasti ajoittavaa esineistöä. Rautakauden keramiikasta suurin osa on ns. yleiskeramiikkaa, joka ajallisesti sopii ainakin keskiseltä rautakaudelta nuoremmalle rautakaudelle. Naarmupintainen savias-tianpala on ehkä sijoitettavissa kansainvaellusaikaan.

Rautanauvoja löydettiin melko runsaasti, mutta niiden ajoittaminen on vaikeaa. Osa nauloista on hevosenkengännauloja. Samantapaisia nauvoja kuin Tyrynojalta tunnetaan lähialueilta esim. Hämeenlinnan Varikkoniemeltä, josta on löytöjä merovinkiajalta keskiajalle, sekä Janakkalan Viralan Taurulasta, jonka löytöjen painopiste on viikinkiajassa.

Savitiivisteen ja savikuonan paloille, joissa on rakenteiden painanteita, lähimmät vastineet tunnetaan samoin Varikkoniemeltä ja Viralasta.

Tyrynojan ainoaksi ajoittavaksi löydöksi jää vuonna 1952 löydetty väkäsellinen ruotokeihäänkärki, joka Oiva Keskitalon mukaan on 500-luvun lopulta. Helmer Salmo ajoittaa tyy-pin 500-luvun lopulle tai 600-luvun alkuun.

Asuinpaikkaan kuuluvina löytöinä voidaan pitää suurinta osaa palaneesta savesta, erityisesti rakennuksista peräisin olevaa tiivistettä, saviesineiden katkelmia, joista suurin osa on kangaspuiden painoista, rautakautista keramiikkaa, suurinta osaa nauloista ja rautakuonaa.

Asuinpaikalta peräisin olevina voidaan pitää myös palanutta luuta ja osaa palamattomista luista. Asuinpaikkaan kuuluvia



lienevät myös kolme pientä pronssilöytöä. Tuluspiin kappaleet saattavat myös olla peräisin asuinpaikalta.

Saviastioiden valmistukseen liittynevät kiillepalaset, joita kaivausalueelta tavattiin pari.

Nämä kaikki edellä mainitut löydöt keskittyvät samoille alueille. Näiltä alueilta tavattiin myös kulttuurimaata.

Asuinpaikkaan kuulumattomia löytöjä lienevät punasavikeramiikka, tiilen palat ja lasilöydöt sekä osa palamattomista luista. Näitä kaikkia materiaaleja löydettiin tasaisesti koko kaivausalueelta, siis myös alueilta, joista ei tavattu rautakautista esineistöä eikä kulttuurimaata. Toisaalta niitä tavattiin myös kulttuurikerroksesta.

Tiilenpalojen ja palaneen saven erottelu rajatapauksissa paljaalla silmällä on vaikeaa, joskus jopa mahdotonta. Punasavikeramiikasta osa voi olla keskiaikaista, mutta suurin osa lienee samanikäistä lasilöytöjen kanssa (1700-luku - 1900-luvun alku).

#### UHRIKIVI

(yleiskartta s. 24, piirros s. 43, kuva 18, diapositiivit 18984, 18985)

H.-P. Schulz löysi kaivauspaikan ympäristöä tarkastellessaan Tyrynojan vastakkaiselta rannalta, ojan mutkan takaa uhrikiiven. Kivi sijaitsee noin 60 m kaivausalueesta länsilounaaseen pellon laidassa pensaikossa korkean aluskasvillisuuden seassa. Kivi on kooltaan 150 x 135 cm ja korkeudeltaan 55 cm. Se on pintajäkälän peitossa ja kivilajiltaan graniittia. Kiven päällä on 5 selvää ja 6 epäselvää pyöreää syvennystä, kuppia, jotka vaikuttavat ihmisen tekemiltä. Kuppien halkaisijat ovat 2,5, - 6 cm.

## YHTEENVETO

Koekaivaus ei tuonut lisävalaistusta asuinpaikan ikään, koska ajoittavia esineitä ei löydetty eikä länsialueen liedestä otetusta hiilinäytteestä ole vielä saatu radiohiiliajoitusta. Vuonna 1952 löydetyn keihäänkärjen kuuluminen asuinpaikkaan ei ole varmaa. Löytötiedot ovat niukat, ja rantaterasille tehdyt koekuopat sisälsivät vain täytemaata. Keihäänkärki on kuitenkin toistaiseksi ainoa lähtökohta asuinpaikan ajoittamiselle. Käsitystä siitä, että paikalla olisi asuttu keskisellä rautakaudella, tukee lähistöltä löydetty toinen keihäänkärki.

Kiinnostava yksityiskohta koekaivauksen tuloksista on saatu osteologisesta analyysistä. Suurin osa määrittelykelpoisista luista on sian luita. Riistaeläimet puuttuvat kokonaan. Koekaivauksen antama yksipuolinen kuva paikan eläinlajistosta tulee luultavasti muuttumaan, kun varsinaisessa kaivauksessa saadaan lisää materiaalia.

Peltoviljely ja muu maanviljelyksestä aiheutunut toiminta (peltotie, siilo) sekä Tyrynojan oikaisu ja perkaus (1952) ovat tuhonneet asuinpaikkaa ja sotkeneet kulttuurikerrosta. Vaikka Tyrynojan eteläpuolelta on havaintoja muinaisjäännöksestä (uhrikivi, pintalöytöjä, koekuopat 1 ja 2), on asuinpaikan ydinalue ojan pohjoispuolella, ojan tekemän mutkan vaiheilla. Koekaivausalue ja siten myös tuleva tie näyttävät sijaitsevan asuinpaikan reuna-alueella. Löytöjä ja havaintoja kulttuurikerroksesta tehtiin eniten kaivausalueen länsiosista sekä koekuopista, jotka sijaitsivat tien keskilinjalla ja siitä länteen. Kulttuurikerros muuttuu paksummaksi etelässä ja lännessä, siis lähempänä Tyrynojaa. Osa vahvimmaasta kulttuurikerroksesta ja tiheimmistä löytöalueista jäävät mahdollisesti tiealueen ulkopuolelle. Kaivauksia koko asuinpaikan ylittävällä tiealueella on jatkettava.

Helsingissä 11.4.1990

*Eeva-Liisa Schulz Hans-Peter Schulz*  
Eeva-Liisa Schulz Hans-Peter Schulz

## KARTTALUETTELO

Peruskarttaote	1:20 000	A 4	s. 23
Yleiskartta	1:1000	A 2	24
Pintavaaituskartta	1:100	A 3	25
Löytökartat: 2 kpl	1:100	A 3	26, 27
Länsialue:			
Tasokartat:			
- peltokerros	1:50	A 4	28
- peltokerros poistettu	1:50	A 4	29
- kulttuurikerros I	1:50	A 4	30
- kulttuurikerros II	1:50	A 4	31
- hiekka	1:50	A 4	32
Profiilikartat:			
- 126/92 - 100 kaakosta	1:25	A 3	33
- 124/92,30 - 126/92 koillisesta	1:25	A 4	34
Eteläalue:			
Tasokartat:			
- peltokerros	1:50	A 3	35
- peltokerros poistettu	1:50	A 3	36
- kulttuurikerros	1:50	A 3	37
Profiilikartat:			
- 110 - 124/100 koillisesta	1:25	A 2	38
- 110/104 - 100 luoteesta	1:25	A 3	39
Pohjoisalue:			
Tasokartat:			
- peltokerros poistettu	1:50	A 3	40
- erikoiskartta uunista ruudussa 136/100	1:25	A 3	41
Profiilikartta:			
- 124 - 140/100 koillisesta	1:25	A 2	42
Piirros kuppikivestä	1:10	A 4	43

## NEGATIIVILUETTELO

24 x 36 mm

- 76837 Yleiskuva. Kaivausalue ennen avaamista. Kuvattu idästä.
- 76838 Kaivausalue, I peltokerros poistettu. Kuvattu kaakosta.
- 76839 Kaivausalue, I peltokerros poistettu. Kuvattu kaakosta.
- 76840 Ruudut 119-124/100-104, kyntöjälkiä hiekan yläpinnassa. Kuvattu koillisesta.
- 76841 Ruudut 119-124/100-104, kyntöjälkiä hiekan yläpinnassa. Kuvattu kaakosta.
- 76842 Ruudut 119-124/100-104, kyntöjälkiä hiekan yläpinnassa. Kuvattu lounaasta.
- 76843 Ruudut 119-124/100-104, kyntöjälkiä hiekan yläpinnassa. Kuvattu lounaasta.
- 76844 Ruudut 92-100/124-126, kulttuurikerroksen pinta. Kuvattu koillisesta.
- 76845 Työkuva. Aluetta 110-124/100-104 avataan.
- 76846 Ruudut 110-124/100-104, peltokerros poistettu. Kuvattu kaakosta.
- 76847 Ruudut 110-114/100-104, peltokerros poistettu. Kuvattu lounaasta.
- 76848 Ruudut 114-118/100-104, peltokerros poistettu. Kuvattu lounaasta.
- 76849 Ruudut 124-126/92-100, peltokerros poistettu. Kuvattu koillisesta.
- 76850 Ruudut 124-126/92-100, peltokerros poistettu. Kuvattu lounaasta.
- 76851 Kiveys, ruudut 124/96-97, peltokerros poistettu. Kuvattu luoteesta.
- 76852 Ruudut 135-140/100-102, peltokerros poistettu. Kuvattu kaakosta.
- 76853 Ruudut 135-140/100-102, peltokerros poistettu. Kuvattu kaakosta.
- 76854 Ruudut 138-140/100-102, peltokerros poistettu. Kuvattu koillisesta.
- 76855 Ruudut 136-138/100-102, peltokerros poistettu. Kuvattu koillisesta.

