

Jat. 12. 4. 1958

12

Kertomus Reisjärven Hylkirannan Luotolan kivikautisen  
asuinpaikan kaivauksesta 11. 6. - 20. 6. 1957.

Kertomukseen liittyy 23 kuvaa (filmit 21745-21759, 21863-21870), löydöt KM 14210:1-462 sekä 10 karttapiirrosta .

10. 1. 1957 toimitti Keski-Pohjanmaan maakuntaliiton toiminnanjohtaja Eino Ischanni (os. Kokkola) Kansallismuseoon kivikautisia asuinpaikkalöydöksiä (KM 14068:1-3). Ne oli löytänyt rakennusmestari Viljami Kuoppala (os. Reisjärvi, kirkonkylä) kesällä 1954 Reisjärven pitäjän Hylkirannasta Luotolan talon maalta ns. Kantinkankaalta maantien reunasta Luotolan navetan kohdalta. Löytö oli tehty maantien parannustyön yhteydessä. Paikalta on kertoman mukaan aikaisemminkin löydetty kiviesineitä. - Muinaistieteellisen toimikunnan määräyksestä suoritti allekirjoittanut kesällä 1957 paikalla tarkempia tutkimuksia. Apulaisinani olivat ylioppilaat Matti Huurre ja Irmeli Ojamaa.

---

Asuinpaikka sijaitsee Reisjärven pitäjässä ns. Hylkirannan kylässä, Reisjärven kirkolta n. 4 km linnuntietä suunnilleen itään (ONO), Haapajärven kirkolta vajaa 22 km linnuntietä lounaaseen ja Pihtiputaan kirkolta n. 39 km luoteeseen, Luotolan talon maalla Reisjärven koillispäässä liki Kalajoen niskaa, siitä vajaa kilometri kaakkoon (liite I). Hylkirannas



ta Räisälän kansanopistolle ja sieltä edelleen johtava maantie (k. 1-2) leikkaa Luotolan talon kohdalla kivi-kautisen kulttuurikerroksen yläosan. Maantien ojaleikkauksessa on näkyvissä kummankin puolin tietä hiekassa selvää kulttuurimaata, missä erottuu palaneita luunsiruja ja kvartsi-iskennäisiä. Kivikautinen kulttuurikerros ulottuu heikkona maantiestä itäänpäin Luotolan navettaan asti, mahdollista on, että Luotolan navettaa aikoinaan rakennettaessa kulttuurikerroksen yläreuna on tuhoutunut. Maantiestä länteen kulttuurikerros ulottuu rinteän vieton suuntaisena alas Reisjärveen asti päättyen noin 1 m korkean jyrkän rantatörmän päällä. Pitkin Reisjärven rantatörmää kulttuurikerros ulottuu etelään ja lounaaseen Kantin talon pelloille asti ehkä pidemmällekin, päätellen siitä, että rantatörmässä erottuu palaneita luunsiruja, kvartsi-iskennäisiä ja saviastianpalasia. - Reisjärven vedenpinta oli tutkimusten aikana 2.32 m alempana jyrkän rantatörmän juurta, mutta tulvan aikana se paikkakuntalaisten kertoman mukaan ulottuu törmän juurelle.

Maantieltä länteen rinteän vieton suuntaisesti paa-lutettiin 380 m<sup>2</sup>:n suuruinen alue alkaen maantien länsi-reunasta, alas jyrkän rantatörmän päälle. Tuosta alueesta tutkittiin kaivauksin rinteän yläosassa 76 m<sup>2</sup> ja alaosassa, rantatörmän päältä n. 70 m<sup>2</sup> eli yhteensä 146 m<sup>2</sup> (ks. liite II). Kuten vaakituskartasta (liite II) ja pintaprofiilipiirroksista (liite III) ilmenee viettä rinne länteen ja pohjoiseen (ks. myös kuvat taulut I:3-



6, II:7-8, 10). - Kaivausalueen yläosassa - Luotolan talon vasikkahakaa - oli pintakasvullisuus nurmikkaa (kuvat I:3-6). Ruuduissa I-II:1-2 oli nurmsettunut saunankiuas, joka kuvissa I:4-5 näkyy matalana kumpuna. Siinä on ollut Luotolan ent. sauna, jonka talon nykyinen isäntä vielä hyvin muisti. - Rantatörmän päällä kasvoi havumetsää, nuorta mäntyä ja joku- nen pihlajan taimi; aluskasvillisuus oli mustikkaa, puolukkaa, sammalta sekä pientä matalaa katajaa (vrt. kuvia taulut I:4-6; II:7-8, 10-12; III:14-15; IV:16-19; V:21, 23).

Kaivaus vasikka-aitauksessa (liite IV). - Humuskerroksen vahvuus vaihteli, ollen n. 7 - 12 sm paksu. Sen alta paljastui hieno, kivetön hiekka. Kulttuurimaa oli väriltään heikosti punertavaa suklaan ruskeata. Kulttuurikerroksen paksuus vaihteli 50 sm:stä 8-9 sm:iin ollen yleensä vahvinta kaivausalueen yläosassa, varsinkin ruuduissa III:1-3, ja heikointa alueen alaosassa, missä myös löydöt lopuivat. Kulttuurikerroksen vahvuuden vaihtelu kuvastuu löydösten levinneisyyskartasta liite V.

Kiinteitä muinaisjäännöksiä paljastui seuraavasti:

1. Kivetyn tulisijan jäännös ruudussa I:3. Siitä löytyi jokunen palanut kivi ja hiukan hiiltä sekä punaiseksi palanutta hiekkaa. Tulisijan jäännös tuli näkyville n. 30 sm syvältä ja oli n. 66 sm vahva, muodoltaan pyöreähkö. Sen halkaisija oli n. 60 - 70 sm (liite IV).
2. "Paalunreikä" ruudun III:4 eteläreunassa (liitteet IV, VI). Se tuli näkyville kohta humuskerroksen alta n. 12 sm syvältä ja ulottui alaspäin suipentuen 54 sm syvälle. Muodoltaan se oli pyöreähkö, halkaisijaltaan n. 19 sm; tummaa, nokea ja hiilisirua sisältävää maata.

- 3. "Paalunreikä" ruudun III:4 länsireunassa (liitteet IV, VI). Se tuli näkyville n. 7 sm syvältä humuskerroksen alapuolelta ja ulottui n. 35 sm syvälle alaspäin suipentuen. Muodoltaan läiskä, tummaa, nokea ja hiilisirua sisältävää maata, oli pyöreähkö ja halkaisijaltaan n. 22 sm.
- 4. "Paalunreikä" ruudun III:5 länsireunalla (liite IV). Se tuli näkyville n. 25 sm syvältä ja ulottui n. 34 sm syvälle alaspäin suipentuen. Läiskä oli pyöreä, tummaa, hiilisirua sisältävää maata, halkaisijaltaan n. 20 sm.
- 5. "Paalunreikä" ruudun II:6 lounaisosassa (liitteet IV, VII). Se tuli näkyville n. 44 sm syvältä ja ulottui n. 97 sm syvälle. Tumman, hiilisirua ja puunjätettä sisältävän läiskän ympärillä oli kolme kiveä, ilmeisesti paalua tukemassa (liite VII).
- 6. "Paalunreikä" ruudun II:6 pohjoisreunalla (liite IV). Se tuli näkyville n. 28 sm syvältä ja ulottui n. 45 sm syvälle. Läiskä oli pyöreäalainen tummaa, hiilisirua sisältävää maata, halkaisijaltaan n. 10 sm.
- 7. "Paalunreikä" ruudun I:6 luoteiskulmassa (liite IV). Se tuli näkyville n. 40 sm syvältä ja ulottui n. 45 sm syvälle. Läiskä, tummaa, hiilisirua sisältävää maata, oli muodoltaan pyöreä ja halkaisijaltaan n. 10-12 sm.
- 8. "Paalunreikä" ruudun III:7 kaakkoiskulmassa (liite IV). Se tuli näkyville n. 17 sm syvältä ja ulottui n. 28 sm syvälle. Läiskä oli pyöreä, tummaa, hiilisirua sisältävää maata, halkaisijaltaan n. 10 sm.



