

Lieto, Vanhalinna

Kertomus vuoden 1957 kaivauksista

Liedon Vanhalinnan linnavuori on aikaisemmin jo parin miespolven toimesta joutunut muinaistieteellisen kaivausten kohteeksi. Hj. Appelgren-Kivalo suoritti sillä vv. 1886 ja 1889 useita kokeilun luontoisia vähäisiä kaivauksia, ja vuosina 1908-9 kaivoi Juhani Rinne laajahkon alueen vuoren laella sekä pienemmät alueet vuoren rinteillä. Kirjassaan "Suomen keskiaikaiset mäkilinnat" Rinne antaa seikkaperäisen selvityksen linnavuoren sijainnista ja topografiasta, analysoi Appelgrenin ja omien kaivaustensa löydökset ja kiinteät muinaisjäännökset sekä tekee kaikesta aineistosta ansiokkaan synteesin, johon tässä viittaa.

Lähes puolen vuosisadan kuluttua ryhdyttiin linnavuorta uudelleen tutkimaan Turun Yliopiston toimesta v. 1957, Muinaistieteellisen toimikunnan annettua luvan tutkimusten suorittamiseen. Kaivaukset suoritettiin allekirjoittaneen johdolla varoilla, jotka Ester ja Mauno Wanhalinnan Turun Yliopistolle lahjoittama Wanhalinnan kartano oli tuottanut, ja ne kestivät 3-5 miehen voimalla suoritettuina kuukauden (29. 5. - 29. 5. ja 15. 7. - 3. 8.). Piirtäjinä toimivat ylioppilaat Pirjo Stenholm ja Reijo Helle.

Kun kaivauksia on tarkoitus vuosittain jatkaa, asetettiin tavoitteeksi koko linnan laen tutkiminen. Jotta sen kiinteistä muinaisjäännöksistä saataisiin kokonaiskuva, päätettiin kiinteät muinaisjäännökset paljastaa mutta jättää ne sitten mahdollisuuksien mukaan koskemattomiksi linnan kiinteistä jäännöksistä otettavaksi suunniteltua ilmakuva varten. Rakenteellisten seikkojen selvittämiseksi päätettiin tehdä riittävä määrä profiilileikkauksia. Kartoi^{tus}ta varten kaivausalue jaettiin 2m x 2m laajoihin ruutuihin. Suuritoinen kartan piirtäminen, missä noudatettiin kalmistokaivausten tarkkuutta, suoritettiin dm²:n suuruisiin ruutuihin jaetun kehilon avulla. Kaivauksista otettiin 54 valokuvaa. Maan ja kiveysten pinta punnittiin tihein linjoin, joiden perusteella voidaan tarvittaessa myöhemmin piirtää tarkat profiilit. Kallioon tai koskemattomaan maahan ulottuvia profiilikaivantoja tehtiin 3 suunnilleen länsi-itä -suunnassa.

Kaivausalueeksi valittiin linnan laen etelä- ja keski-osa. Ensimmäinen tehtävä oli koettaa maastossa määrätä aikaisempien kaivausten, erityisesti Juhani Rinteen kaivauksen XIII rajat. Tämä osoittautui kuitenkin mahdottomaksi, koska käytettävissä oli ainoastaan Rinteen kirjassaan julkaisema yleiskartta, johon ei ole merkitty kiintopisteitä eikä kaivausalueita näihin sitovia suuntia ja välimatkoja. Summittaisesti voitiin kuitenkin arvioida kaivausalueen XIII pohjoisraja, joka mittausten mukaan on kulkenut jossakin vuoden 1957 kaivausalueen B-linjan tienoilla. Tämä otaksuttu pohjoisraja otettiin uuden kaivausalueen lähtölinjaksi, josta paalutettiin kaivausaluetta pohjoiseen päin, niin että se ulottui vuoren laella kulkevasta kallionjyrkänteestä laen itäisen tasanteen yli vuoren rinteeseen. Tässä, suurin piirtein länsi-itäisessä suunnassa kaivausalue muodostui 21-23 m pitkäksi, ja pohjois-etelä -suunnassa 10-14 m leveäksi. Kaivausalue tuli siten käsittämään ~~siten~~ n. 210 m².

Kiinteät muinaisjäännökset

Kun pintaturve oli poistettu, paljastui sen ja irtomaan alta laaja, melkein koko kaivausalueen käsittävä tiheä, katukiveystä muistuttava latomus. Se koostui etupäässä mukulakivistä, paikoin myös suuremmista lohkareista. Siinä ei havaittu mitään selvää rakennetta. Enimmäkseen kiveys oli varsin tiheä, varsinkin laen tasanteen reunaosissa ja rinteessä, keskemällä lakea kiveys oli harvempi ja epäsäännöllisempi. Keskellä lakea olevan kallionjyrkänten vieressä kaivauksen länsilaidassa kiveys puuttui paikoin kokonaan, samoin myös alueilla, joissa kallio tuli turpeen alta näkyviin. Kiveys oli laen alueella suhteellisen tasainen pinnaltaan, joskin se noudatti suurin piirtein maanpinnan muotoja. Rinteen niskassa, paikoin muuallakin, kiveys saattoi olla kolmeviisi kerrosta vahva; yleensä se oli ohuempi, kuten profiilipiirroksista 1 - 3 käy selville. Kiveyksen alla oli varsinkin laen keskiosissa vahva savikerros, joka rakenteestaan päätellen ei ollut luontainen, se näet koostui erivärisistä kerroksista ja sisälsi pohjaan asti saviastianpalasia sekä hiiliä, ks. profiilileikkaus 1. Ilmeisesti savella on koetettu tasoittaa kallionkoloja ja syvänteitä; tasoitustyö näyttää tehdyn useina vaiheina.

Huolimatta kiveyksen epämääräisestä rakenteesta on varmaa, että kiveys on ihmiskäden työtä. Ilmeisesti kiveys on muodostunut keskusvarustukseen vallin pohjakivistä ja vallista kieriteytyistä mukuloista. Lukuunottamatta muutamia suurehkoja kiviä ruudussa V:7 (yleiskartalla varjostetut; ks. myös kuva 44), jotka näyttivät olevan rivissä ja siten ehkä valliin kuuluvia, viimek-

si mainitusta ei havaittu mitään merkkejä. Sen vuoksi päävarustuksen paikkaa ei voitu kaivausalueella määritellä. Todennäköistä kuitenkin on, että Rinteen karttaansa merkitsemä valli, joka on hahmoteltu puutteellisten havaintojen perusteella, vastaa sijainniltaan todellisuutta. Varmana voidaan pitää myös sitä, että valli on ollut mukulakivistä sideaineetta ladottu. Laastia ei näet kaivauksissa havaittu ollenkaan, ja myös tiilensiruja (parikymmentä kappaletta) oli niin niukasti, ettei tiilellä ole voinut olla sanottavaa merkitystä vallin rakennusaineena - sen käyttö voikin hyvin rajoittua korjauksiin ja vahvistuksiin uhatuimmilla kohdilla. Jonkin verran tiilen värjäämää maata havaittiin ruuduissa V: 7-10 sekä ruudussa II:8. Kun ensin mainituissa ruuduissa kiveys oli tavallista tiheämpi ja hiukan ympäristöstään erottuva, ks. kuvat 40 ja 41, joskin täysin struktuuriton, on ilmeistä, että kiveys on muodostunut nykyiseen asuunsa tällä kohdalla Hj. Appelgrenin kaivausaluetta X täytettäessä. Tätä käsitystä tukee sekin, että kivien välinen maa oli hyvin löysää ja pakkaantumaton. Kiveyksen koko ja muoto sekä asema sopivat hyvin yhteen ko. kaivausalueen kanssa, jolla Appelgrenkin oli havainnut tiiltä.

Ruuduissa II:6-7 paljastui turpeen alta pieni, osaksi kohtalaisista lohkarista, osaksi mukulakivistä koottu pyöreähkö latomus, jonka halkaisija oli n. 1,3 m. Päällimmäisen kerroksen alla oli toinen pyöreän latomuksen muodostava kerros kiviä, joiden keskellä oli lahonneen pystypaalun jäännöksiä. Tästä päätellen kiveys oli myöhäinen, peräisin kenties ensimmäisen maailmansodan takaisilta vuosilta, jolloin kalliolla oli venäläisten kartanpiirtäjien kiintopiste. Ks. kuvat 11 ja 12.

Ainoa selvästi havaittava ja määriteltävä kiveys oli kiukaanjäännös ruuduissa II-III:4-5. Sen ympäristöään korkeampi ja tiheämpi latomus tuntui jo turpeen päälle ja osoittautui melko pienistä mukulakivistä koostuneeksi. Sen pituus oli n. 2,6 m ja leveys n. 2,4 m. Kiveys oli paikoin kolmikerroksinen ja 30-40 cm paksu. Mitoiltaan ja muodoltaan kiukaanjäännös oli jokseenkin neliömäinen; erityisesti länsisivu oli suora ja hyvin säilynyt. Pesän suu avautui pohjoiseen päin. Pesän ja länsisivun suunnasta päätellen kiukaan seinät ovat olleet länsi-itä - ja pohjois-eteää -suuntaiset.