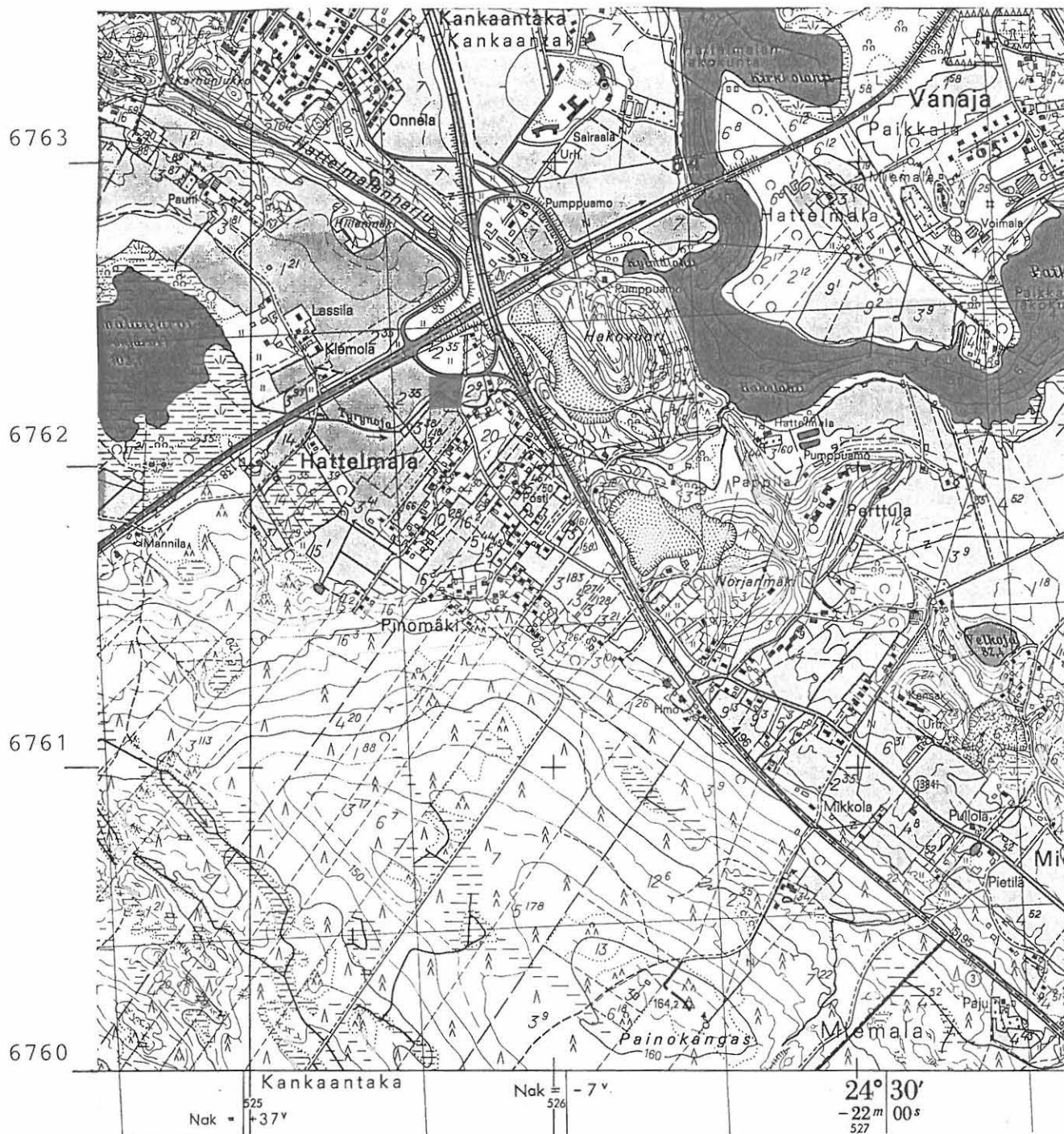
- 76856 Ruudut 134-136/100-102, peltokerros poistettu. Kuvattu koillisesta.
- 76857 Ruudut 134-136/100-102, peltokerros poistettu. Kuvattu koillisesta.
- 76858 Ruudut 136-138/100-102, peltokerros poistettu. Kuvattu koillisesta.
- 76859 Ruudut 138-140/100-102, peltokerros poistettu. Kuvattu koillisesta.
- 76860 Ruudut 124-126/92-100, I taso poistettu. Kuvattu koillisesta.
- 76861 Ruudut 124-126/92-100, I taso poistettu. Kuvattu koillisesta.
- 76862 Ruudut 114-118/100-104, hiekan yläpinta. Kuvattu koillisesta.
- 76863 Ruudut 114-118/102-104, hiekan yläpinta. Kuvattu luoteesta.
- 76864 Ruudut 126-140/100-102, peltokerros poistettu. Kuvattu kaakosta.
- 76865 Ruudut 124-126/92-100, hiesun yläpinta. Kuvattu koillisesta.
- 76866 Profiili 126/92-95. Kuvattu lounaasta.
- 76867 Ruutu 136/100, uuni, I hiesukerros. Kuvattu koillisesta.
- 76868 Ruudut 110-124/100-104 pohjaan kaivettuina. Kuvattu kaakosta.
- 76869 Kuppikivi Tyrynojalla. Kuvattu koillisesta.
- 76870 Kuppikivi Tyrynojalla. Kuvattu luoteesta.
- 76871 Kuppikivi Tyrynojalla. Kuvattu idästä.
- 76872 Kuppikivi Tyrynojalla. Kuvattu idästä.
- 76873 Uuni, ruutu 136/100, I hiesukerros poistettu. Kuvattu koillisesta.
- 76874 Uuni, ruutu 136/100, pohjaan kaivettuna. Kuvattu koillisesta.
- 76875 Uuni, ruutu 136/100, pohjaan kaivettuna. Kuvattu ylhäältä lounaasta.
- 76876 Profiili 110-114/100. Kuvattu koillisesta.

## DIAPOSITIIVILUETTELO

- 18960 Kaivausalue ennen avaamista. Kuvattu idästä.
- 18961 Kaivausalue peltokerroksen poiston jälkeen. Kuvattu kaakosta.
- 18962 Ruudut 110-124/100-104, peltokerros poistettu. Kuvattu kaakosta.
- 18963 Ruudut 114-118/100-104, peltokerros poistettu. Kuvattu lounaasta.
- 18964 Ruudut 110-114/100-104, peltokerros poistettu. Kuvattu lounaasta.
- 18965 Ruudut 119-124/100-104, kyntöjälkiä hiekan yläpinnalla. Kuvattu koillisesta.
- 18966 Ruudut 114-118/102-104, hiekan yläpinta. Kuvattu luoteesta.
- 18967 Ruudut 110-124/100-104 kaivettuna pohjaan. Kuvattu kaakosta.
- 18968 Profiili 110/114/100. Kuvattu koillisesta.
- 18969 Ruudut 124-126/92-100, peltokerros poistettu, kulttuurikerroksen pinta. Kuvattu koillisesta.
- 18970 Ruudut 124-126/92-100, peltokerros poistettu, kulttuurikerroksen pinta. Kuvattu koillisesta.
- 18971 Ruudut 124/96-97, peltokerros poistettu, kiveys. Kuvattu luoteesta.
- 18972 Ruudut 124-126/92?-100, kulttuurikerroksen I taso poistettu. Kuvattu koillisesta.
- 18973 Ruudut 124-126/92-100, kulttuurikerroksen I taso poistettu. Kuvattu koillisesta.
- 18974 Ruudut 124-126/92-100, hiekan/hiesun yläpinta. Kuvattu koillisesta.
- 18975 Profiili 126/92-95. Kuvattu lounaasta.
- 18976 Ruudut 126-140/100-102, peltokerros poistettu. Kuvattu kaakosta.
- 18977 Ruudut 135-140/100-102, peltokerros poistettu. Kuvattu kaakosta.
- 18978 Ruudut 134-136/100-102, peltokerros poistettu. Kuvattu koillisesta.
- 18979 Ruudut 136-138/100-102, peltokerros poistettu. Kuvattu koillisesta.
- 18980 Ruutu 136/100, uuni, I hiesukerros. Kuvattu koilli-

- sesta.
- 18981 Ruutu 136/100, uuni, I hiesukerros ja palamiskerros poistettu. Kuvattu koillisesta.
- 18982 Ruutu 136/100, uuni kaivettuna pohjaan. Kuvattu koillisesta.
- 18983 Kaivausalue, osittain täytettynä. Kuvattu kaakosta.
- 18984 Kuppikivi, 40 m asuinpaikalta länsi-lounaaseen. Kuvattu koillisesta.
- 18985 Kuppikivi, 40 m asuinpaikalta länsi-lounaaseen. Kuvattu luoteesta.

## HÄMEENLINNA (121) HATTELMA TYRYNOJA



ote peruskartasta 2131 09 Hämeenlinna 1976, päällepainatus 1982

mk 1 : 20 000

koordinaatit: x = 6762 20

y = 525 66

z = n. 105 - 107



HÄMEENLINNA HATTELMALA TYRYNOJA

H.-P. SCHULZ 1989

YLEISKARTTA

Mk 1:1000

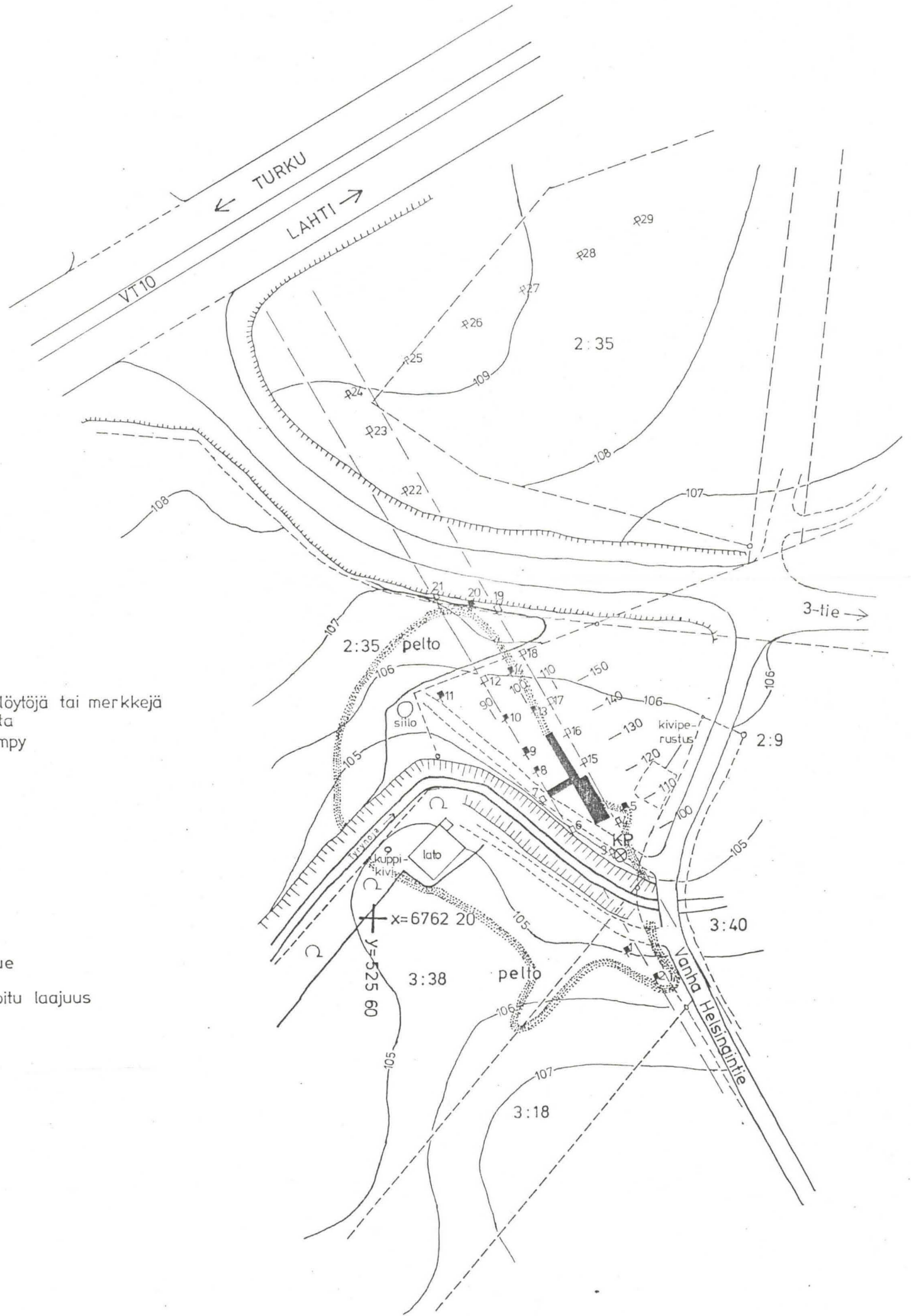
KP = 105.70 m mpy

piirt. H.-P. Schulz



0 50 m

-  kaivausalue 1989
-  koekuoppa 1989
-  koekuoppa, josta löytöjä tai merkkejä kulttuurikerroksesta
-  korkeuskäyrä m mpy
-  tilanraja
-  tilannumero
-  tieluiska
-  rinne
-  peltotie
-  suunniteltu tiealue
-  asuinpaikan arvioitu laajuus



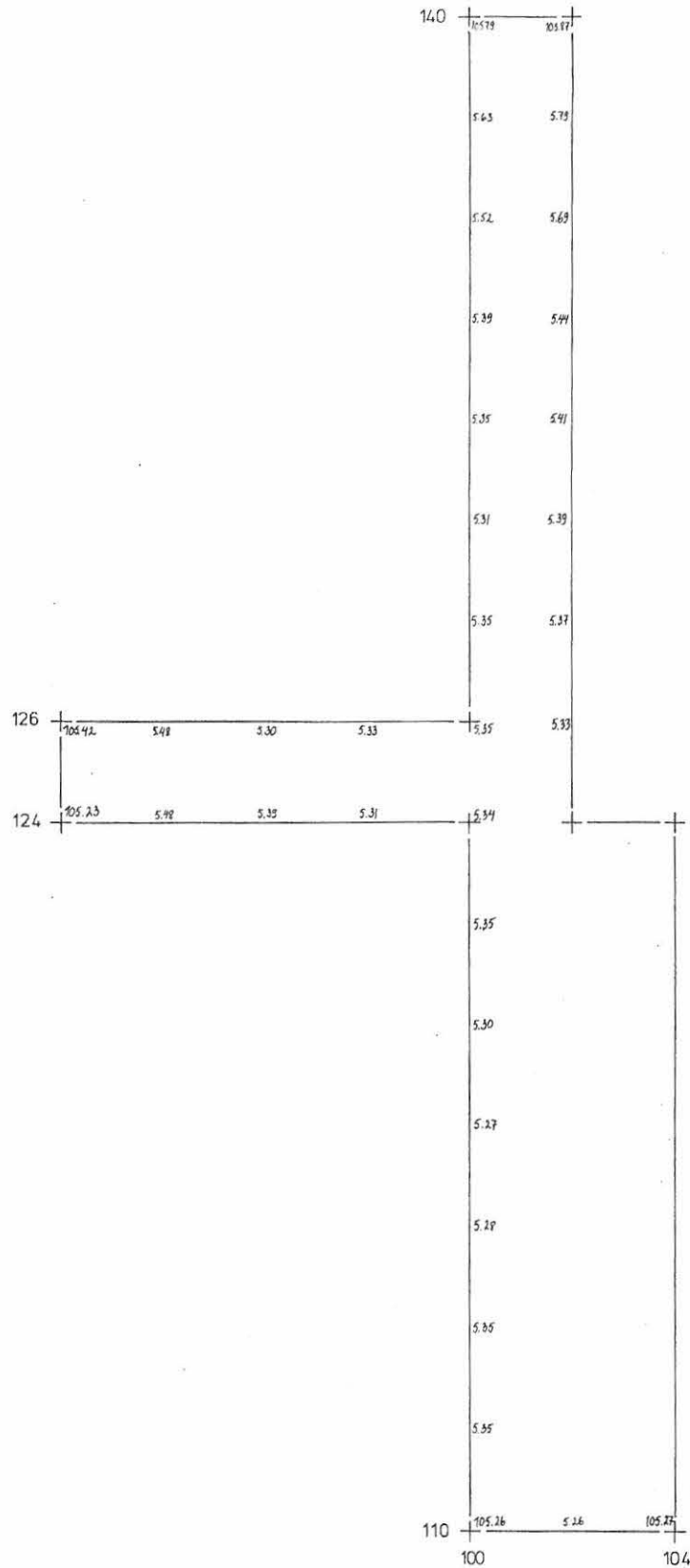
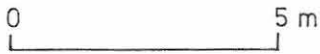
HÄMEENLINNA HATTELMALA TYRYNOJA

