

RIIHIMÄKI [7D] AROLAMMI SINIVUOKKONIEMI

Kivikautisen suokohteen kaivaus 2002



Riihimäen kaupunginmuseo

Juha Ruohonen

RIIHIMÄKI [7] AROLAMMI SINIVUOKKONIEMI

Kivikautisen suokohteen kaivaus 2002

Sisältö:

1. Johdanto	2
2. Tutkimuskohde ja -menetelmät.....	2
2.1. Kohde ja sen tutkimushistoria.....	2
2.2. Kaivausalue ja mittaukset.....	3
2.3. Kaivausmenetelmät ja dokumentointi.....	3
3. Kaivaushavainnot ja löydöt	4
Pintamaan poisto	4
2. kerros.....	5
3. kerros.....	5
4. kerros.....	5
5. kerros.....	6
6. ja 7. kerros.....	7
Kaivausalueen stratigrafia	8
4. Tulokset	9
5. Vaaitustaulukot	10
6. Diapositiiviluettelot	12
7. Karttaluettelo.....	15
Kuvaliite	
Kartat	
Löytöluettelo	



RIIHIMÄKI [7] AROLAMMI SINIVUOKKONIEMI

Kivikautisen suokohteen kaivaus 2002

1. Johdanto

EU:n rakennerahaston Tavoite 2 -ohjelmaan liittyvän "Esihistorian pauloissa" -projektin yhteydessä jatkettiin tutkimuksia Riihimäellä vuonna 1997 löydetyllä kivikautisella kohteella Riihimäki [7] Arolammi Sinivuokkoniemi. Riihimäen kaupunginmuseon ja Etelä-Suomen lääninhallituksen koordinoiman hankkeen tavoitteisiin kuuluu mm. Hämeen maakunnan eteläosan esihistorian tuntemuksen edistäminen arkeologisten tutkimusten ja kohteista laadittavan opastetun reitistön muodossa. Hanke on jatkunut vuodesta 2000.

Kaivaukset järjesti Riihimäen kaupunginmuseo. Kaivaukset kohteella suoritettiin 24.6.-6.7.2002 välisenä aikana. Tutkimuksia suoritettiin samanaikaisesti lähellä sijaitsevassa kohteessa Riihimäki [8D] Arolammi Silmäkeneva E. Työvoimana kaivauksilla toimi paikallisia lukiolaisia ja ammattikoululaisia. Kaivausjohtajana alueella 7D toimi HuK Juha Ruohonen ja tutkimusavustajana arkeologian harjoittelija fil. yo Elina Saaranen. Projektin johtajana toimi FT Heikki Matiskainen.

2. Tutkimuskohde ja -menetelmät

2.1. Kohde ja sen tutkimushistoria

Silmäkenevan Sinivuokkoniemen laaja kivikautinen asuinpaikka-alue löytyi Timo Jussilan vuonna 1997 suorittamassa arkeologisessa inventoinnissa. Kohde sijaitsee Silmäkenevan kaakkoislaidalla, Vantaanjoen koillispuolella noin 5,2 km Riihimäen kirkosta etelään. Arolammin silta on kohteesta noin 500 metriä itään (kartta 1). Kohteen löytöpaikat (A-E; ks. kartta 2) sijaitsevat loivasti länteen laskevalla hiekka- ja moreenirinteellä olevalla tasanteella ja sen edustan suopeltoalueella.

Alue 7D (kkj2: x = 6731 33, y = 2542 81), joka sijaitsee noin 80 m luoteeseen Sinivuokkoniemen ensimmäisestä löytöpaikasta (alueesta 7A), löytyi vuonna 1999. Alueelle tehtiin tällöin hiekkarinteen ja suopellon välisen kuivatusojan seinämään koekuoppa, josta löydettiin kvartsia (KM 31510). Vuonna 2000 aluetta tutkittiin suopellolle sijoitetuilla kolmella koekuopalla sekä koeojalla, joka oli kooltaan 5 x 1 m. Koeojasta löytyi tällöin mm. kvartsiesineitä (KM 32409:207-239), työstetty puu (KM 32409:255) sekä runsaasti tulella rapautuneita ns. keittokiviä.

Vuonna 2001 tutkimuksia jatkettiin avaamalla edellisvuoden koeojan kaakkoispuolelle 8 x 5 m suokaivausalue. Tämän lisäksi vuoden 2000 suoalueen koeojan jatkeeksi sen yläpuolista mineraalimaata tutkittiin 8 x 1 m koeojalla. Löydöt suokaivausalueelta (KM 32679:1-135) olivat pääosin kvartsi-iskoksia, -ytimiä ja -esineitä. Orgaanisina löytöinä alueelta talletettiin tällöin kolme puupaalua, kaarnakoho sekä työstetty kaareva puun kappale. Suoalueelta kartoitettiin lisäksi lähes 800 kpl kiviä, joista suurin osa oli tulella rapautuneita tai muutoin lohjenneita. Mineraalimaan koeojasta talletetut löydöt olivat pääasiassa kvartsi-iskoksia ja -esineitä sekä palanutta luuta (KM 32679:136-418); myös ojassa havaittiin runsaasti palaneita kiviä ja niiden keskittymiä.

Eri vuosien kaivausalueet alueella on esitetty kartoissa 3 ja 4.

2.2. Kaivausalue ja mittaukset

Vuoden 2002 tutkimusalue sijoitettiin vuonna 2000 suopellolle kaivetun koeojan jatkoksi sen luoteispuolelle. Tutkittava suoalue paalutettiin vuonna 2001 mineraalimaalla sijainneen koeojan reunan perusteella. Kaivausalueen laajuudeksi päätettiin edellisvuoden kokemusten perusteella 25 m² (5 x 5 m).

Kaivauskoordinaatistona käytettiin alueella edellisenä vuonna käytettyä koordinaatistoa. Koordinaatistossa x-koordinaatti kasvaa koilliseen ja y-koordinaatti kaakkoon. Y-akseli kulkee pellon reunassa sijaitsevan kuivatusojan suuntaisesti, noin 45° neulapohjoisesta luoteeseen, ja x-akseli sijaitsee sitä vastaan kohtisuoraan korkeuskäyriä vastaan.

Korkeuskiintopisteenä käytettiin vuoden 2001 tutkimusten yhteydessä korkeusmitattua kookasta maakiveä, joka sijaitsee kuivatusojan leikkauksessa sen mineraalimaan puoleisella rinteellä (sijainti kaivauskoordinaatistossa noin kohdassa x = 7 ja y = 98). Mittauksissa käytettiin kiintopisteenä kiven ylintä kohtaa, jonka korkeudeksi on aikaisempina vuosina mitattu N60-järjestelmässä absoluuttinen korkeus 86,85 m mpy. Vaaituskojeen absoluuttinen korkeus oli 87,94 m mpy, taakselukemana kiintopisteeseen oli kaivausten ajan 109. Korkeudet on raportissa esitetty pääosin absoluuttisina.

Kaivausten edettyä kolmanteen kerrokseen huomattiin vanhan koeojan luoteisprofiilin perusteella noin 10-15 cm poikkeama koordinaatiston y-akselilla verrattuna vuosien 2000 ja 2001 kaivausalueisiin. Poikkeama syntyi paalutuksen yhteydessä vuoden 2001 mineraalimaan koeojan luoteisreunasta vedetyn linjan perusteella. Toisin sanoen vuosien 2000 ja 2002 kaivausalueiden väliin jää kaivauskoordinaatistossa ylimääräinen 10 cm leveä kaistale.

2.3. Kaivausmenetelmät ja dokumentointi

Kaivauksessa noudatettiin samoja menetelmiä kuin vuoden 2001 suotutkimuksessa. Kaivauksen suunnittelua ja kulkua helpotti se, että alueen stratigrafia oli hyvin tiedossa vuosien 2000 ja 2001 tutkimusten perusteella.

Kaivaminen tapahtui viistämällä tasakärkisellä lapiolla kerroksen kaivettavasta reunasta noin 45° kulmassa 0,5-1 cm paksuisia viipaleita. Alueen itälaidasta löydettyä kiveystä kaivettiin osittain myös kaivauslastoin. Kaivetun kerroksen syvyys vaihteli pintamaan poistoa lukuun ottamatta 10-30 cm välillä; kaivetut kerrokset olivat jonkin verran matalampia kuin vuonna 2001.

Kaivaus eteni alueen lounaisosasta kohti koillisreunaa ts. Vantaajoen puoleisesta osasta kohti mineraalimaata. Kaivaessaan kaivajat seisoivat lautojen tai lankkujen päällä, jotteivät alemmat suokerrostumat sekoittuisi. Lautoja siirreltiin aina tarvittaessa kaivauksen edetessä. Löydön tai kiven havaitessaan kaivaja merkitsi paikan harjaterästikulla tai naulalla, josta se pyrittiin välittömästi mittaamaan ja keräämään talteen. Kaivettu maa kasattiin kaivausalueen eteen suopellolle rakennusmuovien päälle viimeistä kerrosta lukuun ottamatta.

Vuoden 2000 koeojan lounaispähän kaivettiin vuoden 2001 tutkimusten tapaan syvä kuoppa, johon kaivausalueelle muodostunut vesi johdettiin. Tästä kaivosta vesi johdettiin kohti Vantaanjokea aggregaattikäyttöisellä uppopumpulla. Profiilin romahtamisen estämiseksi koeojan keskelle oli vuonna 2001 rakennettu vahva oksapunosaita, joka vielä vuonna 2002 oli paikoillaan. Aidan tarkoituksena oli sitoa kaivetun alueen maa-aineista romahtamasta nyt tutkittavalle alueelle. Veden johtamiseksi pois kaivausalueelta vuoden 2000 koeojaa käytettiin suurempana ojana. Tutkittavan alueen luoteis- ja lounaisosiin kaivettiin pienempiä ojia, joita kaivausten edetessä tarvittaessa syvennettiin. Suosta tihkunut vesi ei muodostanut kaivausten ainoaa käytännön ongelmaa, sillä muutoin vähävetisenä ja ennätyslämpimänä muistettavan kesän ainoat sateet tuntuivat keskittyneen juuri kyseiselle kaivausajalle.

Vesiongelmasta johtuen tutkittavat kerrokset kaivettiin viettämään loivasti kohti lounasta, jolloin alueelle muodostunut vesi saatiin johdettua ojiin ja kohti pumppua. Kaivausalueen viettävyydestä johtuen alue kaivettiin pohjaan suon puoleisessa osassa (x=0-3) jo kerroksessa 6. Mineraalimaan puoleisessa osassa (x=3-5) glasiaalisavi saavutettiin kaivauskerroksessa 7.

Kaivausalueelta havaitut löydöt ja kivet mitattiin jokainen erikseen. Kvartsi- ym. löytöjen kohdalla löytötiedot on esitetty 1 cm tarkkuudella. Kivien kohdalla käytettiin 5 cm tarkkuutta. Korkeusvaaitukset kaikissa löytöryhmissä tehtiin 1 cm tarkkuudella. Tasomittaukset suoritettiin rullamitoilla, jotka mittauksia varten kiinnitettiin kaivausalueen luoteis- ja kaakkoisprofiileihin harjaterästikuilla.

Tasot ja kaivausalueen yksityiskohdat sekä profiilit valokuvattiin. Kuvia otettiin dia- ja digitaalikuvina. Kaivetut tasot vaaittiin; luvut on esitetty erikseen vaaitusluettelossa. Kaivausalueen itäosassa sijaitseva kiveys dokumentoitiin lukuisten valokuvien lisäksi myös piirtämällä siitä kaksi tasokarttaa. Kaivausalueen lounais-, luoteis- ja koillisprofiileista piirrettiin kaivausten loputtua profiilikartat. Alueen kaakkoisosan profiili on dokumentoitu vuoden 2000 koeojan tutkimusten yhteydessä. Kaivausalue peitettiin myöhemmin kesällä traktoria apuna käyttäen.

Kaivauslöydöt on luetteloitu Kansallismuseon kokoelmiin päänumerolla KM 33457 (diarioitu 28.11.2002) ja diakuvat sekä Riihimäen kaupunginmuseolle että Museoviraston arkeologian osaston kokoelmiin (numeroille 50068-50093).

3. Kaivaushavainnot ja löydöt

Pintamaan poisto

Pintamaata poistettiin tutkimusalueelta lapioilla n. 15-75 cm aina häiriintymättömään saviliejukerroksen asti. Kuivatusojaa kaivettaessa oli ojasta peräisin olevaa maata kasattu runsaasti erityisesti alueen koillisosaan lähelle mineraalimaata (ks. profiili; kartta 17). Poistettu kerros koostui lähinnä resentistä maannoksesta, pintamaata lähellä olevasta ruskeasta turvekerroksesta sekä kuivatusojasta nostetusta sekoittuneesta maasta. Kerroksen pohjalta paljastui kookkaan kiven pinta noin kohdassa x=2,5 ja y=97; kyseistä kiveä ei kaivauksen missään vaiheessa voitu poistaa, vaan se jatkui kaivausalueen keskellä kaikkien kaivauskerrosten läpi.

Löytöinä pintakerroksesta otettiin talteen kuusi alanumeroa: mahdollinen kvartsiesine, kolme kvartsiydintä tai ytimen osaa sekä yhdeksän kvartsi-iskosta (KM 33457:1-5). Suurin osa löydöistä on oletettavasti peräisin kuivatusojasta nostetusta sekoittuneesta maasta, joten niiden alkuperäinen stratigrafinen sijainti jää arvoitukseksi.

Mielenkiintoisena kuriositeettina mainittakoon pintamaan poiston yhteydessä alueelta löytynyt liitupiipun pesän katkelma (KM 33457:6). Löytöä voidaan pitää osoituksena jonkinasteisesta ihmistoiminnasta paikalla 1700-luvulla tai 1800-luvun alussa; suoalue on vasta 1900-luvun kuluessa ojitettu pelloksi.

2. kerros

Pintakerroksen alta paljastettu tummahko saviliejukerros pyrittiin kaivamaan pois yhtenä kerroksena. Saviliejuja oli kaivausalueen koillisosassa, siis lähempänä mineraalimaata paksummalti kuin sen lounaisosassa. Kerroksen alaosassa paljastui yhtenäisen saviliejukerroksen alta runsaasti puita sisältävä turvekerros. Mineraalimaan puoleisessa osassa, jossa saviliejuja oli paksumpi kerros, ei päästy aivan puu-turvekerroksen pintaan asti.

Lohjenneita kiviä kerroksesta mitattiin yhteensä neljä; nämä sijaitsivat x-akselilla välillä 1-2. Kerroksesta löytyi kaikkiaan viisi kvartsi-iskosta, kaikki savisesta gyttjasta (KM 33457:7-11). Löydöt keskittyivät alueen koillisosaan lähelle mineraalimaata (x=4-5, y=98-99). (kartat 5 ja 10)

3. kerros

Puita sisältänyt turvekerros kaivettiin kahdessa kerroksessa. Saviliejun peittämä kerros sisälsi runsaasti oksia ja puunrankoja. Puissa ei havaittu ihmistyön jälkiä eivätkä ne muodostaneet mitään rakenteita.

Puu-turvekerroksen yläosasta löydettiin ainoastaan kahdeksan kiveä, jotka mitattiin paikoilleen. Kivet keskittyivät kaivausalueen keskellä sijainneen kookkaan maakiven ympärille. Kerroksessa ei havaittu lainkaan löytöjä. (kivet: kartta 11)

4. kerros

Neljännessä kerroksessa poistettiin puita runsaasti sisältävän turvekerroksen alaosaa sekä sen alaista karkeadetritusliejuja.

Kaivausalueen koillisosassa, puu-turvekerroksen alaosassa havaittiin muutaman cm paksuinen hiekkaraita. Hiekkaraitoja havaittiin myös alemmissä kaivauskerroksissa.

Kaivettavan puu-turvekerroksen alaosasta, kohdasta x=3,5-5 ja y=98-99 paljastui laajempi keskittymä kiviä. Jo tässä kerroksessa havaittiin, että suurin osa tämän kiveyksen kivistä oli selvästi tulella rapautuneita ja lohjenneita. Kiveys dokumentoitiin piirtämällä (kartta 19) ja valokuvaamalla ennen kivien poistamista. Kiveyksen kaivamista jatkettiin tästä eteenpäin kaivauslastoilla. Kiveyksen pinnassa, mutta myös sen sisällä ja läheisyydessä esiintyi noin 1-3 cm kerros hiiltä sekä muutamia kookkaampia hiiltyneitä puita. Hiiliraita näkyi osittain myös muualla koillisprofiilissa turpeen pinnasta mitattuna noin 70 cm syvyydellä (absol. korkeus noin 85,92 m mpy).