9. "Paalunreikä" ruudun III:7 koilliskulmassa (liite IV).  
Se tuli näkyville n. 24 sm syvältä ja ulottui n. 37 sm syvälle. Läiskä oli muodoltaan pyöreä, tummaa, hiilisirua sisältävää maata, halkaisijaltaan n. 15 sm.
10. Nuotionpaikka ruutujen I:7-8 rajalla (liite IV, II).  
Se oli muodoltaan nelikulmainen, halkaisijaltaan n. 1 m; tuli näkyville n. 14 sm syvältä ja oli n. 55 sm vahva kerros nokea ja hiilisirua sisältävää palomaata (punaiseksi palanutta hiekkaa).
11. "Paalunreikä" ruudun II:8 lounaiskulmassa (liite II).  
Se tuli näkyville n. 33 sm syvältä ja ulottui n. 71 sm syvälle. Läiskä oli pyöreä, tummaa, hiilisirua sisältävää maata, halkaisijaltaan n. 10 sm.

Paalunsijoja paljastui siis kaikkiaan 9 kpl. Ne ovat mahdollisesti kahdesta eri kota-asumuksesta peräisin. Ruuduissa III:4-5 paljastuneet läiskät olivat toisia isompia ja kuuluvat ilmeisesti samaan "kotapiiriin"; toiseen asumukseen kuulunevat ruuduissa I-III:6-8 tavatut keskenään samansuuruiset paalujen sijat; näiden läiskien piirittämän alan sisäpuolelle jää ruutujen I:7-8 rajalta tavattu nuotion paikka. Tämä kota on ollut halkaisijaltaan n. 6-7 m ja mahdollisesti saman tapaisella eteisellä varustettu kuin tunnettu Räisälän kota; eteinen on antanut etelään.

Kaivausalueelta ovat peräisin löydöt 14210:1-188; saviastianpalat tyypillistä kampakeramiikkaa, tyyliä II:1 ja II:2.



Kaivaus rantatörmällä. - Humuskerroksen vahvuus vaihteli  
=====  
3 - 7 sm ollen keskimäärin n. 5 sm paksu. Sen alla oli n.  
5 sm vahva kerros vaaleata, huuhtoutunutta hiekkaa ja sen  
alla likaisen ruskea, osin punertava hiekka - kulttuurikerros -  
ja sen alla puhdas, koskematon keltaisenharmaa hiekka. Kulttuu-  
rimaa oli siis väriltään enimmältä osaltaan likaisen ruskea,  
osittain paikka paikoin heikosti punertava. Kulttuurikerroksen  
vahvuus vaihteli 32 sm:stä 87 sm:iin ollen keskimäärin n.  
49 sm paksu. Kiinteitä muinaisjäännöksiä paljastui seuraavasti:

1. Pyöreälainen nuotionpaikka ruudussa II:26, halkaisijaltaan n. 90 x 85 sm; siinä oli hiiltä, nokea ja punaiseksi palanutta hiekkaa (liitteet II, VIII).
2. Kivetty tulisija ruudussa I:27 (liitteet II, IX); siitä saatettiin tutkia vain isoin osa reunaa, koska sen keskellä kasvoi kolme pientä puuta ja länsireunalla iso mänty. Tulisija on ollut muodoltaan pyöreä ja halkaisijaltaan n. 1.5 m. Siinä oli osittain palaneita kiviä, hiiltä, nokea ja punaiseksi palanutta hiekkaa.
3. Pyöreähkö kulttuurimaakuoppa ruutujen II-III:28-29 kulmauksessa, halkaisijaltaan n. 2.25 x 2.1 m. Se tuli näkyville n. 57 sm syvältä ja ulottui n. 87 sm syvälle. Maa siltä kohtaa oli voimakkaasti likaisen ruskehtavaa (liitteet II, VIII).
4. Paalunsija (?) ruudussa I:26. Se tuli näkyville n. 40 sm syvältä ja ulottui 61 sm syvälle. Muodoltaan se oli kolmiomainen hiililäiskä (liite VIII).
5. Paalunsija ruudun II:28 itäreunalla; muodoltaan pyöreä ja halkaisijaltaan n. 12-15 sm (liite VIII).



6. Paalunsija ruudussa IV:27. Se tuli näkyville n. 34 sm syvältä ja ulottui n. 65 sm syvälle. Se oli pyöreä läiskä, hiilisirua sisältävä, halkaisijaltaan n. 12 sm (liite VIII).
7. Paalunsija ruudussa VI:28. Se tuli näkyville n. 29 sm syvältä, oli muodoltaan pyöreä, tumma, hiilisirua sisältävä läiskä, jonka halkaisija oli n. 15 sm (liite VIII).
8. Kulttuurimaakuoppa tai oikeammin sanoen osa kuoppaa ruudun VI:28 kaakkoiskulmassa; se ulottui n. 1.07 m syvälle. Maa oli sillä kohtaa voimakkaasti punertavan ruskehtavaa (liite VIII). Maa oli sillä kohtaa voimakkaasti punertavaa. Kaivausalueelta ovat löydöt 14210:189-462. (liite X). Keramiikka~~n~~ eriaikaisia aineksia sisältävä: tyyppillistä kampakeramiiikkaa, tyyliä II:1 ja II:2, asbestikeramiikkaa, Säräisniemi II keramiikkaa ja yksi pala varhaista kampakeramiiikkaa, tyyliä I:1 muistuttava (14210:437) - kierrenuora - kuoppakoristeinen, savi huomattavasti karkeampaa kuin toisissa paloissa, astia myös paksumpi-seinäisempi kuin toiset.