Pesä erottui muusta kiukaasta kivettömyytensä ja nokisuutensa vuoksi. Se oli maantasainen ja kalliopohjainen. Pesän nokikerros, joka oli vain muutaman cm:n paksu, sisälsi muutamia palaneita luunsiruja, mutta oli muutoin löydötön. Nokikerros oli levinnyt myös pesän eteen ohentuen pesästä poispäin mentäessä.

Pesää reunustivat muita kiuaskiviä melkoisesti suuremmat lohka-reet. Kun näitä oli vain yhdessä kerroksessa, emme voi päätellä, oliko pesä holvattu tai muulla tavalla rakennettu. Pesä oli 80-90 cm syvä, suusta 50-60 cm leveä, perästä runsaat 30 cm leveä. Pesän syvyys vastaa hyvin entisajan halkojen pituutta (n. 80 cm).

Pesää lukuunottamatta kiukaassa ei juuri ollut nokea. Siinä ei havaittu myöskään tiilen tai laastiä jäännöksiä, joten kiuas on ollut kokonaan mukulakivistä ladottu; primitiiviset riihen-, saunan ja pirtinkiukaat ovat vielä myöhäisinäkin aikoina olleet samalla tavalla rakennettuja. Ihmetystä herättää kuitenkin kiuaskivien pienuus, tuntuu näet mahdottomalta, että niin pienistä kivistä olisi voitu rakentaa vankkaa kiuasta sideaineetta. Kysymyksessä saattaa olla pelkkä kiukaan perustus; myös on mahdollista, että kiuas olisi koottu puukehyksen sisään, millaisesta kiukaanrakenteesta on tietoja Punkalaitumelta.

Kiuas tutkittiin pohjiaan myöten ja siitä piirrettiin pitkittäis- ja poikittäisprofiilit. Tällöin kävi ilmi, että kiukaan alla oli savikerros, jolla kallion kolot oli tasoitettu. Kiuas oli siten savilattialle ladottu.

Ei voitane ratkaista minkä rakennuksen tulisijana ko. kiuas on ollut. Kun sen seinistä ei havaittu mitään jäännöksiä, ei ole täyttä varmuutta siitä, millä kohtaa rakennusta kiuas on sijainnut. Kiukaan neliömäisyys edellyttää kuitenkin, että rakennuksen ja kiukaan seinät ovat olleet yhdensuuntaiset, so. pohjoisesta etelään ja lännestä itään. Kiukaan suusta levinneen noen jonkin verran epämääräiset rajat sekä kiukaan ympärillä ollut muuta kaivausaluetta huomattavasti rikkaampi löydösalue, joka näyttää muodostuneen ko. rakennukseen ~~shukatu~~xista esineistä, viittaavat siihen, että kiuas olisi sijainnut rakennuksen lounaisnurkassa. Ko. seikkoja olen lähemmin pohtinut artikkelissani "Uudet tutkimukset Liedon Vanhallalinnalla", SM 1958, johon tässä tyydyn viittaamaan.

Kiukaasta saatiin talteen seuraavat löydökset:

- 1) keltaisen lasimassahelman kappale (14.318:179) profiilileikkauksen pohjalta saven päältä, so. varsinaisen kiveyksen alapuolelta.
- 2) pronssinen äimä (14.318:181) kiveyksestä profiilileikkauksen keskitasolta.
- 3) rautakärki (naskali tms.; 14.318:182) kiukaan pohjasta.
- 4) pronssisen hevosenkenkäsoljen neula (14.318:199) kiukaan pohjasta.
- 5) oksidikerroksen peittämä pronssikuorinen punnus(?)

(14.318:204)

- 6) koristeettomia saviastianpaloja eri tasoilta kiukaasta (14.318:181, 184, 185, 201-3, 205, 208, 293, 300).
- 7) muutamia palaneita luunsiruja (14.318:183, 298, 299).

Kuten em. artikkelissani olen perustellut, kiuas on ollut olemassa jo 1000-luvun jälkipuoliskolla ja säilynyt käytännössä todennäköisesti keskiajan alkuun asti.

Kun kiukaanjäännös oli tutkittu, se saatettiin mahdollisimman tarkkaan entiselleen. Pesää reunustavia suuria kiviä ei liikuteltu tutkimuksen aikana. Kiuas piirrettiin erilliskartalle ja siirrettiin myöhemmin yleiskartalle, minkä lisäksi siitä piirrettiin poikittais- ja pitkittäisprofiilit. Ks. lisäksi valokuvat 16, 17, 18, 27, 29, 30, 31, 32, 36, 49, 50, 51, 53.

Muista kiinteistä muinaisjäännöksistä ansaitsee tulla mainituiksi ruuduissa I:6-7 sijainneet rinnakkaiset hiiltyneet puunjäännökset (2 kpl), jotka ovat kenties hirsistä tms. Ne olivat suhteellisen lähellä kiuasta, mutteivät kulkeneet sen sivujen suuntaisesti, joten niitä tuskin voidaan pitää "kiuaspartin" seinien jäännöksinä.

Paikoitellen havaittiin maassa hiilensekaisia läiskiä, joilla ei kuitenkaan ollut erityistä säännöllistä muotoa. Kuten profiilista 1 käy ilmi, sijaitsi eräs tällainen hiilikokouma ruudussa I:5 kallion rajassa verraten syvällä maanpinnan alapuolella.

Löydökset

Kokonaisuutena katsoen löydökset olivat runsaat verrattuna aikaisempien kaivausten tuottamaan materiaaliin. Löydökset olivat asuinpaikoille tyypillistä, hukkantunutta tai pois heitettyä esineistöä.

Ryhmittäin lueteltuna löydökset jakaantuivat seuraavasti: 4 hopearajaa, 2 pronssista hevosenkenkäsolkea, 2 (tai 1) pronssikuorista rautapunnusta, ²pronssista hevosenkenkäsoljen neulaa, 2 lasimassahelmeä, rautaiset saksat tai keritsimet, 3 rautarengasta, 4 rautaista hihnanhelaa tai solkea, 15 (+2 epävarmaa) rautaista nuolenkärkeä, 4 naskalia tai oraa, seitsemikymmentä rautanaulaa, 8 pronssipellin kappaletta, pronssinen äimä, pronssisormus, 2 lyijynpalaa (ikkunanpuitteita?), 6 vihreää

ikkunalasin sirpaletta, 3 piinpalasta, yli 200 saviastianpalasta, 11 hiointa, parikymmentä tiilenpalasta, palaneita luunsiruja, suuri määrä palaneita savenpaloja sekä joukko rautaesineiden katkelmia. Löydökset on luetteloitu numerolla 14.318.

Löydöksiä oli koko kaivausalueella, vähiten jyrkässä rinteessä. Erityisen löydöskeskittymän muodostivat ruudut I:5-7, II:4-7 ja III:4,5,7. Kun kiukaanjäännös sijaitsi tällä alueella, on todennäköistä, että ko. löydöskeskittymä on syntynyt ko. huoneeseen hukatuista esineistä, kuten edellä on mainittu.

Kun olen analysoinut tärkeimmän löydösaineiston em. kirjoituksessani, tyydyn tässä toteamaan, että kaikki löydökset lukuunottamatta aivan myöhäisiä, sopivat niihin puitteisiin, jotka Augsburgissa lyöty piispallinen, nähtävästi jo 1000-luvun jälkipuoliskolla maahan joutunut hopearaha sekä toisaalta kaksi 1200-luvun puolivälin tienoissa maahan joututta ruotsalaista brakteattia linnavuoren käytölle antavat. Eräät löydöt, mm. kapeakantainen hevosenkenkäsoljen neula, ruodollinen suikea nuolenkärki, lienevät kuitenkin jo varhaisemmalta viikinkiajalta. Hajalöytöinä linnavuorelta on jo aikaisemminkin saatu talteen varhaisemmalta viikinkiajalle ja jopa merovinkiajalle kuuluvaa esineistöä. Voidaan siten todeta, että linna vuori on ollut Aurajoen suupuolen väestösuojana ainakin jo viikinkiajalla, jossain määrin jo merovinkiajallakin. Kun kuitenkin vasta myöhäisen viikinkiajan ja ristiretkiajan sekä varhaisen keskiajan löydöt ovat runsaslukuiset, voidaan linnavuoren otaksua olleen voimakkaassa käytössä erityisesti 1000-luvulta 1200-luvun puoliväliin. Viimeksi mainitun ajankohdan jälkeen linna on saanut epiteetin "vanha", kun Aurajoen suulle on rakennettu uudentyyppinen linna.

Linnan esihistoriallisista varustuksista ei vuoden 1957 kaivausten perusteella voi paljon sanoa. Todennäköistä on kuitenkin, että Vanhalinnan laen päävarustus, sideaineeton mukulakivi-valli on ollut olemassa jo 1000-luvulla, jolloin vuoren laella on seissyt myös ainakin yksi kiukaallinen rakennus, "pirtti", jonka jäännökset ovat meillä toistaiseksi vanhimmat laatuaan.