Huomattava osa kaivausalueelta tästä kerroksesta havaituista irtokivistä (43 mitattua paikkaa) sijoittui kookkaan maakiven mineraalimaan puoleiselle reunalle. Kivistä suurin osa oli rapautuneita tai lohjenneita. Turve-puukerroksen alaosasta löytyi kolme kvartsi-iskosta ja kvartsiydin (KM 33457:12-15). (kartat 6 ja 12)

5. kerros

Kerros koostui pääosin liejukerroksen alaosasta sekä sitä seuraavasta metsäkasvillisuuden ja turpeen sekaisesta kerroksesta eli ns. metsäroskasta. Varsinkin kaivausalueen keskiosissa metsäroskakerroksessa havaittiin runsaasti mm. pähkinän (*Corylus*) kuoria ja männyn käpyjä.

Kerroksesta dokumentoitiin kaikkiaan 210 kpl kiviä. Noin 2/3 kivistä sijaitsee kaivausalueen mineraalimaan puoleisella alueella. Kivien levintää voidaan pitää suhteellisesti tasaisempänä kuin aikaisemmissa kerroksissa. Runsaimmin kiviä esiintyi metsäroskakerroksen yläosassa sekä hiekkakerrosten yhteydessä aivan alueen koillisosassa (kartta 13).

Edellisessä kerroksessa havaitun kiveyksen kaivamista jatkettiin lastoilla. Kivikeskittymä koostui tässä hiekansekaisessa kerroksessa noin 5-10 cm halkaisijaltaan olevista kivistä. Kookkaampia kiviä oli rivissä vuoden 2000 koeojaan rajoittuvalla itäreunalla, muutoin kivet eivät muodostaneet mitään selvää rakennetta. Kiveys laajeni noin 1,5 m² alueelle (x=3,5-5 ja y=98-99). Suurin osa kivistä oli selvästi tulessa rapautuneita tai lohjenneita. Kiveys dokumentoitiin kuvaamalla ja piirtämällä (kartta 20).

Löytöjä kerroksesta talletettiin runsaasti, kaikkiaan 39 alanumeroa (KM 33457:16-53, 90, 92). Kaikki löydöt tulivat metsäroskakerroksesta tai siihen liittyvistä hiekkaraidoista. Orgaanisina löytöinä kerroksesta havaittiin kohdassa x=0,38, y=97,15 ja z=247 (absol. 85,47 m mpy) mahdollisesti työstettyä puuta useampaan osaan hajonneena (KM 33457:92). Lisäksi kohdassa x=1,52 ja y=98,45 havaittiin pystyyn isketty, hieman yläosastaan taipunut puupaalu, jonka halkaisija oli n. 4,5-5 cm. Paalun (koivua) pohjaan isketty pää oli selvästi ihmisen kiilamaiseksi työstämä (KM 33457:90). Paalun säilynyt korkein kohta oli metsäroskakerroksen yläosassa (pinta z=238, absol. 85,56 m mpy) ja se oli työnnetty syvälle lasiaalisaven ja pohjakivikon sisään (pohjalukema z=338, absol. 84,56 m mpy).

Orgaanisten löytöjen lisäksi kerroksesta löytyi poramainen kvartsiesine (KM 33457:21) kohdasta x=0,05, y=95,95 ja z=250 (85,44 m mpy) ja mahdollinen kvartsiesine (KM 33457:23) kohdasta x=1,80, y=94,70 ja z=248 (85,46 m mpy). Viikonlopun jäljiltä vedenpoiston jälkeen havaittiin kohdasta x=4,03, y=95,66 ja z=229 (absol. 85,65 m mpy) kaivamattoman metsäroskakerroksen päältä läheltä mineraalimaata pieni muru keramiikkaa (KM 33457:35). Keramiikassa, jonka koko on n. 14 x 8 x 5 mm ei ole säilynyttä pintaa jäljellä. Väriiltään pala on vaalean ruskea ja sekoitteena siinä on käytetty hiekkaa. (kartta 7)

Loput löydöistä olivat kvartsi-iskoksia (yht. 38 iskosta 34 löytökohdasta). Löytöpaikoista 18 sijoittuu kiveykseen tai sen välittömään läheisyyteen. Kvartsi-iskoksista tai pikemminkin suuren kokonsa puolesta raaka-ainekvartseista mainittakoon alanumerot 28 ja 32, jotka sopivat toisiinsa; myös kvartsin halkaisseen iskun jälki on kivissä selvästi havaittavissa.

6. ja 7. kerros

Kaivausalueen viettävydestä johtuen saavutettiin alueen joen puoleisessa osassa ($x=0-3$) jo kuudennen kerroksen pohjassa jääkauden kerrostama sininen savi; alue $x=3-5$ kaivettiin edellisten kerrosten tapaan. Tämä mineraalimaata lähempänä oleva alue tutkittiin viimeiseksi pohjaan omana teknisenä kerroksenaan (kerros 7). Aivan viimeisenä kaivettua maata ei enää koottu suopellolle, vaan se kasattiin kaivausalueen keskelle ison maakiven läheisyyteen.

Kaivetut kerrokset koostuivat pääasiassa metsäroskakerroksen alaosasta sekä alimmasta gyttykerroksesta. Alimman saviliejun paksuus ennen jääkauden muodostamaa sinertävää glasiaalisavea oli vain muutama cm. Pohjassa havaittiin glasiaalisaven lisäksi runsaasti myös kookkaita pyörityneitä pohjakiviä.

Kiviä (kerrokset 6 ja 7 yhdistetty) mitattiin kaikkiaan 115 paikasta. Kivet keskittyivät selvästi kaivausalueen koillisosaan mineraalimaan lähelle. Kaivausalueen ensimmäisellä metrillä ($x=0-1$) ei kiviä juurikaan esiintynyt (kartta 14).

Hiekkansekaisessa metsäroska-turvekerroksessa sijaitsevan kiveyksen alaosassa alkoi kerroksessa 6 kivien poiston jälkeen tulla esille puunrankoja ja -juuria, joista osa oli myös osittain hiiltynyt. Kiveys dokumentoitiin kuvaamalla.

Kerroksen 6 löydöt (KM 33457:54-78,91) sijaitsivat metsäroskakerroksessa; yhtään löytöä ei havaittu enää alimmasta saviliejukerroksesta. Löytöinä saatiin kvartsi-iskoksia. Nämä 26 alanumeroa jakaantuivat suhteellisen tasaisesti koko kaivausalueelle, joskin aivan kaivausalueen luoteis- ja lounaisosista löytöjä tuli erittäin vähän. Kiveyksestä ei löytöjä tullut kuin muutama.

Kvartsien lisäksi metsäroskakerroksesta, kohdassa $x=2,64$ ja $y=94,95$ (pinta $z=247$, absol. 85,47 m mpy) havaittiin kaivausalueen toinen glasiaalisaveen pystyyn lyöty puupaalu (KM 33457:91). Noin 4 cm halkaisijaltaan oleva koivupaalu oli taipuneena hieman kohti lounasta. Se oli työnnetty alimmasta gyttyjasta vielä noin 35 cm pohjasaveen ja -kivikkoon syvyyteen 307 eli 84,87 m mpy. (kartta 8)

Kerroksessa 7 ei kiveystä enää ollut paljoakaan jäljellä. Kiveyksen alaosassa ohuen metsäroskan ja hiekan sekaisessa kerroksessa havaittiin runsaasti kookkaita puunrankoja ja -juuria; ne eivät kuitenkaan muodostaneet mitään selvää rakennelmaa. Kiveys on kasattu metsäroskakerroksen puoliväliin ohuehkon karkean hiekkakerroksen päälle. Kiveyksen alaosasta löytyi hyvin säilynyt kääpä kohdasta $x=4,48$ ja $y=97,80$ ($z=237$; absol. 85,57 m mpy). Hiekan sekaisessa hiekkajuovassa havaittiin kiveyksen kohdalla kvartsi-iskosten lisäksi runsaasti myös pyörityneitä kvartseja. Kivikeskittymän alla jatkui metsäroskakerros puunrankoineen, jonka jälkeen siinä havaittiin metsäroskakerroksen seassa vielä kaksi karkeaa hiekkaa sisältänyttä hiekkajuovaa ennen alinta gyttyjaa.

Kaikki kerroksen 7 löydöt tulivat kiveyksen alaosasta. Löytöinä saatiin yhteensä 11 kvartsia, joista alanumero 87 on mahdollinen esine tai sen teelmä. Loput löydöistä olivat kvartsi-iskoksia. (kartta 9)

Kaivausalueen stratigrafia

Lounaisprofiili ($x=0$, $y=94-99$):

1. Kyntökerros (savea, turvetta) (n. 15-25 cm)
2. Ylin saviliejukerros (n. 10-30 cm)
3. Turvekerros, jossa puujäänteitä (n. 10-45 cm)
4. Kaksiosainen savilieju, vaalenee alaosasta (n. 20-30 cm)
5. Metsäroska-turvekerros (n. 30-35 cm)
6. Alin saviliejukerros (n. 4-8 cm)
7. Pohjasavi, jonka alla kiviä ja karkeaa hiekkaa

Suopeltoon rajoittuvasta lounaisprofiilista kyntäminen oli ulottunut ylimmän kerroksen lisäksi osittain myös ylimpään saviliejukerrokseen, joka oli paikoitellen sekoittunut. Keskimmaisessä saviliejukerroksesta havaittiin selvästi sen kaksiosaisuus; savilieju vaaleni alaosastaan. Metsäroskakerroksessa kohdassa $y=97-98,5$ havaittiin noin 5 cm paksuinen hiekkalinssi. Luoteisprofiilin ylin pinta 86,26 m mpy ja alin pinta (glasiaalisavi) 85,11 m mpy. (kartta 16)

Luoteisprofiili ($x=0-5$, $y=94$):

1. Resentti maannos ja ojasta nostettu maa (n. 0-55 cm)
2. Alkuperäinen maannos (turvetta) (n. 5-10 cm)
3. Ylin saviliejukerros (n. 10-30 cm)
4. Turvekerros, jossa puujäänteitä (n. 30-60 cm)
5. Kaksiosainen savilieju, jonka alaosassa hiekkaa (n. 5-15 cm)
6. Metsäroska-turvekerros (n. 30-40 cm)
7. Alin saviliejukerros (n. 3-5 cm)
8. Pohjasavi, jonka alla kiviä ja karkeaa hiekkaa

Profiilissa suopeltoon rajoittuvalla osalla ($x=0-1$) oli havaittavissa ylimmän saviliejukerroksen sijaan n. 30 cm syvyyteen pellon pinnasta kyntökerros (tumma savi, joukossa hieman puujäänteitä). Saviliejun ja metsäroskakerrosten välissä oli hiekkaa, paikoitellen runsaastikin; hiekan määrä väheni selvästi kaivausalueen mineraalimaan puoleisesta osasta suolle päin mentäessä. Hiekkaraita oli osittain moniosainen. Luoteisprofiilin ylin pinta 86,92 m mpy ja alin pinta (glasiaalisavi) 85,14 m mpy. (kartta 17)

Koillisprofiili ($x=5$, $y=94-99$):

1. Resentti maannos ja ojasta nostettu maa (n. 10-30 cm)
2. Alkuperäinen maannos (turvetta) (n. 5-10 cm)
3. Ylin saviliejukerros (n. 20-30 cm)
4. Turvekerros, jossa puujäänteitä (n. 20-25 cm)
5. Savilieju, jossa hiekkaa (n. 15-20 cm)
6. Metsäroska-turvekerros (n. 25-40 cm)
7. Alin saviliejukerros (n. 3-5 cm)
8. Pohjasavi, jonka alla kiviä ja karkeaa hiekkaa

Stratigrafisen kerroksen 4 keskellä oli havaittavissa hiiliraita. Kerrosten 4 ja 5 välissä oli ohut hiekkakerros. Kerrosten 5 ja 6 alaosissa myös hiekkaraita. Koillisprofiilin ylin pinta 86,72 m mpy ja alin pinta (glasiaalisavi) 85,22 m mpy. (kartta 18)

4. Tulokset

Kaikkiaan aluetta 7D on tutkittu suokaivauksin vuosina 2000-2002 koekuoppia lukuun ottamatta yhteensä 70 m²; tästä vuoden 2002 osuus oli 25 m². Tämän lisäksi suoalueen suhdetta sen yläpuoliseen mineraalimaan nähden on tutkittu kahdeksan metriä pitkällä koeojalla.

Stratigrafia suokaivausalueella vastaa vuosien 2000 ja 2001 kaivausalueilla havaittua kerrosjärjestystä. Hiekan määrä mineraalimaan lähellä suon alimmissa kerroksissa on suurempi kuin vuoden 2001 kaivauksissa, mutta tämä johtunee lähestyvistä, suohon pistävästä pienestä mineraalimaaniemekkeestä. Hiekkaa on huuhtoutunut lähemmäs mineraalimaan puoleista osaa luonnollisesti huomattavasti enemmän kuin kauemmas suoalueelle.

Löytöinä vuonna 2002 talletettiin kaikkiaan 92 alanumeroa. Alueelta löytyi yhteensä tasan 100 kvartsia, joista suurinta osaa voidaan pitää iskoksina tai raaka-ainekimpaleina, mutta joukossa on myös muutama ydin sekä esineitä. Näiden lisäksi löytyi kaksi puupaalua, yksi muu työstetyn puun kappale sekä pala keramiikkaa. Palaneita kiviä havaittiin edellisvuoden tapaan runsaasti. Löytöjen lukumäärä vastaa vuoden 2001 kaivauksilla havaittua, joskin vuoden 2002 löydöt keskittyivät huomattavalta osin (38 alanumeroa) alueen kaakkoisosasta havaittuun kiveykseen tai sen lähialueelle. Löydöt keskittyivät selvästi myös suokerrostumien alaosaan metsäkasvillisuuden ja turpeen sekaiseen suokerrostumaan sekä osittain myös siinä havaittuihin eripaksuisiin hiekkaraitoihin. Muutamia löytöjä havaittiin myös ylempänä puu-turvekerroksessa. Havainto vahvistaa edellisten vuosien huomioita paikalla sijainneista kahdesta eri-ikäisestä asutuskerroksesta.

Hyvin säilyneet, glasiaalisaveen isketyt puupaalut muodostavat tutkimusalueella mielenkiintoisen löytöryhmän. Kaikki alueelta vuosina 2001 ja 2002 löydetyt paalut, yhteensä viisi kappaletta, sijaitsevat kaikki suurin piirtein samalla etäisyydellä mineraalimaasta ja ovat ulottuneet ainoastaan metsäroskakerrokseen ja sen alaisiin kerroksiin. Kyseessä ovat mahdollisesti jonkinlaiset kiinnitys- tai tukipaalut.

Tutkimuksissa havaituin kiveyksen funktio jäi epäselväksi: keskittymästä päätellen kiviä on kasattu hiekansekaiseen metsäroskakerrokseen ilmeisen tarkoituksenmukaisesti, jota myös kiveyksessä ja sen lähiympäristössä havaittu selvä kvartsikeskittymä osoittaa. Koska suurin osa kivistä oli selvästi palaneita, voisi kiveyksessä olettaa pidetyn tulta. Toisaalta kivet on myös voitu siirtää paikalle ylempää mineraalimaan rantaterassilta. Kiveyksen ylimmät kivet sijaitsivat korkeudella 85,84 m mpy ja alimpien pohja korkeudella 85,54 m mpy.

Kiveyksen lisäksi muita selviä tarkoituksella kasattuja kivikeskittymiä ei havaittu. Kaikkiaan 380 paikalleen mitatusta kohdasta (näissä kiviä yhteensä n. 450) voidaan havaita selvästi tulevissa rapautuneiden kivien levinnän keskittyvän lähemmäs mineraalimaata. Lukumääräisesti kiviä esiintyi runsaimmin metsäroskakerroksessa, kuten myös kvartsilöytöjä.

Turussa 16.12.2002

HuK Juha Ruuhonen

5. Vaaitustaulukot

Korkeusluvut senttimetreissä, luvut kasvavat alaspäin. Kaivausten korkeuskiintopisteen korkeusluku 109 vastaa absoluuttista korkeutta 86,85 m mpy (N60-järjestelmässä).

