

KAIVAUSKERTOMUS HAVERIN KIVIKAUTISESTA ASUINPAIKASTA

laatinut Christian Carpelan

kaiv. 1961

kert. 18.4.1962

Kunta: Kemijärvi mlk.
Kylä: Luusua
✓ Talo: Hakala R n:o 33²
Omistaja: Akseli Haverinen, os. Juukoski

Kertomukseen kuuluu:
Löydökset KM 15191:1-1091
Karttaliitteet 1 - 20
✓ Valokuvat 1 - 30 (neg. 25642-25683)

Haverin kivikautisen asuinpaikan kaivaukset aloitettiin allekirjoittaneen johdolla kesällä 1960, jolloin kaivettiin koekuoppia, neljä koeojaa ja tutkittiin 130 m² laaja ala (ks. kaivauskertomus top. arkistossa ja löydökset KM 15043:1-523). Vuonna 1961 jatkettiin kaivauksia allekirjoittaneen johdolla aikana 13/6. - 25/7. Tällöin tutkittiin 222 m² laaja ala ja kaivettiin 15 koekuoppaa. Kaivauksiin ottivat osaa seuraavat ylioppilaat: Outi Haahti, Pekka Miettinen, Timo Miettinen ja Anja Selin.

Paikan maasto ja kasvillisuus on selostettu kertomuksessa vuodelta 1960. Kesällä 1961 oli maisema muuttunut sikäli, että suuri osa puustosta oli kaadettu talven aikana. - Ks. valok. 1-3.

Kaivauksen kiintopisteeksi otettiin ruudussa G19 sijaitsevan ison maakiven huippu, jonka korkeus meren pinnasta - 136 m - oli mitattu v. 1960. Kiintopisteen vaakituslukema oli 160. - Ks. yleiskartta, liite 1; tasokartat, liitteet 4-7; valok. 1.

Kaivaus suoritettiin neljässä vaiheessa siten, että ensin kaivettiin kaivausala 1, tämän jälkeen osaksi samanaikaisesti alat 2, 3 ja 4, minkä jälkeen vielä erikseen kaivettiin ruutu G15. Kaivauksessa noudatettiin v. 1960 alulle pantua ruutujärjestelmää. Kaivausalojen rajat on merkitty pintakarttoihin, liitteet 2 ja 3 (ks. myös valok. 4-16).

Kaivausta syvennettiin kerroksittain. Kerroksia oli yleensä viisi mutta ruudussa H17 seitsemän. Kunkin kerroksen löydökset on pidetty erillään; luettelo on ylimmän kaivauskerroksen löydökset merkitty (p-1) (= maan pinta - kaivaustaso 1), lähinnä ylimmän kerroksen löydökset on merkitty (1-2) (= kaivaustaso 1 - kaivaustaso 2) jne. Käytännöllisistä syistä ei ole ollut mahdollista menetellä näin ruudun G15 ja ruudun L19 pohjoispuoliskon löydösten kohdalla. Viimeksi mainitun ruudun löydökset on merkitty L19a.

Kaivauksesta piirrettiin pintakartta (liitteet 2 ja 3) sekä tasopiirrokset kaivaustasoista 2 - 7 (piirrostatot 1 - 6, liitteet 4-9 ja 13-16). Ruudusta G15 piirrettiin kolme tasokarttaa (liitteet 10-12). Edelleen piirrettiin kolme profiilia; n:o 1 (liite 17) ruuturivin B-L19 koillisseinämästä, n:o 2 (liite 18) ruutujen J18-19 luoteisseinämästä ja n:o 3 (liite 19) ruuturivin L18-21 luoteisseinämästä. Lisäksi olen laatinut ruutujen B-G16, H-I17, I-J18, K-L19 ja L20 kautta rekonstruktioprofiilin alla selostettujen stratigrafisten havaintojen havainnollistamiseksi (liite 20). Kertomuksen liitteinä olevat valokuvat esittävät eri kaivaustasoja ja tärkeimpiä liesiä.

Maakerrokset. (Ks. profiilit 1-3, liitteet 17-19; rekonstruktioprofiili, liite 20; tasokartat, liitteet 4-9 ja 13-16.) Koko kaivausalan peitti 3-10 cm vahva turvekerros. Sen alla oli miltei kaikkialla karkeata harmaata huuhtoutunutta hiekkaa. Ruutujen J16-G20 kautta vedetyn viivan eteläpuolella sitä oli yleensä 3-10 cm paksu kerros; viivasta pohjoiseen päin kerros tuli paksummaksi niin että se ruudussa L20 oli jopa 60 cm paksu. Huuhtoutuneessa hiekassa oli useita vanhaa maan pintaa osoittavia turvekerroksia.

Huuhtoutuneen hiekan alla oli koko kaivausalalla 10-45 cm paksu sitkeä punainen maakerros; käsitykseni mukaan rautaoksiidin värittämää vahvasti mudansekaista hiekkaa. Tämä kerros vastaa vuoden 1960 kaivauksessa tavattua punaista hiekkakerrosta, joka ei kuitenkaan ollut sitkeä. Tästä

huolimatta on kysymys samasta maakerroksesta; konsistenssin ero johtuu erilaisista kosteussuhteista. Kesä 1960 oli poikkeuksellisen kuiva. Kun kaivaus suoritettiin vasta elokuussa oli maaperä läpeensä kuivunut. Kesän 1961 kaivaus aloitettiin kesäkuun puolimaissa, jolloin tulva vielä oli korkealla (vesiraja oli ruuturivissä C) ja maaperä jo tästä syystä läpimärkä; koska maaperä ei runsaiden sateiden takia päässut kuivumaan tulvan laskettuakaan, ~~hiekkaa~~ hiekkaa sekoittunut muta säilyi "massamaisen" sitkeänä eikä kuivunut pölyksi kuten kesällä 1960. Punainen mudan sekainen kerros alkoi pohjoisessa veneladon pohjoispäästä (sanottakoon tässä, että vuoden 1960 kertomuksen profiiliin 3, liite 4, on po. kerros erehdyksessä merkitty likamaan merkillä) ja jatkuu etelään päin Karjalaisen raja-aidan tuolle puolen. Mudan sekainen kerros on kaiketi merkki muinoin sattuneesta voimakkaasta tulvasta, samasta, jonka synnyttämäksi olen arvellut Haverista alavirtaan sijaitsevalla asuinpaikalla Sotaniemi 3a tavattua samantyyppistä mudan sekaista kerrosta (kaivauskertomus top. arkistossa).

Huuhtoutuneessa hiekassa eimöllut kiviä. Mudan sekaisessa kerroksessa oli pieni määrä nyrkin kokoisia - lähes pään kokoisia kiviä. Osa pienimmistä oli kerroksen sisässä; isommat olivat kaikki kiinni mudan sekaisen kerroksen alaisessa hiekassa. Maanliikkuminen on näin ollen nostanut vain pienimmät kivet ylös vanhasta maan pinnasta.

Mudan sekaisen kerroksen alla oli miltei koko kaivausalalla 5-25 cm paksu kerros hienoa hiekan saven sekaista hiekkaa. Ruudussa G16-18 ja H16-19 oli selvästi havaittavissa kuin eräin paikoin vuoden 1960 kaivausalalla. Luode-kaakko-suuntaiset juovat osoittavat veden valumisen suunnan. Hienossa hiekassa oli kiviä jokseenkin saman verran kuin mudan sekaisessa maassa (piirrosta 1, liite 4).

Hienon hiekan alla oli koko kaivausalalla karkeaa hiekkaa ja soraa, joka ilman selvää rajaa muuttui moreeniksi. Ruuduissa K18-21 ja L18-21 oli hiekan alla mukulakivikko. Se oli samanlainen kuin asuinpaikan Sotaniemi 3a edustalla joen rannassa oleva mukulakivisärkkä (kaivauskertomus top. arkistossa). Liitteet 5-9 p 14-16; malot 5-16 ja 20.

Kulttuurikerros ja liedet. Huuhtoutuneessa hiekassa ei ollut kulttuurikerroksen merkkejä. Mudan sekaisessa kerroksessa oli joukka hajallisia hiiliä ja pieniä hiililäiskiä, jotka todennäköisesti ovat maan liikku-
misen johdosta nousseet sinne hienosta hiekasta. Varsinaista kulttuuri-
kerrosta oli havaittavissa vasta hienossa hiekassa ja sen alaisessa karke-
assa hiekassa ja sorassa. Se oli vahvuudeltaan vaihtelevaa harmahtavaa
"heikkoa likamaata", jota esiintyi ^{miltei} koko kaivausalalla 10-30 cm paksuna.
Sen esiintyminen oli kuitenkin epätasaista sikäli, että se välillä "häi-
pyi", mutta koska selviä rajoja ei ollut ei sitä voitu merkitä erikseen
tasokarttoihin. Heikon likamaan keskus oli kaivausalalla 1; kaivausalan 4
koillislaidalla sitä ei voitu todeta. Heikon likamaan kerros on erikseen
merkitty profiileihin 2 ja 3 (liitteet 18 ja 19).

Heikon likamaan kerroksessa oli joukko verrattain laajoja "vahvoja"
likamaa, palomaa- ja hiiliesiintymiä liesien yhteydessä.