Porissa syyskuun 29. päivänä 1958

Eino Salo

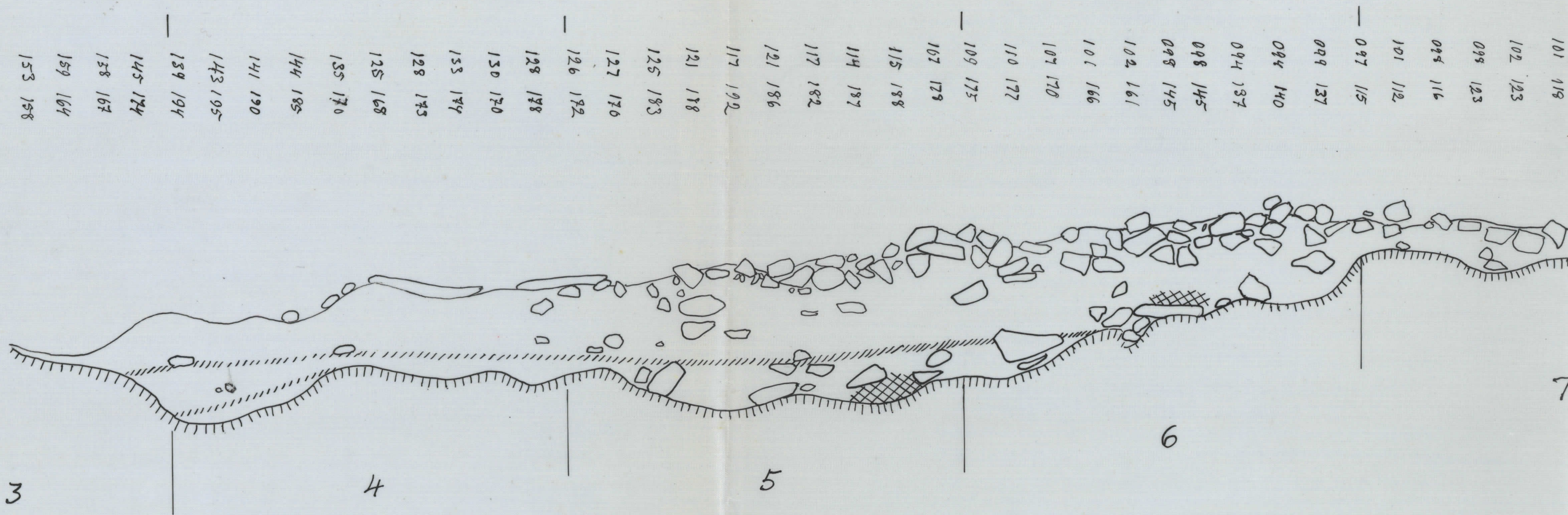
V a n h a l i n n a , L i e t o

Valokuvat vuoden 1957 kaivauksista. Foto: Unto Salo

1. Kaivausalueen linjat I ja II paalutettuina ennen kaivausta. Kuvattu etelästä käsin.
2. Sama kuin edellä, lännestä käsin.
3. Sama kuin edellä, lounaasta.
- 4.- 6. Yleiskuva vuoren laelta lähes 180° asteen sektorista. Kuvan oikeassa laidassa kuivunut kuusi, jonka Juhani Rinne merkitsi vv. 190 karttaansa. Kuusen, joka kaadettiin kaivausten aikana, ympäristö on joko kokonaan tutkimatta tai puutteellisesti tutkittu. Kuvan vasemmassa laidassa näkyy kaivausalueen eteläosa paalutettuna. Kuvan keskiosa ja oikea puolisko Juhani Rinteen kaivausalueetta.
7. Ruudut I-II:6-11 paljastettuina. Turpeenalainen tiheä kiveys näkyvissä. Kuvattu lounaasta.
8. Sama kuin edellä, kuvattu lännestä.
- 9.-10. Kiveystä ruuduissa I:1-2 paljastettuna. Kuvattu lounaasta kallionharjanteelta.
11. Kiveys ruudussa II:6-7 osaksi paljastettuna. Kiveys osoittautui myöhäiseksi pylvään tukikiveykseksi, jonka keskellä oli vielä pylvään lahonneita jäännöksiä. Venäläisten kartoitustöiden ajalta ennen ensimmäistä maailmansotaa?
12. Sama kuin edellä, kiveys täysin paljastettuna. Kuvattu idästä.
13. Vallin perustuksia ja rinteeseen vierineitä kiviä linjalla I. Kuvattu idästä. Kiveys ei vielä täysin paljastettu.
14. Sama kuin edellä, mutta linjalla II. Kiveys täysin paljastettuna.
15. Sama kiveys, joka näkyy kummassakin edellisessä kuvassa osittain, tässä kauempaa kuvattuna. Linjat I-II alhaalta idästä.
16. Kiveystä ruuduissa I-II:4-5. Keskellä taka-alalla näkyy kiukaanjäännöksen eteläosa ympäristöönsä hiukan tiheämpänä ja korkeampana latomuksena. Kuvattu etelälounaasta.
17. Kiveystä ruuduissa I-II:4. Taka-alalla oikealla kiukaanjäännöksen eteläosa. Kuvattu etelälounaasta.
18. Linja II paljastettuna, länsilounaasta kallion laelta katsottuna. Etualan ympäristöönsä korkeampi tiheä kiveys kiukaanraunion etäosa. Kuvassa näkyy melko selvästi raunion suora länsisivu.
19. Linjan I etäosaan kaivettu profiilikaivanto etelälounaasta katsottuna. Vasemmalla III:n ja IV:n linjan paljastus käynnissä.

20. Sama kuin edellä ruutujen I:4-5 kohdalla. Kuvassa näkyy tiheä kiveys ja sen alla olevat tällä kohtaa syvät maakerrokset.
21. Sama profiilileikkaus 1 kuin edellä ruutujen 6 ja 7 rajalla lounaasta katsottuna.
22. Hevosenkänkäsolki KM 14.318:317, in situ ruudussa III;7.
23. Paljastettua kiveystä rinteessä ruuduissa III-I^{:10} pohjoisesta katsottuna. Ruudun A:10 paljastaminen käynnissä.
24. Paljastettua kiveystä ruuduissa III-A:11 vuoren rinteessä. Kuvattu pohjoisesta.
25. Kiveystä paljastettuna linjalla III. Etualalla alue ruudussa III:11. Kuvattu idästä.
26. Kiveys ruudussa III:3.
27. Kiukaan jäännös pohjoisesta katsottuna, pesä kallioon asti edestä kaivettuna.
28. Kiveys ruudussa III:3.
29. Kiuas pohjoisesta katsottuna. Pesä kaivettu perälle asti.
30. Kiuas lännestä katsottuna. Suora länsisivu erottuu kuvassa selvästi ympäristöstään.
31. Kiukaan poikittainen profiilileikkaus etelästä katsottuna. Keskellä taustassa pesä.
32. Linjat I-III lounaasta katsottuna. Keskellä kiukaan jäännös.
33. Lina A alhaalta katsottuna.
34. Ruutu IV:8 etelästä katsottuna.
35. Kiveys ruudussa IV:7 etelästä katsottuna.
36. Kiuas tutkittuna ja entiseen asuunsa saatettuna. Sen edessä ruudussa IV:5, jossa oli runsaasti löydöksiä, mm. kaksi hopearahaa.
37. Sama kuin edellä. Kuvattu pohjoisesta.
38. Yleiskuva linjan IV kiveyksistä paljastettuina. Kuvattu lounaasta. Edessä maalla täytettyä kallionsyvennystä, jossa oli vain niukasti kiviä, ruudut IV:1-2.
39. Paljastettua kiveystä vuoren rinteessä ruuduissa V:10-12 pohjoisesta katsottuna.
40. Mullansekainen kiveys ruudussa IV:9 paljastettuna, etelästä katsottuna. Kiveys todennäköisesti Hj. Appelgrenin kaivausta täytettäessä syntynyt.
41. Ympäristöään korkeampi savensekainen kiveys ruudussa IV:10 paljastettuna. Kiveys lienee syntynyt Hj. Appelgrenin kaivausta täytettäessä. Kuvattu etelästä.
42. Ruudut V-A:8 pohjoisesta katsottuna. Kiveys paljastettuna, etualalla ruutu V:8.
43. Ruudut V-A:9 pohjoisesta katsottuna, kiveys paljastettu. Etualalla ruutu V:9.
44. Kiveys paljastettuna ruudussa V:7. Joukko suurehkoja lohkaraita näyttää muodostavan suoran rivin.

45. Kiveys ruuduissa A-B:0-1. Kiveys sijaitsi kallionkolossa.
46. Sama kuin edellä pohjoiskoillisesta katsottuna.
47. Linja A lounaasta. Paljastettuina ruudut 5- sekä osia linjasta B.
48. Vrt. kuva 38.
49. Linjat I ja II paljastettuina. Kuvattu lännestä kallion laelta. Kuva julkaistu Suomen Museossa 1958.
50. Kiukaan jäännös paljastettuna pohjoisesta katsottuna. Etuallalla pesä, jonka nokikerros on kaivettu kalliopohjaan asti. Pesää reunustavat kivet selvästi näkyvissä. Kiukaanjäännöksen raja merkitty teräspuikoilla. Kuva julkaistu Suomen Museossa 1958.
51. Sama kuin edellä, mutta kauempaa valokuvattuna.
52. Linja V-I:7 pohjoisesta katsottuna. Etualalla ruutu V:7.
53. Linja V-I:5 pohjoisesta katsottuna. Etualalla ruutu V:5. Taempana näkyy kiukaan jäännös.
54. Linjan V tutkiminen käynnissä. Kuvattu idästä. Taustalla kaivauksien aikana myrskyssä kaatunut mänty.