000 = pistettä ei vaaittu

pinta

5	124	142	145	135	133	133
4	128	000	000	000	000	000
3	101	000	000	000	000	000
2	119	000	000	000	000	000
1	142	000	000	000	000	000
0	172	170	169	170	170	169
X	Y 094	095	096	097	098	099

1. taso (pintakerroksen poiston jälkeen)

5	178	182	178	177	175	169
4	179	176	184	188	179	172
3	177	176	181	187	178	179
2	183	182	188	190	184	178
1	191	189	187	186	191	179
0	198	192	196	193	190	184
X	Y 094	095	096	097	098	099

2. taso

5	185	188	190	187	189	184
4	194	191	192	194	191	192
3	192	193	196	204	197	192
2	198	196	198	202	197	196
1	204	199	196	198	197	198
0	200	204	198	196	194	199
X	Y 094	095	096	097	098	099

3. taso

5	196	197	191	192	194	194
4	203	202	201	204	206	204
3	206	208	212	217	212	210
2	210	212	217	220	219	217
1	214	215	218	223	224	222
0	213	212	216	221	225	226
X	Y 094	095	096	097	098	099

4. taso

5	204	204	203	208	212	208	
4	211	214	214	219	217	217	
3	222	222	225	226	228	225	
2	229	234	235	239	235	233	
1	230	235	238	241	242	238	
0	231	234	237	242	244	247	
X	Y	094	095	096	097	098	099

5. taso

5	223	226	224	224	225	228	
4	230	230	230	231	234	235	
3	238	240	243	237	242	240	
2	245	250	248	250	249	246	
1	251	254	254	255	262	259	
0	261	264	258	258	259	253	
X	Y	094	095	096	097	098	099

6. taso (pohjalukemat x = 0-2)

5	241	243	248	248	242	242	
4	246	245	252	252	254	255	
3	263	259	262	263	261	258	
2	272	272	270	269	271	276	
1	275	278	273	273	274	271	
0	277	274	274	276	282	283	
X	Y	094	095	096	097	098	099

7. taso (pohjalukemat x = 3-5)

5	273	270	271	268	267	269	
4	278	280	278	273	271	274	
3	275	000	279	277	281	283	
X	Y	094	095	096	097	098	099

6. Diapositiiviluettelot

Riihimäki [7D] Arolammi Sinivuokkonieniemi 2002, diapositiivit. Kuvannut J. Ruohonen. Kuvat on talletettu Museoviraston arkeologian osaston kokoelmiin numeroille 50068-50093.

Nro	Aihe	Kuvauspvm
50068	Kohteen 7D kaivausalue 5 x 5 m ² perustettiin vuonna 2002 suopellon ja mineraalimaan välille vuoden 2000 koeajan luoteispuolelle. Alue ennen kaivausta. Kuvattu koilliseen.	24.6.2002
50069	Pintamaa poistettu, 1. taso. Huomaa kuivatusojaa kaivettaessa kasattu maavalli kaivausalueen luoteisprofiilissa. Kuvattu koilliseen.	24.6.2002
50070	2. taso. Kuvattu koilliseen.	25.6.2002
50071	3. taso. Kuvattu koilliseen.	26.6.2002
50072	4. taso. Kiveys näkyvässä kaivausalueen itälaidassa. Kuvattu koilliseen.	28.6.2002
50073	Lähikuva kaivausalueen itäosasta. Kuvassa kiveyksen ylimpiä kiviä. Kuvattu luoteeseen.	28.6.2002
50074	5. taso. Kuvattu koilliseen.	2.7.2002
50075	Paalu 1 <i>in situ</i> . Paalu ulottui metsäroskakerroksessa glasiaalisaveen. Kuvattu itään.	4.7.2002
50076	Paalu 2 <i>in situ</i> kaivausalueen pohjoisosassa. Kuvattu itään.	5.7.2002
50077	Kaivausalueen itälaidan kiveys 6. tasossa. Kuvattu koilliseen.	5.7.2002
50078	Kiveys 6. tasossa pienten kivien poiston jälkeen. Kiveyksen alaosassa näkyvässä puuta. Kuvattu koilliseen.	5.7.2002
50079	Lounaisprofiili, x=0 ja y=99-97,5.	6.7.2002
50080	Lounaisprofiili, x=0 ja y=98-97.	6.7.2002
50081	Lounaisprofiili, x=0 ja y=97,5-96,5.	6.7.2002
50082	Lounaisprofiili, x=0 ja y=96-95,5.	6.7.2002
50083	Lounaisprofiili, x=0 ja y=95,5-94.	6.7.2002
50084	Luoteisprofiili, x=0-1,5 ja y=94.	6.7.2002
50085	Luoteisprofiili, x=0,5-2 ja y=94.	6.7.2002
50086	Luoteisprofiili, x=1,5-3 ja y=94.	6.7.2002
50087	Luoteisprofiili, x=2,5-4 ja y=94.	6.7.2002
50088	Luoteisprofiili, x=3-5 ja y=94.	6.7.2002
50089	Koillisprofiili, x=5 ja y=94-96.	6.7.2002
50090	Koillisprofiili, x=5 ja y=94,5-96,5.	6.7.2002
50091	Koillisprofiili, x=5 ja y=95,5-97,5.	6.7.2002
50092	Koillisprofiili, x=5 ja y=96,5-98,5.	6.7.2002
50093	Koillisprofiili, x=5 ja y=97,5-99.	6.7.2002

Riihimäki [7D] Arolammi Sinivuokkonieniemi 2002, diapositiivit. Kuvannut J. Ruohonen. Kuvat on talletettu Riihimäen kaupunginmuseon kokoelmiin.

Nro	Aihe	Kuvauspvm
1	Kohteen 7D kaivausalue 5 x 5 m ² perustettiin vuonna 2002 suopellon ja mineraalimaan välille vuoden 2000 koeojan luoteispuolelle. Alue ennen kaivausta kuvan vasemmalla puolella. Linjojen vetoa. Kuvattu koilliseen.	24.6.2002
2	Työkuva. Pintamaan poistoa tulevalta kaivausalueelta. Kuvattu luoteeseen.	24.6.2002
3	Pintamaa poistettu, 1. taso. Huomaa kuivatusojaa kaivettaessa kasattu maavalli kaivausalueen luoteisprofiilissa. Kuvattu luoteeseen.	24.6.2002
4	2. taso. Puu-turvekerroksen pinta. Kuvattu luoteeseen.	25.6.2002
5	Työkuva. Puu-turvekerrosta (3. kerros) kaivetaan. Kuvattu kaakkoon.	25.6.2002
6	3. taso. Kuvattu luoteeseen.	26.6.2002
7	Lähikuva kvartsista <i>in situ</i> turve-puukerroksen alaosassa. Kuvattu luoteeseen.	28.6.2002
8	Työkuva. Elina Saaranen ottaa maanäytettä kaivausalueen itälaidalla löytyneestä kiveyksestä. Kuvattu länteen.	28.6.2002
9	4. taso. Kiveys näkyvissä kuvassa alaoikealla. Kuvattu luoteeseen.	28.6.2002
10	Lähikuva itälaidan kiveyksestä 4. tasossa. Kuvattu koilliseen.	28.6.2002
11	sama kuin ed.	28.6.2002
12	Paalu 1 <i>in situ</i> . Paalu ulottui metsäroskakerroksessa glasiaalisaveen. Kuvattu koilliseen.	1.7.2002
13	Kvartsi <i>in situ</i> kiveyksessä. Kuvattu koilliseen.	1.7.2002
14	5. taso. Kuvattu luoteeseen.	2.7.2002
15	Kiveys 5. tasossa hiekansekaisessa turpeessa. Kuvattu koilliseen.	4.7.2002
16	Paalu 1 <i>in situ</i> . Kuvattu itään.	4.7.2002
17	Paalu 2 <i>in situ</i> alueen pohjoisosassa. Kuvattu itään.	5.7.2002
18	Työkuva. Elina Saaranen poistaa paalua 2 glasiaalisavesta.	5.7.2002
19	Kaivausalueen itälaidan kiveys 6. tasossa. Kuvattu koilliseen.	5.7.2002
20	Kiveys 6. tasossa pienten kivien poiston jälkeen. Kiveyksen alaosassa näkyvissä puuta. Kuvattu koilliseen.	5.7.2002
21	Punaiseksi maalatut harjaterästiköt osoittavat kvartsien löytöpaikkoja kiveyksen pohjalla 7. kerroksessa. Kuvattu koilliseen.	5.7.2002
22	Lounaisprofiili, x=0 ja y=99-97,5.	6.7.2002
23	Lounaisprofiili, x=0 ja y=98-97.	6.7.2002
24	Lounaisprofiili, x=0 ja y=97,5-96,5.	6.7.2002
25	Lounaisprofiili, x=0 ja y=96-95,5.	6.7.2002
26	Lounaisprofiili, x=0 ja y=95,5-94.	6.7.2002
27	Luoteisprofiili, x=0-1,5 ja y=94.	6.7.2002
28	Luoteisprofiili, x=0,5-2 ja y=94.	6.7.2002
29	Luoteisprofiili, x=1,5-3 ja y=94.	6.7.2002

30	Luoteisprofiili, x=2,5-4 ja y=94.	6.7.2002
31	Luoteisprofiili, x=3-5 ja y=94.	6.7.2002
32	Yleiskuva luoteisprofiilista.	6.7.2002
33	Koillisprofiili, x=5 ja y=94-96.	6.7.2002
34	Koillisprofiili, x=5 ja y=94,5-96,5.	6.7.2002
35	Koillisprofiili, x=5 ja y=95,5-97,5.	6.7.2002
36	Koillisprofiili, x=5 ja y=96,5-98,5.	6.7.2002
37	Koillisprofiili, x=5 ja y=97,5-99.	6.7.2002

7. Karttaluettelo

Kartan nro	Selite	Mittakaava
Kartta 1	Peruskarttaote Silmäkenevan alueesta	1:20 000
Kartta 2	Yleiskartta kohteesta Riihimäki 7	1:2 000
Kartta 3	Yleiskartta kohteesta 7D	1:500
Kartta 4	Kaivausalueet kohteessa 7D	1:100
Kartta 5	Löytökartta kerros 2	1:25
Kartta 6	Löytökartta kerros 4	1:25
Kartta 7	Löytökartta kerros 5	1:25
Kartta 8	Löytökartta kerros 6	1:25
Kartta 9	Löytökartta kerros 7	1:25
Kartta 10	Kivet, kerros 2	1:25
Kartta 11	Kivet, kerros 3	1:25
Kartta 12	Kivet, kerros 4	1:25
Kartta 13	Kivet, kerros 5	1:25
Kartta 14	Kivet, kerros 6 ja 7	1:25
Kartta 15	yhdistetty edelliseen	-----
Kartta 16	Profiilikartta, lounaisprofiili	1:20
Kartta 17	Profiilikartta, luoteisprofiili	1:20
Kartta 18	Profiilikartta, koillisprofiili	1:20
Kartta 19	Yksityiskohtakartta, kiveys 4. taso	1:20
Kartta 20	Yksityiskohtakartta, kiveys 5. taso	1:20

Vuoden 2002 kaivauskohteen sijainti

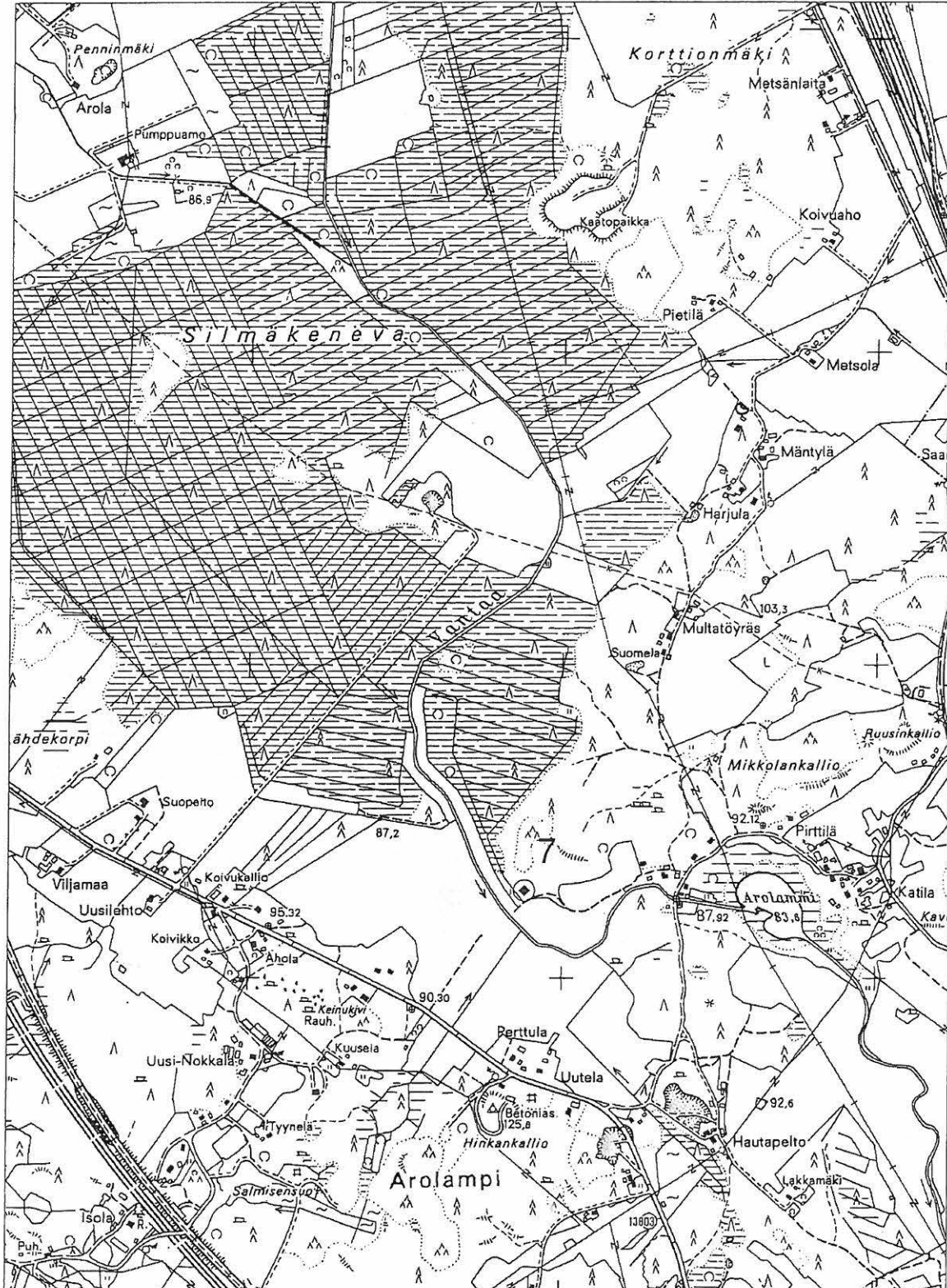
Kartta 1

Riihimäki [7] Sinivuokkonieniemi: x = 6731 28, y = 2542 88, z = 86-89

7D: x = 6731 33, y = 2542 81, z = 86-89

Mk 1:20 000

PK 2044 03 RIIHIMÄKI (1997)



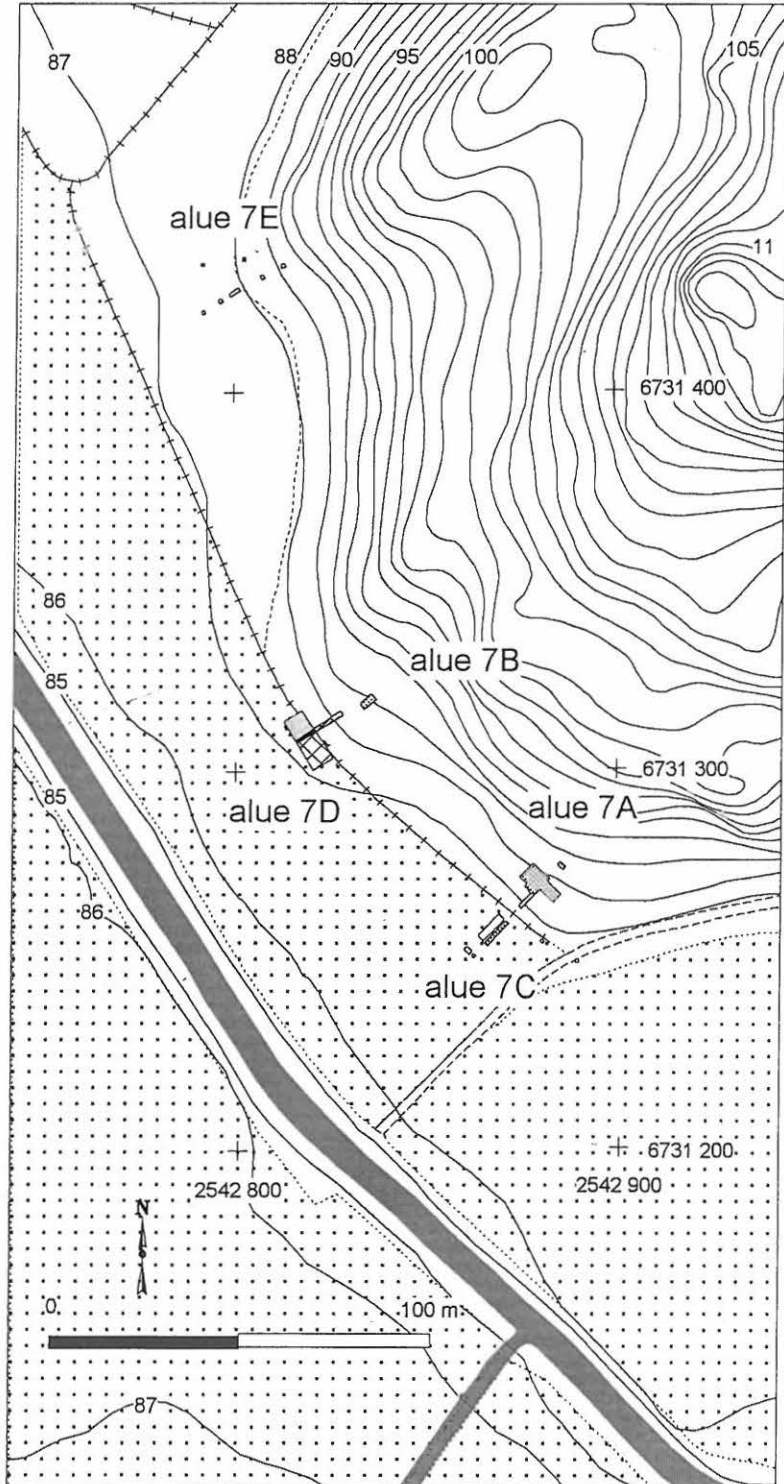
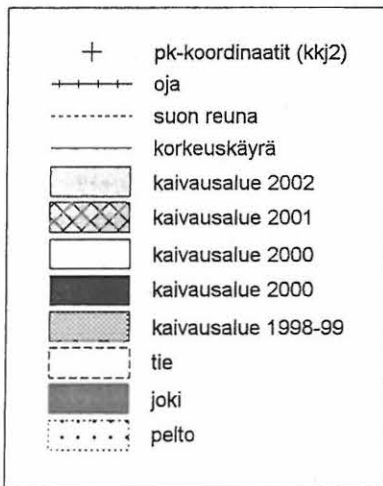
RIIHIMÄKI [7] SINIVUOKKONIEMI
H. Matiskainen 2002

Kartta 2

Yleiskartta
Mk 1:2000
Piirtänyt A. Bilund
Vuosien 2001-2002
alueet J. Ruohonen

Pohjana on käytetty
Riihimäen kaupungin
kaavoituksen pohja-
karttaa vuodelta 1968
(mk 1:2000).