Kaivauksissa tavattiin yhteensä 14 kivettyä liettä ja ns. keittokivi-
tunkio. Muita kiinteitä muinaisjäänöksiä ei tavattu.

Liesi n:o 1 (ruudussa E16; piirrostasot 1 ja 2, liitteet 4 ja 5) oli
hienon hiekan kerroksessa sorapohjalla välittömästi mudan sekaisen kerrok-
sen alla. Se oli pitkänomainen n. 140 x 60 cm laaja ^{ja} ilmeisesti maan liik-
kumisen johdosta hieman hajonnut. Alkujaan siinä mahdollisesti on ollut
reunakiveystä. Suurimmat liesikivet tunkeutuivat mudan sekaiseen kerrokseen;
hiillos alkoi välittömästi mudan alarajasta (vl. 270) ja oli 11 cm paksu.
Liedestä luoteeseen oli n. 330 x 170 cm laajalla alalla hiilen ja noen
sekaisessa vahvassa likamaassa hienon hiekan kerroksessa välittömästi
mudan sekaisen kerroksen alla 10-25 cm paksu ja jossakin määrin epäyhte-
näinen kerros tulen vahvasti rapauttamia kiviä. (piirrostasot 1 ja 2, liit-
teet 4 ja 5; rek. profiili, liite 20). Esiintymä kuuluu varmasti lieden
n:o 1 yhteyteen. Käsitykseni mukaan ei ole kysymys hajonneen lieden kive-
yksestä vaan ns. keittokivitunkiosta, jonkalaisia on tavattu Norlannin
kivikautisilla asuinpaikoilla Ruotsissa. Keittokiviin ei ole kiinnitetty
vakavaa huomiota maassamme toistaiseksi. Käsitykseni mukaan keittokivien

esiintyminen peräpohjalaisella kulttuurialueella, jonka kosketukset Norlantiin on voitu todeta varsin vilkkaiksi, on hyvin todennäköistä. Edellä kuvattu keittokivitunkio ei nähdäkseni kuitenkaan ole ensimmäinen Pohjois-Suomesta tavattu, sillä samanlaisina pidän eräitä Suomussalmen Kalmosärkän ja Kellotulen asuinpaikoilta tavattuja esiintymiä (ks. M. Huurteen kaivaukset top arkistossa ja M. Huurre, Arkeologiska undersökningar i Suomussalmi. FM 1958). N. 15 cm po. keittokivitunkion alapuolella sijaitti huomattavasti vanhempi liesi n:o 12.

Liesi n:o 5 (ruudussa H17; piirrostasot 2-6, liitteet 5-9; rek. profiili, liite 20; valok. 8, 11, 22 ja 24) sijaitti sorassa moreenipohjalla karkean hiekan alla. Se oli hyvin säilynyt, muodoltaan lähes pyöreä ja 150 x 130 cm laaja. Lieden pohjoisreunassa oli kolme isohkoa kiveä; muuten se oli rakennettu kolmeen kerrokseen melko tiiviisti ladotuista nyrkin kokoisista kivistä. Liesi oli laakea, ^{vaikka} ~~mutta~~ se oli rakennettu ilmeisesti sitä varten kaivettuun kuoppaan. Hiilikerroksen ensimmäiset merkit alkoivat näkyä jo piirrostasossa 2 (vl. 245), mutta varsinainen hiilkerroksen pinnan vl oli 260. Osoittautui, että liedessä oli kaksi hiilkerrosta, joista ylempi (jonkapinnan vl. siis oli 160) oli ylimmän kivikerroksen l. 5-9 cm:n vahvuinen. Tämän alla oli 3-5 cm paksu kerros punaiseksi palanutta hiekkaa ja sen alla n. 11 cm paksu hiillos (pohja vl. 282). On siis ilmeistä että liesi n:o 5 on ollut jonkin aikaa käyttämättä; kun se on otettu uudelleen käyttöön siihen on lisätty uusi kivikerta.

Enemmän tai vähemmän hajonneita mutta rakenteeltaan ilmeisesti samantlaisia kuin liesi n:o 5 ovat liedet n:o 2 - 4, 6, ja 9 - 12 (yleiskartta, liite 1; tasokartat, liitteet 4-9 ja 13-16; rek. profiili, liite 20; valok. 6, 8, 9, 11 - 15, 17 - 29). Samanlaisia ovat todennäköisimmin myös profiilissa 1 näkyvä liesi 7 (ruudussa C20) ja koekuopan VII seinämästä tavattu liesi n:o 13. Kuten liesi n:o 5 sijaitsevat kaikki nämäkin syvällä sorassa moreenipohjalla enemmän tai vähemmän selvästi todetussa painanteessa. Kaikki liedet olivat laakeita.

Yhtä syvällä sijaitti liesi ruudussa G15 (liitteet 10-12). Kesällä

tästä liedestä kaivettiin se osa, joka sijaitsi ruudussa F15. Liesi oli koko asuinpaikan suurin, lähes 4m pitkä ja miltei 1,5 m leveä. Rakenteeltaan se liittyy edellä kuvattuihin.

Liesi n:o 8 (ruuduissa K18-19; piirrostatot 2-4, liitteet 5-7; profiili 2, liite 19; rek. profiili, liite 20; valok. 13, 26, 27) oli lieden n:o 5 ohella kaivausalan parhaiten säilynyt liesi. Se sijaitsi karkeassa hiekassa pohjanaan edellä kuvattu mukulakivikko välittömästi hienon hiekan alla. Se oli lähes pyöreä kivillä huolellisesti vuorattu "patamainen" kuoppa, jonka ulkomitat olivat 115 x 100 x 25 cm (pinta vl. 213). Hiil-
lostasta siinä oli vähemmän kuin muissa tutkituissa liesissä, ainoastaan ohut kerros kivien välissä pääasiassa pohjassa.

Yllä olevasta kuvauksesta ja rekonstruktioprofiilista käy ilmi, miten kaivausalalla oli havaittavissa verrattain selvä stratigrafia. Liesi n:o 1 sijaitsi välittömästi mudan sekaisen kerroksen alla hienossa hiekassa (jopa niin, että ylimmät kivet tunkeutuivat mudan sekaiseen kerrokseen) sorapohjalla. Koska hieno hiekka ei missään kohdin peitä liettä tai siihen kuuluvaa keittokivitunkiota, on ilmeistä, että niiden kuvastama asutus on saanut alkunsa vasta hienon hiekan kerrostumisen loppuvaiheessa tai sen päätyttyä. Ilmeistä on niin ikään, että tämä asutusvaihe on päätynyt viimeistään mudan sekaisen kerroksen syntyessä. Liesi n:o 1 ja keittokivitunkio ovat ainoa varmasti tähän asutusvaiheeseen luettava kiinteä muinaisjäännös. Niiden edustama asutus on voinut olla hyvin lyhytaikainen.

Liedet n:o 2-7, 9, 10, 12, 13 ja G15 sijaitsevat kaikki karkeassa hiekassa tai sorassa moreenipohjalla. Koska ne säännöllisesti ovat karkean hiekan peittämiä, on selvää, että niiden kuvastama asutus on päätynyt ennen kuin hienoa hiekkaa on alkanut kerrostua. On siis ilmeistä, että niiden täytyy olla huomattavasti vanhempia kuin liesi n:o 1. Kaikki viisi kesällä 1960 tutkittua liettä kuuluu näiden liesien yhteyteen. Todennäköisesti nämä 15 liettä eivät ole olleet samanaikaisesti käytössä vaan kuvastavat pitkäaikaista asutusta. Niiden keskinäistä ikäsuhdetta on kuitenkin mahdotonta määrittellä.

Liesi n:o 8, joka rakenteeltaan täydellisesti poikkeaa muista, on todennäköisesti äsken kuvattuja hiukan nuorempi mutta myös selvästi liettä n:o 1 vanhempi. Se oli karkeassa hiekassa ^{välillä} hienon hiekan alla (hieno hiekka oli jopa täyttänyt sen) mukulakivikon päällä. Koska karkea hiekka ei ole sitä peittänyt on ilmeistä, että maan pinta liettä rakennettaessa on ollut karkean hiekan pinnan tasalla. Liesi on rakennettu ennen kuin hienoa hiekkaa on alkanut kerrostua, ja se on jäänyt käytöstä ennen kuin hienon hiekan kerrostuminen on päättynyt. Liesi n:o 8 on erikoisesta rakenteesta ja hiilloksen vähyydestä päätellen kaiketi rakennettu johonkin erikoistarkoitukseen. Liesi n:o 3 kesän 1960 kaivausalalta on sen tarkka vastine. Lieden n:o 8 yhteyteen on kaiketi luettava liesi n:o 11.

Vaikka liesi n:o 8 saattaa olla hiukan nuorempi kuin edellä kuvatut karkean hiekan ja sorakerroksen liedet on kuitenkin mahdotonta osoittaa asutuksen mahdollisesti välillä katkenneen. Käytännöllisistä syistä on näin ollen yhdistettävä ne kaikki samaan aikaryhmään, asutusvaiheeseen, jolle olen antanut nimikkeen Haveri I. Tämän jälkeen on nähdäkseni seurannut asumaton jakso ennen kuin lieden n:o 1 keittokivitunkioineen edustama asutusvaihe on saanut alkunsa. Sille olen antanut nimikkeen Haveri II.