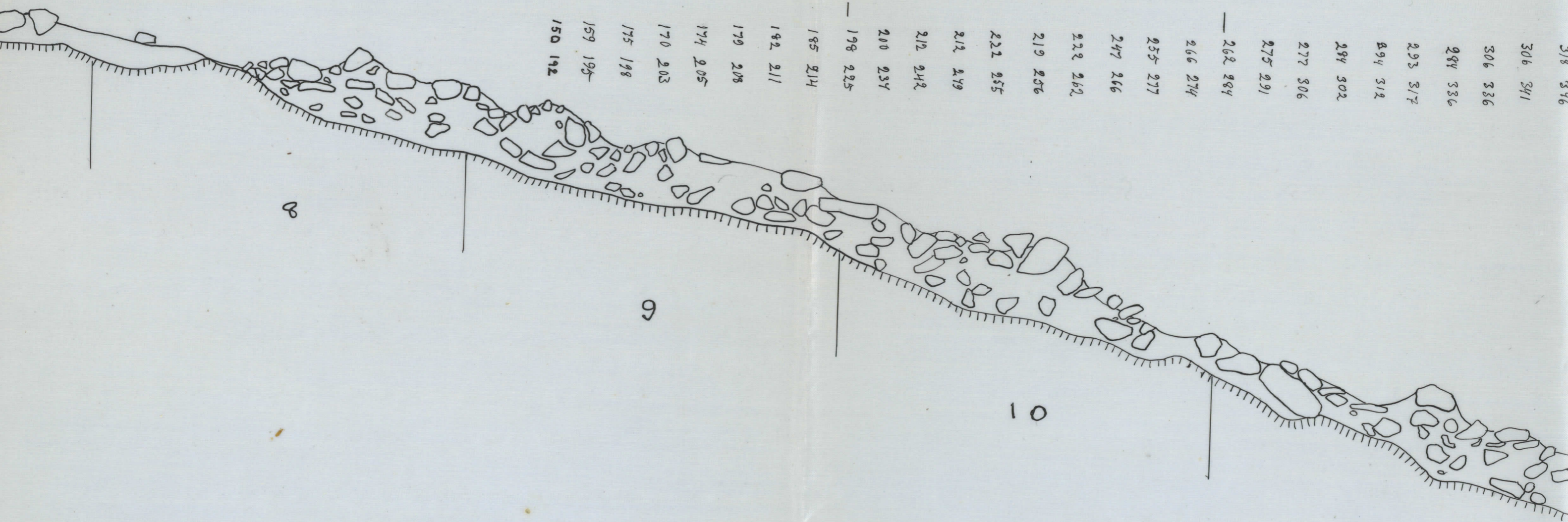
//////////////// maakerros
 //////////////// hiiltä

- 101 119
- 102 123
- 099 123
- 094 116
- 101 112
- 097 115
- 099 137
- 094 140
- 094 137
- 098 145
- 098 145
- 102 161
- 101 166
- 109 170
- 110 177
- 109 175
- 167 179
- 115 188
- 114 187
- 117 182
- 121 186
- 117 192
- 121 188
- 125 183
- 127 176
- 126 182
- 128 188
- 150 170
- 133 184
- 128 185
- 125 168
- 135 170
- 144 185
- 141 190
- 143 195
- 139 194
- 145 184
- 138 167
- 159 164
- 153 158

LIETO, VANHALINNA
 Unto Salo 1957

1:20

Leikkaus N:o 1



- 318 346
- 306 341
- 306 336
- 284 336
- 293 312
- 293 312
- 294 302
- 277 306
- 275 291
- 262 284
- 266 274
- 255 277
- 247 266
- 222 262
- 219 256
- 222 255
- 212 242
- 212 242
- 200 234
- 198 225
- 185 214
- 182 211
- 170 208
- 194 205
- 170 203
- 175 198
- 159 195
- 150 192

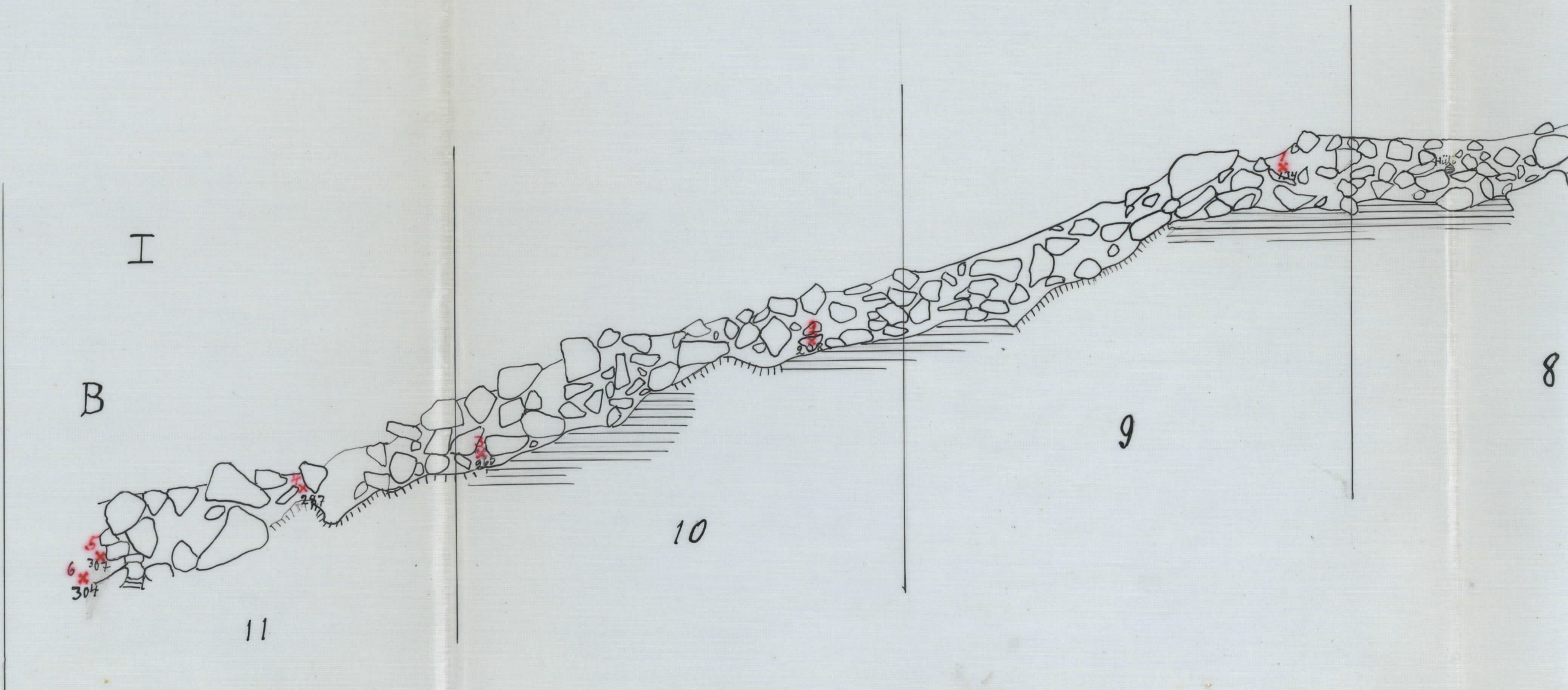
- 154 194
- 142 178
- 141 175
- 138 176
- 124 165
- 136 162
- 129 157
- 137 138
- 132 139
- 125 137
- 124 139
- 120 132
- 116 126
- 110 126

LEIKKAUS, VANHALINNA

Unto Salo 1957

1:20

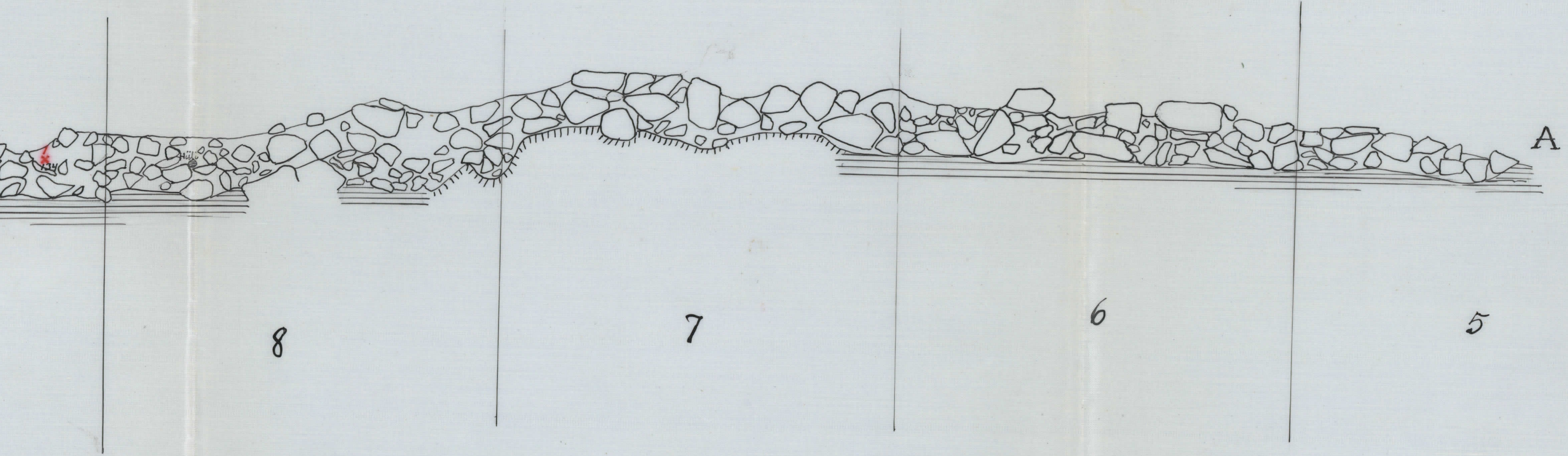
Leikkaus No 2



411 551
811 111
021 241
021 341
611 251
911 441
811 941
021 941
281 941
271 041
121 153
120 153
119 152
138 153
130 152
132 152
127 156
127 157
123 159
158 163
146 174
148 178
149 175
153 185
157 194
162 204
166 201
158 201
178 201
176 205
178 208
179 209
182 210
186 212
187 215
199 217
190 220
192 219
200 217
199 221
201 226
205 230
205 237
210 242
210 246
218 248
220 254
220 257
228 262
230 264
232 266
233 267
241 267
241 267
242 267
246 270
253 283
254 277
258 284
261 289
262 287
264 285
289 299
292 299
292 299
294 302
294 304
294 308
298 308
302 313
307 310
308 308