---

Irrallisia löydöksiä kertyi yhteensä 462 luettelo-  
numeroa (14210:1-462):



L ö y d ö k s e t	Kaivaus vasikka- aitauk- sessa.	Kaivaus rantatör- mällä	Yhteensä
saviastianpalasia	620	723	1343
kivilajitasatalttoja	1	4	5
kivilajikourutalttoja	-	1	1
kivilajikärkiä	1	-	1
liuskenuolenkärkiä	1	-	1
liuskeveitsien katkelmia	1	-	1
kivilajiesineiden katkelmia	3	63	66
hiontakivien katkelmia	1	2	3
hiekkakivikappaleita	1	1	2
kivilaji-iskennäisiä	39	56	95
kivilaji-iskentäytimiä	1	-	1
limsiönuolenkärkiä	1	-	1
limsiökaapimia	1	1	2
retusoituja limsiölastuja	2	1	3
limsiöiskennäisiä	2	-	2
meripihkakorujen katkelmia	-	1	1
kvartsikaapimia	31	28	59
kvartsiveitsiä	1	-	1
kvartsikärkiä	-	1	1
kvartsipurasimia	-	1	1
kvartsikourutalttoja	-	1	1
kvartsisäleen katkelmia	1	-	1
kvartsi-iskentäytimiä	-	1	1
kvartsi-iskennäisiä	356	2116	2472
iskukiviä	2	8	10
luuesineiden katkelmia	-	1	1
palaneita luunsiruja	359	2182	2541
hiiltä	x	x	x
Y h t e e n s ä	1425	5192	6617



Kivikautinen kulttuurikerros jatkuu, kuten edellä jo viitattiin, tutkitusta alueesta etelään pitkin rantatörmää Kantin talon pelloille asti. Myös rinteen yläosassa maantien länsireunassa vasikka-aitauksesta etelään päin on havaittavissa pesäkkeittäin kivikautista kulttuurikerrosta, missä erottuu palaneita luunsiruja ja kvartsi-iskennäisiä. Kivikaudella asutusta alueesta on siis tutkittu vasta vähäinen osa.

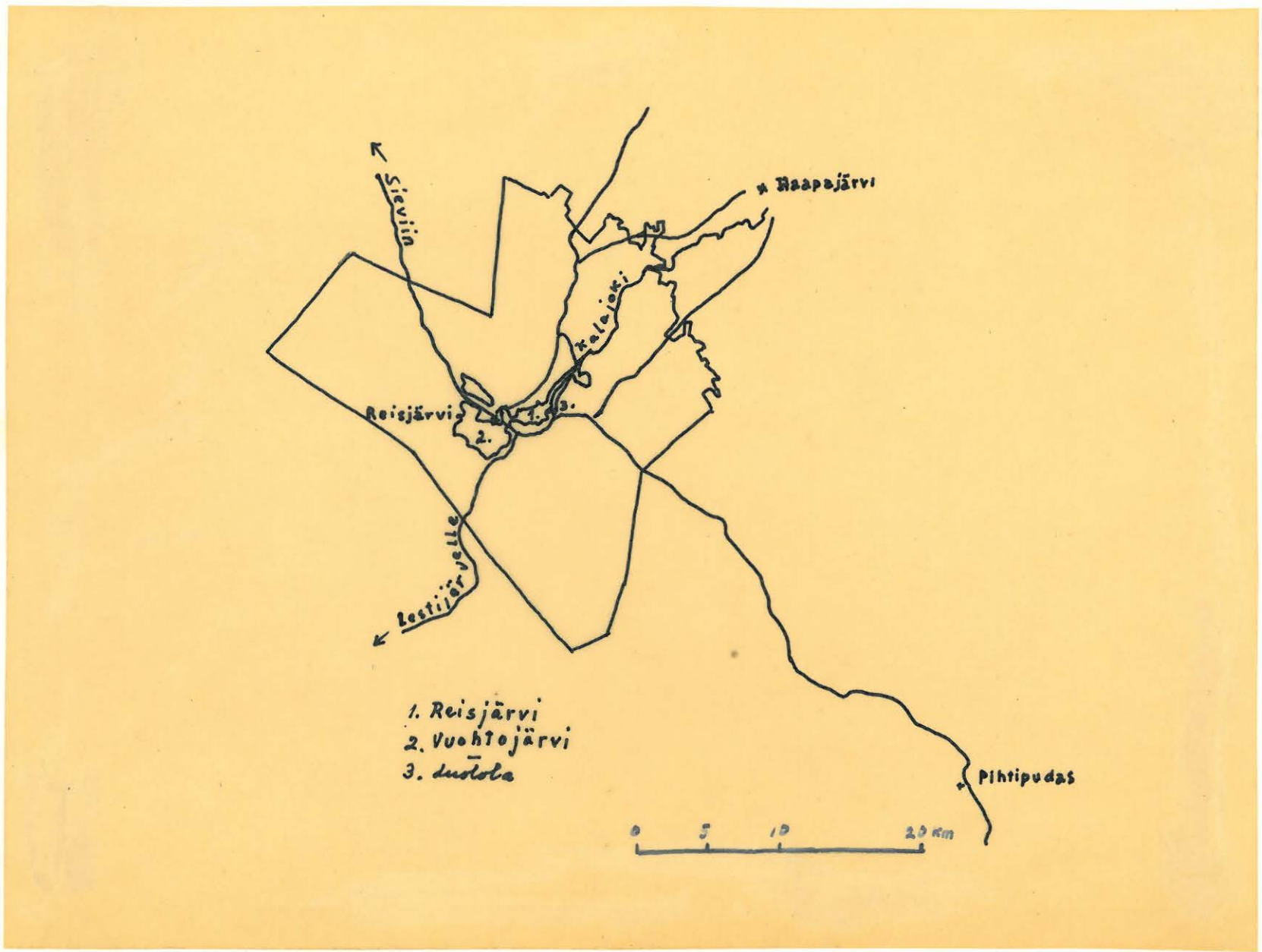
Asuinpaikka on sijainnut aikoinaan leveähköllä, mutta lyhyellä niemellä. Sen pohjoispuolelta on työntynyt lahti tai saarekas salmi itään päin kauas Luotolan talon pelloille. Kaivausalue avattiin pitkin tuon "veden" muinaista rantaa itä-länsi-suunnassa. Tutkitusta alueesta n. 200 - 300 m etelään on työntynyt toinen lahti tai vesi Kantin talon peltojen kohdalla itään. Noiden kahden veden välisellä niemellä on löydöksistä päätellen esihistoriallisena aikana asuttu useampaan kertaan. Vanhinta asutusvaihetta edustanee varhaiskampakeraaminen saviastianpala, nuorinta Säräisniemi II keramiikka, joka on pronssikautista sen loppupuolelle ajoittuvaa ellei ns. esiroomalaiselta ajalta peräisin. Merkille pantava on, että Reisjärven Kirkonkylästä Luomalan talon maalta on löydetty pronssikautinen rombikirves (KM 14271:1).

Helsingissä 2 p:nä maaliskuuta 1958.