Löydökset. (KM 15191:1-1091) Edellä selostettuja stratigraafisia havaintoja voidaan käyttää hyväksi myös löydösten suhteellisen kronologian määrittämiseksi. Haveri II:n löydökset ovat aikoinaan joutuneet hienoon hiekkaan. Mudan sekaisen kerroksen syntyessä on vaiheen löydöksiä joutunut myös siihen. Haveri II:een on luonnollisesti luettava myös huuhtoutuneesta hiekasta saadut löydökset. Jokunen vaiheen löydöksistä on todennäköisesti painunut myös karkean hiekan pintaan. Haveri I:n löydökset ovat luonnollisesti peräisin karkeasta hiekasta, sorasta ja moreenista. Jotkut ovat voineet nousta hienon hiekan alaosaan mutta tuskin ylemmäksi, koska kerrokset eivät ole menneet sekaisin (poikkeuksen tekevät ainoastaan ruudut B16-17 ja C16-19, joista hieno hiekka näytti puuttuvan). Näin ollen Haveri II:n löydökset ovat peräisin kolmesta ylimmästä kaivauskerroksesta (luettelossa p-1, 1-2 ja 2-3). Kolmannesta kaivauskerroksesta on kuitenkin

myös Haveri I:n löydöksiä ja täältä alaspäin^{on} yksinomaan niitä (siis luettelossa 2-3, 3-4, 4-5, 5-6 ja 6-7). Kvartsiesinetyyppien tarkan erittelemisen helpoittamiseksi pyrittiin kaivauksen aikana vaakitsemaan mahdollisimman monet kvartsiesineet; vaakitusluvut on merkitty luetteloon ja löytökohdat vaakituslukuineen on merkitty pintakarttoihin, liitteet 2 ja 3. Todettakoon tässä, että selostettuja stratigraafisia havaintoja sovellettaessa vuoden 1960 löydöksiin on otettava huomioon, että kaivauksessa oli ainoastaan neljä kerrosta.

Haveri II:n tärkeimmät johtotyypit ovat asbestikeramiikka (KM 15191: 202, 204 m.c.), tasakantaiset pii- ja kvartsinuolenkärjet ja liuskeinen väkäsellinen ruotokärki (KM 15191: 118, 620, 700 m.c.). Pääosa asbestikeramiikasta on liedestä N:o 1 ja keittokivitunkiosta. Edelleen kuuluu Haveri II:een ainakin seuraavat kirveet ja taltat: KM 15191: 157, 430, 528 ja 1024 (keittokivitunkiosta).

Haveri I:n silmiinpistävimmit esineet vuoden 1961 kaivauksesta ovat soikeat tai pyöreät reikäkiven teelmät (KM 15191: 232, 413, 420 m.c.) (valok. 30), jotka löytyivät sorasta tai moreenin pinnasta. Tähän vaiheeseen kuuluu ilmeisesti myös lieriön muotoinen vasarakivi (KM 15191: 1061) Haveri I:en varsinaiset johtotyypit ovat kuitenkin peräisin vuoden 1960 kaivausalalta: varhaiskampakeramiikkaa ja Säräisniemen tyyppin kampakeramiikkaa. Edelleen kuuluu Haveri I:een samalta kaivausalalta mm. saadut suiponsoikeat piinuolenkärjet.

Asuinpaikan laajuus ja luonne. Koekuoppien perusteella pidän ilmeisenä, että asuinpaikka-alue pohjoisessa ulottuu harjanteen juurelle muutamia metrejä pohjoisesta raja-aidasta pohjoiseen ja kaakossa veneladon kakkoispäähän. Lännessä ovat kuopat 102 ja 103 kaiketi lähellä varsinaisen asuinpaikka-alueen äärimmäistä periferiaa. Etelässä ei asuinpaikka-alue näytä ulottuvan Karjalaisen raja-aitaan asti. Kaivauksin on tutkittu asuinpaikan rikkain osa, sen keskus. Ainoastaan koeojan 4 ja vuoden 1961 kaivausalan väliin näyttää jääneen kohtalaisen rikasta aluetta tutkimatta. Tästä huolimatta pidän ilmeisenä, etteivät lisäkaivaukset ole enää tarpeen.

Haveri on joenranta-asuinpaikka. Koska kevättulva säännöllisesti peittää ja ilmeisesti myös muinoin on peittänyt suurimman osan siitä on paikka ollut asuttavaksi kelpaamaton toukokuun jälkipuoliskolta kesäkuun alkupuoliskolle. Myös syystulva peittää asuinpaikan alimmat osat.

Paikkakuntalaisilta saamani tiedon mukaan on Hoppulan kohdalla vanhastaan ollut laajalti tunnettuja lohen pyyntipaikkoja; Hoppulan pieni kylä on saanut alkunsa kannattavan lohenpyynnin ansiosta. Lohta on pyydetty kulteella ja muuan parhaista kulteenvetopaikoista on ollut juuri Haverin asuinpaikan edustalla. Lohen nousu on alkanut juhannuksen jälkeen ja päättynyt elokuussa, jonka jälkeen lasku on alkanut.

Nähdäkseni on syytä vakavasti otaksua, että Haveriin on kivikaudella asetettu nimenomaan lohestusta silmällä pitäen (löydöksiin kuuluu lohen? selkänikäma KM 15191:) ja että Haveri on ollut pelkästään juhannuksen tienoilta syyskuun alkuun asuttu kesäpäikä.

Helsingissä 18. 4. 1967.

Christian Carpelan
Christian Carpelan

KEMIJÄRVEN, LUUSUA HAVERI

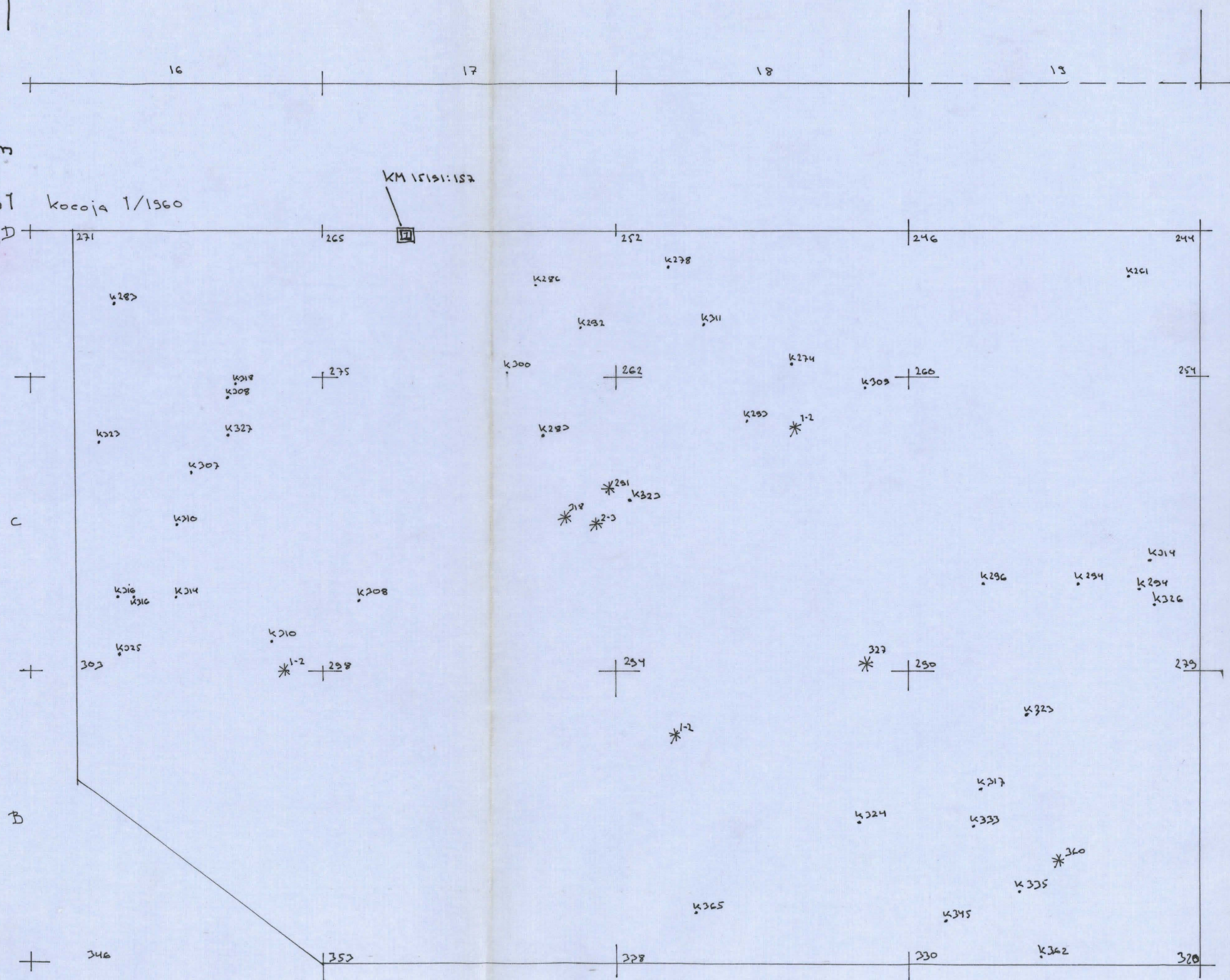
kaivausala 2, pintakartha

kp = maaperäinen kivi
= v.l. 160 = 136 m. y.m.p.