140 122
 146 122
 146 120
 146 118
 144 116
 152 119
 148 120
 148 120
 141 118
 135 114
 133 113
 311 110
 136 108
 139 101
 139 102
 139 104
 141 107
 142 105
 129 103
 135 100
 136 096
 115 095
 115 092
 110 090
 110 083
 109 083
 100 084
 113 085
 114 085
 116 085
 120 087
 118 091
 114 085
 118 092
 111 091
 111 091
 112 085
 118 091
 120 092
 121 088
 122 087

095 092
 110 094
 108 096
 119 096
 121 100
 123 100
 123 103
 122 099
 120 101
 121 101
 119 099
 121 092
 121 093
 122 100
 120 097
 121 092
 122 105
 123 101
 123 102
 123 108
 123 105
 123 106
 122 106
 123 105
 121 106
 121 109
 122 112
 124 108
 125 112
 123 114
 124 114
 123 115
 117 117



LIETO, VANHALINNA

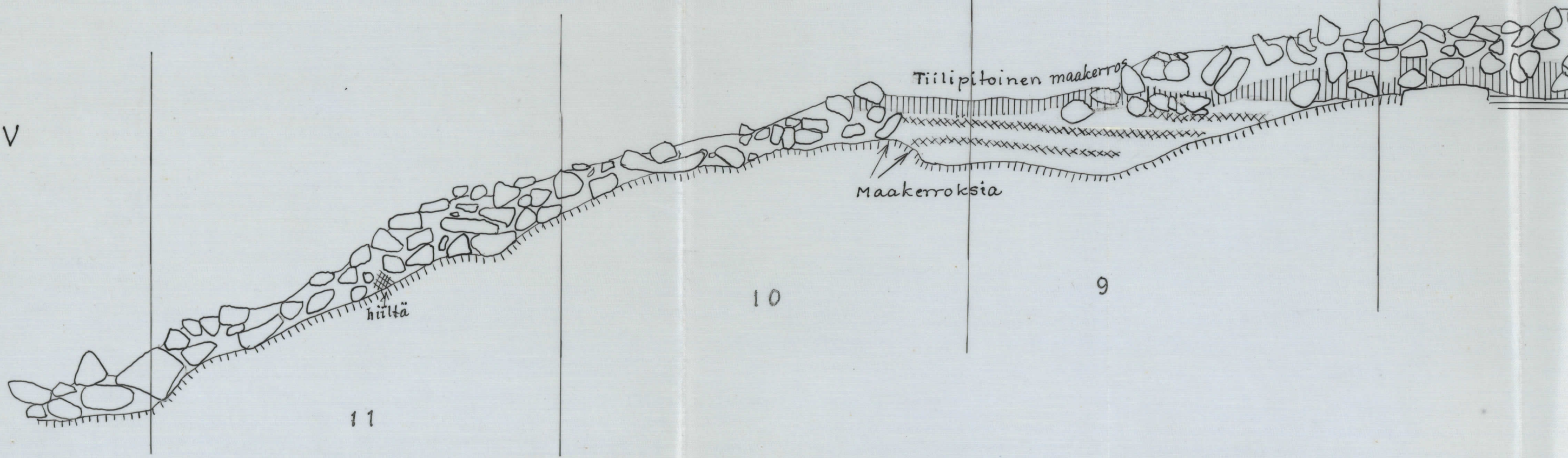
Unto Salo 1957

1:20

Leikkaus №3

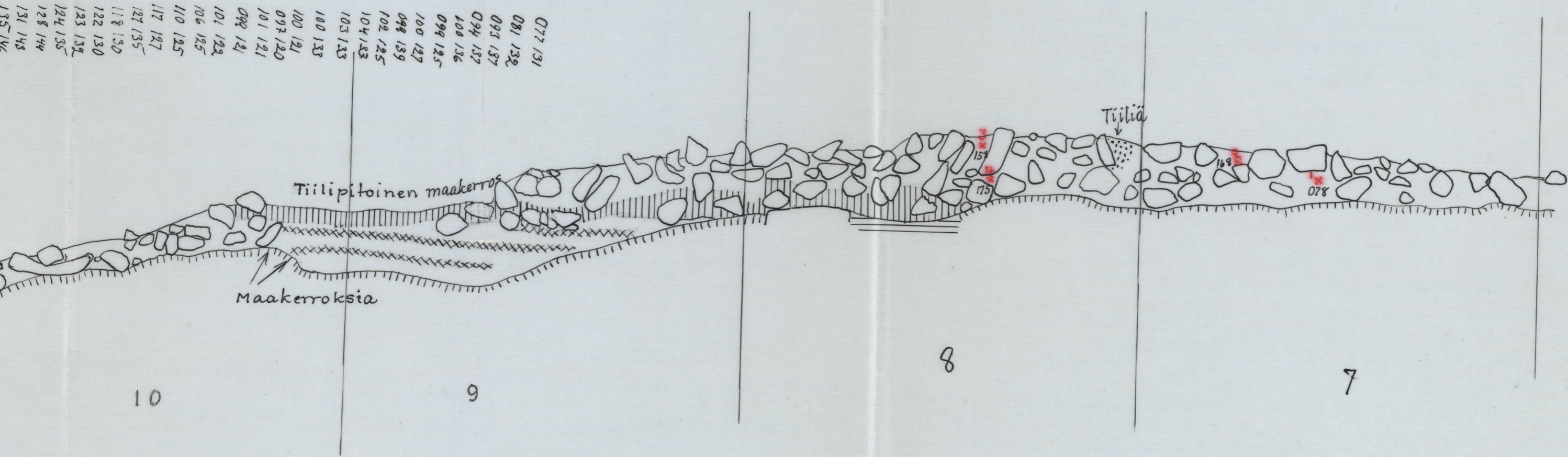
057 097
 065 096
 065 095
 063 093
 063 092
 065 093
 066 093
 061 095
 063 097
 066 099
 066 099
 063 100
 068 105
 068 107
 069 111
 073 115
 075 115
 075 118
 079 123

077 131
 081 132
 095 137
 094 137
 100 136
 099 125
 100 127
 098 139
 102 125
 104 133
 103 133
 100 133
 100 121
 097 120
 101 121
 099 121
 101 122
 106 125
 110 125
 117 127
 127 135
 118 130
 122 130
 123 139
 124 135
 128 144
 131 143
 135 146
 134 149
 136 155
 140 161
 145 170
 150 175
 154 175
 160 177
 155 180
 165 185
 175 190
 174 197
 180 200
 185 203
 188 205
 194 210
 200 217
 203 222
 205 224
 205 227
 213 235
 213 235
 213 242
 230 244
 237 255
 240 255
 241 257
 243 255
 246 253
 250 255



VI


069 085
 067 082
 068 085
 066 085
 067 086
 063 084
 064 074
 079 083
 062 083
 061 084
 055 084
 057 086
 058 088
 057 085
 069 086
 057 086
 055 088
 056 090
 058 089
 094 068
 067 085
 053 083
 059 089
 054 083
 057 086
 053 085
 055 088
 057 094
 054 093
 055 093
 057 097
 065 096
 065 095
 063 093
 063 092
 065 093
 066 093
 061 095
 063 097
 066 099
 066 099
 063 100
 068 105
 068 107
 069 111
 073 115
 075 115
 075 118
 079 123



077 131
 081 132
 093 137
 094 137
 100 136
 099 125
 100 127
 098 139
 102 125
 104 133
 103 133
 100 133
 100 121
 097 120
 101 121
 099 121
 101 122
 106 125
 110 125
 117 127
 127 135
 118 130
 122 130
 123 132
 124 135
 128 144
 131 143
 135 146

Lieto Vanhalinna 1957
 Kaivausalueen suhde kallion lae
 mittakaava 1:50 Kiintopiste