H.-P. SCHULZ 1989

Pintavaaitus

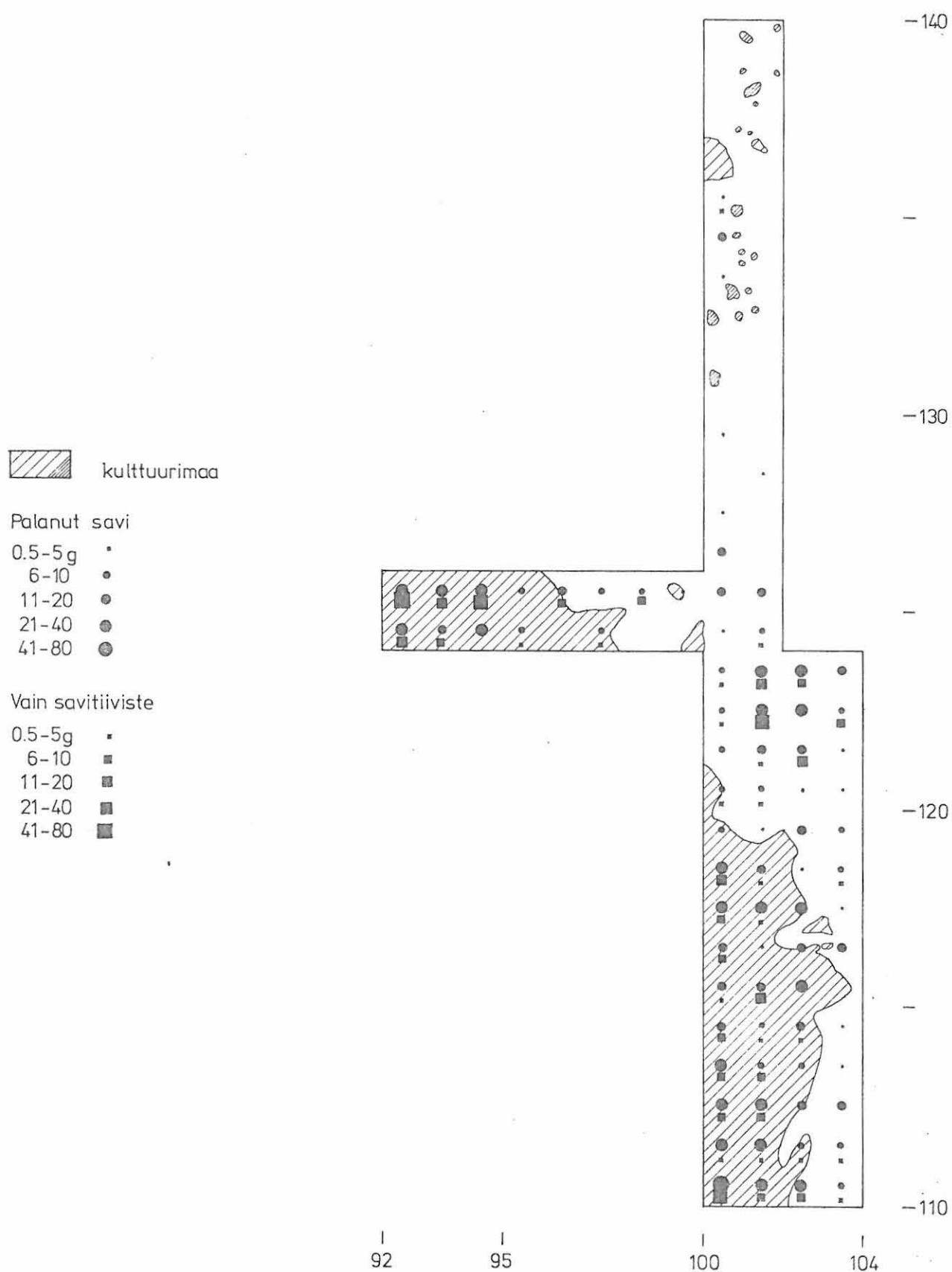
mk ~~1:100~~ kp 105.70 m mpy

luvut absoluuttisia korkeuksia m mpy(5.70=105.70)



HÄMEENLINNA HATTELMALA TYRYNOJA  
 H.-P. SCHULZ 1989  
 LÖYTÖKARTTA  
 MK 1:100

0 4 m



HÄMEENLINNA HATTELMALA TYRYNOJA  
 H.-P. SCHULZ 1989  
 LÖYTÖKARTTA  
 MK 1:100

0 4 m

 kulttuurimaa

Rautakautinen  
keramiikka

0.5-5g    •  
 6-10     ■  
 11-20    ■

Rautaesineet

1-5g     •  
 6-10     ●  
 11-20   ●  
 21-40   ●  
 41-80   ●

Rautakuona

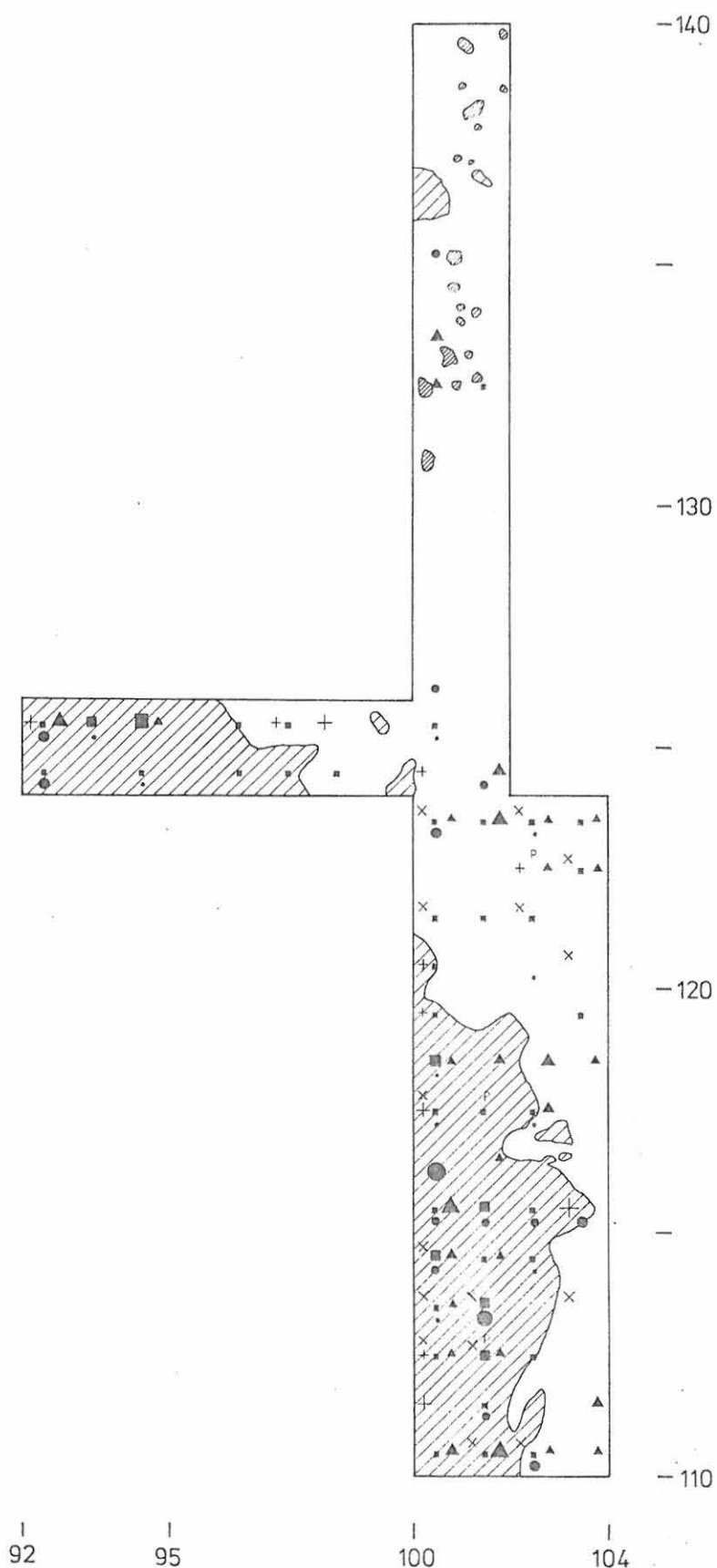
1-5g     ▲  
 6-10     ▲  
 11-20   ▲  
 21-40   ▲  
 41-80   ▲

Saviesineiden katkelmat

1-5g     +  
 6-10     +  
 11-20   +

Pronssi    P

Palanut luu    x



HÄMEENLINNA HATTELMALA TYRYNOJA

H.-P. SCHULZ 1989

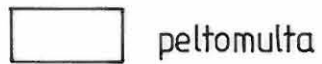
Länsialue

Peltokerros

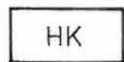
mk 1:50 kp 105.70 m mpy

luvut absoluuttisia korkeuksia m mpy (.5.70=105.70)

piirt. H.-P. Schulz



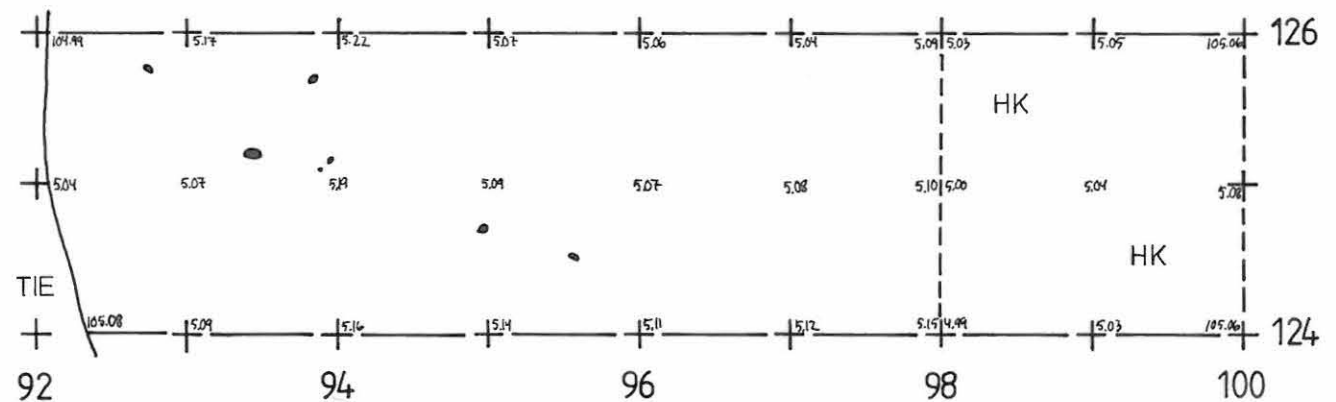
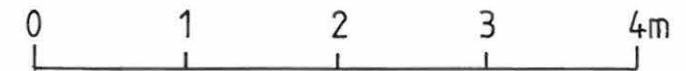
peltomulta