Korkeusjärjestelmä
on N43.



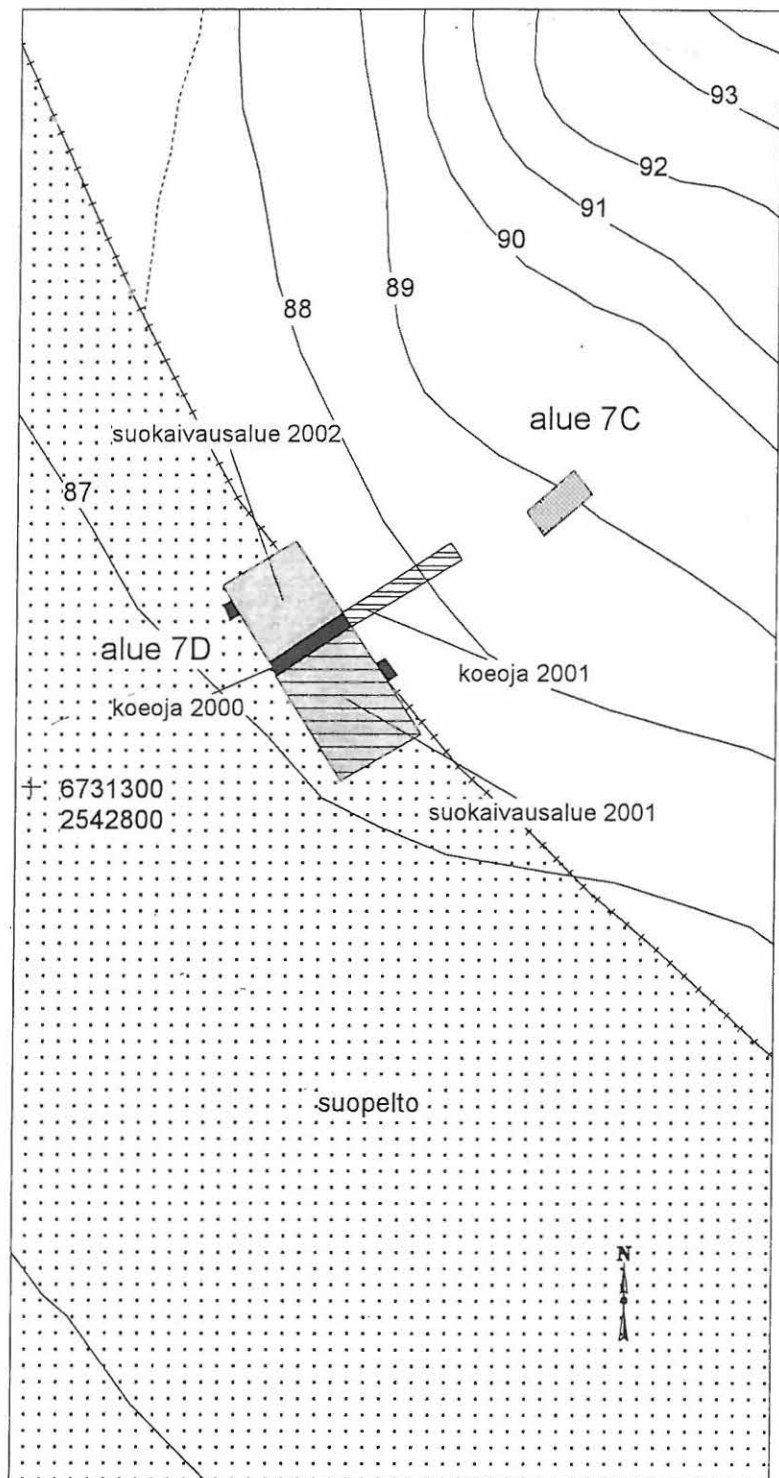
RIIHIMÄKI [7] SINIVUOKKONIEMI
H. Matiskainen 2002

Kartta 3

Yleiskartta
Alueet 7C ja 7D
Mk 1:500
Piirtänyt A. Bilund
Vuosien 2001-2002
alueet J. Ruohonen

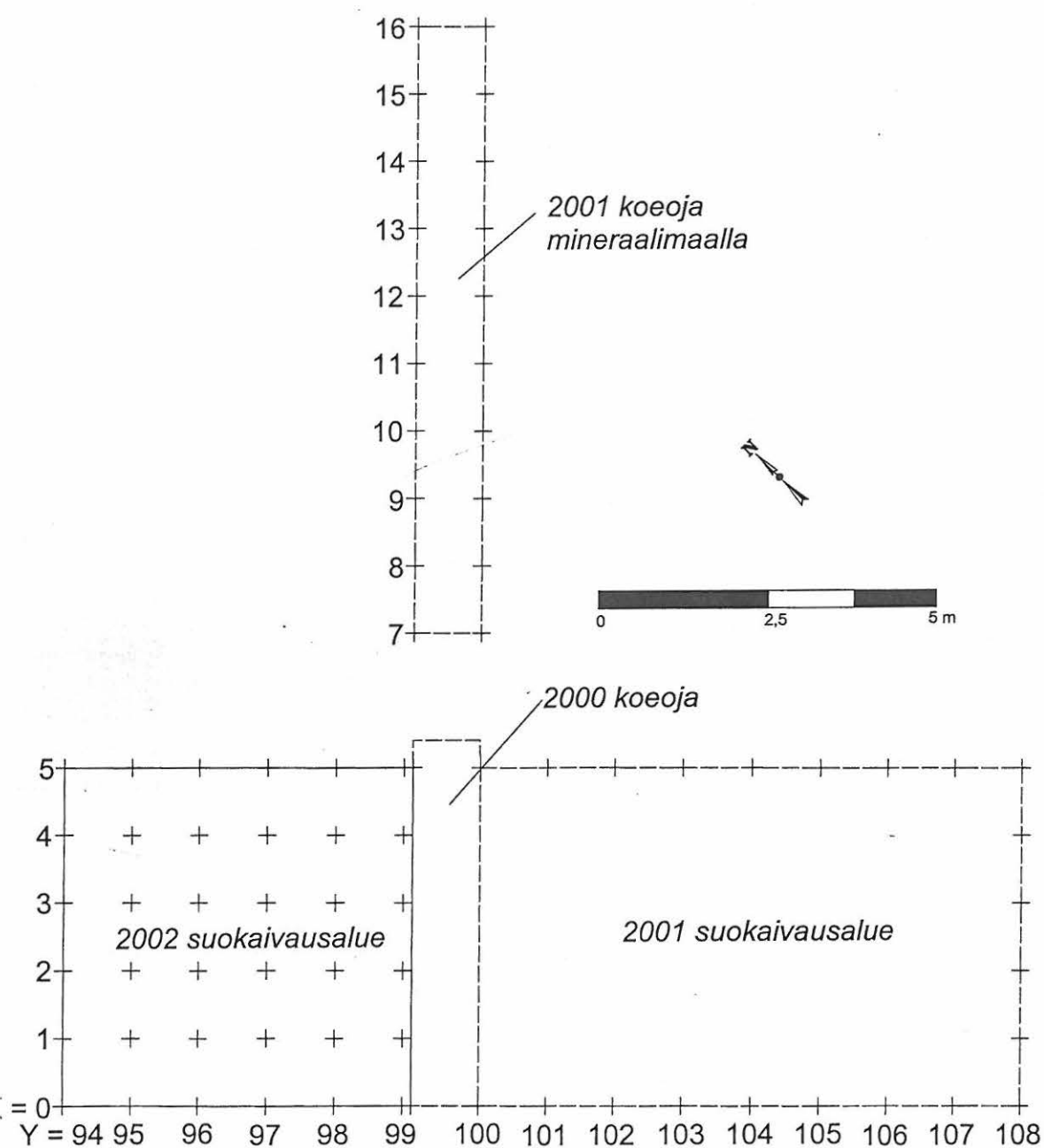
Pohjana on käytetty
Riihimäen kaupungin
kaavoituksen pohja-
karttaa vuodelta 1968
(mk 1:2000).

Korkeusjärjestelmä
on N43.



+	pk-koordinaatti (kkj2)
—	korkeuskäyrä
+++	kuivatusoja
---	suon reuna
□ (dotted)	kaivausalue 2002
□ (diagonal hatching)	kaivausalue 2001
□ (solid black)	kaivausalue 2000
□ (diagonal hatching)	kaivausalue 1998-99 (7C)
□ (dotted)	pelto

Yleiskartta
Alue 7D, kaivausalueet 2000-2002
Mk 1:100
Piirtänyt J. Ruohonen

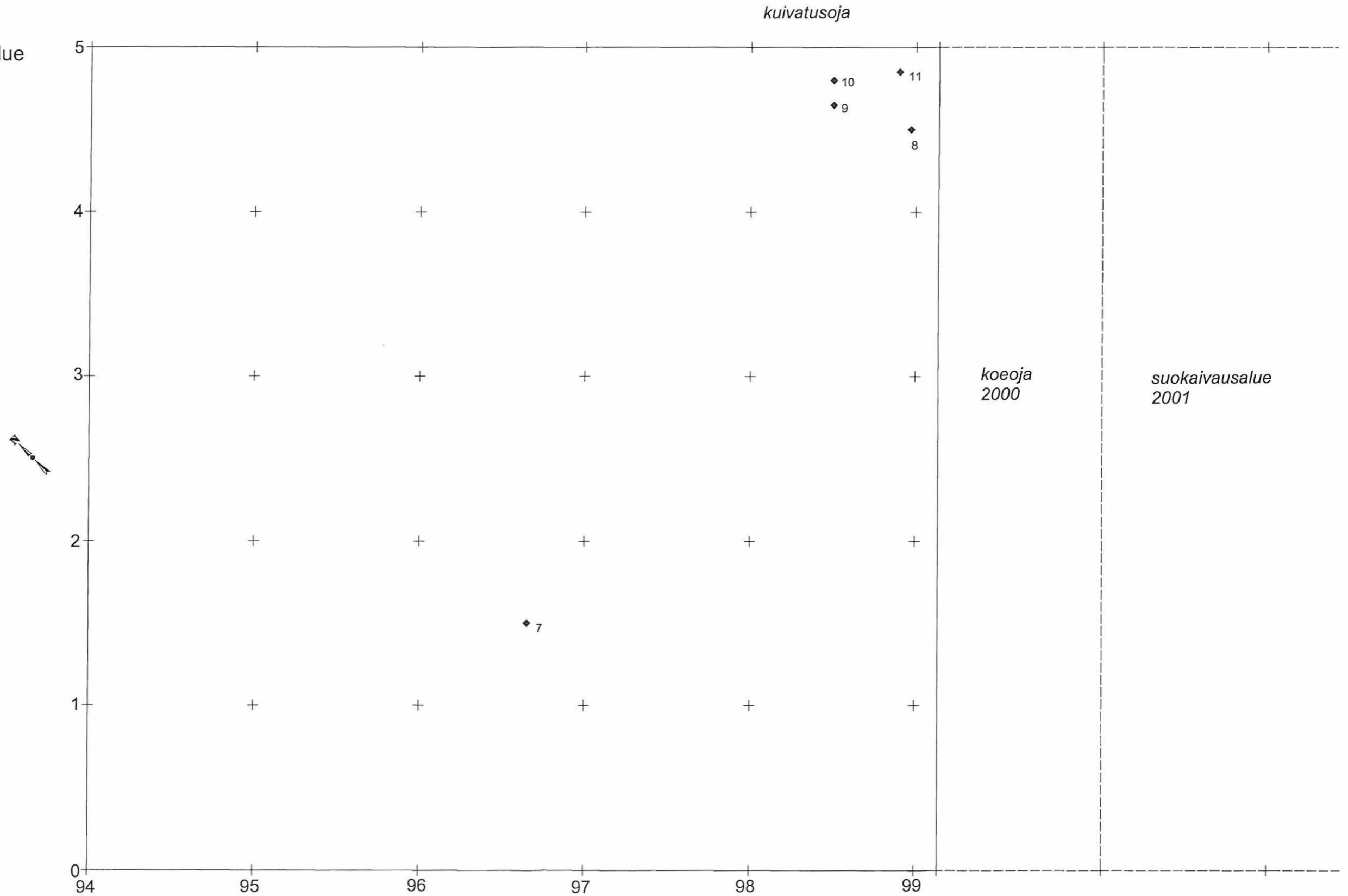


Koordinaatit kaivausalueen omassa koordinaatistossa (v. 2001-2002).

RIIHIMÄKI [7] SINIVUOKKONIEMI
H. Matiskainen 2002

Kartta 5

Alue 7D, suokaivausalue
Löydöt, 2. kerros
Mk 1:25
Piirtänyt J. Ruohonen

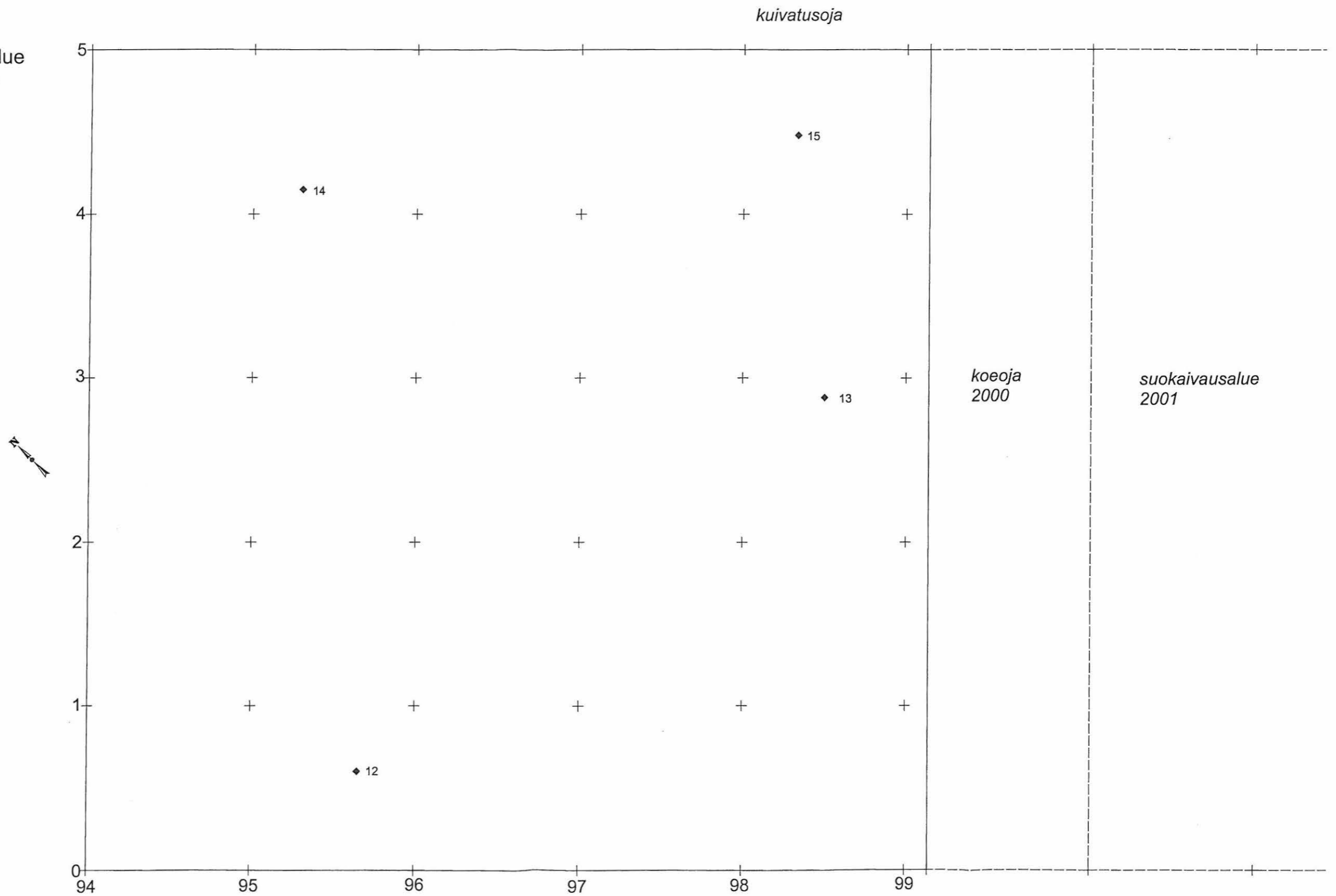


Löytöjen numerointi viittaa löytöluetteloon (KM 33457)
Koordinaatit kaivausalueen omassa koordinaatistossa.