Ville Luho

Ville Luho





- 1. Reisjärvi
- 2. Vuohojärvi
- 3. Luotola





	I	II	III
1	148	121	093 (152)
2	117	098	106 (153)
3	146 (185)	146 (174)	122 (149)
4	136 (188)	126 (173)	128 (150)
5	163 (207)	148 (192)	133 (180)
6	196 (228)	167 (209)	150 (195)
7	220 (250)	205 (224)	169 (210)
8	238 (261)	204 (228)	176  ○ $\frac{230}{262}$
9	295	232	190
10	306	268	216
11	303	268	232
12	310	256	243
13	316	263	246
14	308	270	250



Reijari, Hylkisanta,  
duolola

Vankiteuskanta 1:100

J. Ojamaa 1957

k.p. 075

Kantapöytä



15	<del>303</del>	<del>279</del>	260
16	303	292	232
17	300	281	237
18	296	270	222
19	298	259	214
20	269	267	211
21	297	254	216
22	295	268	230
23	275	256	239
24	302	278	244
25	317	299	266

26	320 (358) 360 381	(340) 301 (341)	271 (335)	IV	V	VI	VII
27	314 (355)	285 (343)	280 (352)	228 (320)	225 (265)	175	135
28	319 (366)	309 (370)	311 (350)	265 1290	220 (235)	198	140
29	316 (380)	316 (370)	317 (360)				

← Ranta linnan reuna



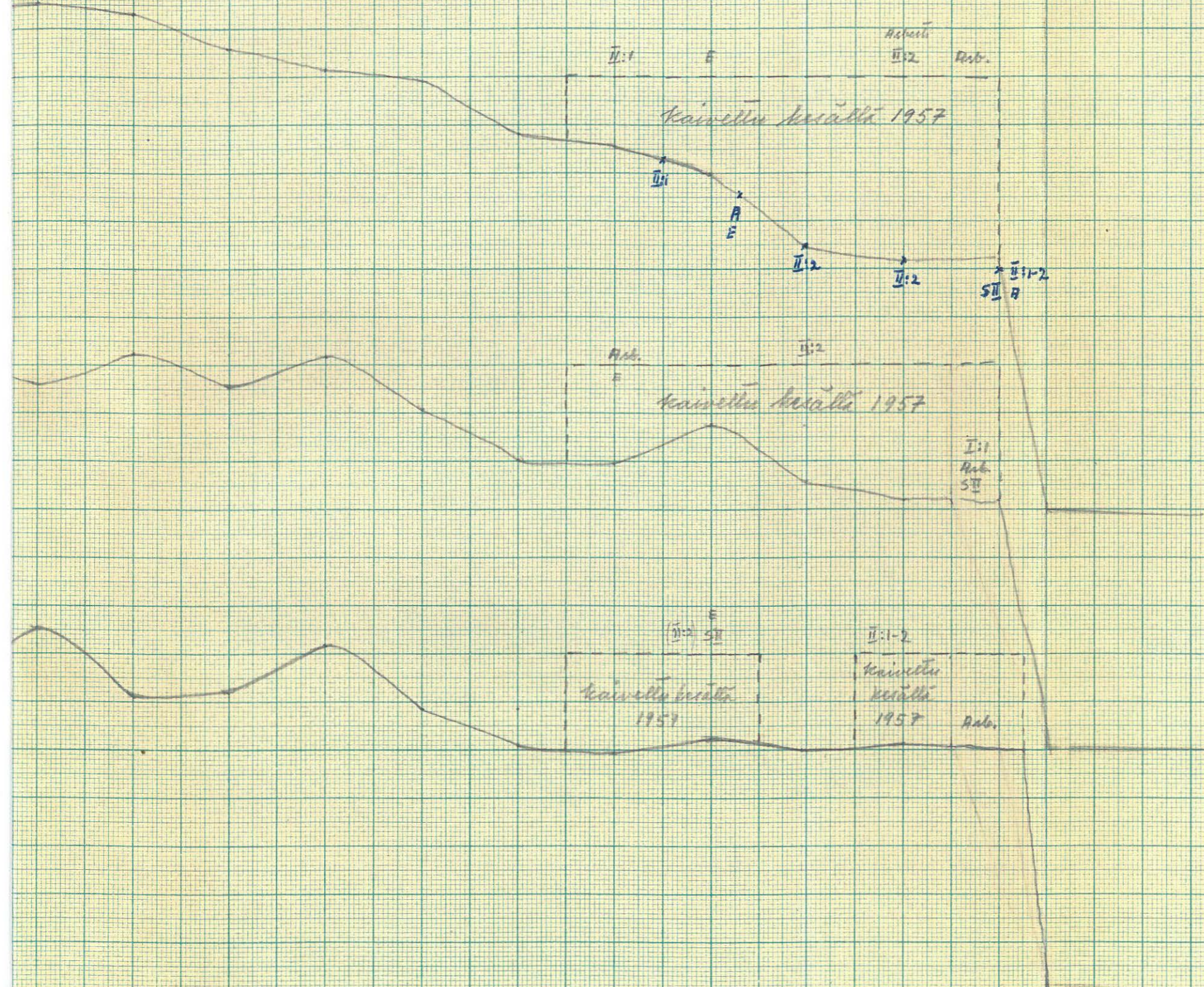
20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30