HK hiekk



palanut kivi



## HÄMEENLINNA HATTELMALA TYRYNOJA

H.-P. SCHULZ 1989

Länsialue

Peltokerros poistettu

mk 1:50 kp 105.70 m mpy

luvut absoluuttisia korkeuksia m mpy(5.70=105.70)


piirt. H.-P. Schulz

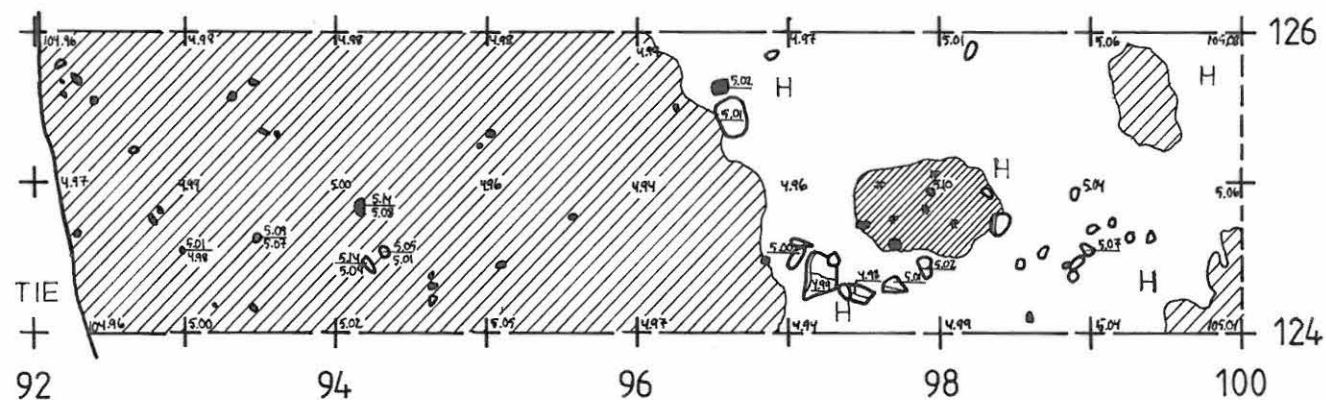
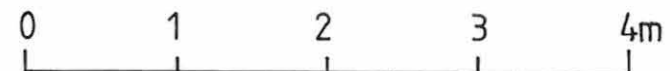

 kulttuurimaa

 tumma kulttuurimaa

 hiesu

 #  
 ## hiili

 palanut kivi

 kivi


## HÄMEENLINNA HATTELMALA TYRYNOJA

H.-P. SCHULZ 1989

Länsialue

Kulttuurikerros I


mk 1:50 kp 105.70 m mpy

luvut absoluuttisia korkeuksia m mpy(5.70=105.70)

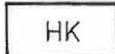
piirt. E.-L. Schulz




 kulttuurimaa

 hiekansekainen kulttuurimaa

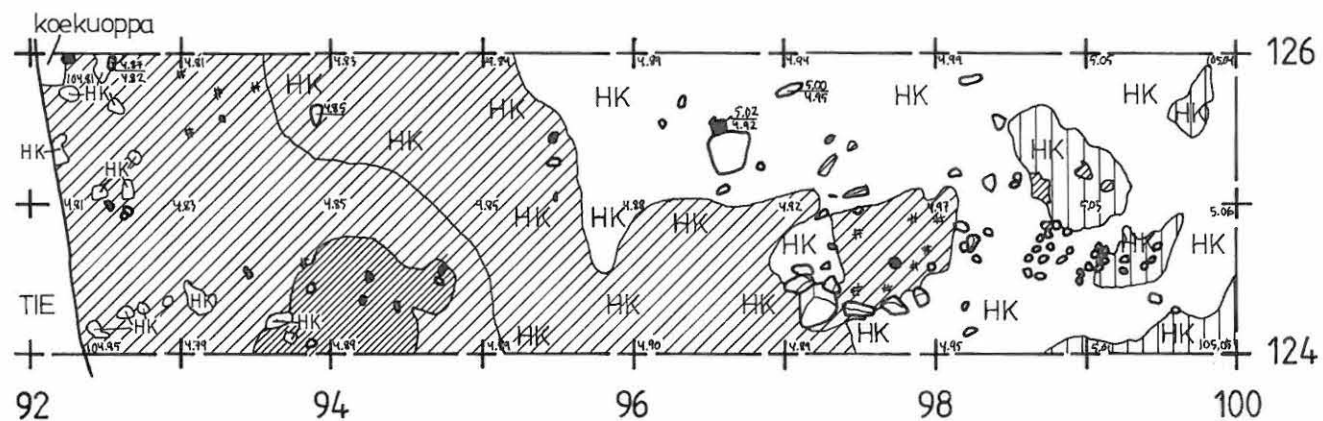
 tumma kulttuurimaa

 hiekansekainen humus

 hiekka

 #  
 ## hiili

 palanut kivi

 kivi


## HÄMEENLINNA HATTELMALA TYRYNOJA

H.-P. SCHULZ 1989

Länsialue

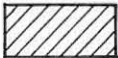

Kulttuurikerros II

mk 1:50 kp 105.70 m mpy

luvut absoluuttisia korkeuksia m mpy(.570=105.70)

piirt. H.-P. Schulz




-  kulttuurimaa
-  hiesunsekainen kulttuurimaa



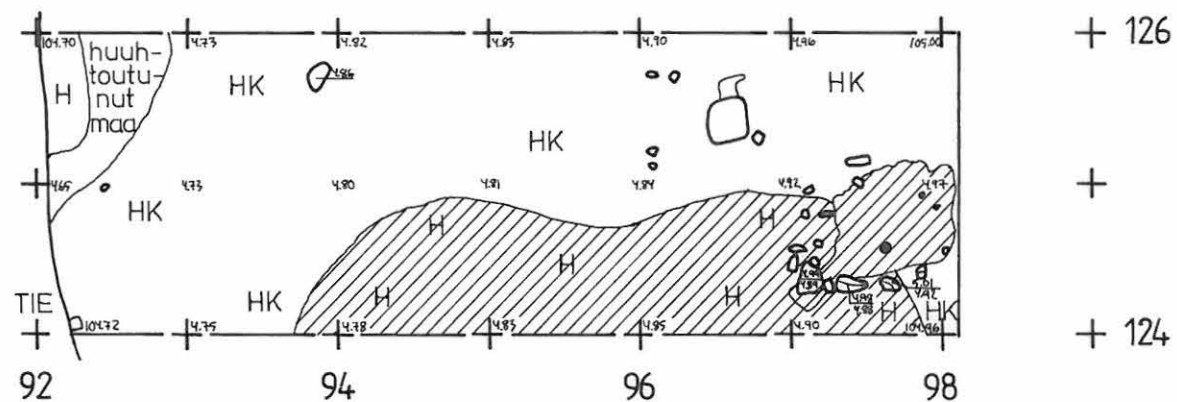
-  hiesu

-  hiekka

-  peltomulta

-  palanut kivi

-  kivi





## HÄMEENLINNA HATTELMALA TYRYNOJA

H.-P. SCHULZ 1989

Länsialue

Hiekka

mk 1:50 kp 105.70 m mpy

luvut absoluuttisia korkeuksia m mpy(.570=105.70)

piirt. H.-P. Schulz



kulttuurimaa



hiekka



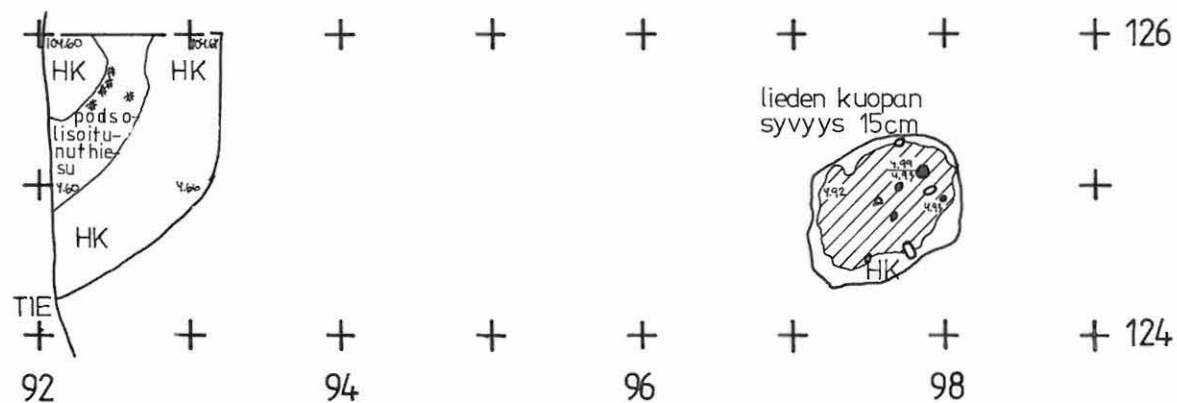
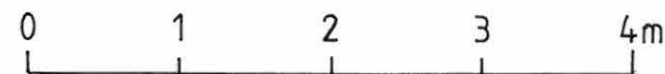
hiili



palanut kivi



kivi



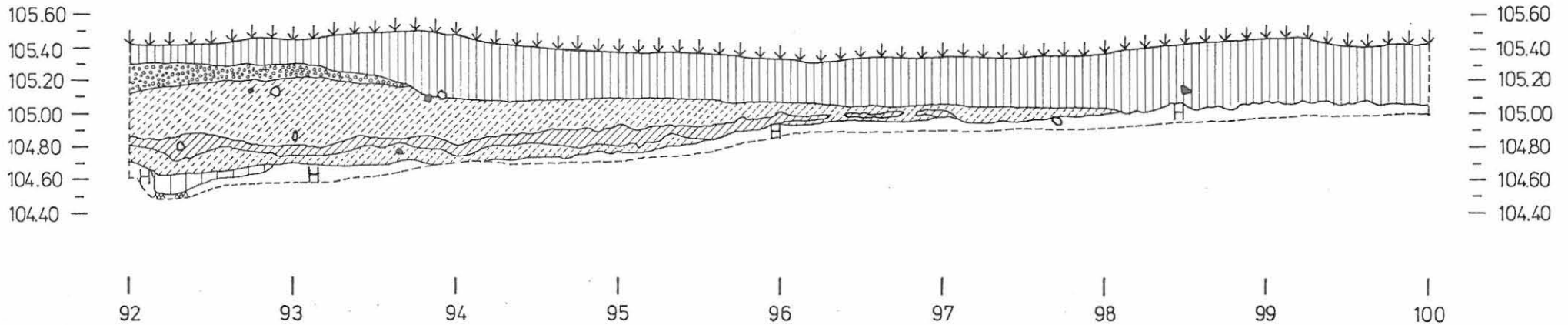
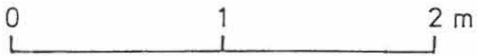
HÄMEENLINNA HATTELMALA TYRYNOJA  
H.-P. SCHULZ 1989