mittakaava 1:25
0 50 100 150 cm

C. Carpelan 1961 kooja 1/1960

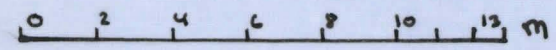
kertomuksen liite n:o 3^D



KEMIJÄRVI, LUUSUA HAVERI

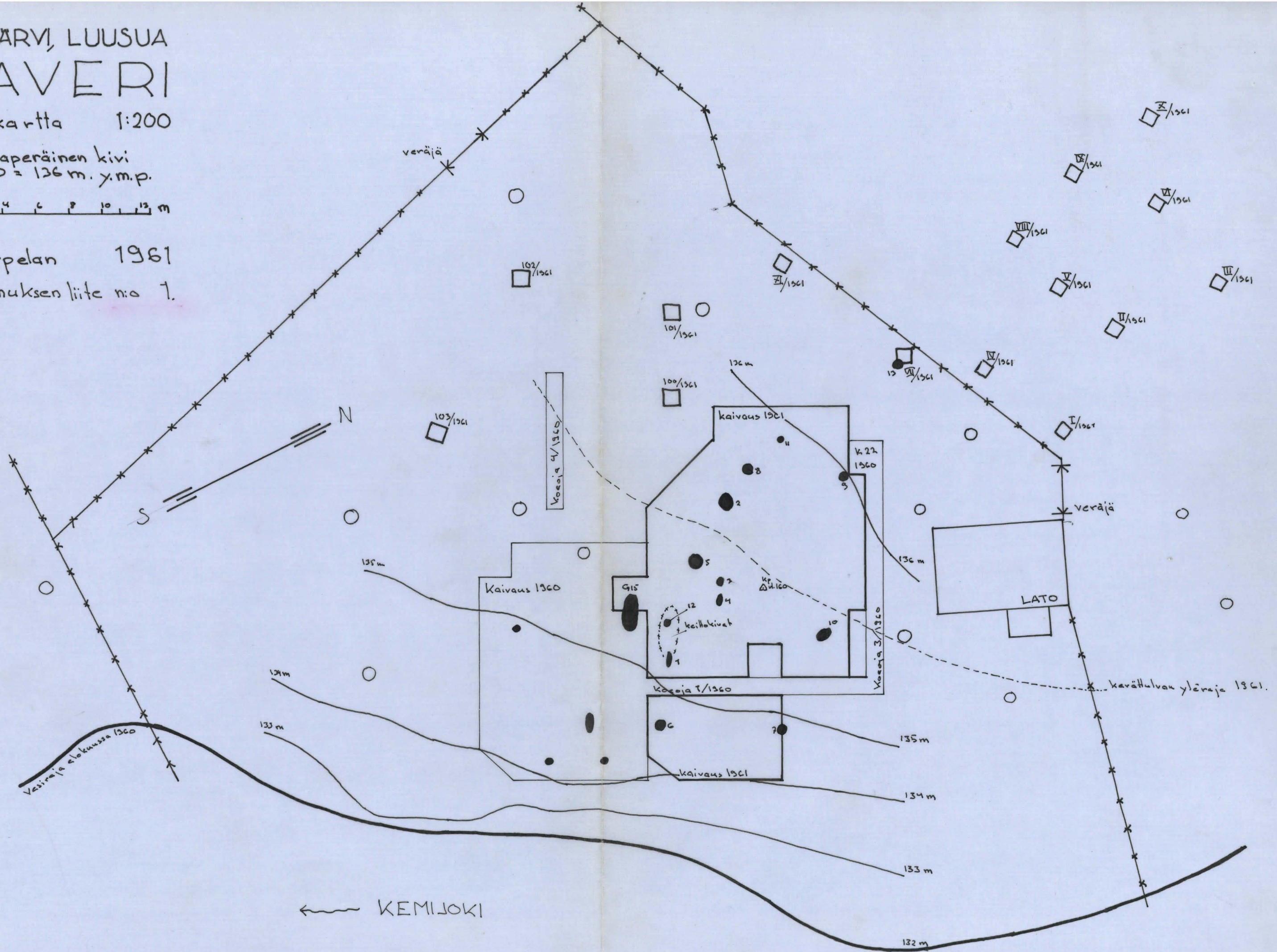
Yleiskartta 1:200

kp. = maaperäinen kivi
= vl. 160 = 136 m. y.m.p.



C. Carpelan 1961

kertomuksen liite n:o 1.



KEMIJÄRVI, LUUSUA HAVERI

kaivausala 1, piirustus 5

kp. = maaperäinen kivi
= vl. 160 = 136 m. y.m.p.

0 25 50 75 100 125 150 cm
mittakaava 1:25

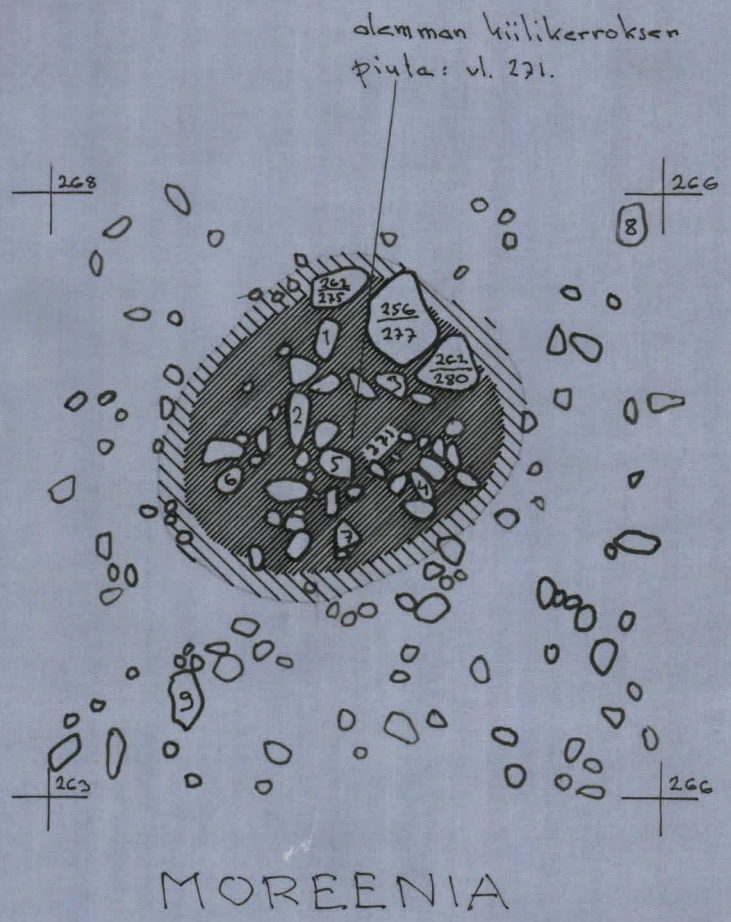
C. Carpelan 1961

kertomuksen liite n:o 8

Liesi n:o 5

(kivien vaakitusluvut)

1. 265/274
2. 270/273
3. 269/278
4. 271/275
5. 269/275
6. 270/272
7. 267/272
8. 261/267
9. 265/276



H

G

KEMIJÄRVI, LUUSUA

HAVERI

kaivausala 1, piirrostaaso 6

kp. = maaperäinen kivi
= vl. 160 = 136 m. y.m.p.

0 25 50 75 100 125 150 cm
mittakaava 1:25

C. Carpelan 1961

kertomuksen liite n:o 9

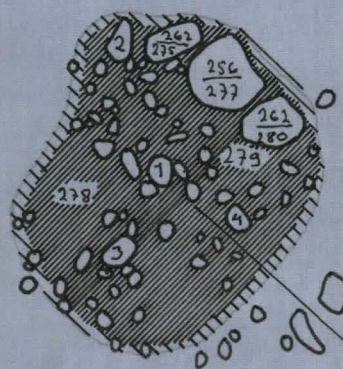
17

Liesi n:o 5

(kivien veokitusluvut)

1. 273 / 278
2. 269 / 275
3. 272 / 281
4. 275 / 278

Lieden pohja:
vl. 282.



MOREENIA

hiilen pohja
vl. 282.

16

17

KEMIJÄRVI, LUUSUA HAVERI

liesi raudussa G 15 (taso 1)

kp. = maaperäinen kivi
= vl. 160 = 136 m. y. m. p.