RIIHIMÄKI [7] SINIVUOKKONIEMI
H. Matiskainen 2002

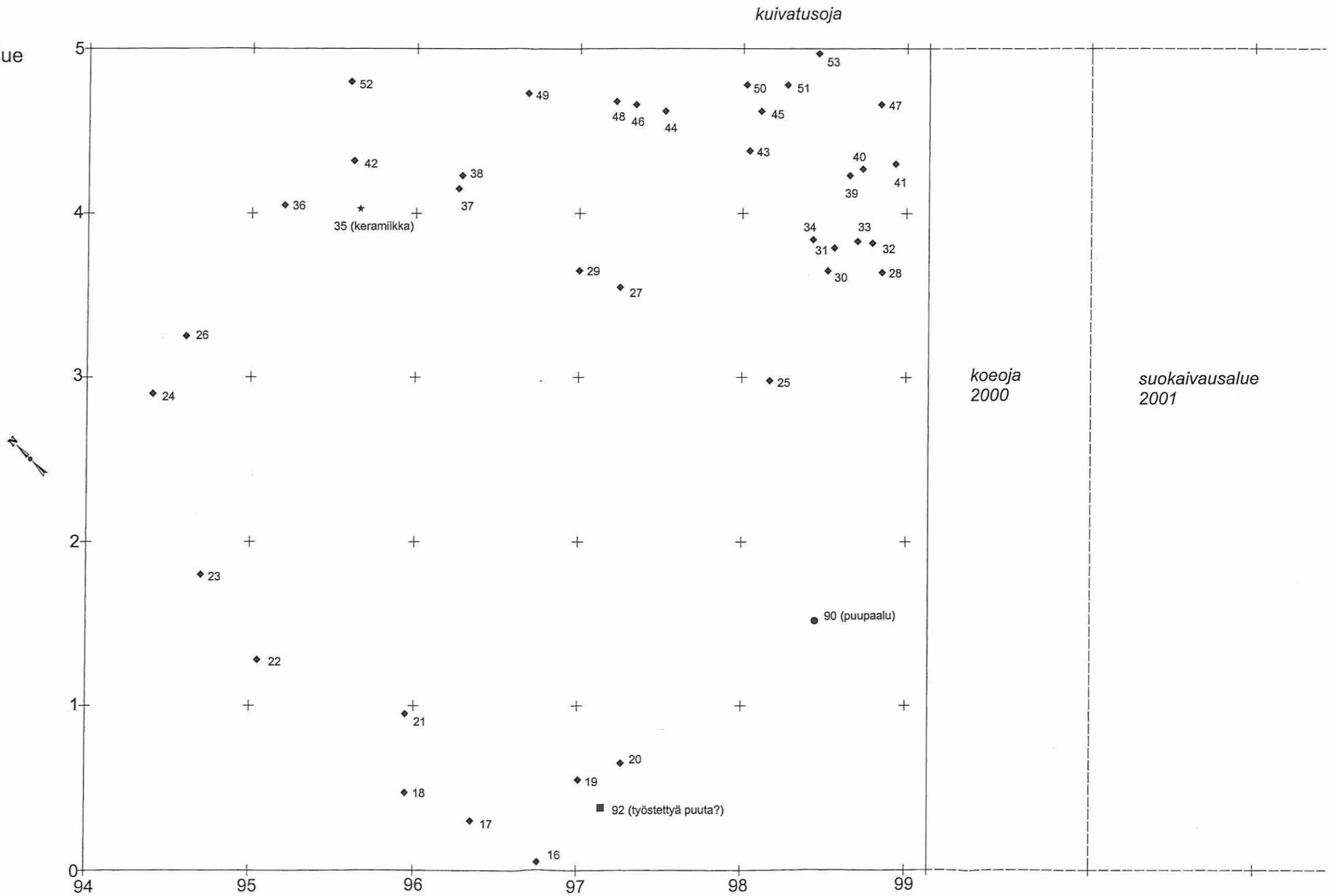
Kartta 6

Alue 7D, suokaivausalue
Löydöt, 4. kerros
Mk 1:25
Piirtänyt J. Ruohonen



Löytöjen numerointi viittaa löytöluetteloon (KM 33457)
Koordinaatit kaivausalueen omassa koordinaatistossa.

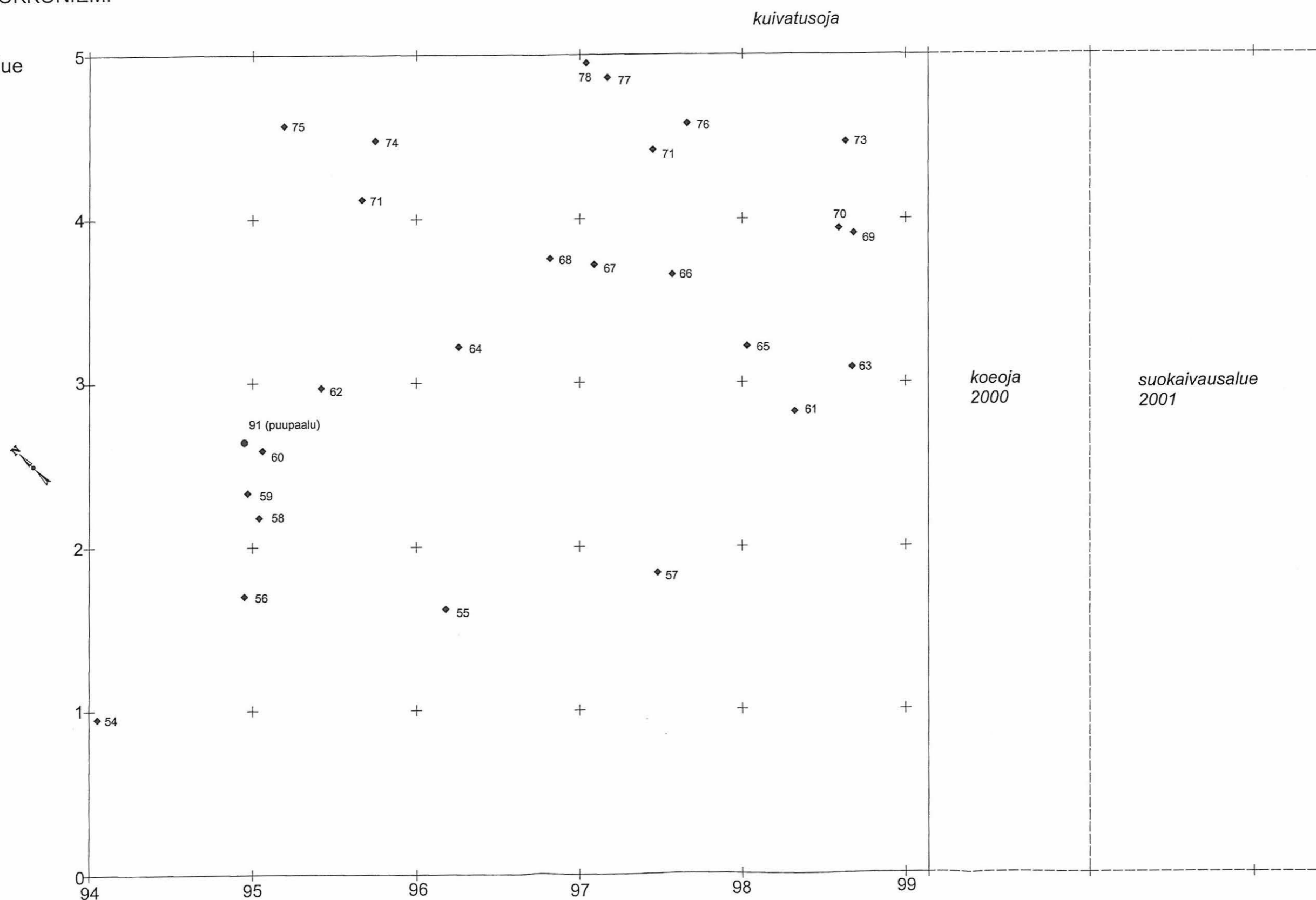
Alue 7D, suokaivausalue
Löydöt, 5. kerros
Mk 1:25
Piirtänyt J. Ruohonen



Löytöjen numerointi viittaa löytöluetteloon (KM 33457)
Koordinaatit kaivausalueen omassa koordinaatistossa.

RIIHIMÄKI [7] SINIVUOKKONIEMI
 H. Matiskainen 2002

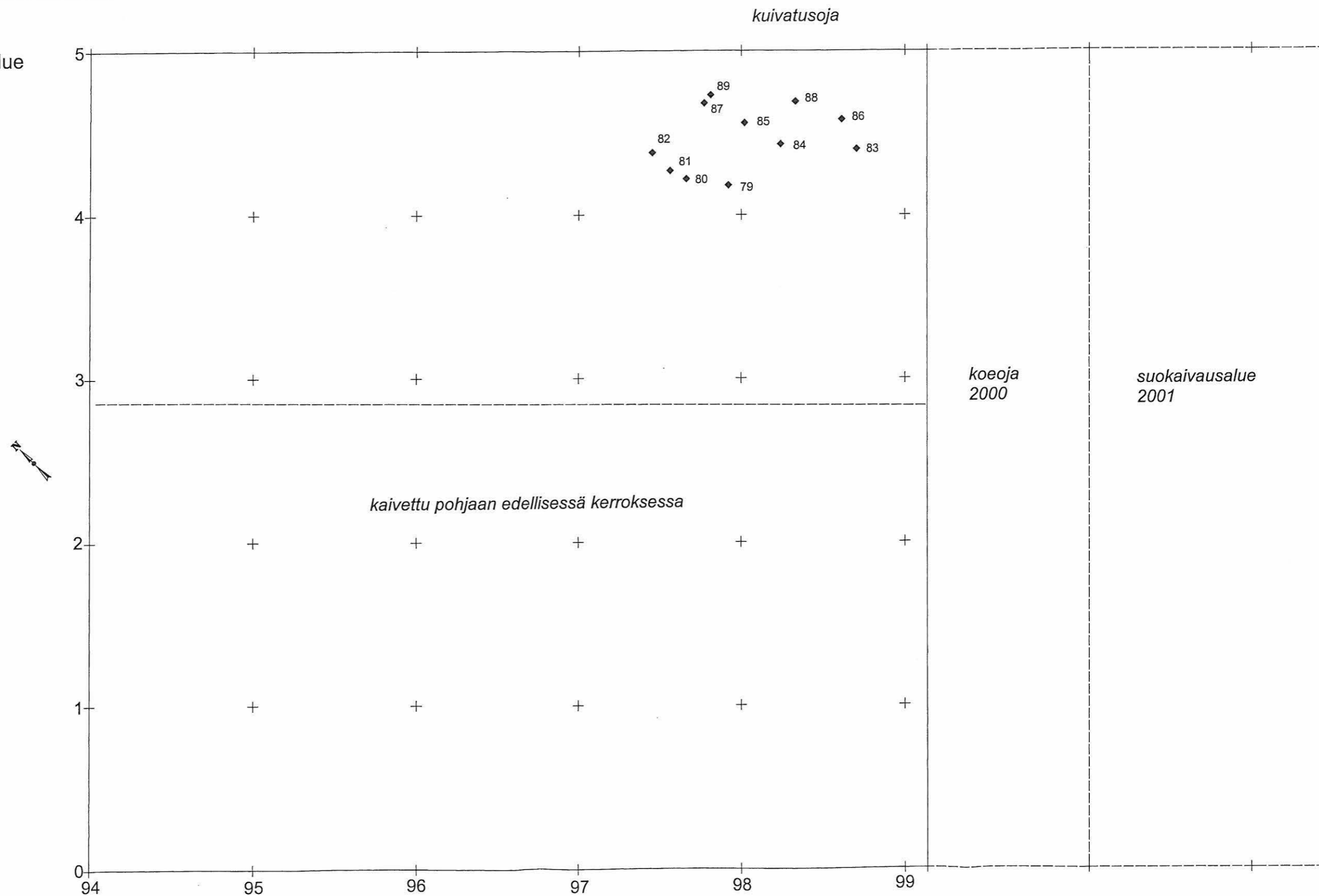
Alue 7D, suokaivausalue
 Löydöt, 6. kerros
 Mk 1:25
 Piirtänyt J. Ruohonen



Löytöjen numerointi viittaa löytöluetteloon (KM 33457)
 Koordinaatit kaivausalueen omassa koordinaatistossa.

RIIHIMÄKI [7] SINIVUOKKONIEMI
H. Matiskainen 2002

Alue 7D, suokaivausalue
Löydöt, 7. kerros
Mk 1:25
Piirtänyt J. Ruohonen

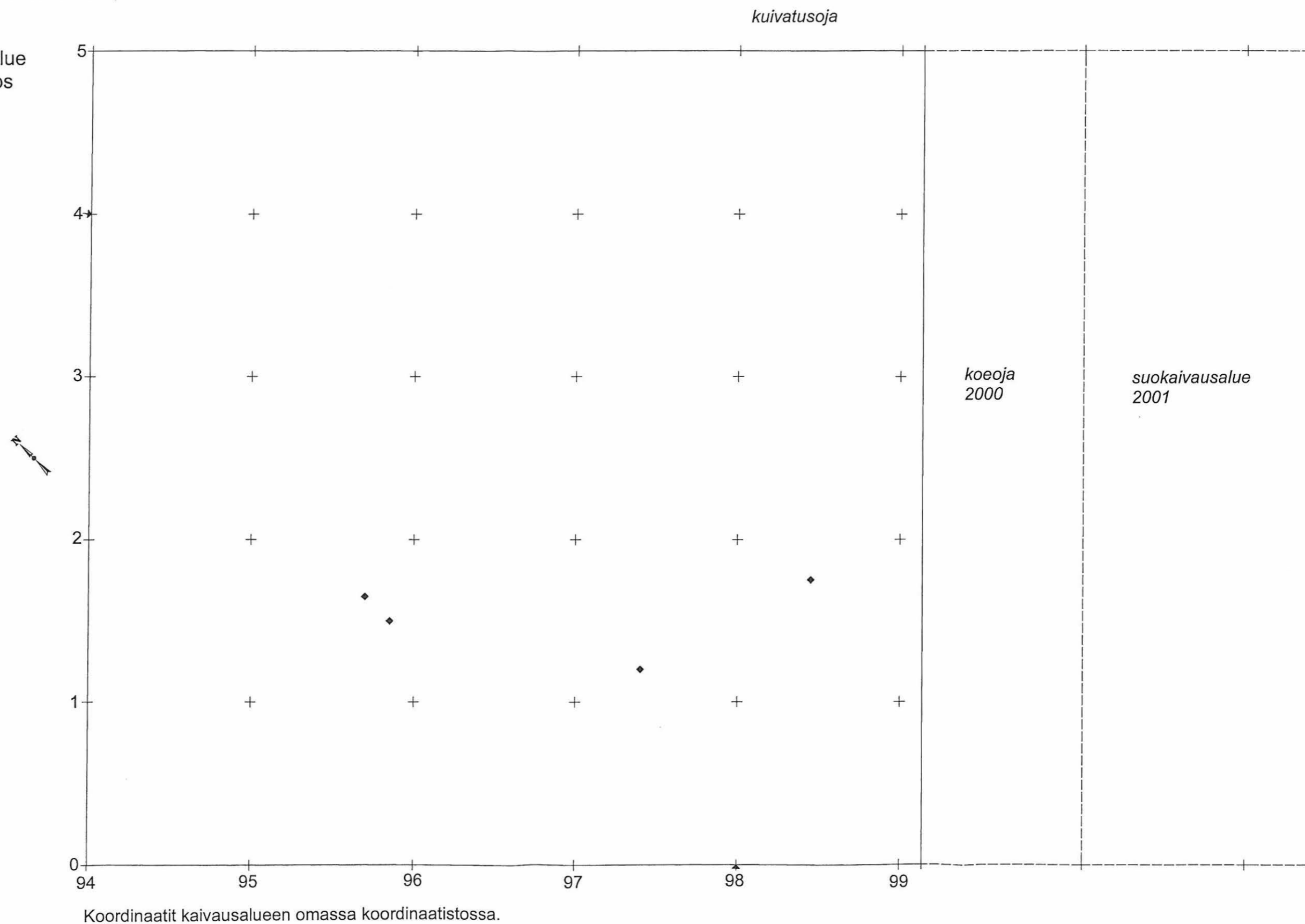


Löytöjen numerointi viittaa löytöluetteloon (KM 33457)
Koordinaatit kaivausalueen omassa koordinaatistossa.