Länsialue

Profiili 126/92-100 kaakosta

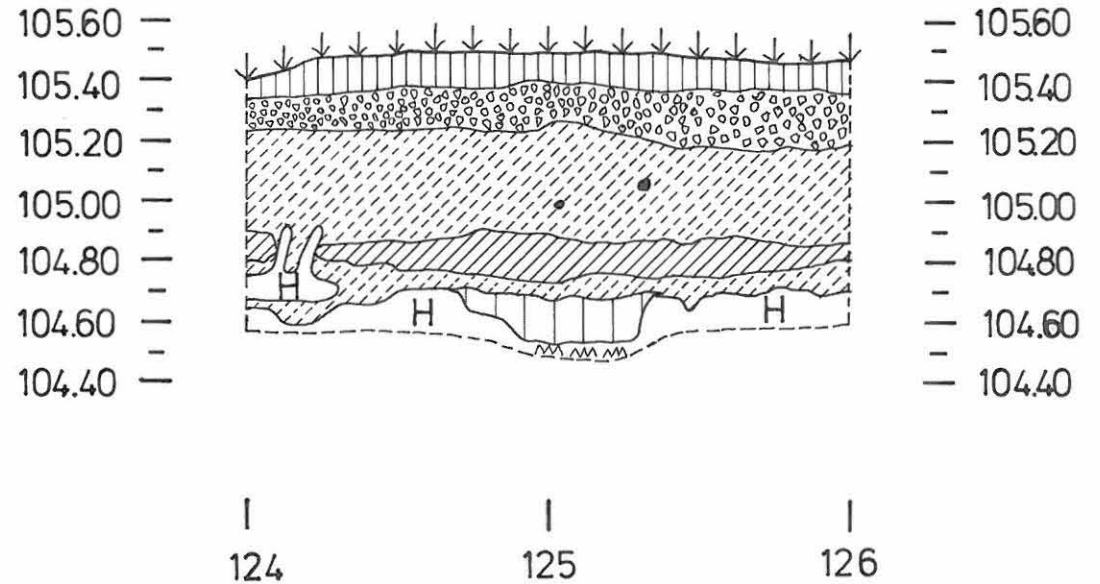
mk 1:25 kp 105.70 m mpy

luvut absoluuttisia korkeuksia m mpy  
piirt. H.-P. Schulz

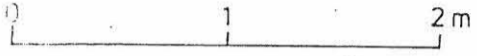



HÄMEENLINNA HATTELMALA TYRYNOJA  
H.-P. SCHULZ 1989

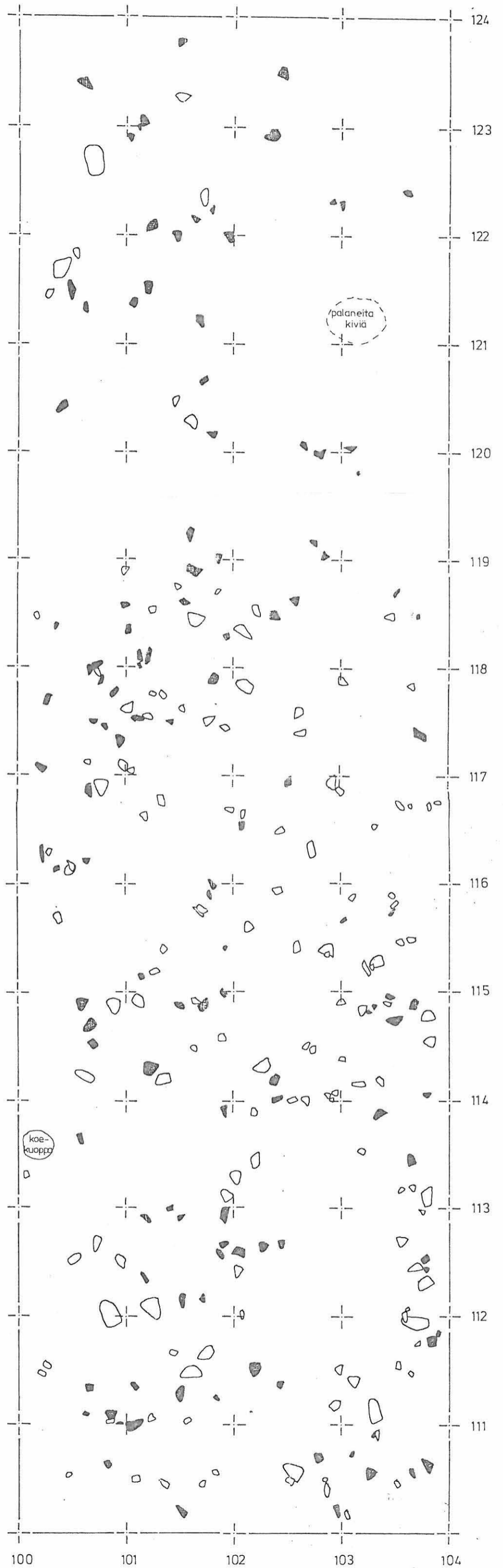
Länsialue  
Profiili 124/92,30 - 126/92 koillisesta  
mk 1:25 kp 105.70 m mpy  
luvut absoluuttisia korkeuksia m mpy  
piirt. H.-P. Schulz



Eteläalue  
Peltokerros  
mk 1:25 kp 105.70 m mpy  
piirt. E.-M. Viitanen



-  peltomulta
-  palanut kivi
-  kivi



## HÄMEENLINNA HATTELMALA TYRYNOJA

H.-P. SCHULZ 1989

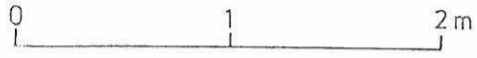
Eteläalue









Peltokerros poistettu

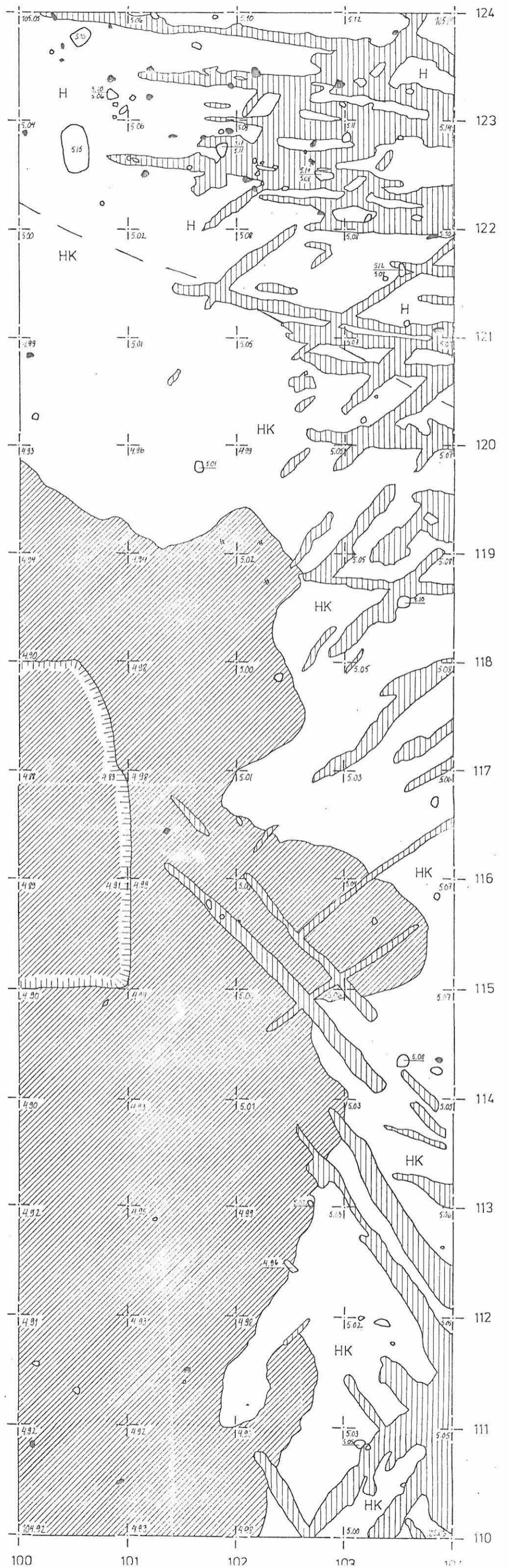
mk 1:25 kp 105.70 m mpy

luvut absoluuttisia korkeuksia m mpy (5.70=105.70)

piirt. H.-P. Schulz



- |   |              |
|---|--------------|
|   | kulttuurimaa |
|  | humus        |
|  | hiesu        |
|  | hiekkä       |
|  | hiili        |
|  | palanut kivi |
|  | kivi         |
|  | kuoppa       |



# HÄMEENLINNA HATTELMALA TYRYNOJA

H.-P. SCHULZ 1989

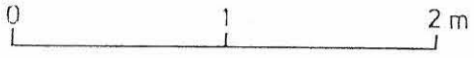
Eteläalue








Kulttuurikerros

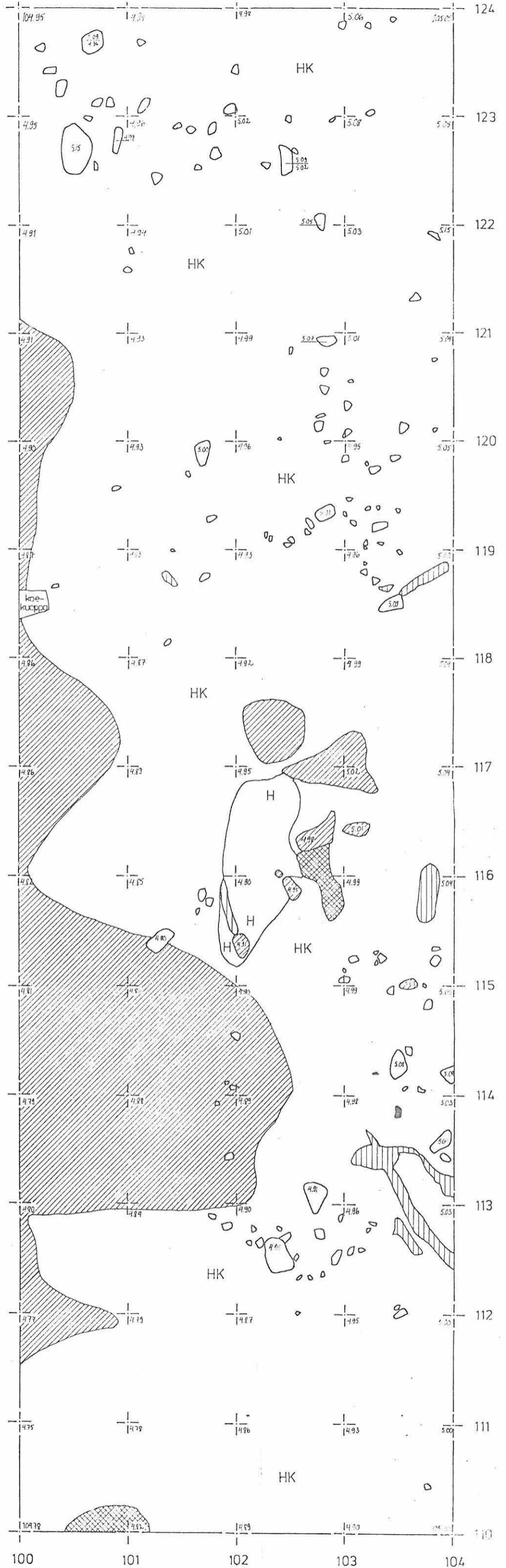
mk 1:25 kp 105.70 m mpy

luvut absoluuttisia korkeuksia m mpy (5.70=105.70)

piirt. E.-M. Viitanen



-  kulttuurimaa
-  palanut hiekka
-  humus
-  hiesu
-  hiekka
-  palanut kivi
-  kivi



## HÄMEENLINNA HATTELMALA TYRYNOJA

H.-P. SCHULZ 1989

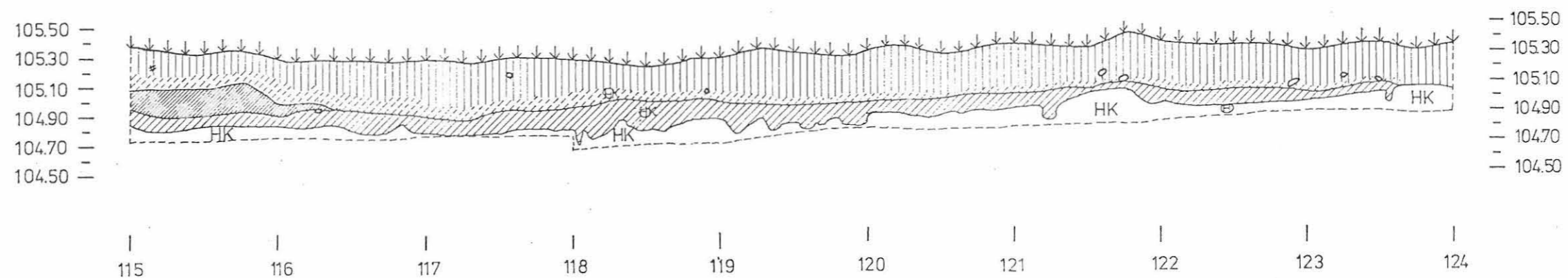
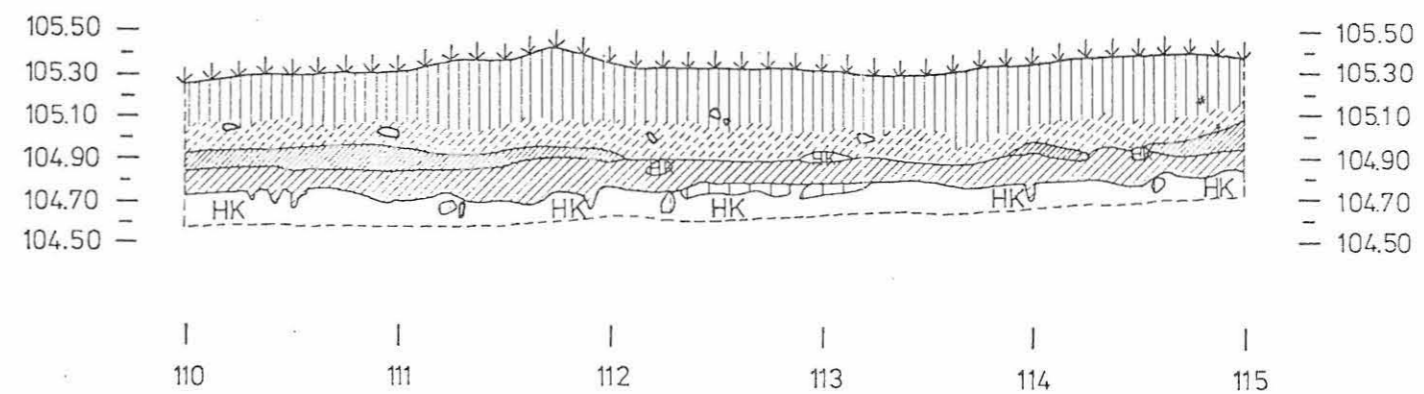
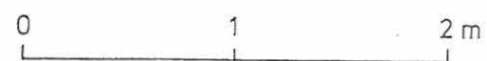
Eteläalue