0 25 50 75 100 125 150 cm
mittakaava 1:25

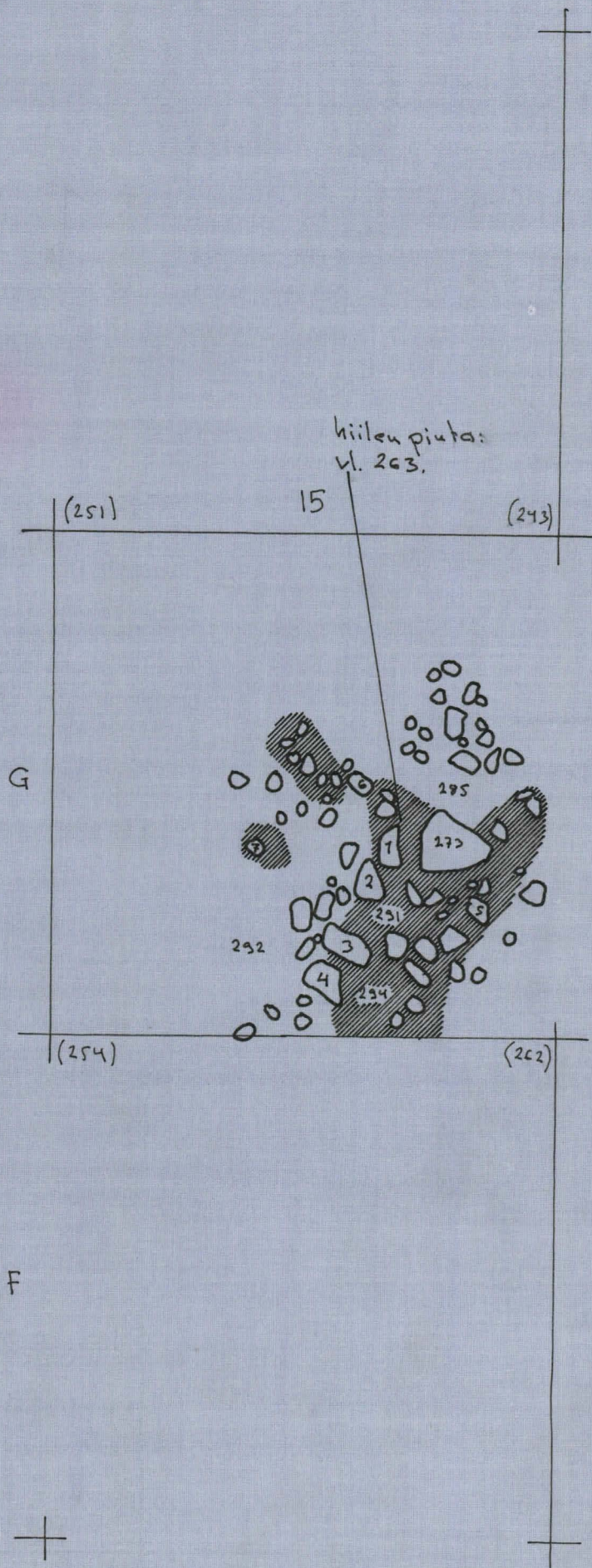
C. Carpelan 1961

kertomuksen liite n:o 10

Liesi

(kivien vaakitusluvut)

1. 277 / 288
2. 282 / 293
3. 286 / 293
4. 286 / 303
5. 284 / 296
6. 273 / 280
7. 285 / 291



KEMIJÄRVI, LUUSUA

HAVERI

Liesi ruudussa G 15 (taso 2)

kp. = maaperäinen kivi
= vl. 160 = 136 m. y.m.p.

0 25 50 75 100 125 150 cm
mittakaava 1:25

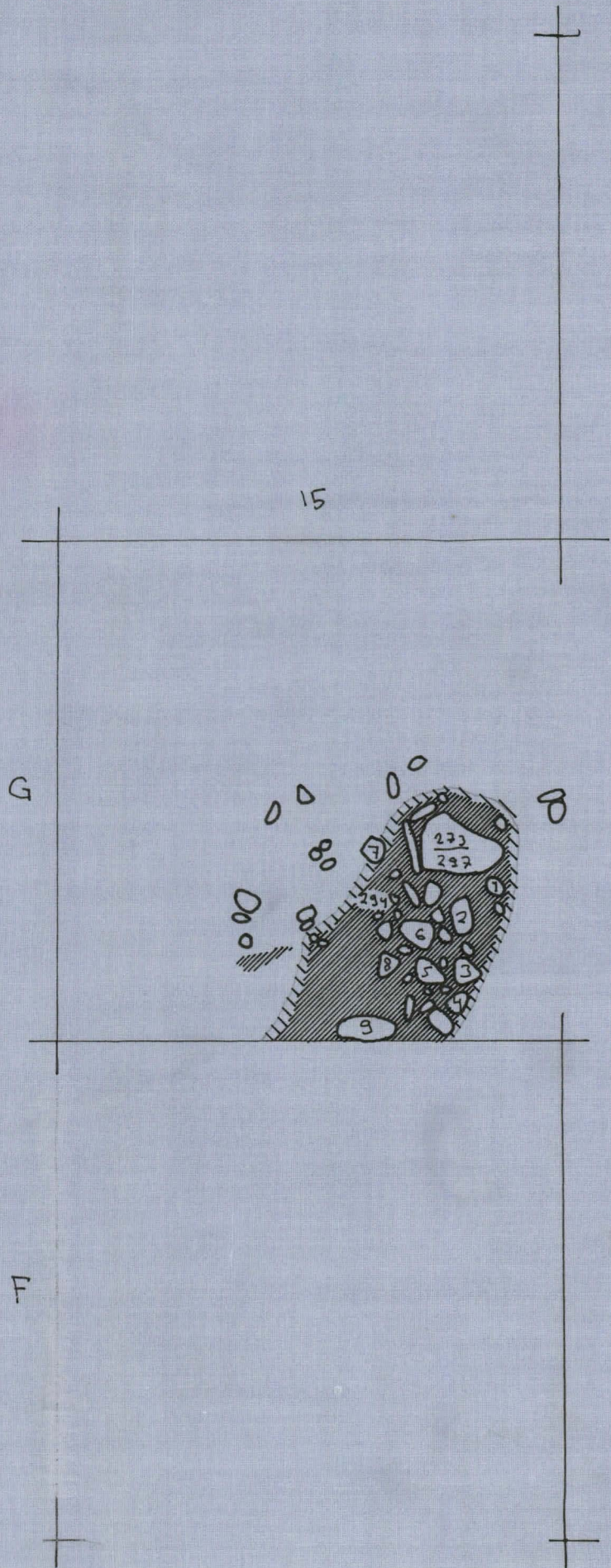
C. Carpelan 1961

kertomuksen liite n:o 11

Liesi

(kivien vaakitusluvut)

1. 282/292
2. 285/296
3. 282/293
4. 287/295
5. 285/294
6. 287/292
7. 288/292
8. 293/304
9. 287/302



KEMIJÄRVI, LUUSUA HAVERI

Liesi ruudussa G15 (taso 3)

kp. 2 maaperäinen kivi
= vl. 160 = 136 m. y.m.p.

0 25 50 75 100 125 150 cm
mittakaava 1:25

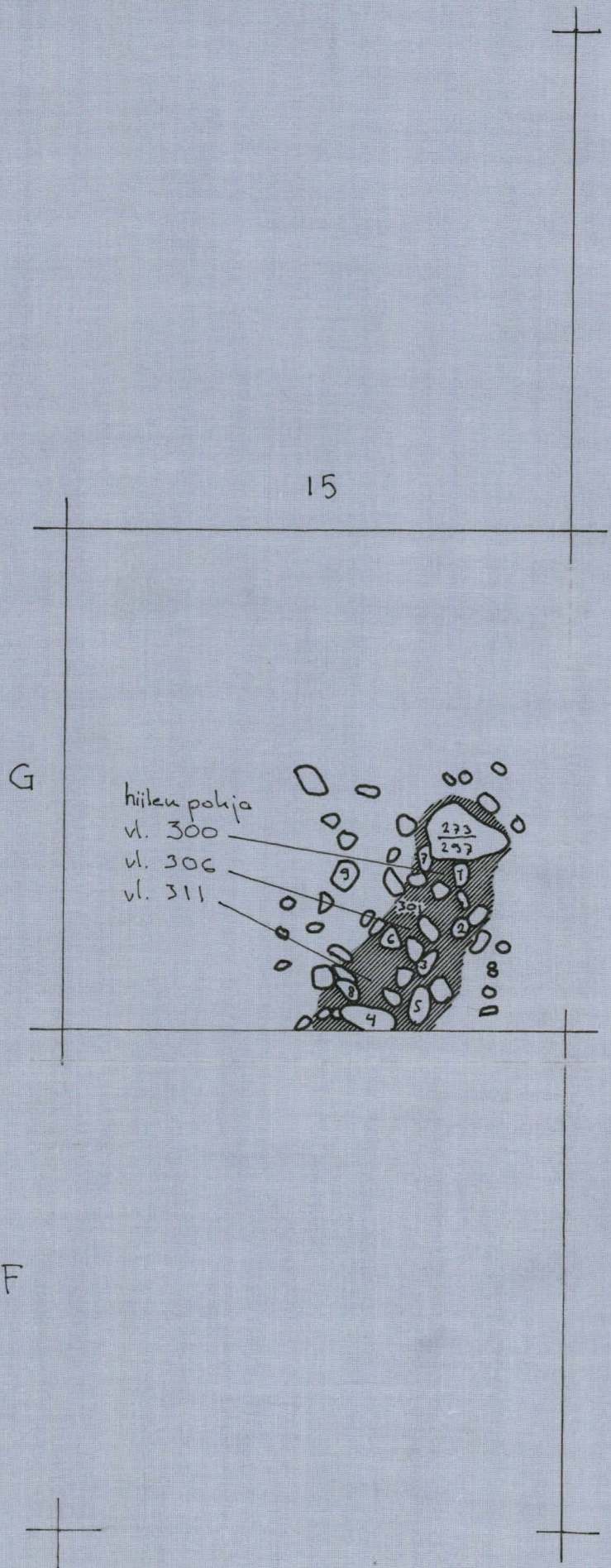
C. Carpelan 1961

kertomuksen liite n:o 12.