RIIHIMÄKI [7] SINIVUOKKONIEMI
H. Matiskainen 2002

Kartta 10

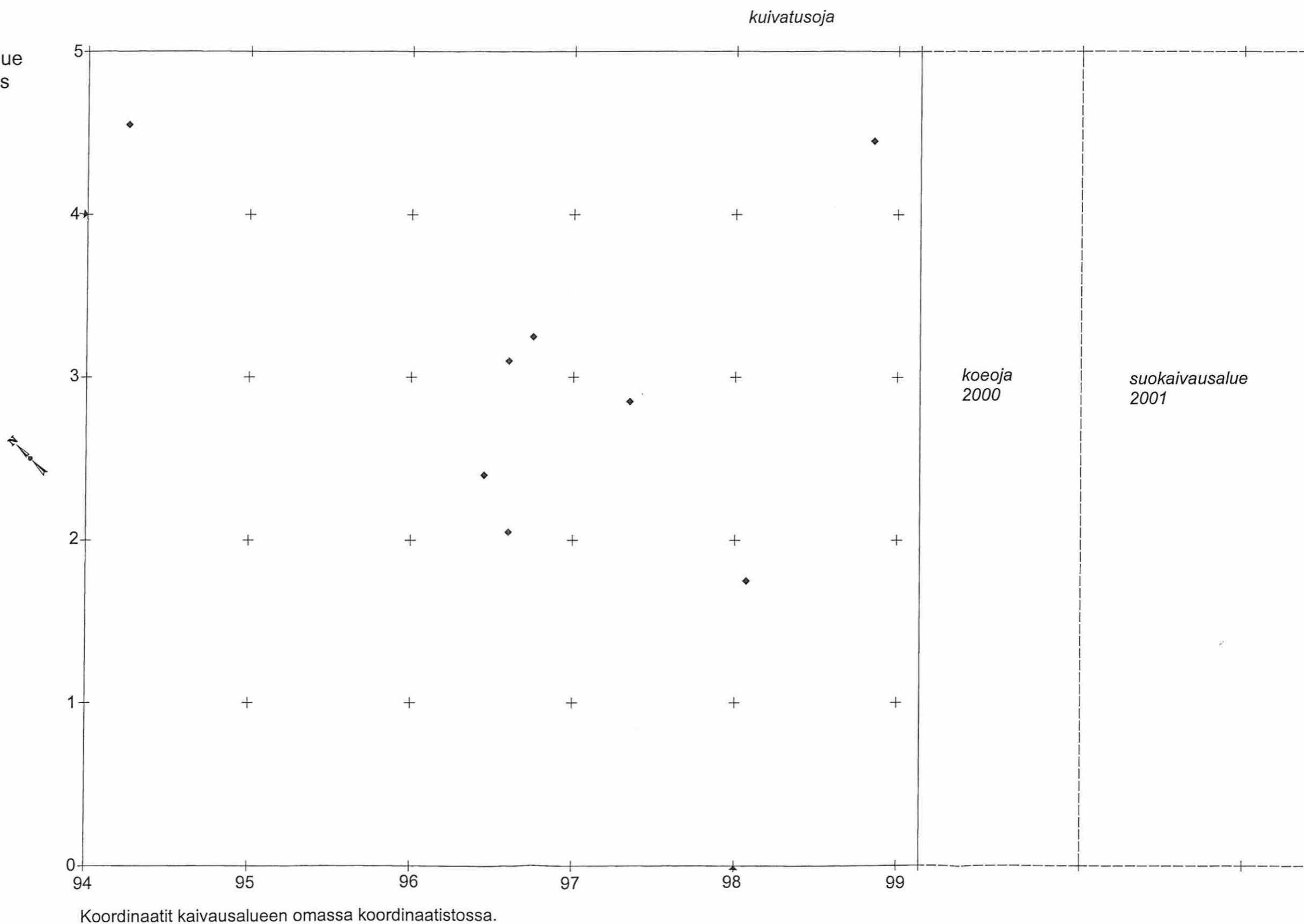
Alue 7D, suokaivausalue
Kivien levintä, 2. kerros
Mk 1:25
Piirtänyt J. Ruohonen



RIIHIMÄKI [7] SINIVUOKKONIEMI
H. Matiskainen 2002

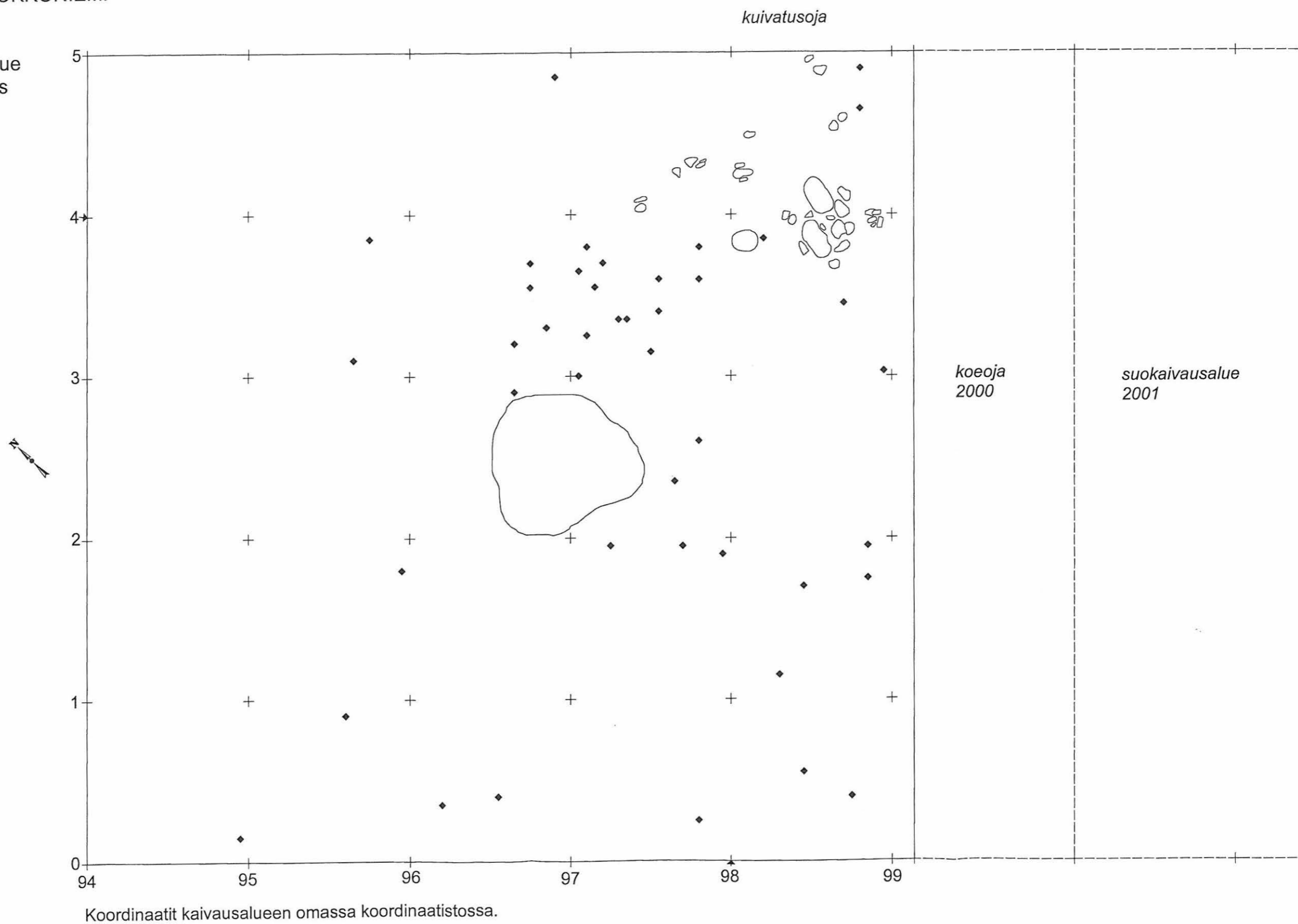
Kartta 11

Alue 7D, suokaivausalue
Kivien levintä, 3. kerros
Mk 1:25
Piirtänyt J. Ruuhonen



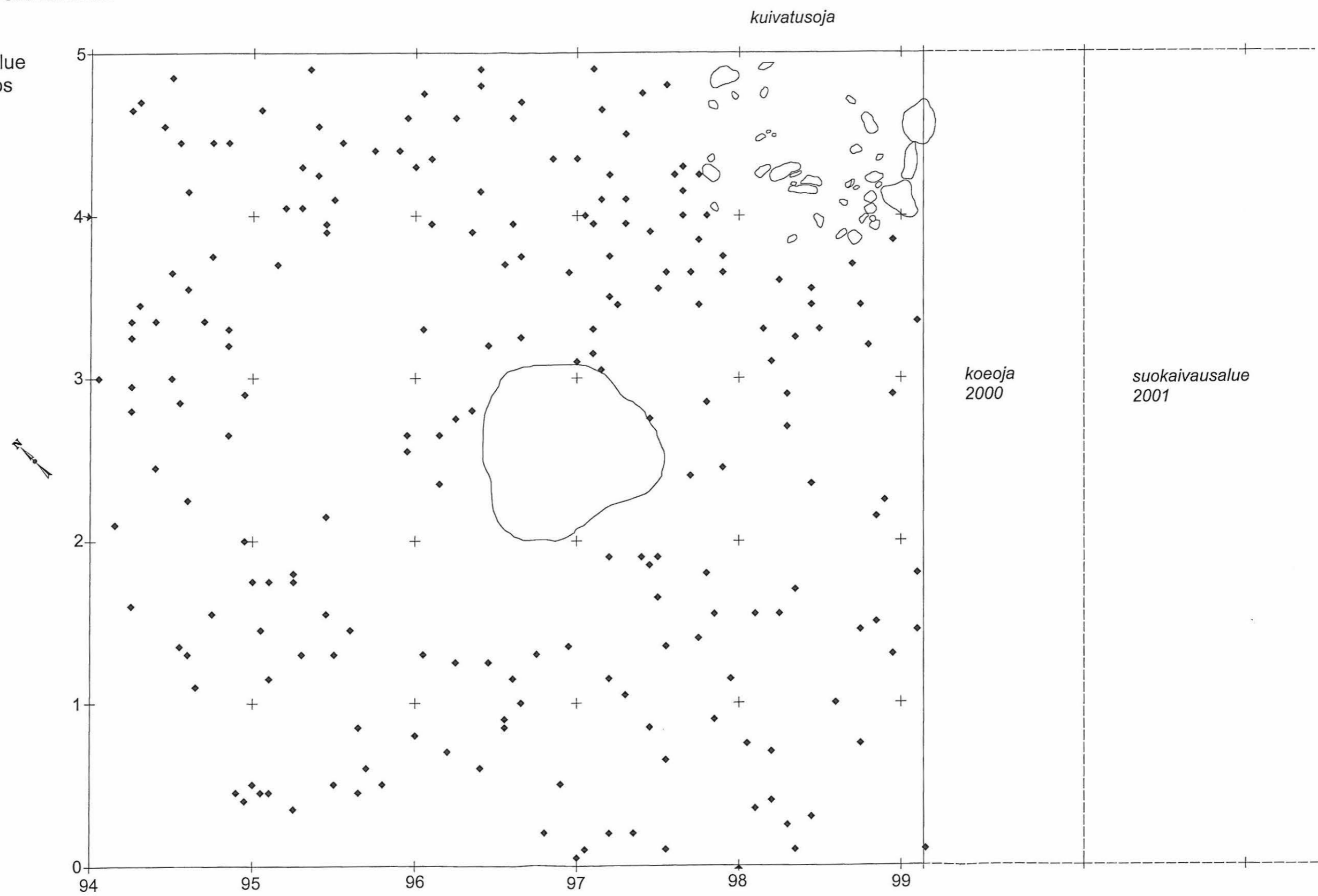
RIIHIMÄKI [7] SINIVUOKKONIEMI
 H. Matiskainen 2002

Alue 7D, suokaivausalue
 Kivien levintä, 4. kerros
 Mk 1:25
 Piirtänyt J. Ruohonen



RIIHIMÄKI [7] SINIVUOKKONIEMI
H. Matiskainen 2002

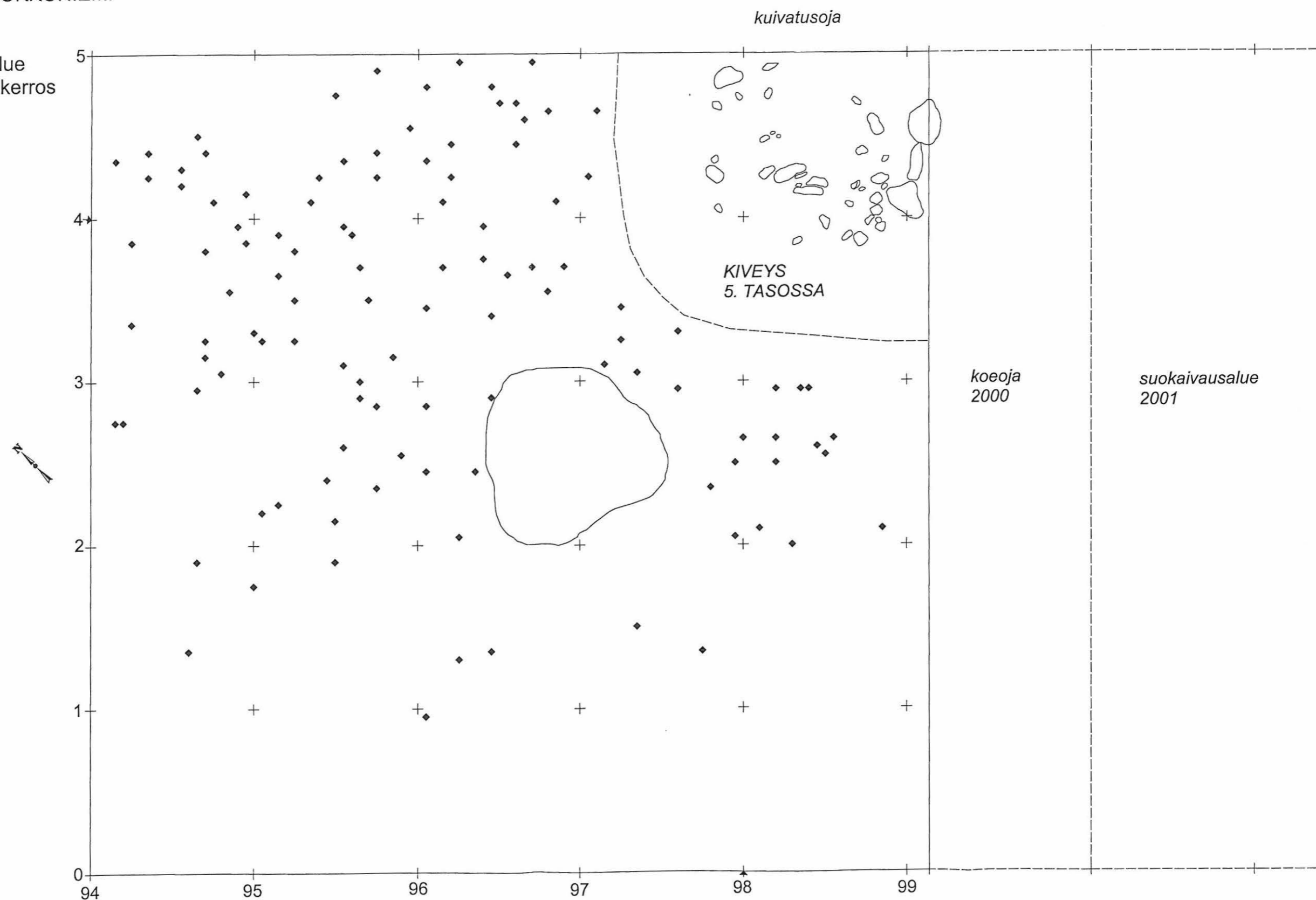
Alue 7D, suokaivausalue
Kivien levintä, 5. kerros
Mk 1:25
Piirtänyt J. Ruuhonen



Koordinaatit kaivausalueen omassa koordinaatistossa.