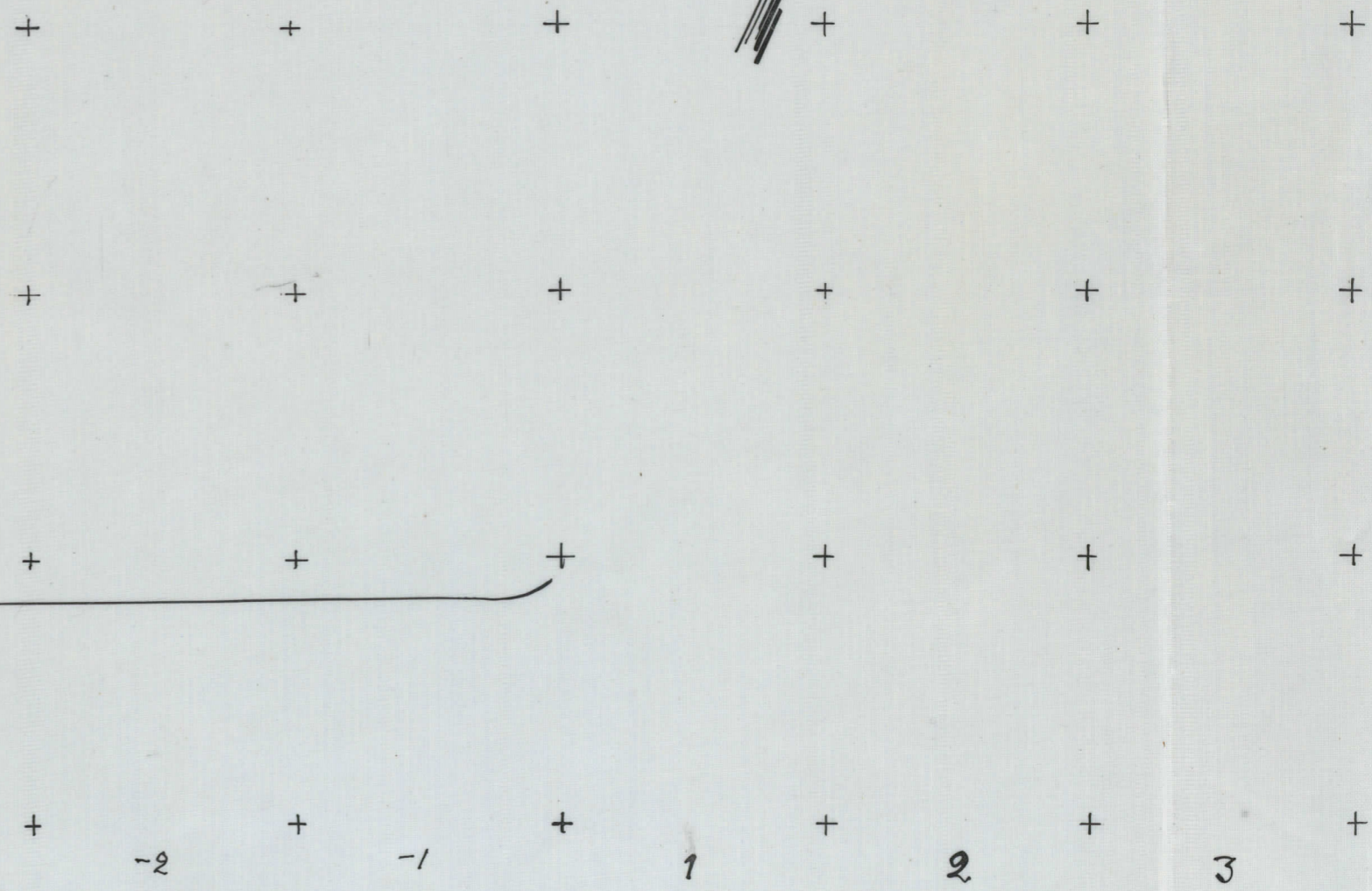
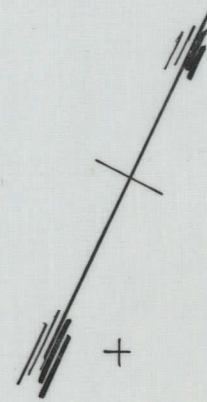
Kolmiomittauksen kiintopiste
 (putki kalliossa)

106 

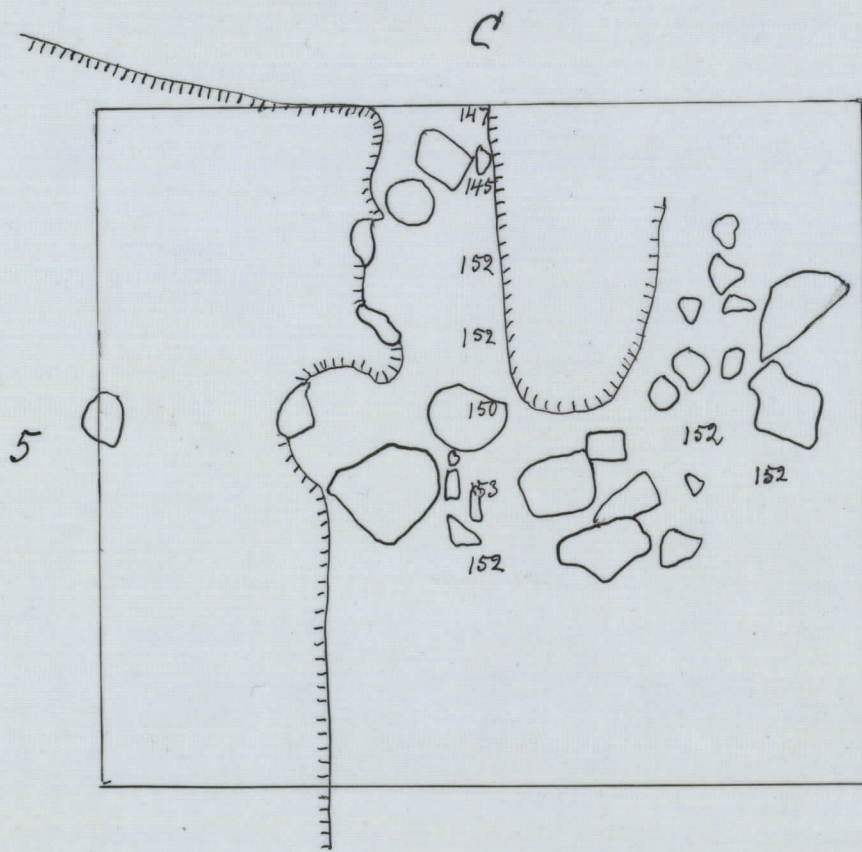
6,5 m

x

11,10 m



LIETO, VANHALINNA
Unto Salo 1957
n. 5:C
1:20



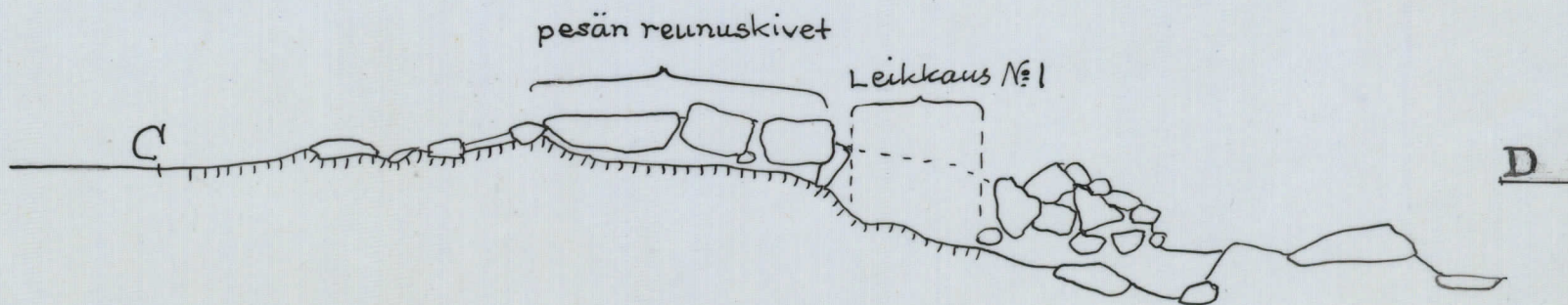
LIETO, VANHALINNA

Unto Salo 1957

1:20

Leikkaus №2 kuikaan jäännöksestä

102
109
093
092
098
094
094
090
087
090
097 091
089 091
090 091
090 085
● 092 086
085 094
086 105
098 117
100 104
117 099
121 101
100 109
125 099
125 105
128 106
133 120
133 121
120 119
120 120
117
114
114
124
126
127 127



105	108
101	110
099	121
094	125
093	132
093	137
191	131
090	122
082	119
087	118
088	113
090	113
089	114
085	115
085	116
089	118
083	115
090	111
096	118
101	110
106	109

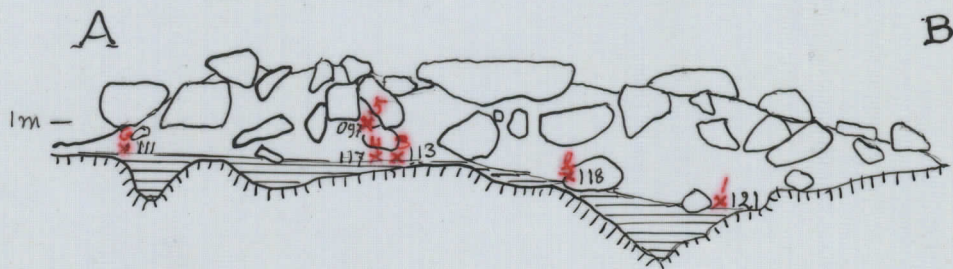
LIETO, VANHALINNA

Unto Salo 1957

Kiukaan jäännös

r. II: 45 ja III 4-5

1:20



Leikkaus N:o 1.