Liesi

(kivien vaakitusluvut)

1. 289/298
2. 292/298
3. 292/298
4. 287/302
5. 294/299
6. 294/304
7. 291/297
8. 297/301
9. 294/301



taso 2

KEMIJÄRVI, LUUSUA HAVERI

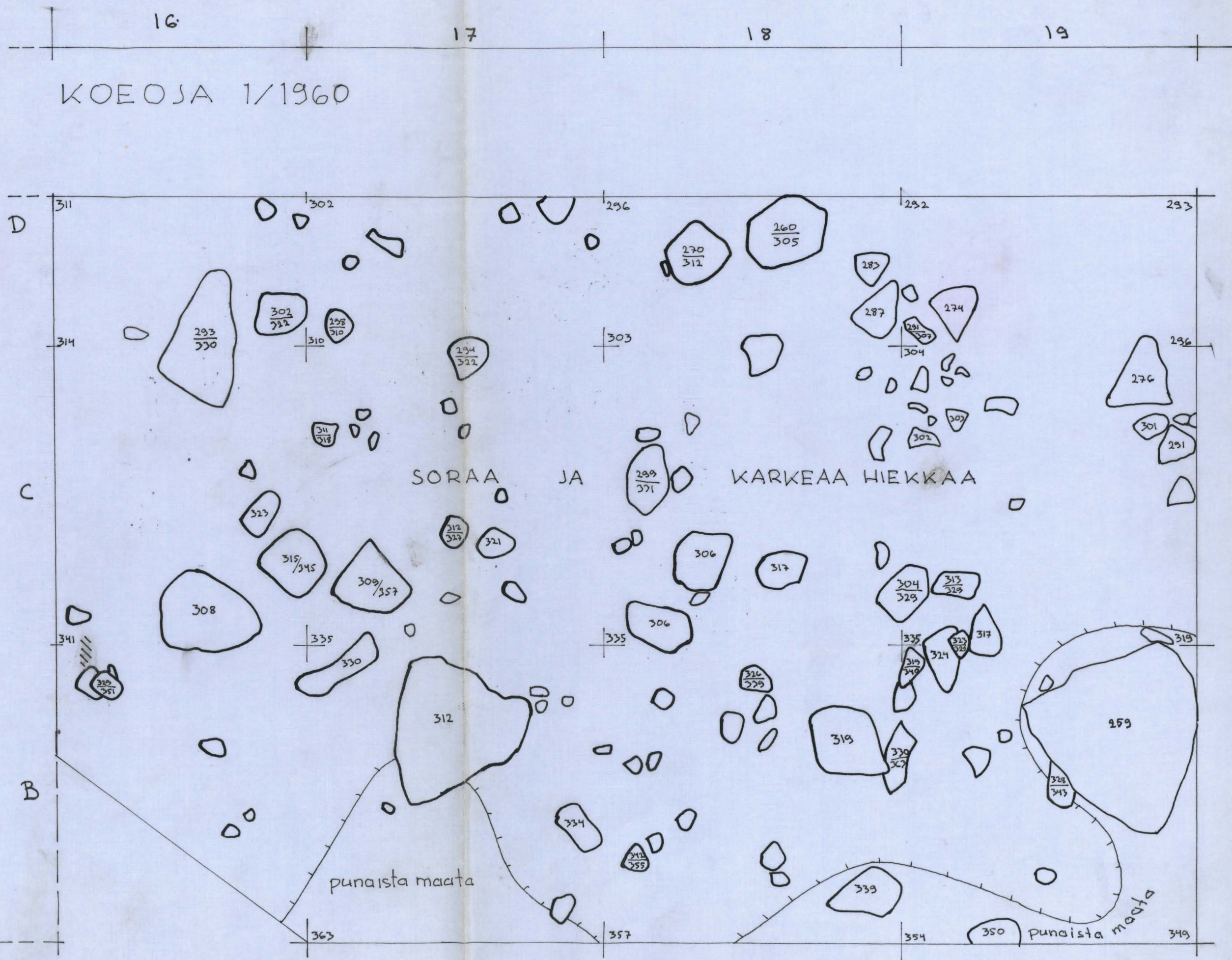
kaivausala 2, piirrostarso 2

kp. = maaperäinen kivi
= vl. 160 = m. y. m. p.

0 25 50 75 100 125 150 cm
mittakaava 1:25

C. Carpelan 1961
kertomuksen liite n:o 13

KOEOJA 1/1960



lasi 3

KEMIJÄRVI, LUUSUA HAVERI

kaivasala 2. piirrostaso 2

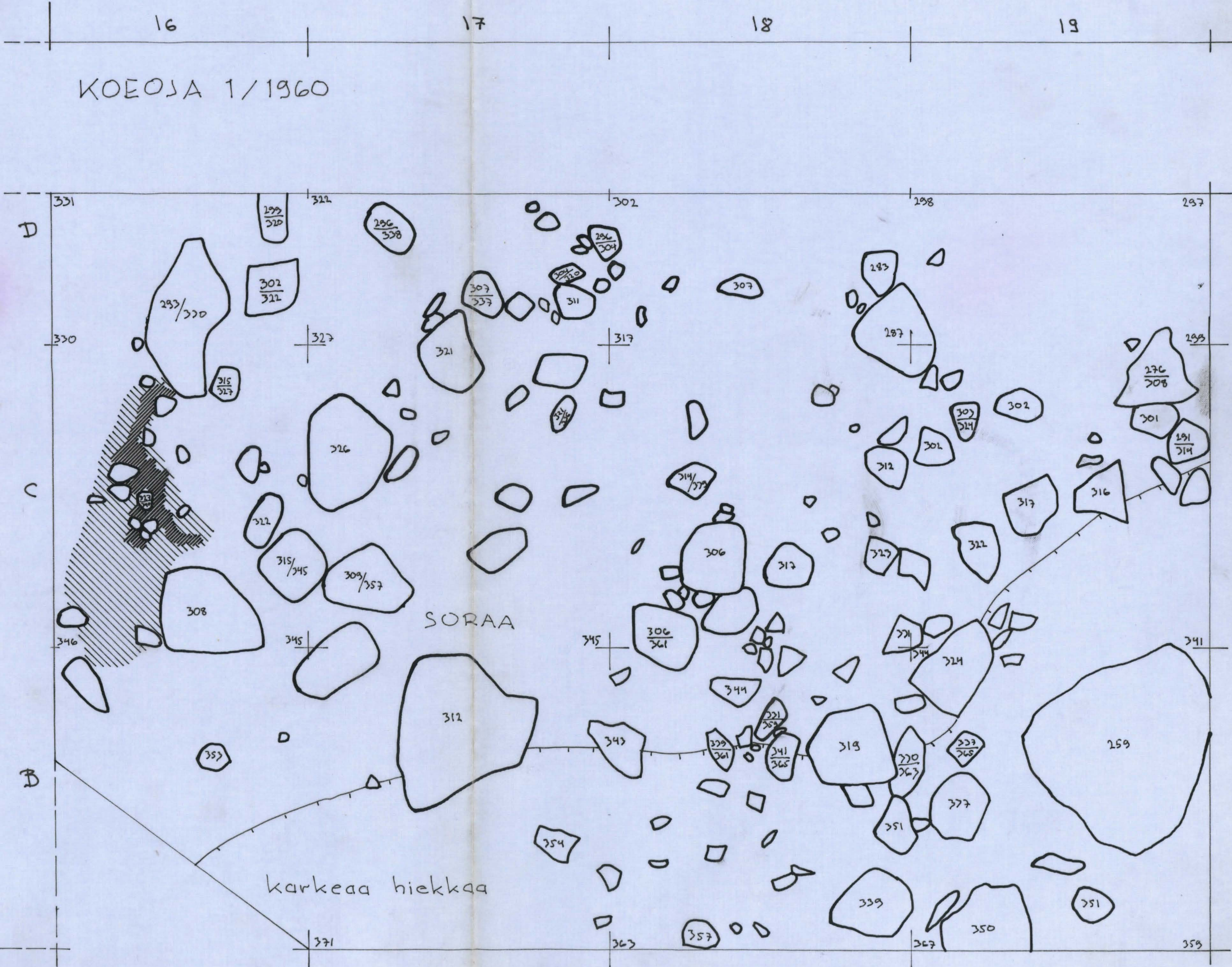
KOEOSA 1/1960

kp. = maaperäinen kivi
= vl. 160 = m. y.m.p.