RIIHIMÄKI [7] SINIVUOKKONIEMI
 H. Matiskainen 2002

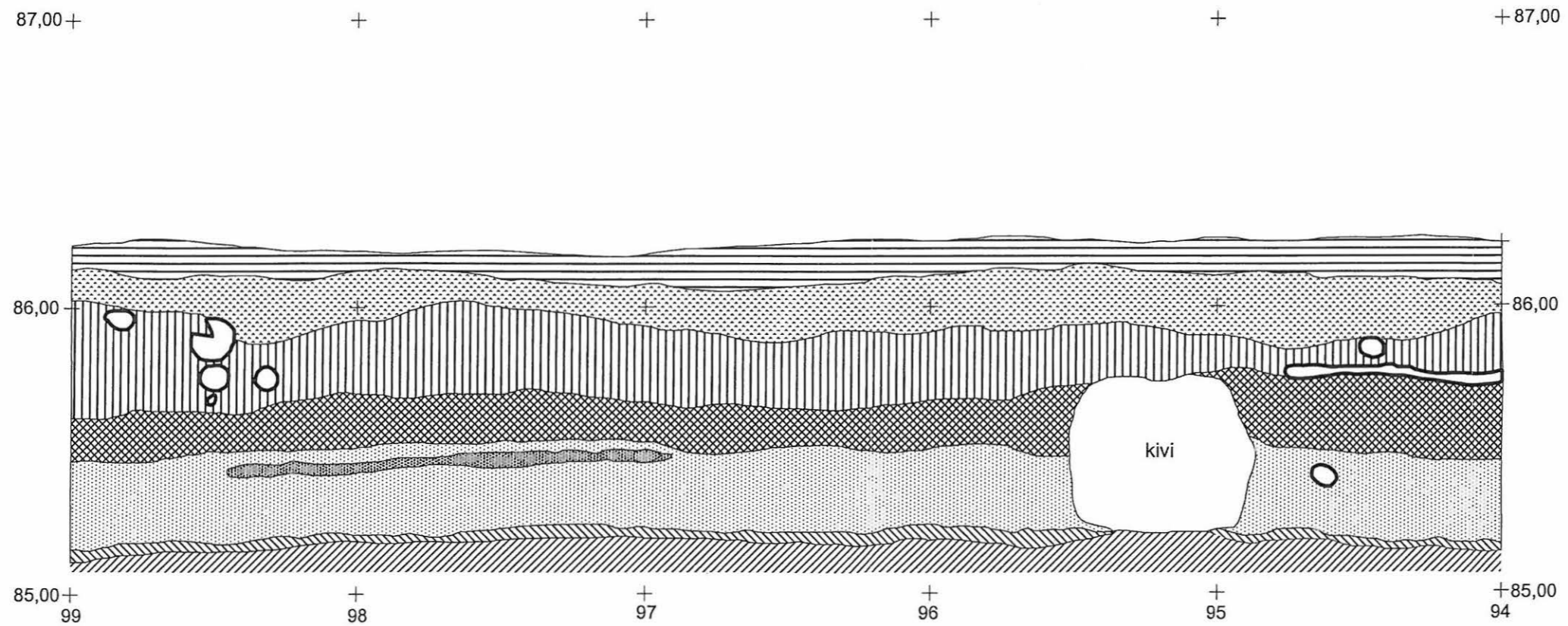
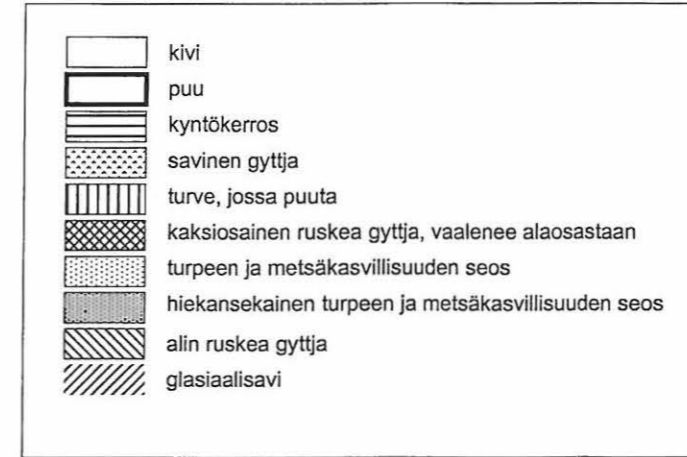
Alue 7D, suokaivausalue
 Kivien levintä, 6. ja 7. kerros
 Mk 1:25
 Piirtänyt J. Ruohonen



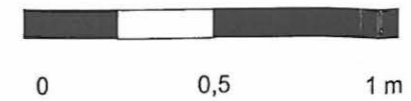
Koordinaatit kaivausalueen omassa koordinaatistossa.

RIIHIMÄKI [7] SINIVUOKKONIEMI
H. Matiskainen 2002

Alue 7D, suokaivausalue
Kaivausalueen lounaisprofiili (X = 0, Y = 94-99)
Mk 1:20
Piirtänyt J. Ruohonen

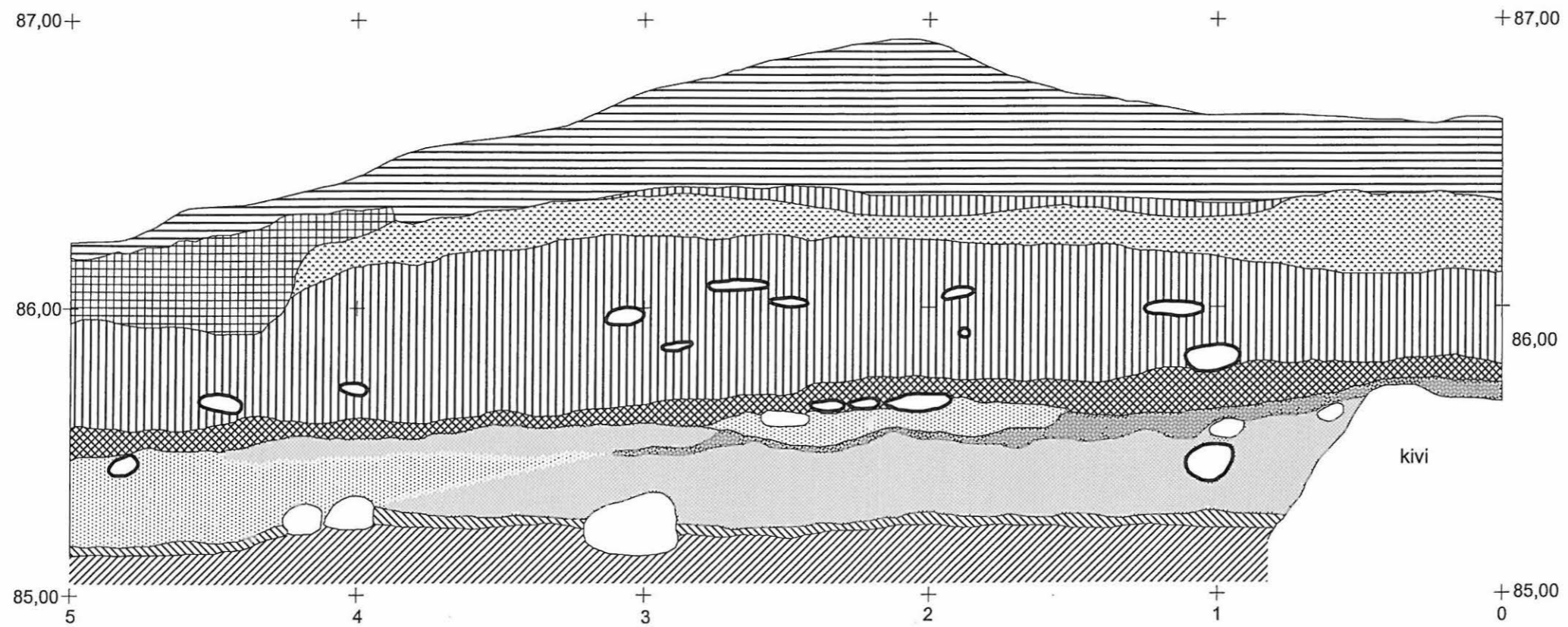
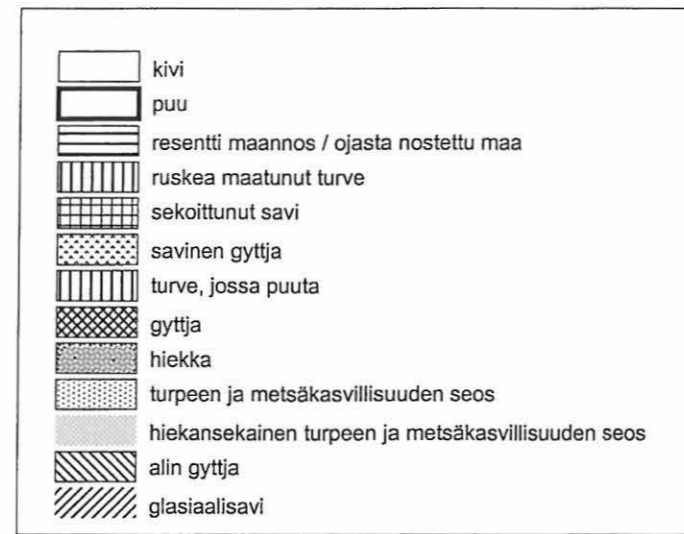


Koordinaatit kaivausalueen omassa koordinaatistossa.
Korkeusluvut m mpy N60-järjestelmässä.

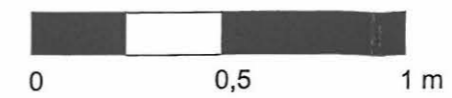


RIIHIMÄKI [7] SINIVUOKKONIEMI
 H. Matiskainen 2002

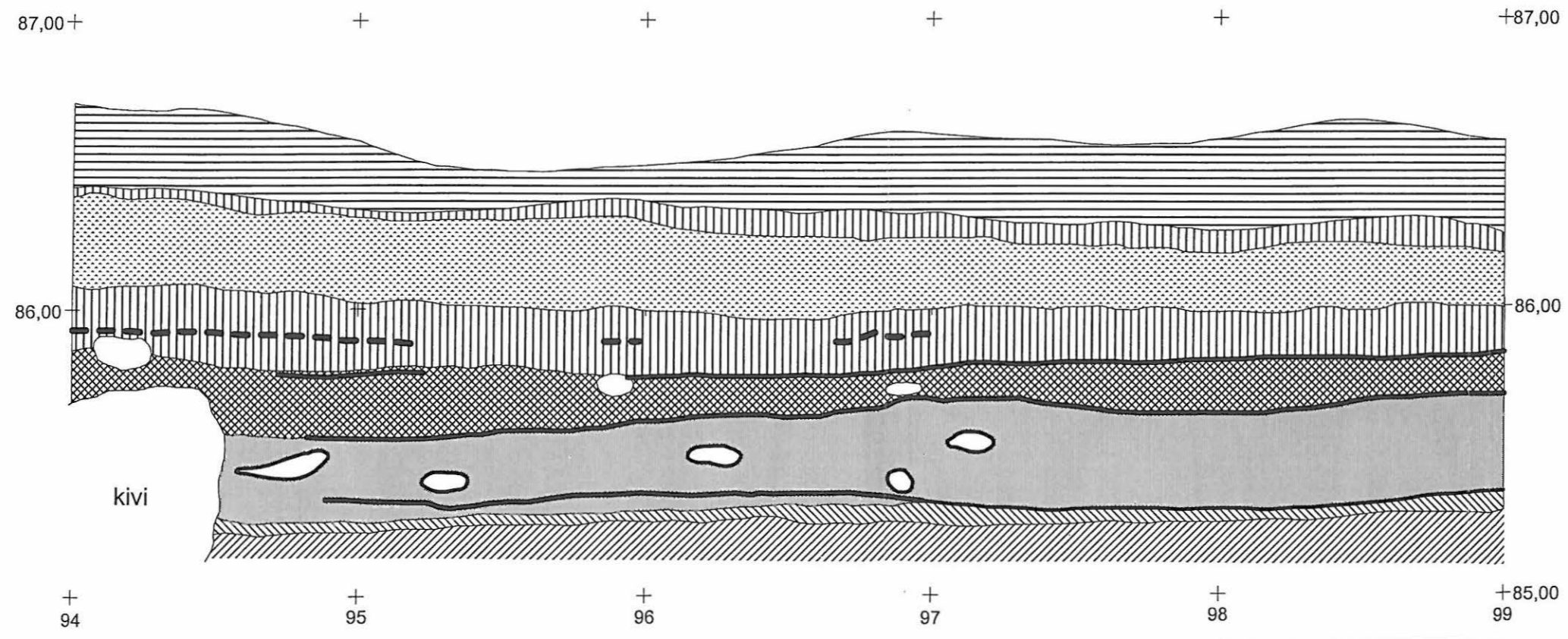
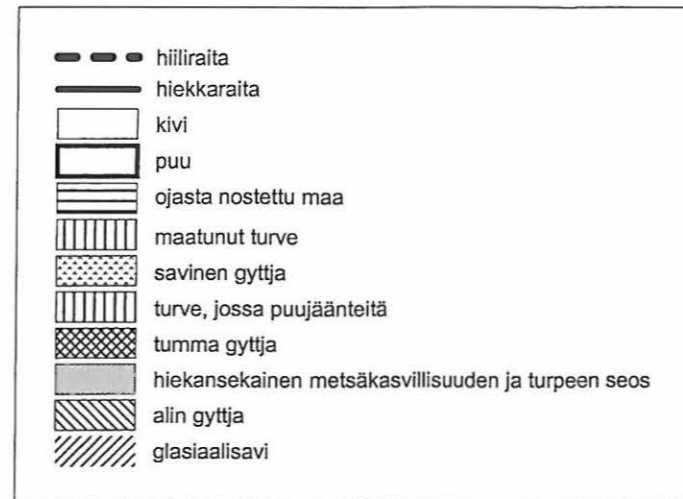
Alue 7D, suokaivausalue
 Kaivausalueen luoteisprofiili (X = 0-5, Y = 94)
 Mk 1:20
 Piirtänyt J. Ruohonen



Koordinaatit kaivausalueen omassa koordinaatistossa.
 Korkeusluvut m mpy N60-järjestelmässä.



Alue 7D, suokaivausalue
 Kaivausalueen koillisprofiili (X = 5, Y = 94-99)
 Mk 1:20
 Piirtänyt J. Ruohonen



Koordinaatit kaivausalueen omassa koordinaatistossa.
 Korkeusluvut m mpy N60-järjestelmässä.