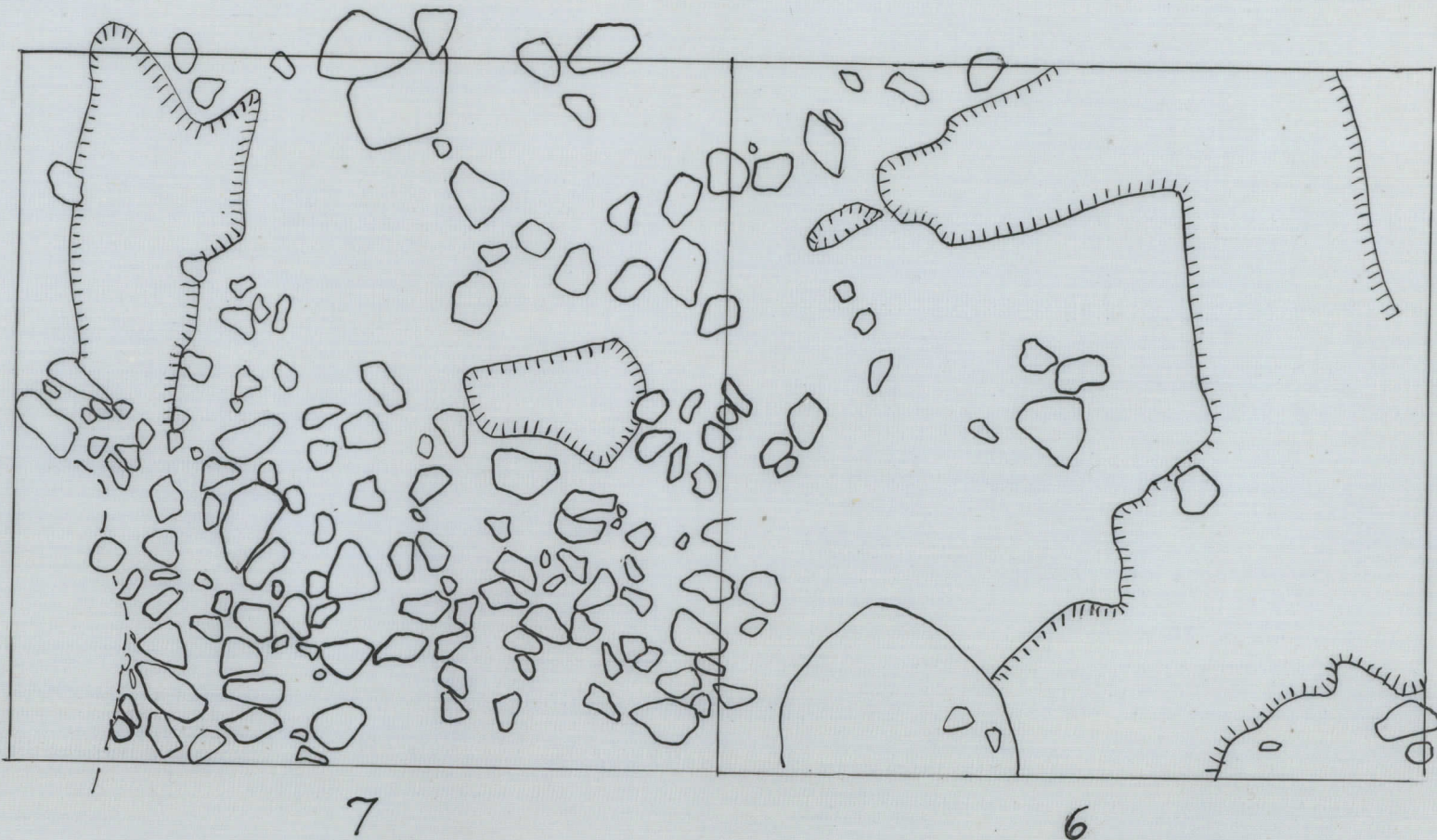
LIETO, VANHALINNA

Unto Salo 1957

Erilliskartta ruud. IV:6 ja IV:7

1:20

IV



LIETO, VANHALINNA

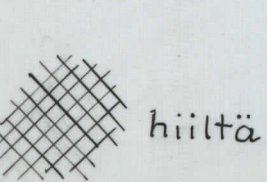
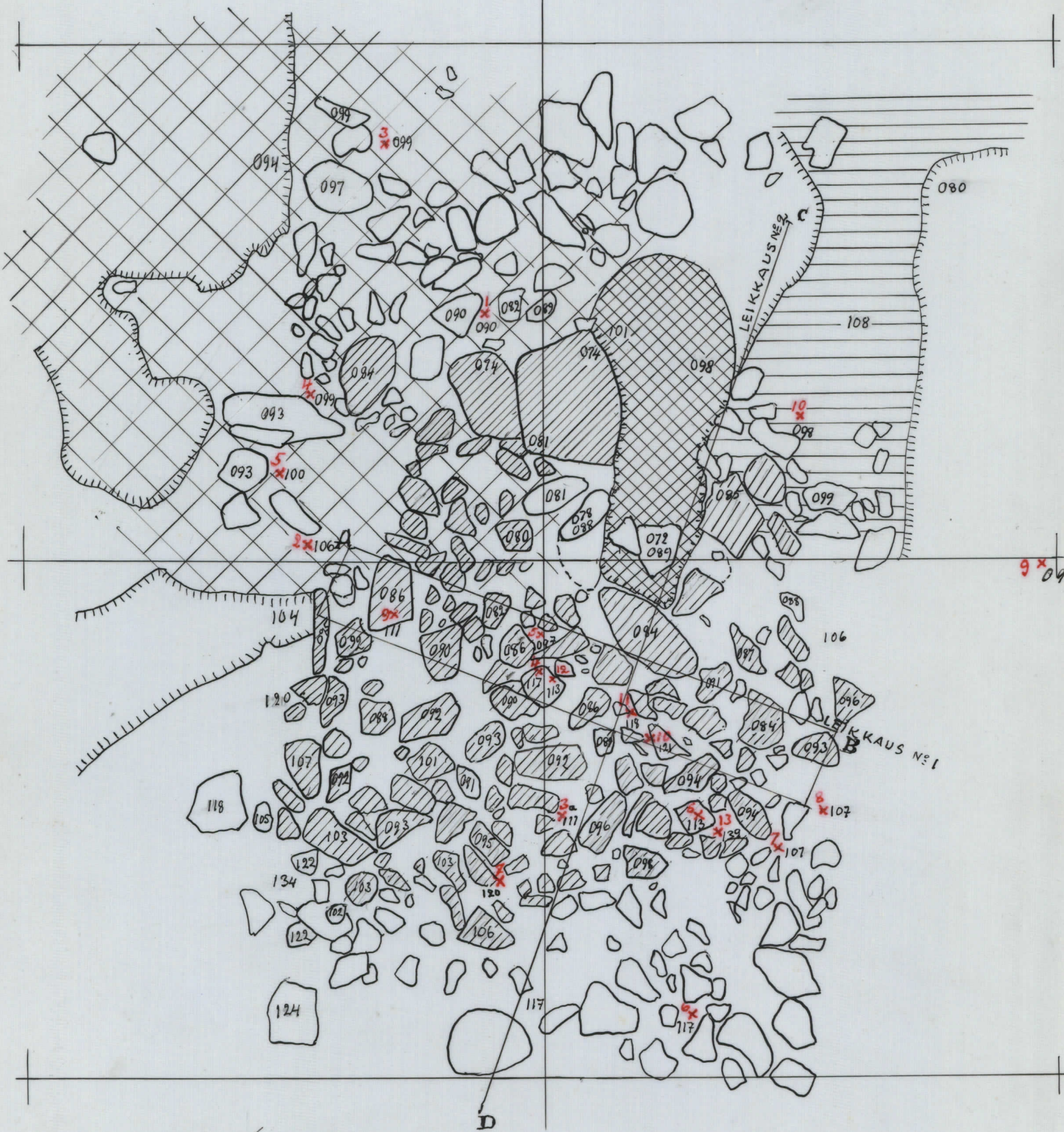
Unto Salo 1957