0 25 50 75 100 125 150 cm
mittakaava 1:25

C. Carpelan 1961 D

kertomuksen liite n:o 144



KEMIJÄRVI, LUUSUA

HAVERI

kaivausala 2 piirrostaso 3

kp. = maaperäinen kivi
= vl. 160 = m. x.m.p.

0 25 50 75 100 125 150 cm
mittakaava 1:25

C. Carpelan 1961

kertomuksen liite n:o 15

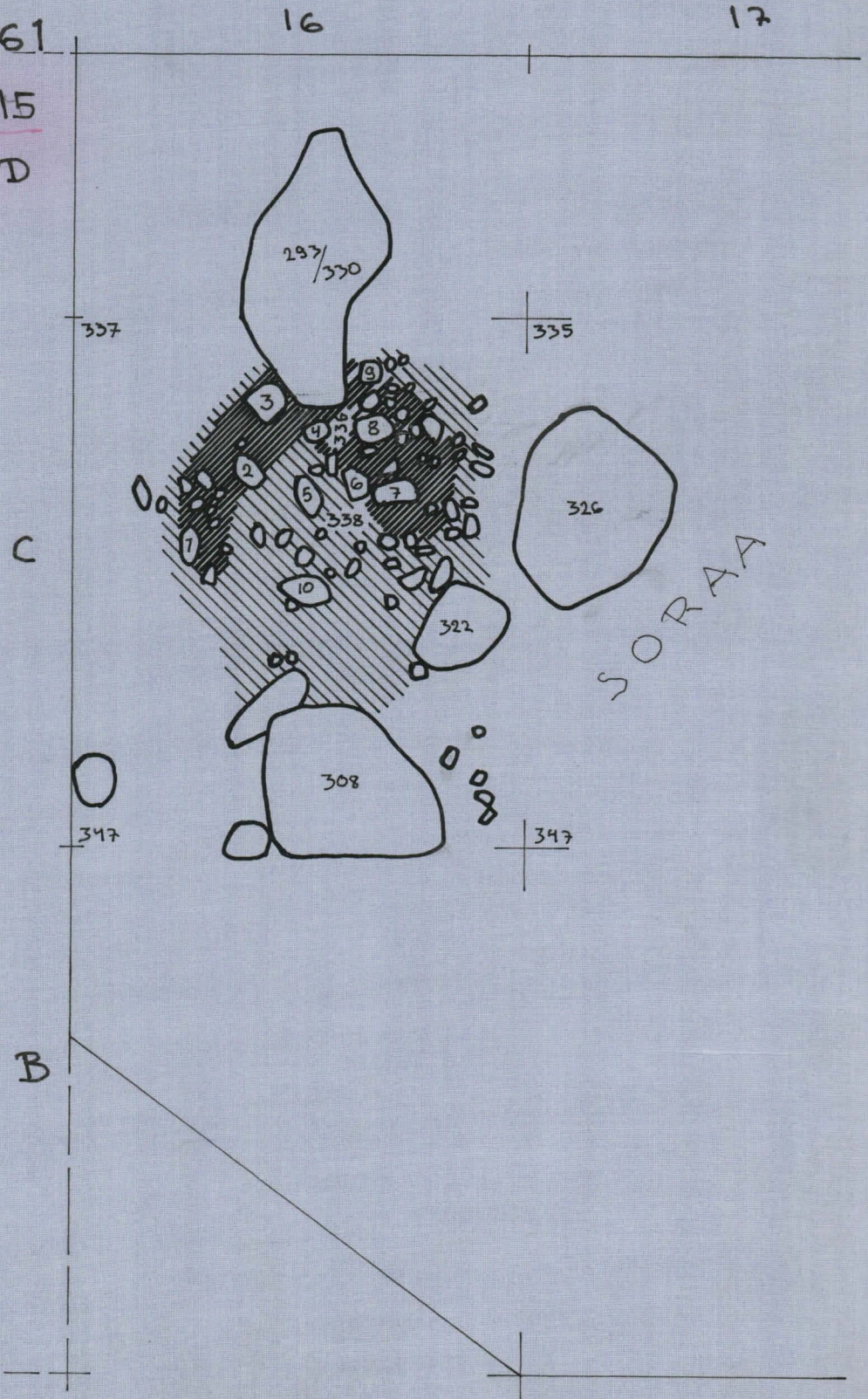
D

Liesi n:o 6

(kivien vaakitusluvut)

1. 332/336
2. 325/335
3. 321/332
4. 331/341
5. 326/339
6. 331/340
7. 326/333
8. 329/336
9. 327/335
10. 332/338

taso 4



KEMIJÄRVI, LUUSUA HAVERI

taso 5

kaivausala 2 piirrastaso 4

kp = maaperäinen kivi
= vl. 160 = m. y.m.p.

0 25 50 75 100 125 150 cm
mittakaava 1:25

C. Carpelan 1961

16

17

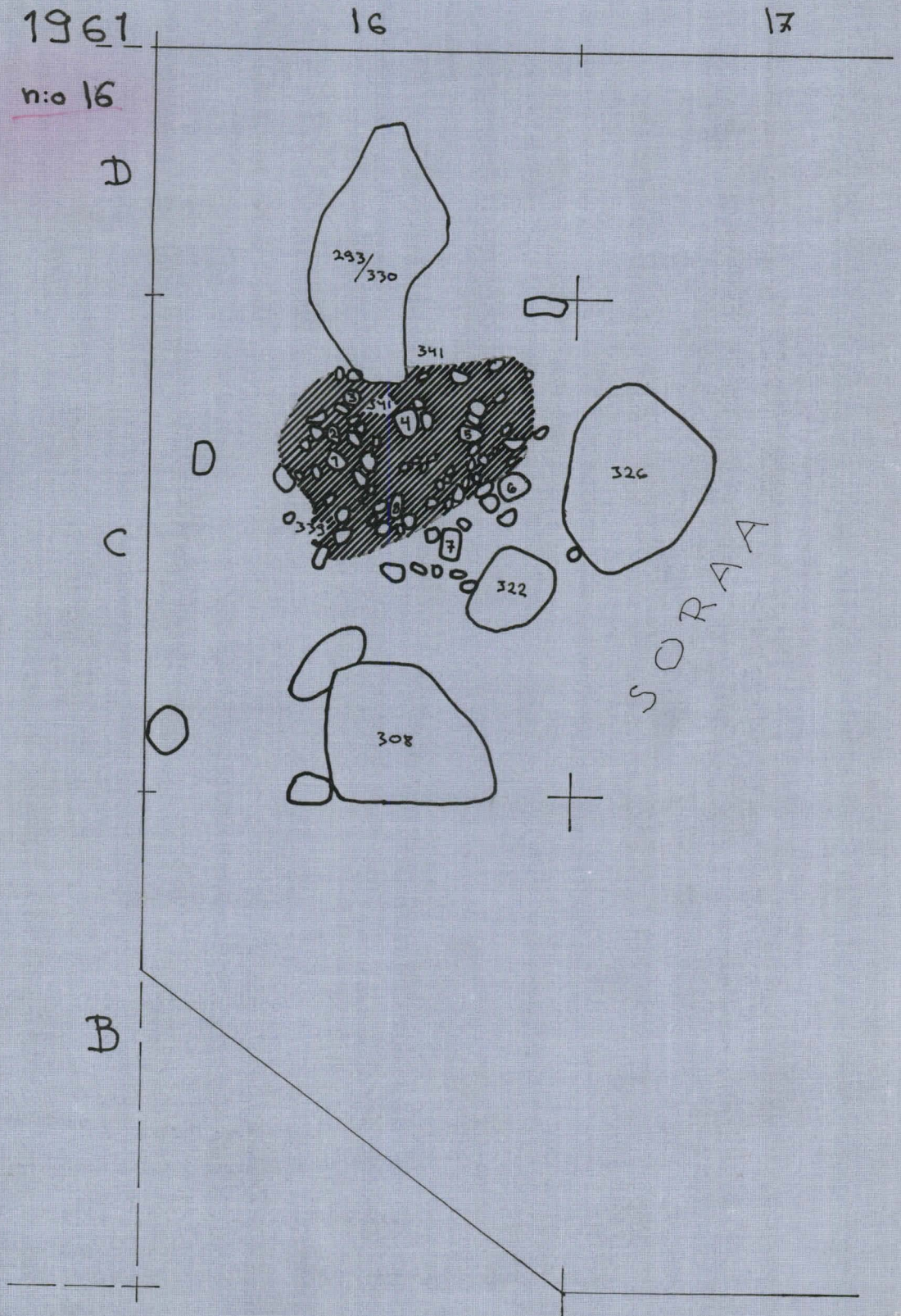
kertomuksen liite n:o 16

Liesi n:o 6

D

(kivien vaakitusluvut)

1. 334/342
2. 333/340
3. 331/338
4. 332/341
5. 334/339
6. 331/342
7. 335/345
8. 339/346.