Profiili 110-124/100 koillisesta

mk 1:25 kp 105.70 m mpy

luvut absoluuttisia korkeuksia m mpy

piirt. E.-M. Viitanen



## HÄMEENLINNA HATTELMALA TYRYNOJA

H.-P. SCHULZ 1989

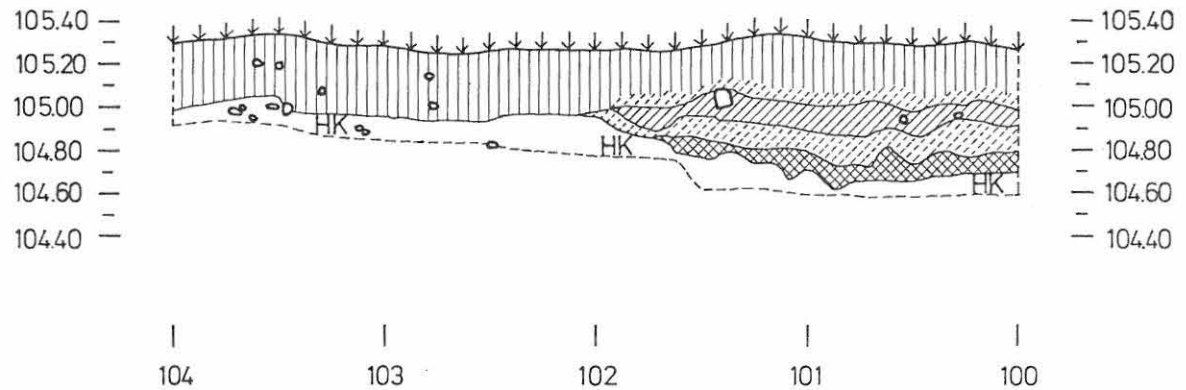
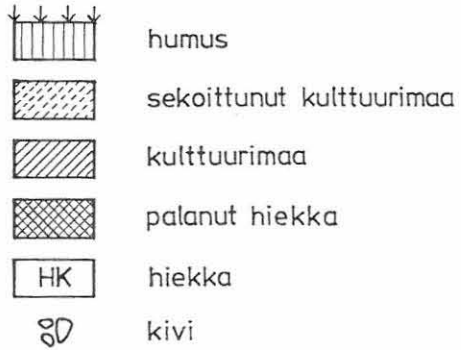
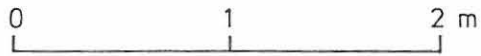
Eteläalue

Profiili 110/104-100 luoteesta

mk 1:25 kp 105.70 m mpy

luvut absoluuttisia korkeuksia m mpy

piirt. E.-L. Schulz





H.-P. SCHULZ 1989

Pohjoisalue

Peltokerros poistettu

mk 1:25 kp 105,70 m mpy

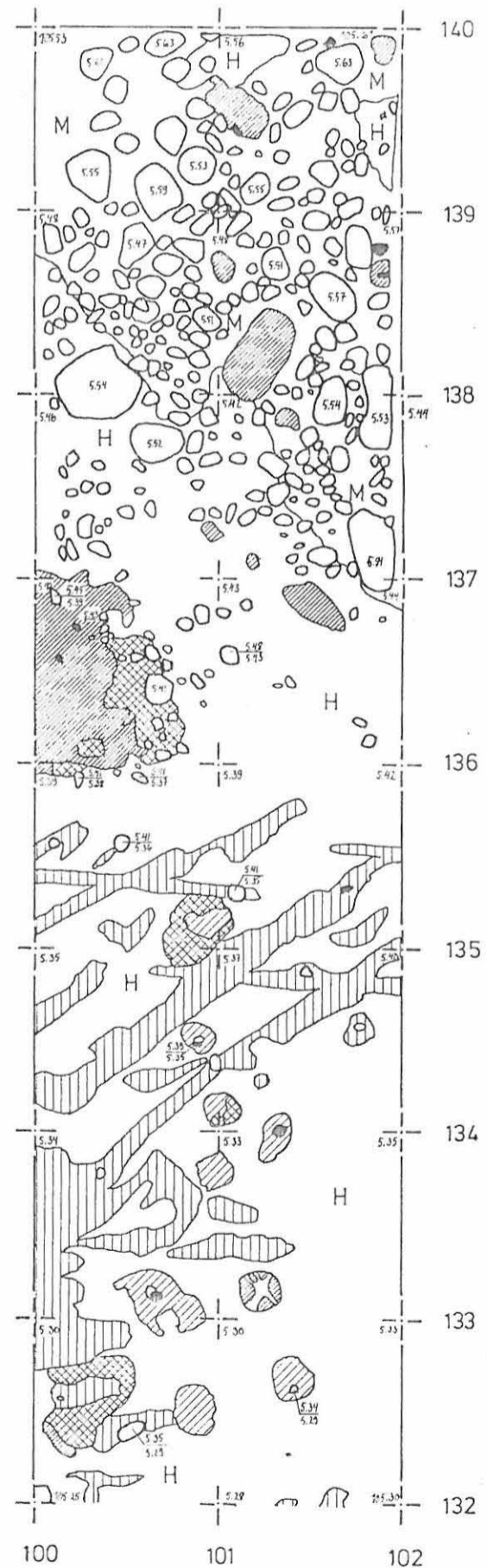
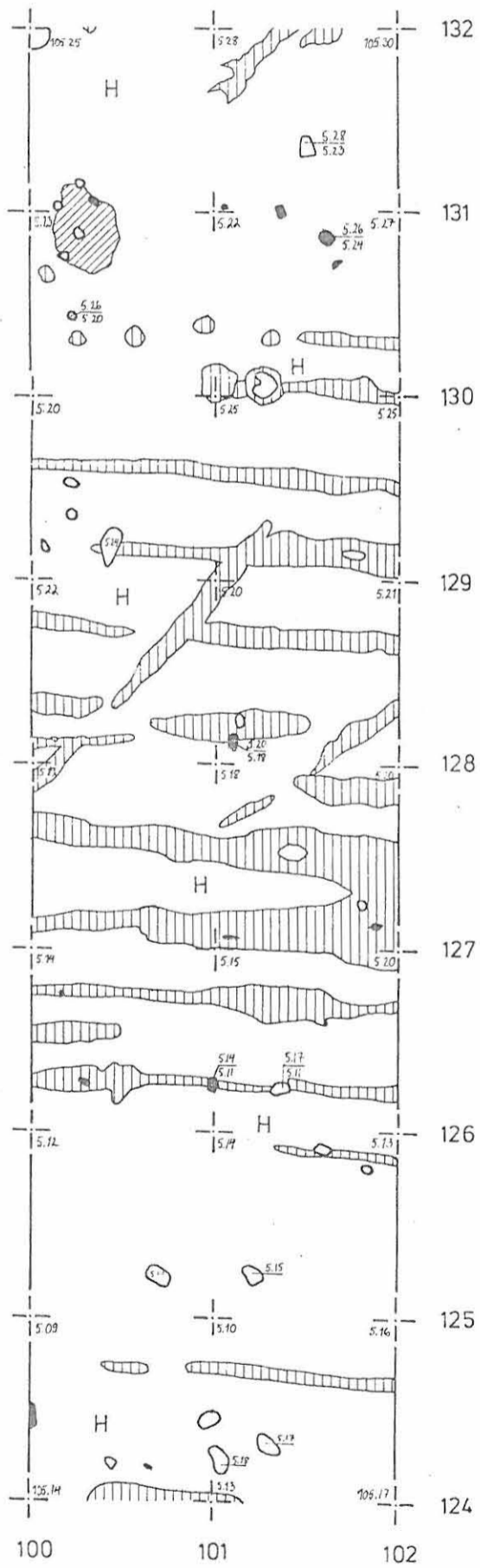
luvut absoluuttisia korkeuksia m mpy(5.70=105.70)

piirt. H.-P. Schulz



0 1 2m

- |  |                    |
|--|--------------------|
|  | kulttuurimaa       |
|  | tumma kulttuurimaa |
|  | palanut hiekka     |
|  | humus              |
|  | hiesu              |
|  | moreeni            |
|  | hiili              |
|  | palanut kivi       |
|  | kivi               |



41 HÄMEENLINNA HATTELMALA TYRYNOJA  
 H.-P. SCHULZ 1989

Pohjoisalue

Erikoiskartta uunista ruudussa 136/100

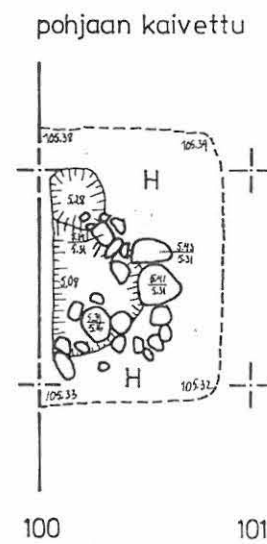
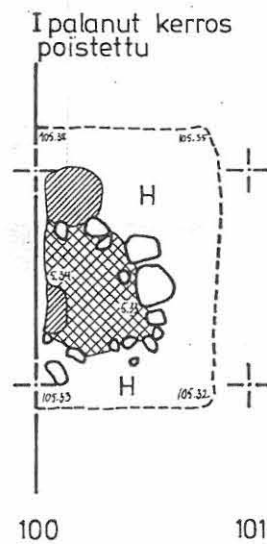
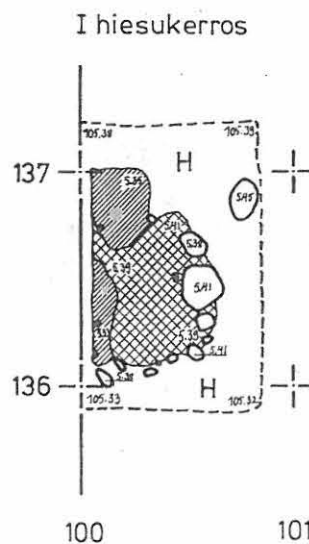
mk 1:25 kp 105.70 m mpy

luvut absoluuttisia korkeuksia m mpy (5.70=105.70)

piirt. H.-P. Schulz



-  tumma kulttuurimaa
-  palanut hiekka
-  hiesu
-  palanut kivi
-  kivi
-  kuoppa