Reisjärvi, Hylkisanta, Luotola

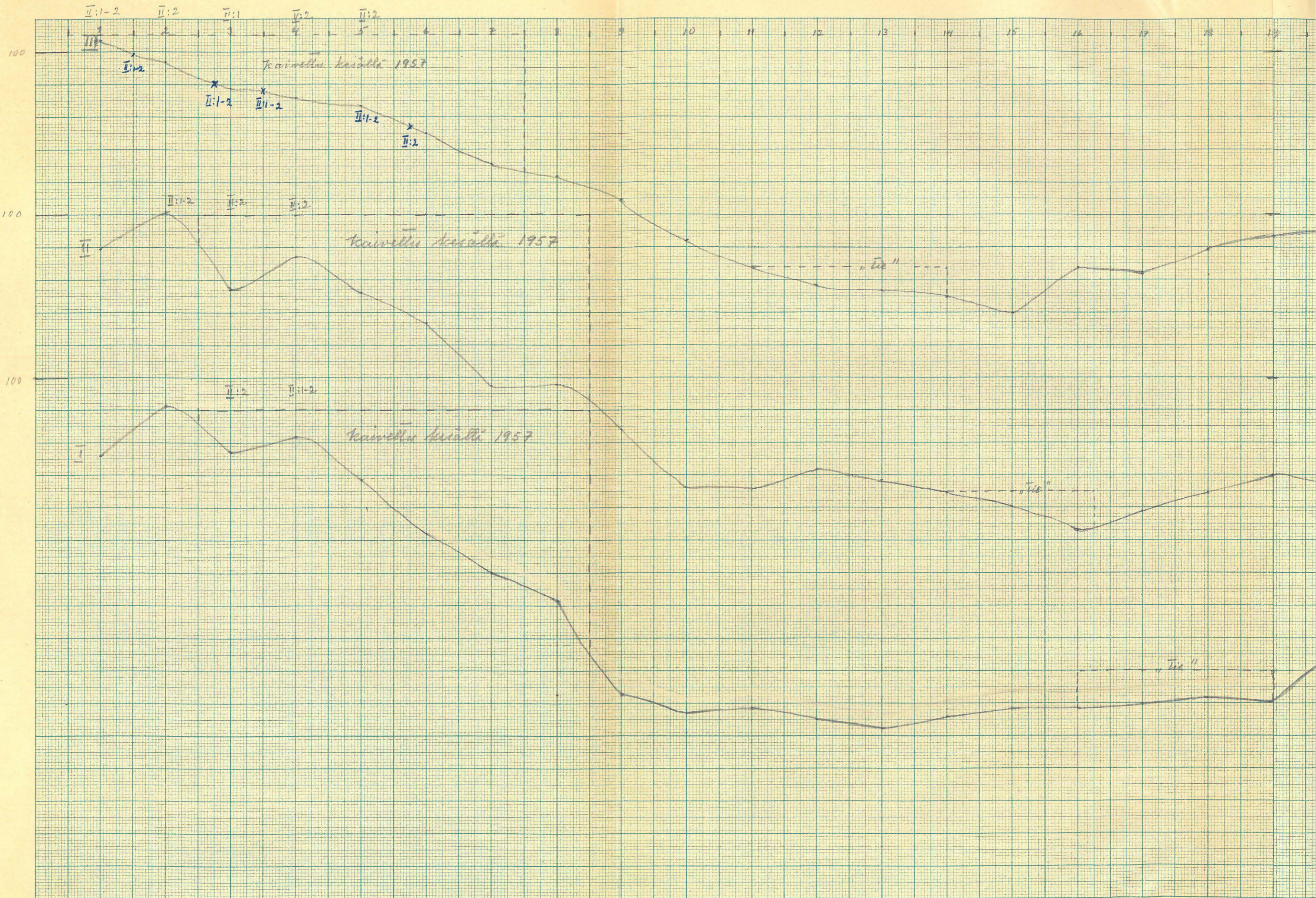
Pinta-profiilit

Pituus 1:100, korkeus 1:20

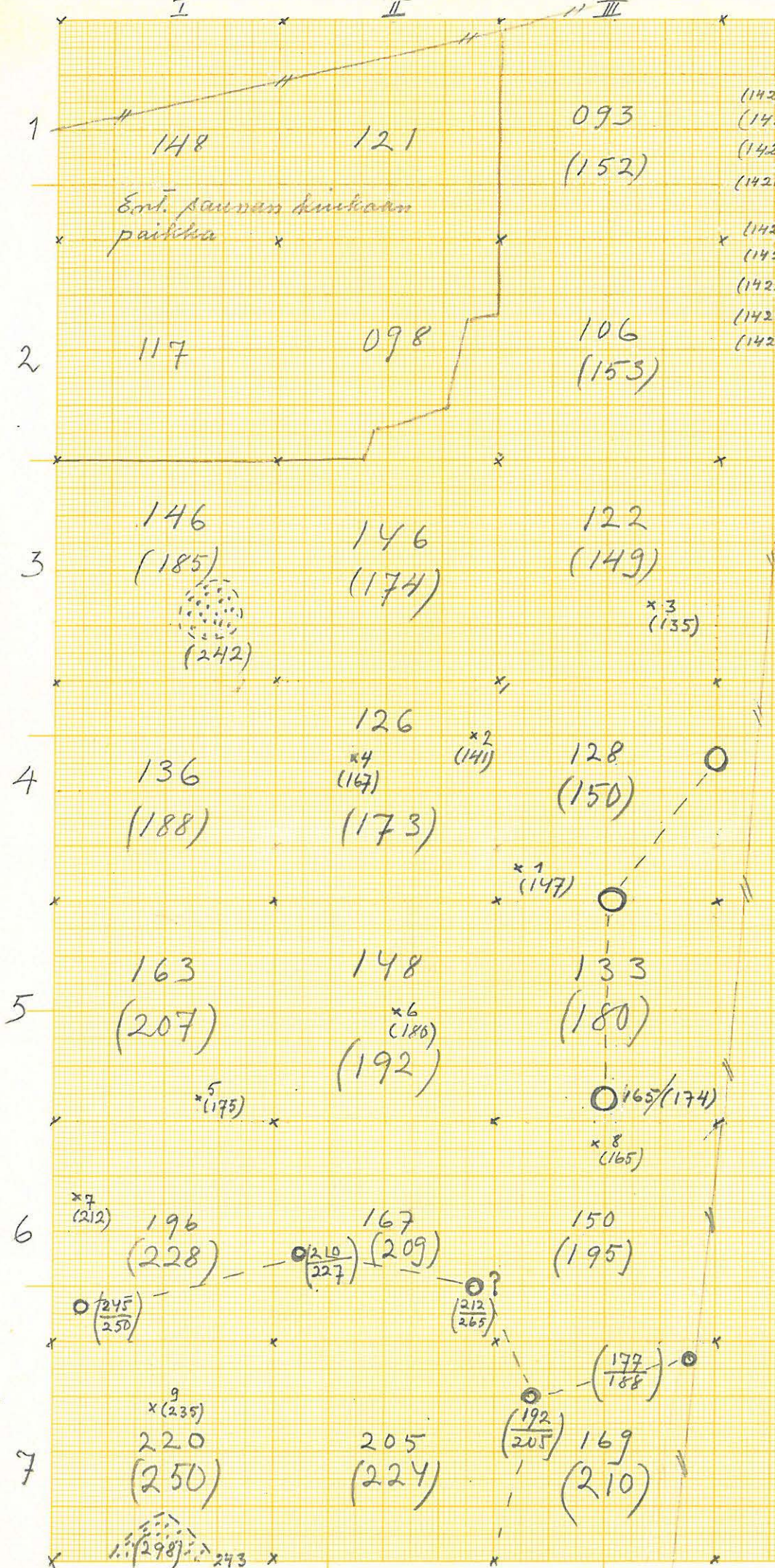
Piir. V. Luho 1957.