Kiukaan jäännökset r. II:4-5, III:4-5

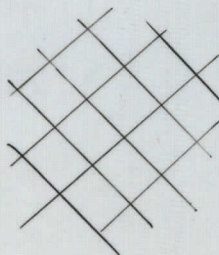
1:20

4

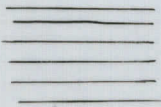
5



hiiltä



hiiltä
jonkin
verran



savea



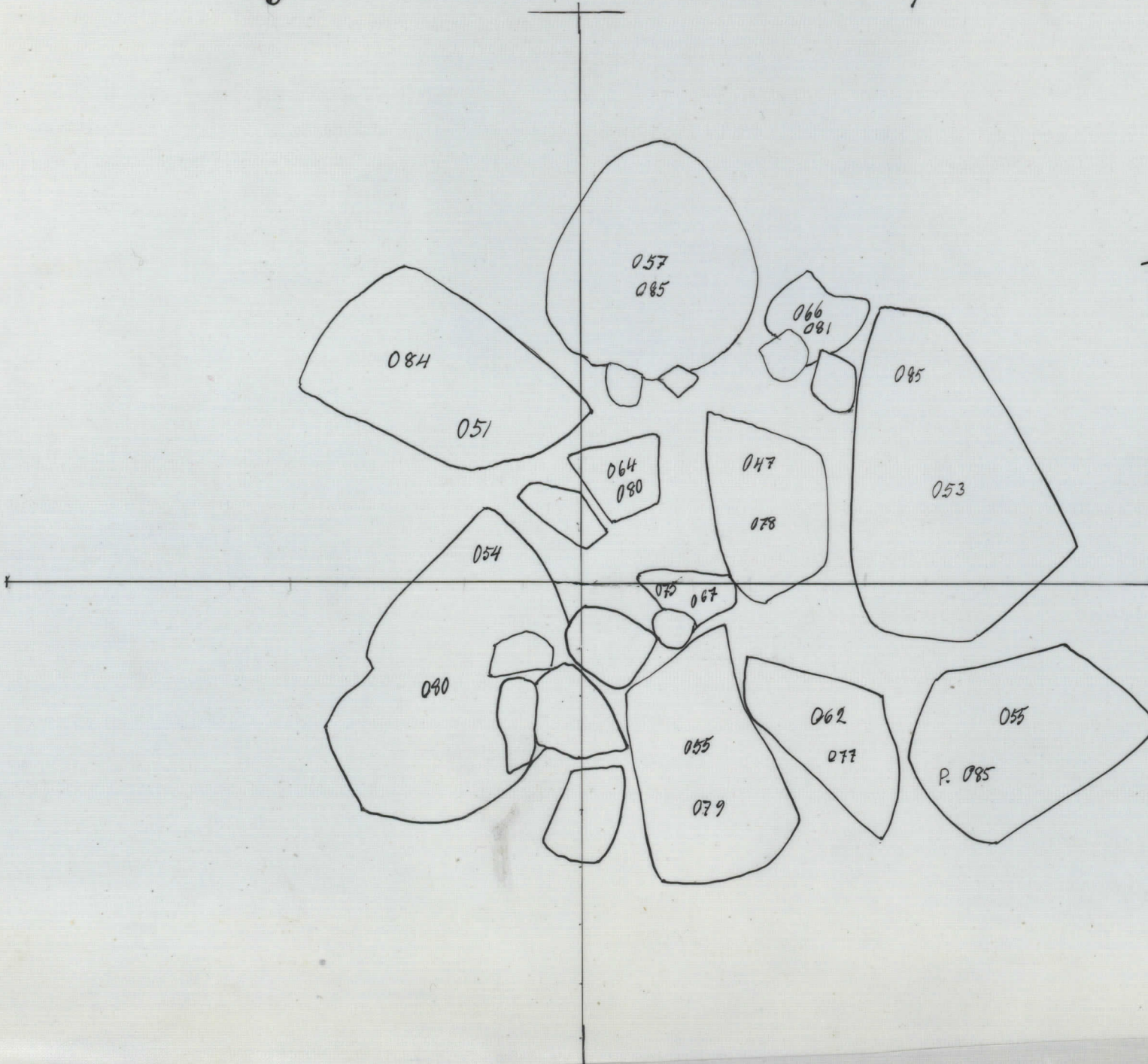
kiukaan kiviä

x! löytö

LIETO, VANHALINNA
Unto Salo 1957
Kiviraunio
1:10

6

7



II

F. 22594

Lieto, Vanhalinna

Unto Salo, kaivaus 1957.



1.

F. 22595



2.

F. 22596



3.

Lieto, Vanhalinna

Unto Salo, kaivaus 1957.

F. 22597

F. 22598

F. 22599



4.

5.

6.

Lieto, Vanhalinna

Unto Salo, kaivaus 1957.

F. 22600



7.

F. 22601



8.

F. 22602



9.

F. 22603



10.

Lieto, Vanhalinna

Unto Salo, kaivaus 1957.

F. 22604



11.

F. 22605



12.

F. 22606



13.

F. 22607



14.

Lieto, Vanhalinna

Unto Salo, Kaivaus 1957.

F. 22608



15.

F. 22609



16.

F. 22610



17.

F. 22611



18.

Lieto, Vanhalinna

Unto Salo, kaivaus 1957.

F. 22612



19.

F. 22613



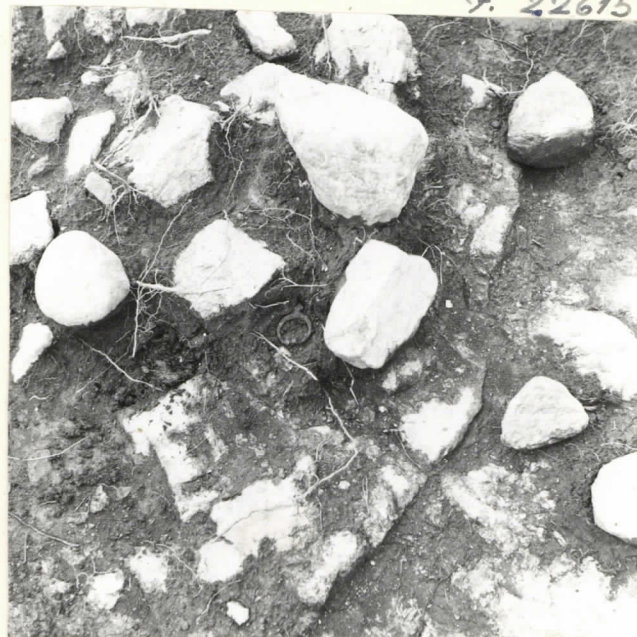
20.

F. 22614



21.

F. 22615



22.

Lieto, Vanhalinna

Unto Salo, kaivaus 1957.

F. 22616



23.

F. 22617



24.

F. 22618



25.

F. 22619



26.

Lieto, Vanhalinna

Unto Salo, kaivaus 1957.

F. 22620



27.

F. 22621



28.



29.

F. 22623

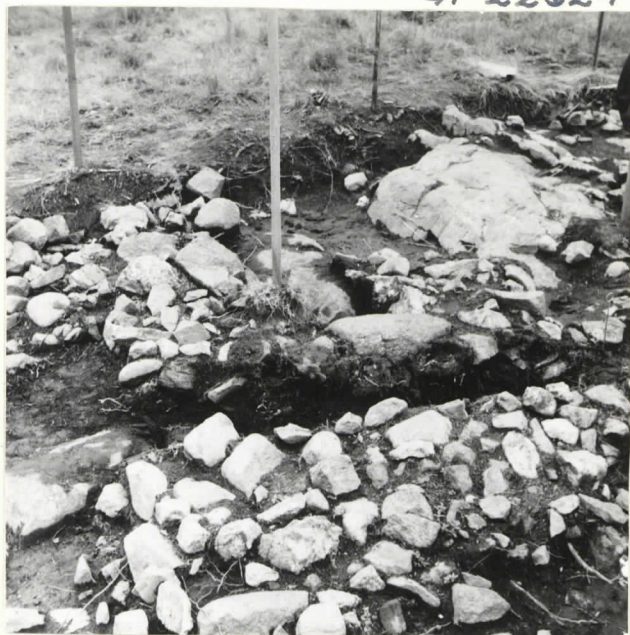


30.

Lieto, Vanhalinna

Unto Salo, kaivaus 1957.

F. 22624



31.

F. 22625



32.

F. 22626



33.

F. 22627



34.

Lieto, Vanhalinna

Unto Salo, kaivaus 1957.

F. 22628



35.

F. 22629



36.

F. 22630



37.

F. 22631



38.

Lieto, Vanhalinna

Unto Salo, kaivaus 1957.

F. 22632



39.

F. 22633



40.

F. 22634



41.

F. 22635



42.

Lieto, Vanhalinna

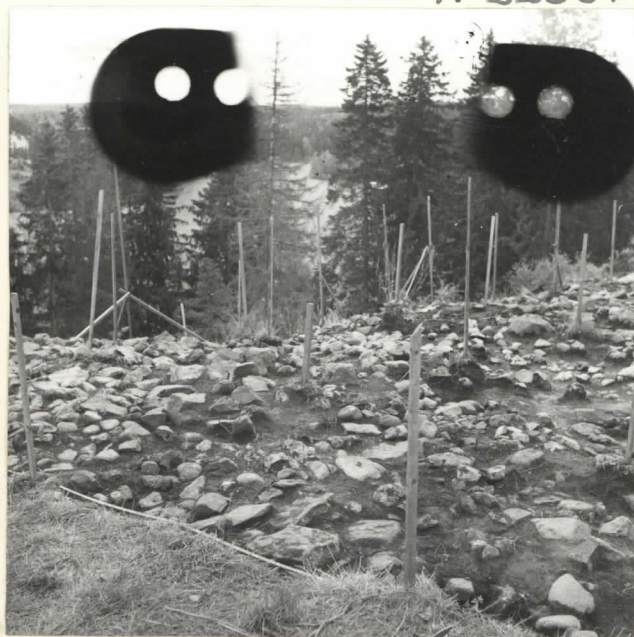
Unto Salo, kaivaus 1957.

F. 22636



43.

F. 22637



44.

F. 22638



45.

F. 22639



46.

Lieto, Vanhalinna

Unto Salo, kaivaus 1957.

F. 22640



47.

F. 22641



48.

F. 22642



49.

F. 22643



50.

Lieto, Vanhalinna

Unto Salo, kaivaus 1957.

F. 22644



51.

F. 22645



52.

F. 22646



53.

F. 22647



54.