## HÄMEENLINNA HATTELMALA TYRYNOJA

H.-P. SCHULZ 1989

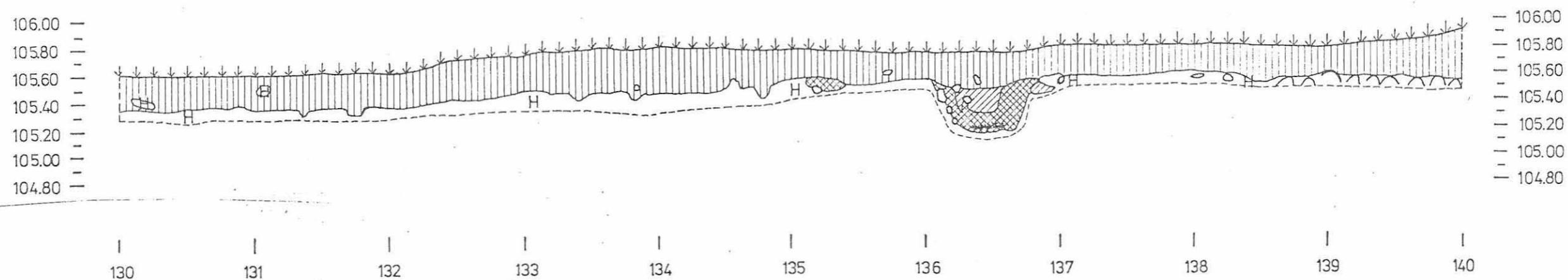
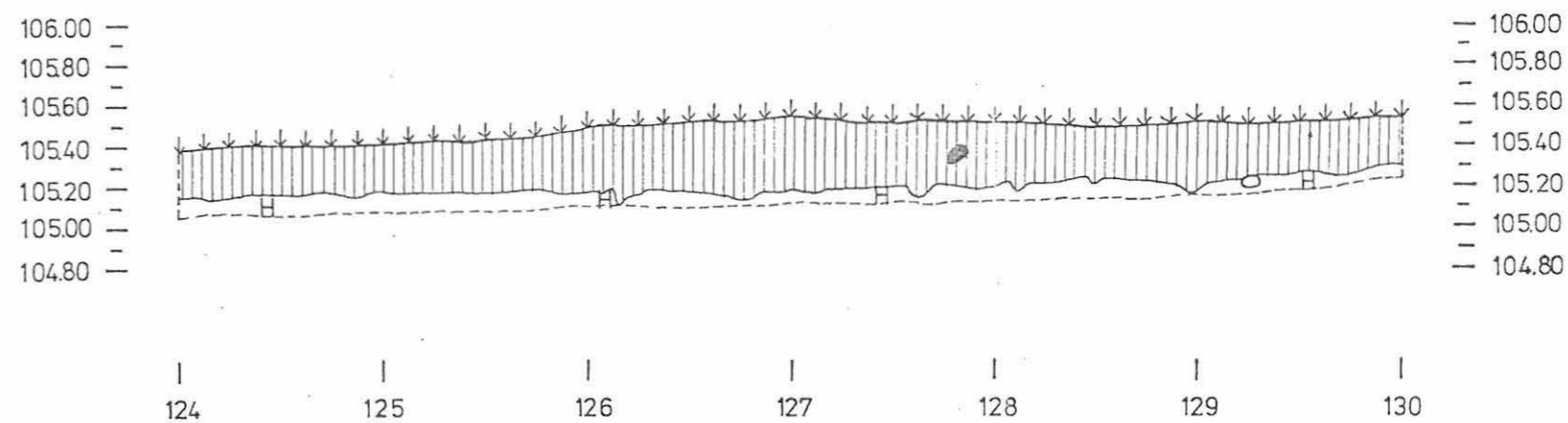
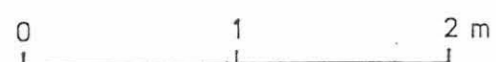
Pohjoisalue

Profiili 124-140/100 koillisesta

mk 1:25 kp 105.70 m mpy

luvut absoluuttisia korkeuksia m mpy

piirt. H.-P. Schulz

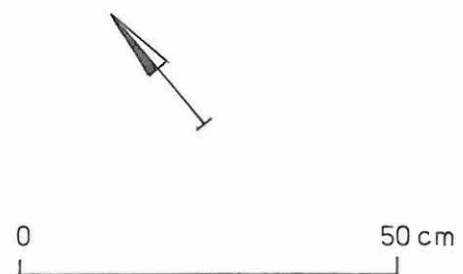




HÄMEENLINNA HATTELMALA TYRYNOJA

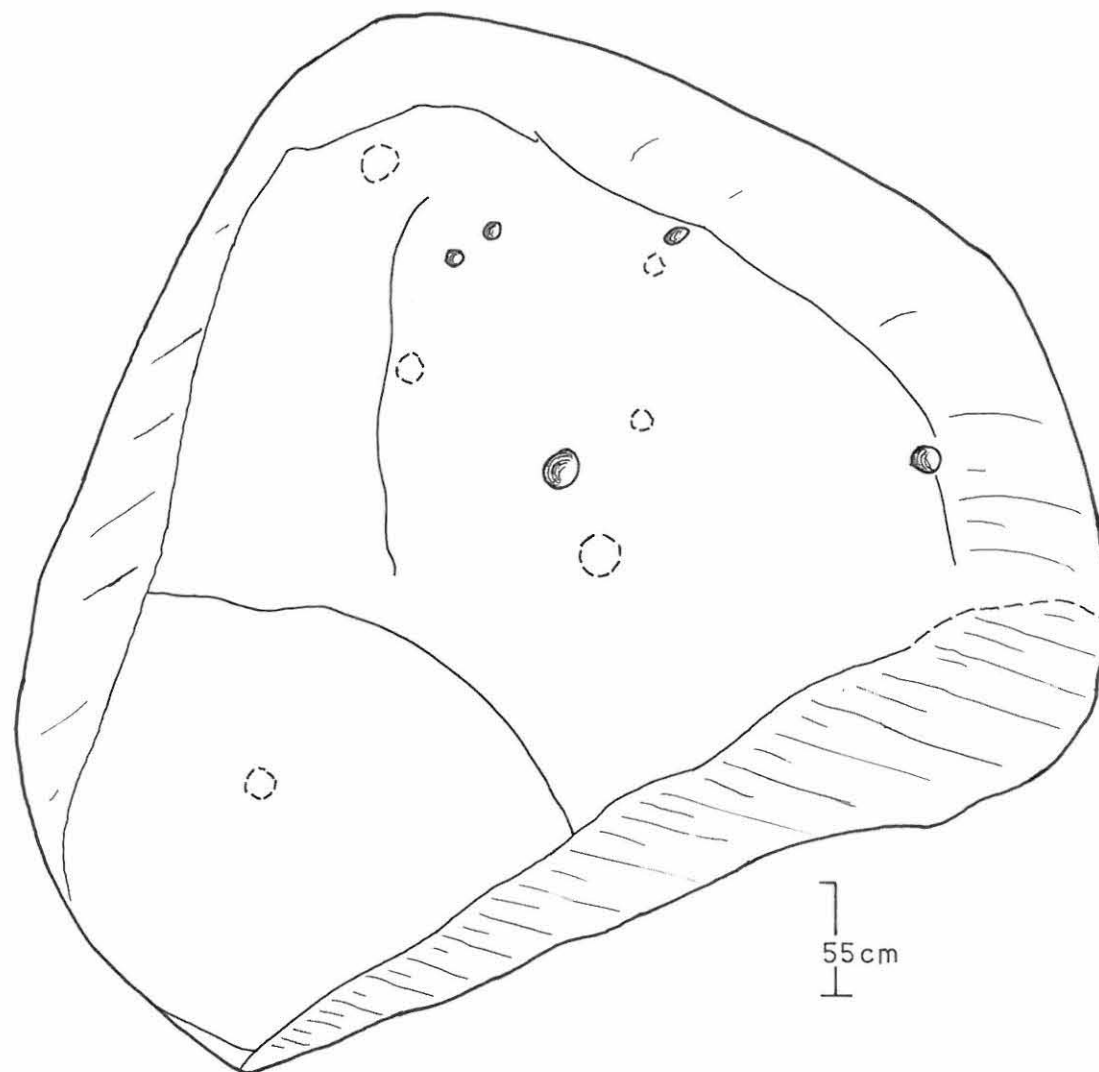
KUPPIKIVI x=132 y=45 z=105

mk 1:10

piirt. H.-P. Schulz



-  kuppi
-  epävarma kuppi



# HÄMEENLINNA HATTELMALA TYRYNOJA



76837

K1. Kaivausalue ennen arvaamista. Kuvattu idästä.



76844

K2. Länsialue. Pintamaa poistettu. Ruuduista  
124/126/98-100 peltokerros poistettu.  
Kuva koillisesta.

# HÄMEENLINNA HATTELMALA TYRYNOJA



76850

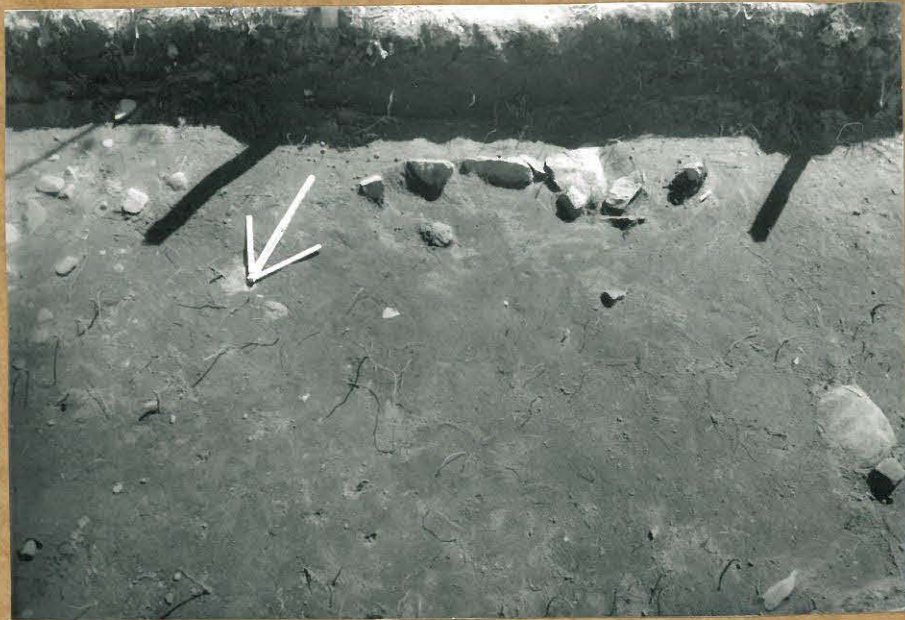
K3 Länsialue. Peltokerros poistettu. Kuva lounaasta.



76849

K4 Länsialue. Peltokerros poistettu. Kuva koillisesta.

# HÄMEENLINNA HATTELMALA TYRYNOJA



76851

K5 Kiveys rindussa 124/96-97. Peltokeros poistettu.  
Kuva luoteesta.



76861

K6 Länsialue. Peltokeros poistettu.

# HÄMEENLINNA HATTELMALA TYRYNOJA



76865

K. 7 Lansialue. Kulttuurikerros I.



76866

K8 Profili 126/a2-95. Kuvattu lounaasta.



## HÄMEENLINNA HATTELMALA TYRYNOJA



76839

K9 Eteläalue, I peltokerros poistettu.



76842

K10 Eteläalue. Peltokerros poistettu. Kivinjätkeä liekan yläpinnassa. Kuva lounaasta.

# HÄMEENLINNA HATTELMALA TYRYNOJA



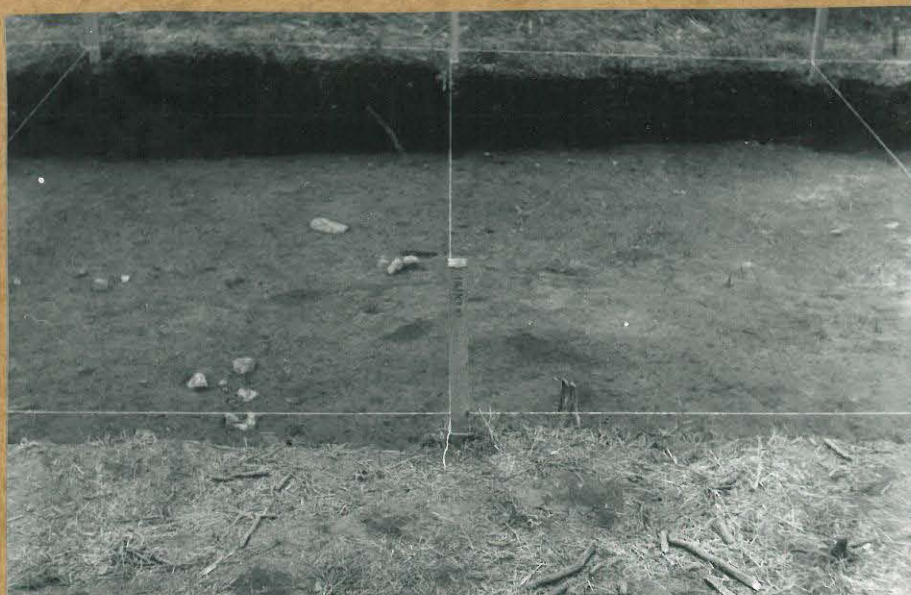
76846

K 11 Eteläalue. Pe Hokenros poistettu. Kuva kaakosta.