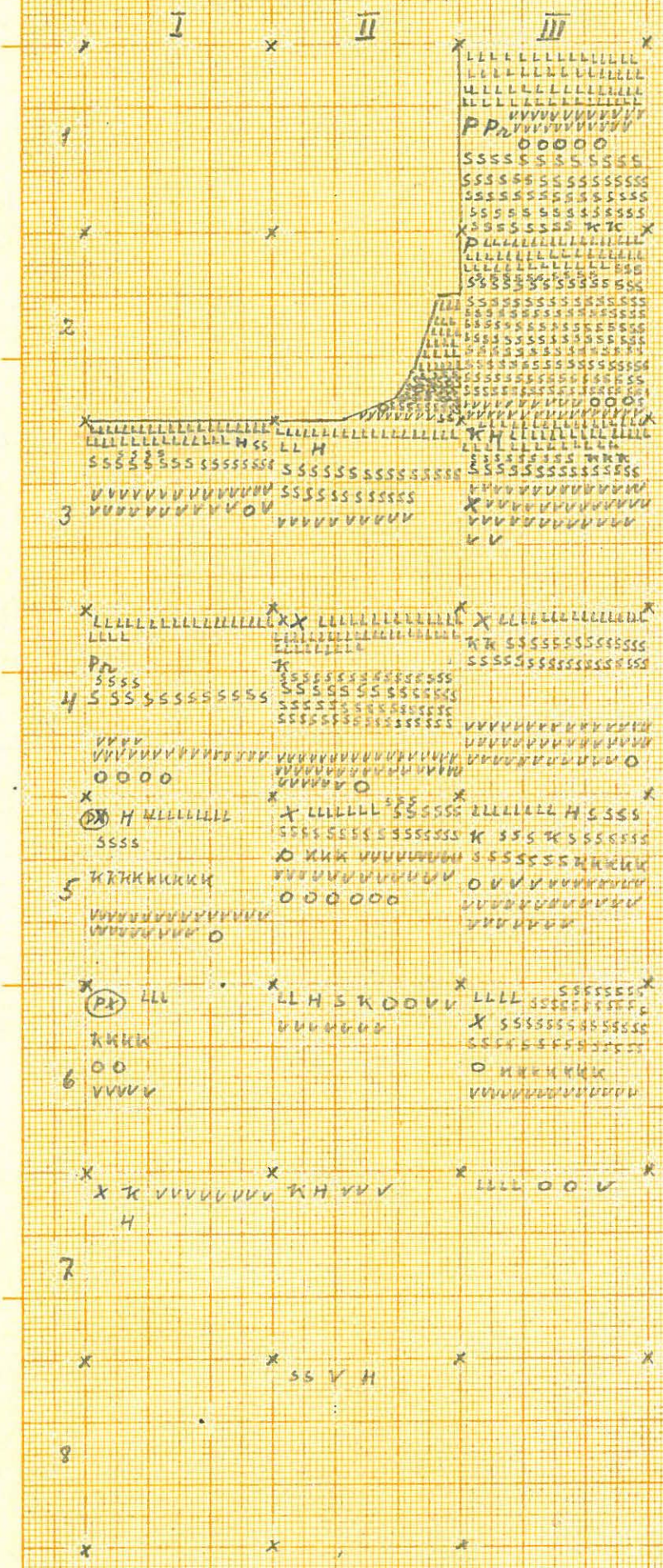




- (14210:100) 1 taltta (147)
- (14210:86) 2 veitsi (141)
- (14210:70) 3 taltankatkelma (135)
- (14210:88) 4 taltankatkelma (167)
- (14210:109) 5 pönnuoli (175)
- (14210:116) 6 taltankatkelma (180)
- (14210:146) 7 pönnuoli (212)
- (14210:162) 8 kivikärki (165)
- (14210:167) 9 ruodenkärki (235)



Reisjärvi, kylväksentä, kartoita  
käytöstä löydetty kivi, rautapöytä.



- L = palomäki kivi
- P = piis-...
- S = ...
- K = kivi...
- Pa = ...
- V = kivi...
- O = kivi...
- H = hiekkä
- X = kivi...
- (PX) = piis...