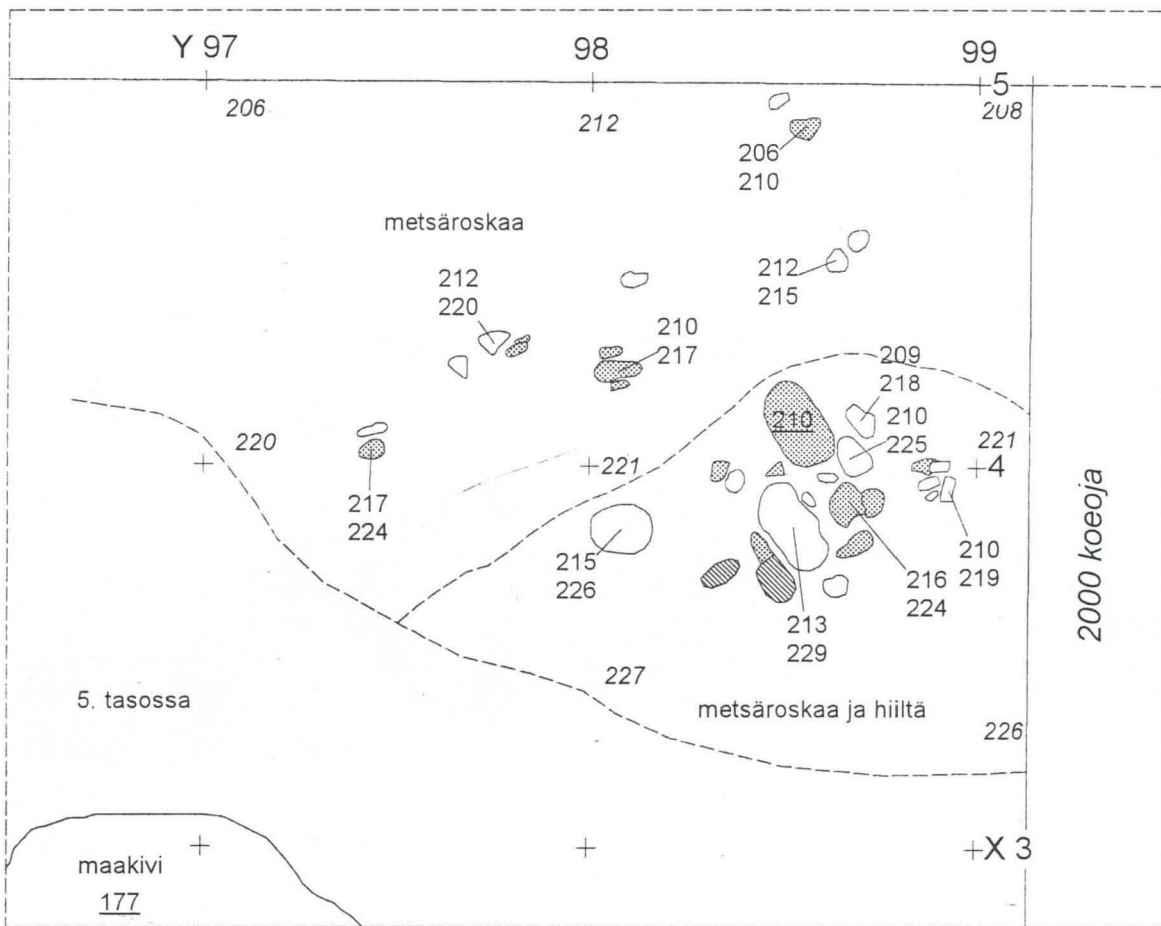
Alue 7D

Yksityiskohtakartta

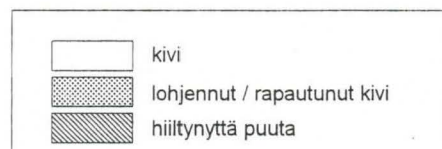
Kiveys kohdassa x=3,5-5 ja y=97,5-99. 4. taso.

Mk 1:20

Piirtänyt J. Ruohonen



Tason vaaitusluvut kursivoilla.



Kiintopiste 86,85; taakselukema 109.

Koordinaatit kaivausalueen omassa koordinaatistossa.

RIIHIMÄKI [7] SINIVUOKKONIEMI
H. Matiskainen 2002

Kartta 20

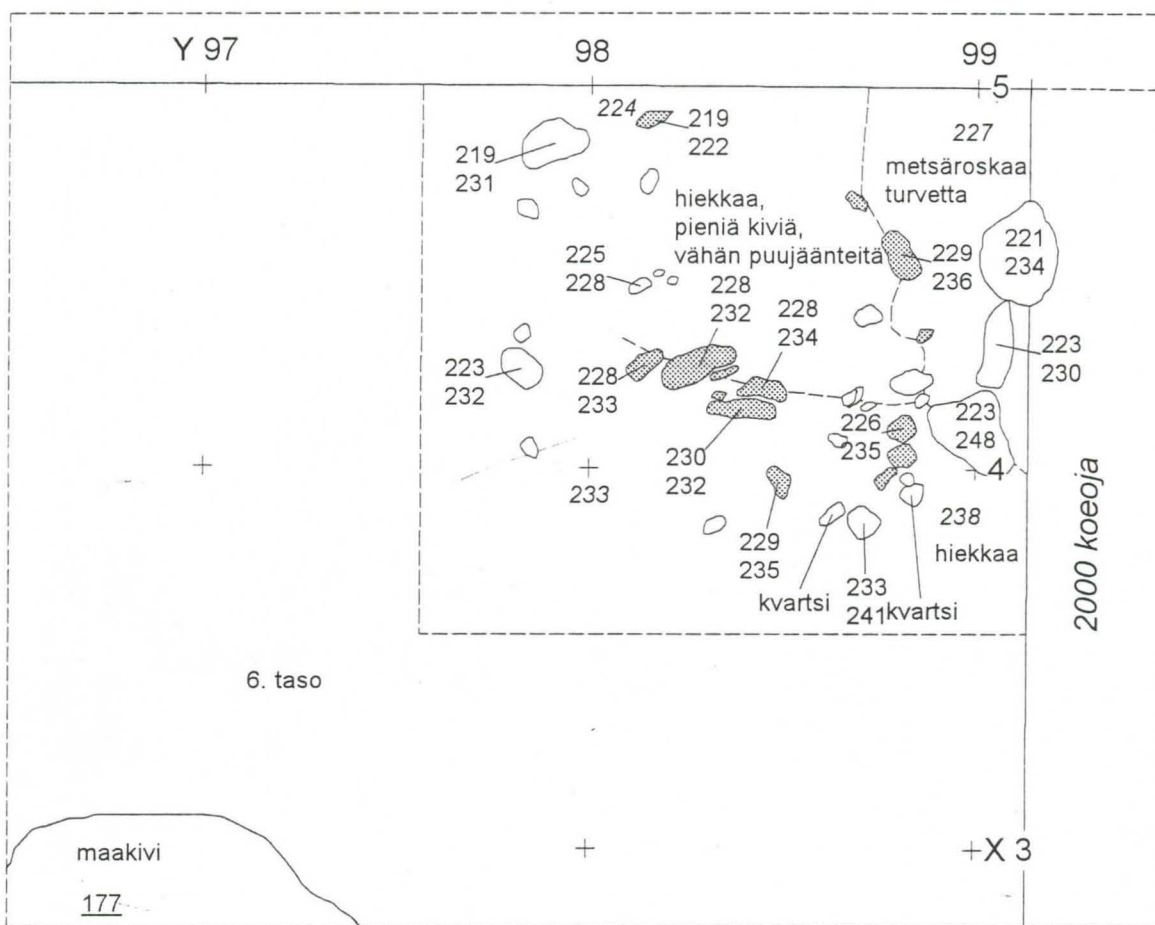
Alue 7D

Yksityiskohtakartta

Kiveys kohdassa x=3,5-5 ja y=97,5-99. 5. taso.

Mk 1:20

Piirtänyt J. Ruohonen



Tason vaaitusluvut kursiivilla.



	kivi
	lohjennut / rapautunut kivi
	hiiltynyttä puuta

Kiintopiste 86,85; taakselukema 109.

Koordinaatit kaivausalueen omassa koordinaatistossa.

Kuvaliite



Vuoden 2002 kaivausalueetta suopellon ja mineraalimaan väliin paalutetaan 2001 koeojan perusteella. Kuvattu koilliseen.



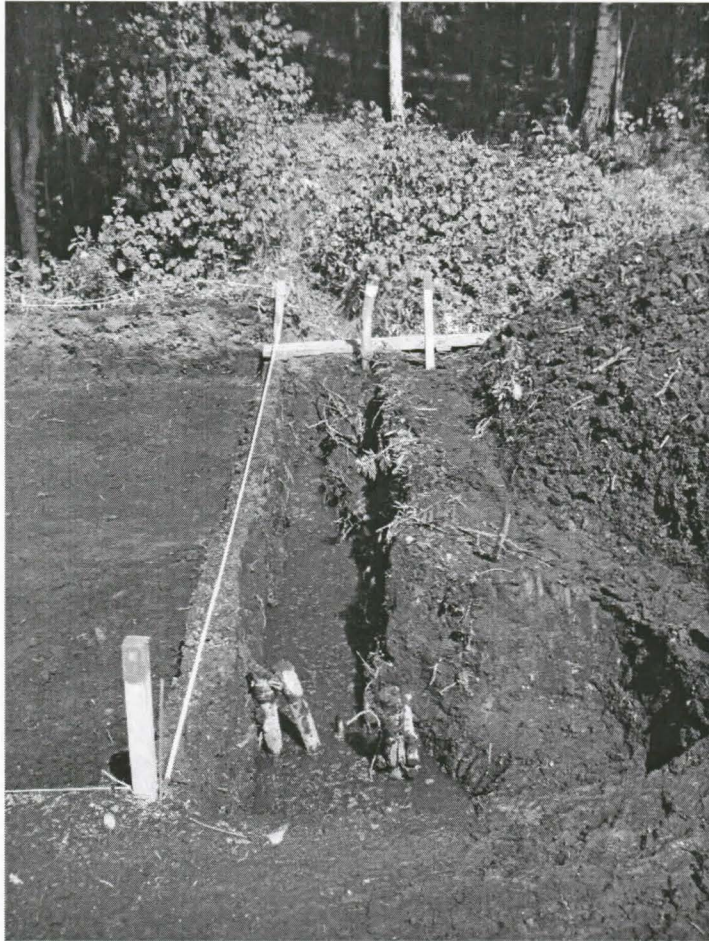
Pintamaan poistoa 5 x 5 m² kaivausalueella, joka perustettiin jatkoksi vuosien 2000 ja 2001 alueille.



Suokaivausalue toisessa kerroksessa. Puu-turvekerroksen yläosa. Kuvattu luoteeseen.



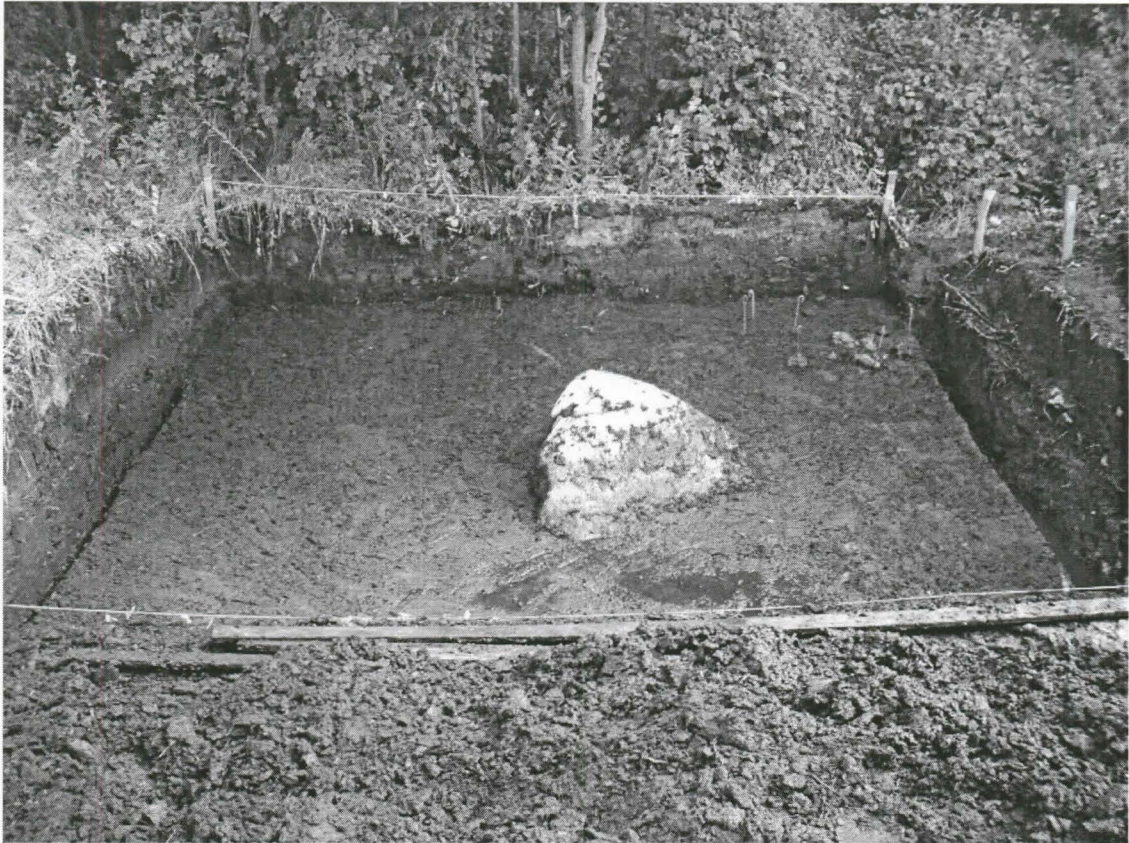
Kvartsi-iskos *in situ* puu-turvekerroksen alaosassa.



Vuoden 2000 koeojaa käytettiin hyödyksi kuivatusojana.



Fil. yo Elina Saarinen ottaa maanäytettä kaivausalueen itälaidalta löytyneen kiveyksen yläosasta.



Taso 4. Kaivausalueen itänurkassa, kuvassa yläoikealla erottuu kivikeskittymä. Kuvattu koilliseen.



Kaivausalueen itäosan kiveystä. Huomioi lohjenneet ja rapautuneet kivet. Kuvattu luoteeseen.



Kiveyksestä, metsäroskan ja hiekan sekaisesta kerroksesta löytynyt kvartsikimpale *in situ*.



Edellisvuoden tapaan kaivausalueelta löytyi hyvin säilyneitä glasiaalisaveen iskettyjä paaluja. Kuvassa paalu nro 1 osittain esiin kaivettuna.



Lähikuva paalu nro 1 glasiaalisaveen työnnetystä päästä. Paalua on selvästi työstetty.



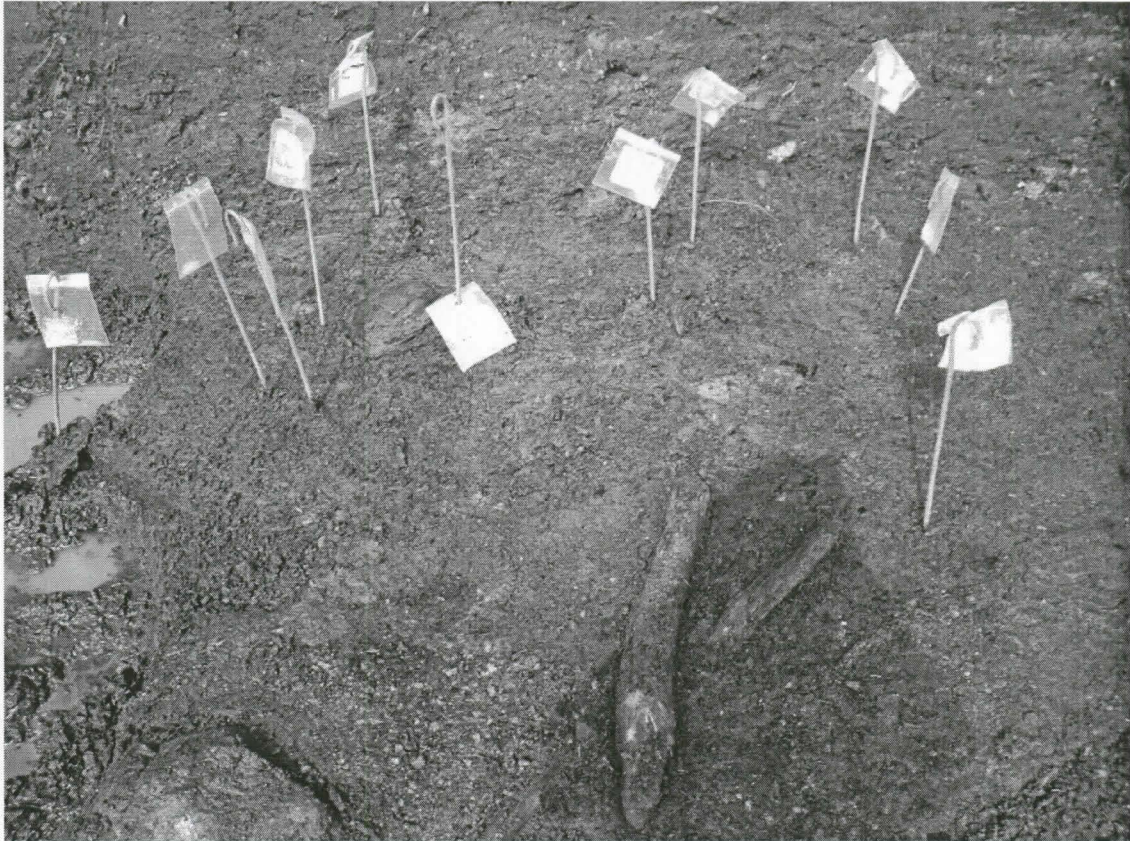
Paalu 2.



Kiveys paljastettuna toiseen tasoonsa. Aivan oikeassa laidassa vuoden 2000 koeojaa. Kuvattu koilliseen.



Kiveyksestä paljastunut isketty kvartsikimpale *in situ*.



Löydöt ja kivet kaivausalueella merkittiin punaisin harjaterästikuin. Kuvassa kiveyksen alaosan löytökeskittymää.



Kaivausten loputtua suokerrostumat dokumentoitiin valokuvaamalla ja piirtämällä. Lounaisprofiilia.



Luoteisprofiilia. Huomioi alaosassa selvästi erottuva paksu hiekkaraita metsäroskakerroksen päällä ja osittain välissä.