K 12 Eteläalue. Kulttuurikerros. Kuva kaakosta.

# HÄMEENLINNA HATTELMALA TYRYNOJA



76862

K13 Eteläalue. Rundut 114-118/100-104. Hiekan alapinta. Kuvaatti  
koillisesta.



76876

K14 Profili 100/110-115. Kuva koillisesta.

# HÄMEENLINNA HATTELMALA TYRYNOJA



76864

K15 Pohjoisalue. Peltokerros poistettu. Kuva kaakosta



76867

K16 Uuni raudoissa 136+137/100. I kiesikerros poistettu.  
Kuva koillisesta.

# HÄMEENLINNA HATTELMALA TYRYNOJA



76785

K17 Uuni ruuduissa 136-137/100 pohjaan kaivettuna. Kuva lounaasta



76869

K18 Kuppikivi (x=152, y=45) n. 30m kaivausalueesta lounaseen. Kuva kaukosta.

LIITE 1.

Lasitutkimus

Georg Haggrén

HÄMEENLINNA HATTELMALA TYRYNOJA

PINTA

KM 24743:732:

120/103 Pala kirkasta pullolasia 1700 - 1900-luvun alku.

KM 24743:715:

124/93 Vihreätä ikkunalasia 1700 - 1800-luvulta.

KM 24743:713:

125/92 sama

PK (peltokerros)

KM 24743:721:

127/100 Vihreätä pullolasia 1700 - 1900-luvun alku.

KM 24743:727:

131/101 sama

KM 24743:722:

133/100 Pikarin maljan alaosa ja säären yläosa. Maljassa fasettihionta (9 tahkoa). Sääressä nappi. Kirkasta, violetin vivahteista lasia, 1850 - 1910.

KM 24743:723:

139/100 Vihertävän ruskean pullon kaulasta. Olut- tai portteripullosta 1800-luvulta.

KM 24743:717:

117/100 Vihreätä ikkunalasia 1700 - 1800-luvulta.

KM 24743:718:

119/100 sama

KM 24743:733:

120/103 Kirkasta, sulanutta lasimassaa. +

KM 24743:729:

122/102 Vihreätä pullolasia 1700 - 1900-luvun alku.

KM 24743:734:

122/103 Vihreätä ikkunalasia 1700 - 1800-luvulta.

KM 24743:735:

123/103 Vihreätä ikkunalasia 1700 - 1800-luvulta.

KM 24743:730:

112/103 Vihreätä ikkunalasia 1700 - 1800-luvulta.

KM 24743:731:

113/103 Sulanutta tumman ruskeata lasia. Pullolasia 1700 - 1900-luvun alusta. +

KM 24743:719:

119/100 Kirkkaan, violetinvivahteisen astian jalkalevyn pala. 1800 - 1900-luvun alku.

KM 24743:724:

119/101 Pala vaaleansinistä rauta- (tai lasi-) kuonaa. Kulunut pyörityneeksi. Valoa vasten ruskeata. ++

KM 24743:720:

121/100 Ruskeata pullolasia 1800 - 1900-luvun alku.

KM 24743:725:

123/101 Vihreätä pullolasia 1700 - 1900-luvun alku.

KM 24743:726:

123/101 Vihertävän astian kylkipala. Lääke- tai talouslasia, 1700 - 1900-luvun alku.

KS (kulttuurikerros)

KM 24743:728:

115/102 Sinisestä pyörittäen puhalletusta astiasta 1800-luku.

KM 24743:716:

110/100 Vihreätä pullo- tai talouslasia 1700 - 1900-luvun alku.

KM 24743:714:

125/92 Ruskeata pullolasia 1800 - 1900-luvun alku.



LIITE 2.

Fosfaattianalyysi

Mikroliitti OY

FOSFORIANALYYSI: HÄMEENLINNA HATTELMALA 1989

Laboratorioanalyysi onnistui hyvin. Mitatut pitoisuudet ovat tarkkoja, koska ne osuvat kolorimetrin tarkalle mittausalueelle.

Menetelmä:

- Punnittiin 5 g maata
- sitruunahappo-uutto (2%)
- Kehitys Amm.Molyb+rikkihappoliuos
- Mittaus Datex UC 102 kolorimetrillä 585 nm.
- Näytteet on kalibroitu vertailuliiossarjan mukaan.

Espoossa 16.1. 1990



Timo Jussila  
Mikroliitti Oy

Näytteet järjestettynä fosforipitoisuuden mukaan:

X	/	Y	KUVAUS	P mg /kg
1306	/	100	+, liesi-55	24
110	/	101	+, -55	30
126	/	98	-30	45
126	/	100	-30	46
K17				48
K20				51
K12				52
K13				52
K21				62
118	/	100	+, -35	63
1306	/	100	+, -35 (epäselvä 130/?100)	66
K 9				69
K10				75
K16				77
100	/	100	-40	78
K11				79
126	/	96	-35	82
K14				83
K 5				87
110	/	100	-50	88
126	/	94	-60	92
K32				97
126	/	92	-70	98
K19	/	0		104
K18	/	0		106
K 2	/	0		107
K 1	/	0		109
122	/	100	-35	113
124	/	98	-40, 124,70	113
K15				123
116	/	100	+, -40	128
112	/	100	+, -50	129

K 4		144
116 / 100 +, -50		164
K30		198
K29		237
K31		300

Näytteet järjestettynä koordinaattien mukaan:

X	/	Y	KUVAUS	P mg /kg
K 1				109
K 2				107
K 4				144
K 5				87
K 9				69
K10				75
K11				79
K12				52
K13				52
K14				83
K15				123
K16				77
K17				48
K18				106
K19				104
K20				51
K21				62
K29				237
K30				198
K31				300
K32				97
100 / 100			-40	78
110 / 100			-50	88
110 / 101			+, -55	30
112 / 100			+, -50	129
116 / 100			+, -40	128
116 / 100			+, -50	164
118 / 100			+, -35	63
122 / 100			-35	113
124 / 98			-40, 124,70	113
126 / 92			-70	98
126 / 94			-60	92
126 / 96			-35	82
126 / 98			-30	45
126 / 100			-30	46
130 <del>6</del> / 100			+, liesi-55	24
130 <del>6</del> / 100			+, -35 (epäselvä 130/?100)	66

LIITE 3.

Osteologinen analyysi

Sirpa Nummela

<u>24743:65</u> (125/94, pinta) costa fr.	Mammalia sp.
<u>24743:120</u> (124/99, pinta) mc II sin. epiph. dist.	<u>Sus scrofa</u>
<u>24743:213</u> (116/100, pk) lunare sin. hammaskiillettä	<u>Bos taurus</u> Ruminantia
<u>24743:274</u> (121/100, pk) C inf. dex. fr.	<u>Bos taurus</u>
<u>24743:280</u> (122/100, pk) mc V sin diaph. phal. (II/V)/2 epiph. dist. costa fr.	<u>Sus scrofa</u> " Mammalia sp.
<u>24743:291</u> (123/100, pk) corpus vertebrae fr.	Mammalia sp.
<u>24743:296</u> (124/100, pk) ulna dex fr. coracoideum dex. fr. coracoideum sin. fr. vertebra fr. mc III dex.	<u>Gallus domesticus</u> " Aves sp. " <u>Sus scrofa</u>
<u>24743:302</u> (125/100, pk) costa fr. os sesamoideus	Mammalia sp. Ruminantia ( <u>Bos?</u> )
<u>24743:317</u> (130/100, pk) humerus fr.? liimattu:317+440+482+488, ilmeisesti resentti	<u>Bos taurus?</u>

<u>24743:320</u> (131/100, pk) corpus vertebrae fr.	Mammalia sp.
<u>24743:349</u> (110/101, pk) I <sub>x</sub> dex.	<u>Bos taurus</u>
<u>24743:359</u> (111/101, pk) hammaskiillettä	Mammalia sp.
<u>24743:386</u> (113/101, pk) phal. (III/IV)/1	<u>Sus scrofa</u>
<u>24743:393</u> (114/101, pk) mc III dex. diaph.	"
<u>24743:402</u> (115/101, pk) mc/mt epiph. dist.	"
<u>24743:417</u> (117/101, pk) phal. (III/IV)/1 epiph. prox. (sopii 386:een) tarsometatarsus dex. prox. & dist. fr.	" <u>Gallus domesticus</u>
<u>24743:429</u> (118/101, pk) I <sub>x</sub> dex. fr.	<u>Bos taurus</u>
<u>24743:440</u> (120/101, pk) katso <u>24743:317</u>	
<u>24743:451</u> (122/101, pinta) mc IV sin. diaph. mc/mt III/IV epiph. dist.	<u>Sus scrofa</u> "
<u>24743:454</u> (122/101, pk) costa fr.	Mammalia sp.
<u>24743:461</u> (123/101, pinta) mc/mt III/IV epiph. dist.	<u>Sus scrofa</u>

<u>24743:468</u> (123/101, pk) tarsometatarsus dex.	<u>Gallus domesticus</u>
<u>24743:480</u> (125/101, pk) coracoideum sin. fr.	"
<u>24743:482</u> (126/101, pinta) katso <u>24743:317</u>	
<u>24743:488</u> (130/101, pk) katso <u>24743:317</u>	
<u>24743:498</u> (134/101, pinta) corpus vertebrae fr.	Mammalia sp.
<u>24743:534</u> (114/102, pk) I <sub>x</sub> sin. P <sub>4</sub> sin. fr. phal. (III/IV)/1 phal. (III/IV)/3 Mx fr.	<u>Bos taurus</u> " <u>Sus scrofa</u> " "
<u>24743:542</u> (115/102, pk) mc/mt III/IV epiph. dist. mc/mt II/V epiph. dist.	" "
<u>24743:551</u> (116/102, pk) phal. (III/IV)/1 cuboideum sin.	" "
<u>24743:557</u> (117/102, pk) costa fr. mc/mt II/V diaph. mc/mt II/V diaph.	Mammalia sp. <u>Sus scrofa</u> "
<u>24743:559</u> (118/102, pinta) mc IV dex. mc/mt III/IV epiph. dist. mandibula + I <sub>1</sub> , M <sub>1</sub> , M <sub>2</sub> , M <sub>3</sub> dex.	" " <u>Arvicola terrestris</u>

<u>24743:564</u> (118/102, pk)	
I <sub>x</sub> sin.	<u>Bos taurus</u>
<u>24743:569</u> (119/102, pk)	
phal. (III/IV)/1 fr.	<u>Sus scrofa</u>
<u>24743:590</u> (122/102, pk)	
costa fr. x 2 (ainakin toinen resentti)	Mammalia sp.
humerus, epiph. prox. fr.	<u>Sus scrofa</u>
<u>24743:628</u> (113/103, pk)	
phal. (III/IV)/2 epiph. dist. + diaph.	"
phal. (II/V)/2 " "	"
phal. (III/IV)/1 epiph. prox.	"
<u>24743:637</u> (114/103, pk)	
mc III sin: epiph. prox. + diaph.	"
phal. (III/IV)/1 epiph. dist. + diaph.	"
scapula sin. fr.	<u>Gallus domesticus</u>
<u>24743:642</u> (115/103, pk)	
lunare dex.	<u>Sus scrofa</u>
mc IV sin. epiph. prox. + diaph.	"
mt IV sin. " "	"
mc/mt III/IV epiph. dist.	"
phal. (III/IV)/3	"
cuboideum sin.	"
naviculare sin.	"
<u>24743:646</u> (116/103, pk)	
mt III dex., epiph. dist. irrallaan	"
phal. (III/IV)/1 epiph. prox.	"
cuboideum dex.	"
phal. (II/V)/1 epiph. dist. + diaph.	"
<u>24743:650</u> (117/103, pk)	
phal. (III/IV)/1 epiph. dist. + diaph.	"
mc/mt II/V epiph. dist.	"



24743:657 (118/103, pk)

costa fr.

phal. (III/IV)/2 epiph. dist. + diaph.

Mammalia sp.

Sus scrofa

24743:676 (121/103, pinta)

P<sup>3</sup> dex. fr.

Bos taurus

24743:701 (irtolöytö kaivausalueelta)

mc/mt II/V epiph. prox. + diaph.

Sus scrofa