20

III:4

# Pöslujen sijat.

Reisjärvi, Hylkisomäki, Luolala

J. Ojamaa 1957.

1:10



Länsireuna



Eteläreuna



II:6 Paalunreikä

1:10

N

- 210 -
- 212 hieittä
- 250 ontto tila,  
puunjalatit
- 265 hieittä

W



II:7

III:7

S

III:6

Reisjärvi, Hylkisensaari,  
Suolahti

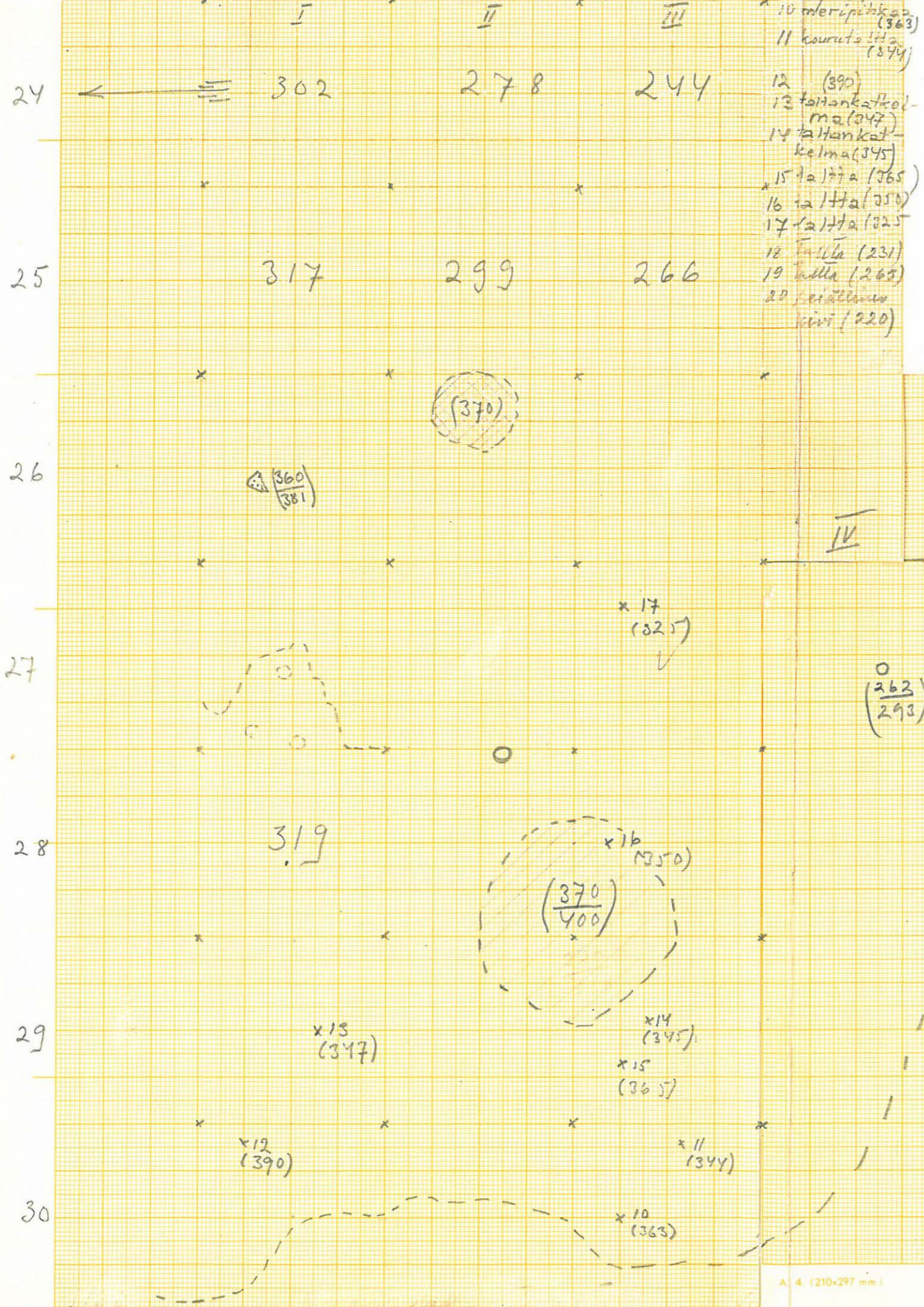
J. Ojamaa 1957



Riigijärv, Hylkisranta, duubola

1:50

J. Ojamaa 1957





Tulisiija  
I:27

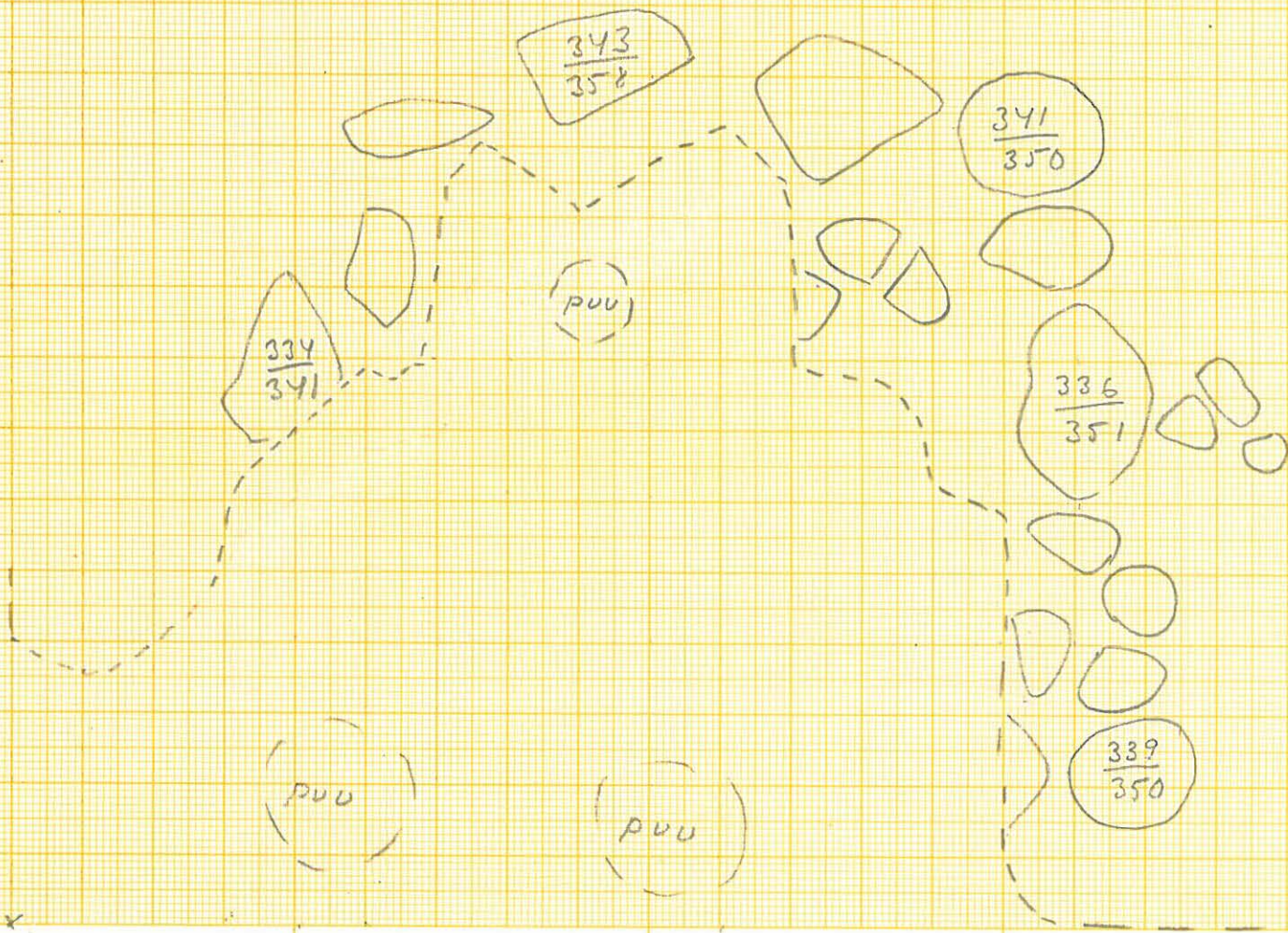


Liite IX.

Pöijäjärvi, Hylkisanta, luote

J. Ojamaa 1957

1:10

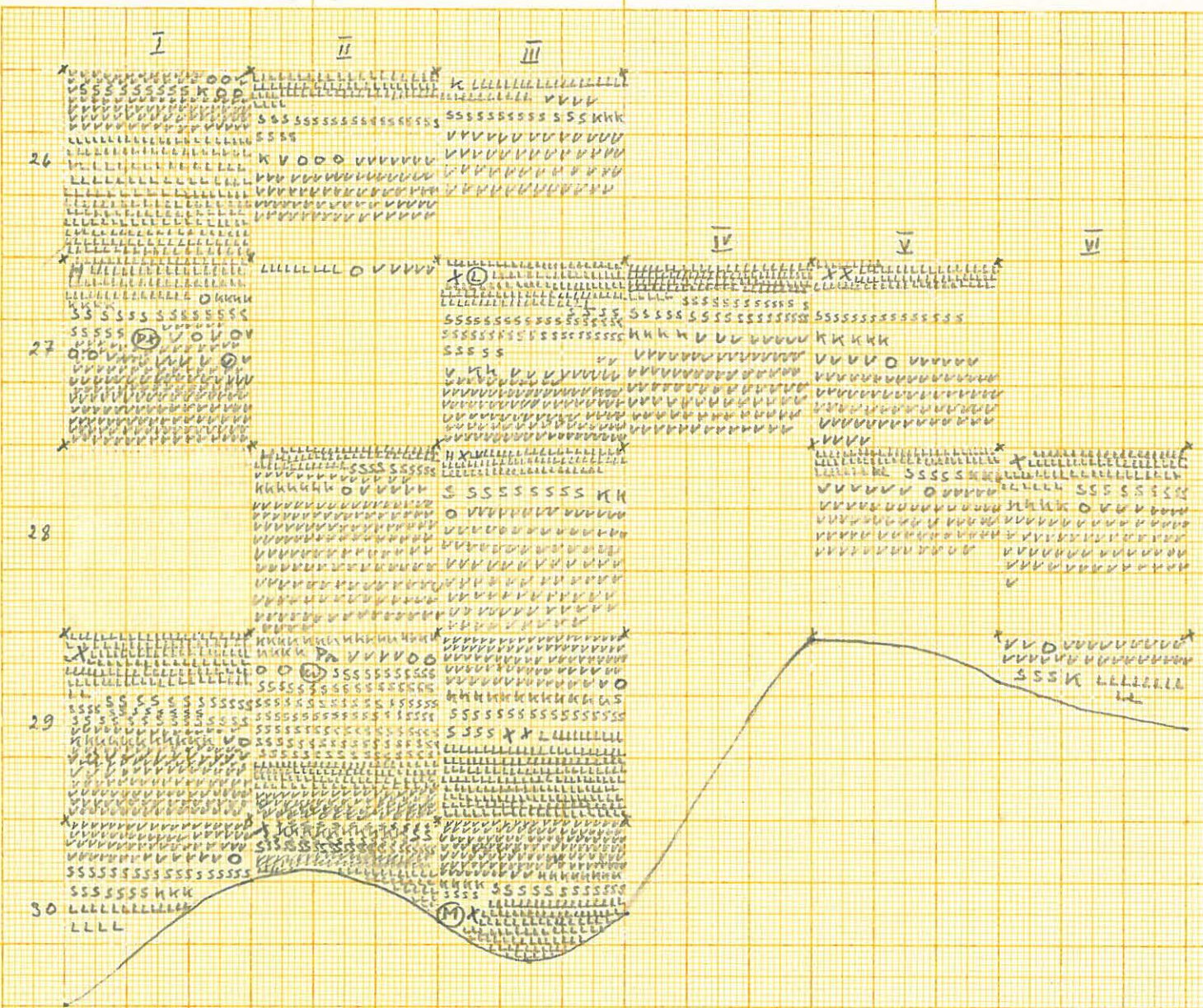




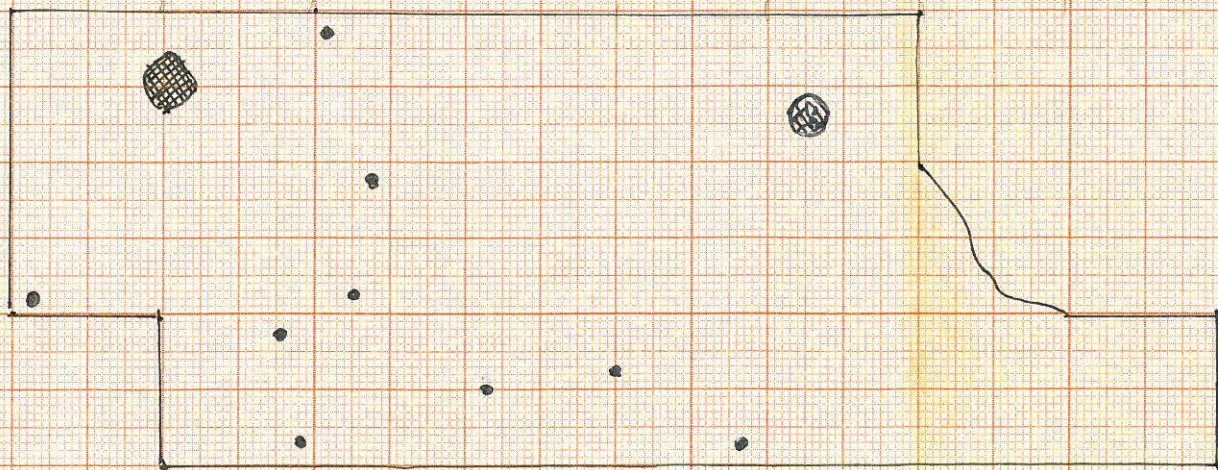
14210:189-457(462)

Reisjärvi, Hylkisranta, Luotola  
 lämpötilan lämpömittaus, kartta  
 ranta-ilmalla.

- L = palanut kivennäis
- V = kvartsi-ikemäinen
- S = saviaakari pala
- P = limiö-ikemäinen
- K = kivilaji-ikemäinen
- PK = rutiilituoli limiö talti
- O = kvartsi-kaacini
- H = hiilla
- X = kivilaji-erine
- Ⓟ = piikine
- Ⓜ = määrijalkaa







Reisjärvi, Hylkiranta, Luotola  
Kodan pohjat vasikka-aitauksessa  
1:100



Luotola navetta.



Kuva 1. - Reisjärvi, Hyllisranta, Luotola. Arkipaikka taustalla näkyvän metsän reunassa, maantietä oikealla. Valokuvattu polkijasta. - Filmi 21745.

Kuva 2. - Reisjärvi, Hyllisranta, Luotola. Arkipaikka taustalla näkyvän metsän reunassa maantietä oikealla. Valokuvattu samasta paikasta kuin edellisessä. - Filmi 21746.

Kuva 3. Reisjärvi, Hyllisranta, Luotola. Kaivaus vaihde-aitauksessa tuhkimusten jälkeen peitellynä. Kuviota 1-2 näkyvä maantietä kulkien aivan rakennuksen päädyn edellä, heti kaivausalueen yläreunan kohdalla. Valokuvattu lämmestä. F. 21747.



Kuva 4. Reisjärvi, Hyllisranta, Luotola. Kaivausalueella vaihde-aitauksessa paalutetaan. Taustalla Reisjärven rullia. Valokuvattu idästä, maantieltä.

5. Reisjärvi, Hyllisranta, Luotola. Vaihde-aitauksen kaivausalueella paalutetaan. Taustalla näkyy Reisjärven rullia. Valokuvattu idästä maantieltä. Filmi 21749.

Filmi 21748.



Filmi 21750.

Kuva 6. Reisjärvi, Hyllisranta, Luotola. Kaivaus työt käynnissä vaihde-aitauksessa. Valokuvattu idästä maantieltä. Kivihaudella ollut alue otettiin pantaan alle ja siellä pitkin ranta täynnä varamailla.

Ville Luho 1957.





Kuva 7. Reijävi, Hylkisaranta, Luoto.  
Kaviraus rinteen järven puoleisessa  
päässä ranta-törmällä. Valokuvalla  
länneksi, Reijävi rannalla.  
Filmi 21751.



Kuva 8. Reijävi, Hylkisaranta, Luoto.  
Kaviraus rinteen järven puoleisessa  
päässä ranta-törmällä. Valokuvalla  
samasta paikasta kuin edellisessä.  
Filmi 21752.



Kuva 9. Reijävi, Hylkisaranta, Luoto.  
Näkymä Reijävi rannalla  
asuinpaikan alapuolella, ranta-  
törmän jurella länteen. Järven  
vastakkaisella rannalla Hylkisa.  
Filmi 21753.



Kuva 10. Reijävi, Hylkisaranta, Luoto.  
Kavirausalueella idässä päin nähtynä.  
Taustalla Reijävi. - Filmi 21754.



Kuva 11. Reijävi, Hylkisaranta, Luoto.  
Näkymä kavirausalueella  
länsiluoteeseen Reijäville.  
Filmi 21755.



Kuva 12. Reijävi, Hylkisaranta, Luoto.  
Kaviraus kätymässä. Valokuvalla  
nurmilleen etelästä. - F. 21756.





Kuva 13. Reisjärvi, Hyllisranta, Luotola.  
Näkyvä asuinpaikalla luotolasta.  
järvellä. Järvellä näkyy Hyllisranta  
maanjäätikkö, joka sijaitsee Hyllisranta  
puolella. - Filmi 21757.



Kuva 14. - Reisjärvi, Hyllisranta, Luotola.  
Kavausalueella rantatörmän  
päässä peitetään turpeilla.  
Valokuvattu suunnilleen etelästä.  
Filmi 21758.



Kuva 15. Reisjärvi, Hyllisranta, Luotola.  
Kavausalueella rantatörmän  
päässä peitetään. Valokuvattu  
suunnilleen etelästä (järvellä  
puolella). - Filmi 21759.





F. 21863

Kuva 16. Reisjärvi, Hyllisranta, Luoto.  
Kaivaus rinteen järvenpuoleisessa  
päässä.



F. 21864

Kuva 17. Reisjärvi, Hyllisranta, Luoto.  
Kaivaus rinteen järvenpuoleisessa  
päässä.



F. 21865

Kuva 18. Reisjärvi, Hyllisranta, Luoto.  
Kaivaus rinteen järvenpuoleisessa  
päässä.



F. 21866

Kuva 19. Reisjärvi, Hyllisranta, Luoto.  
Kaivaus rinteen järvenpuoleisessa  
päässä.





F. 21867

Kuva 20. Reisjärvi, Hylkisranta, Luoto V.  
Kairaus vanha-aitauksessa.



F. 21868

Kuva 21. Reisjärvi, Hylkisranta, Luoto V.  
Kairaus panta lörmölli.



F. 21869

Kuva 22. Vilho Kuoppala.



F. 21870

Kuva 23. Yliopp. J. Ojamaa; kädessä  
huurteen kadottama pippuri.