KEMIJÄRVI, LUUSUA HAVERI

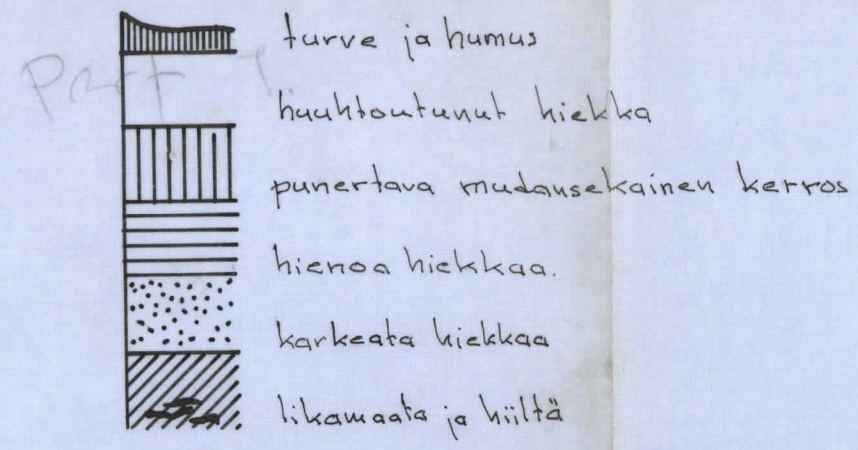
Profiili 1.

kp. = maaperäinen kivi
= vl. 160 = 136 m. y.m.p.

0 25 50 75 100 125 150 cm
mittakaava 1:25

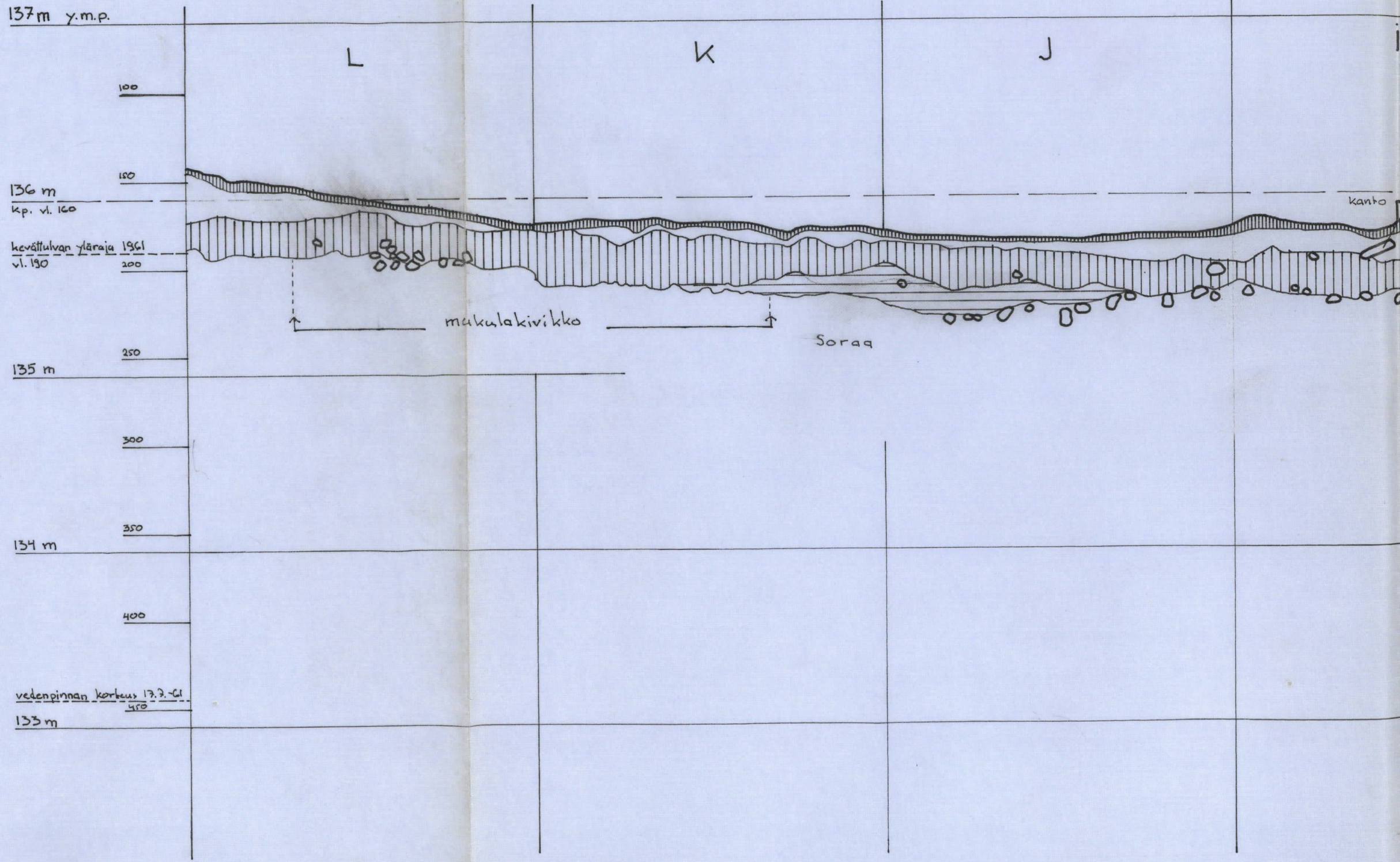
C. Carpelan 1961

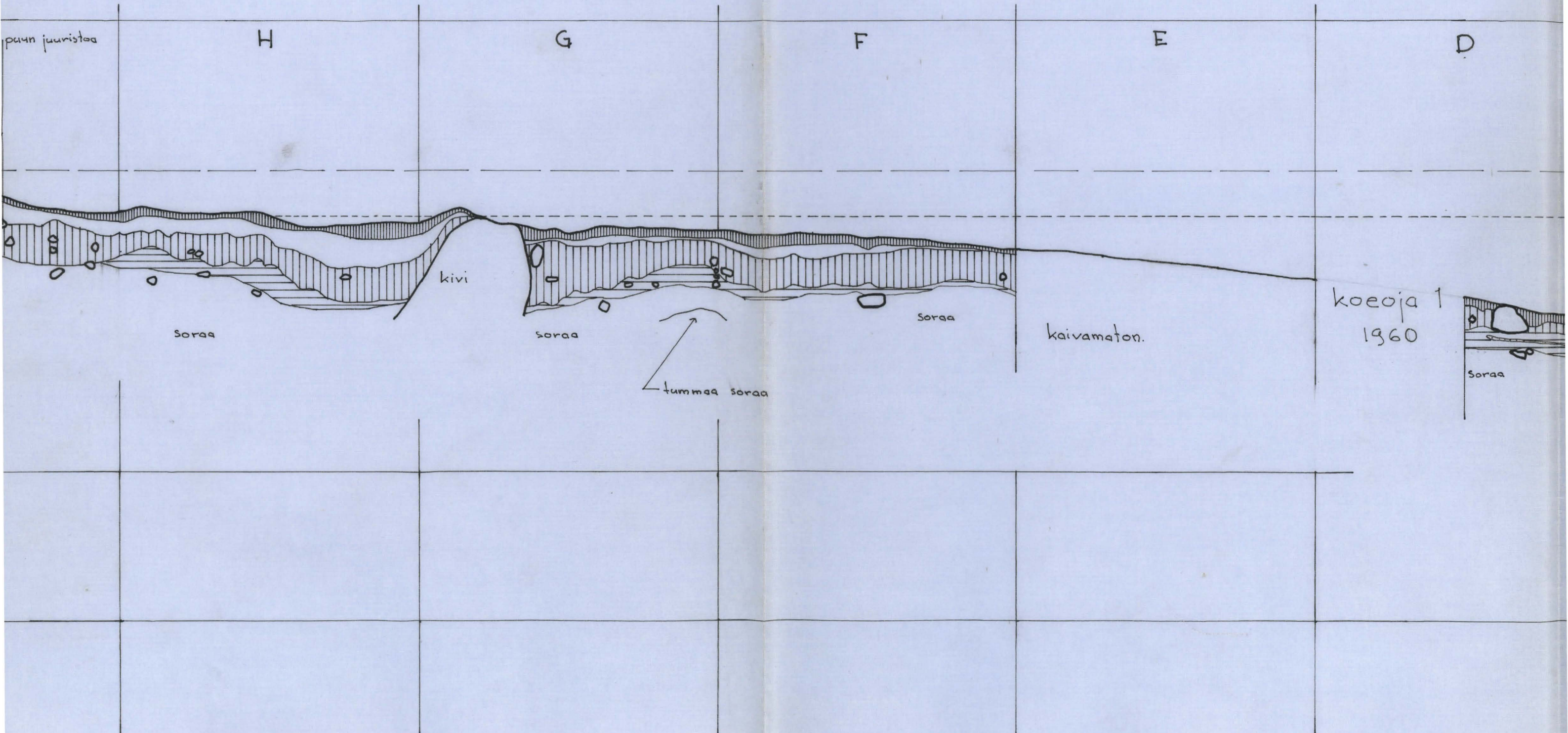
kertomuksen liite n:o 17.

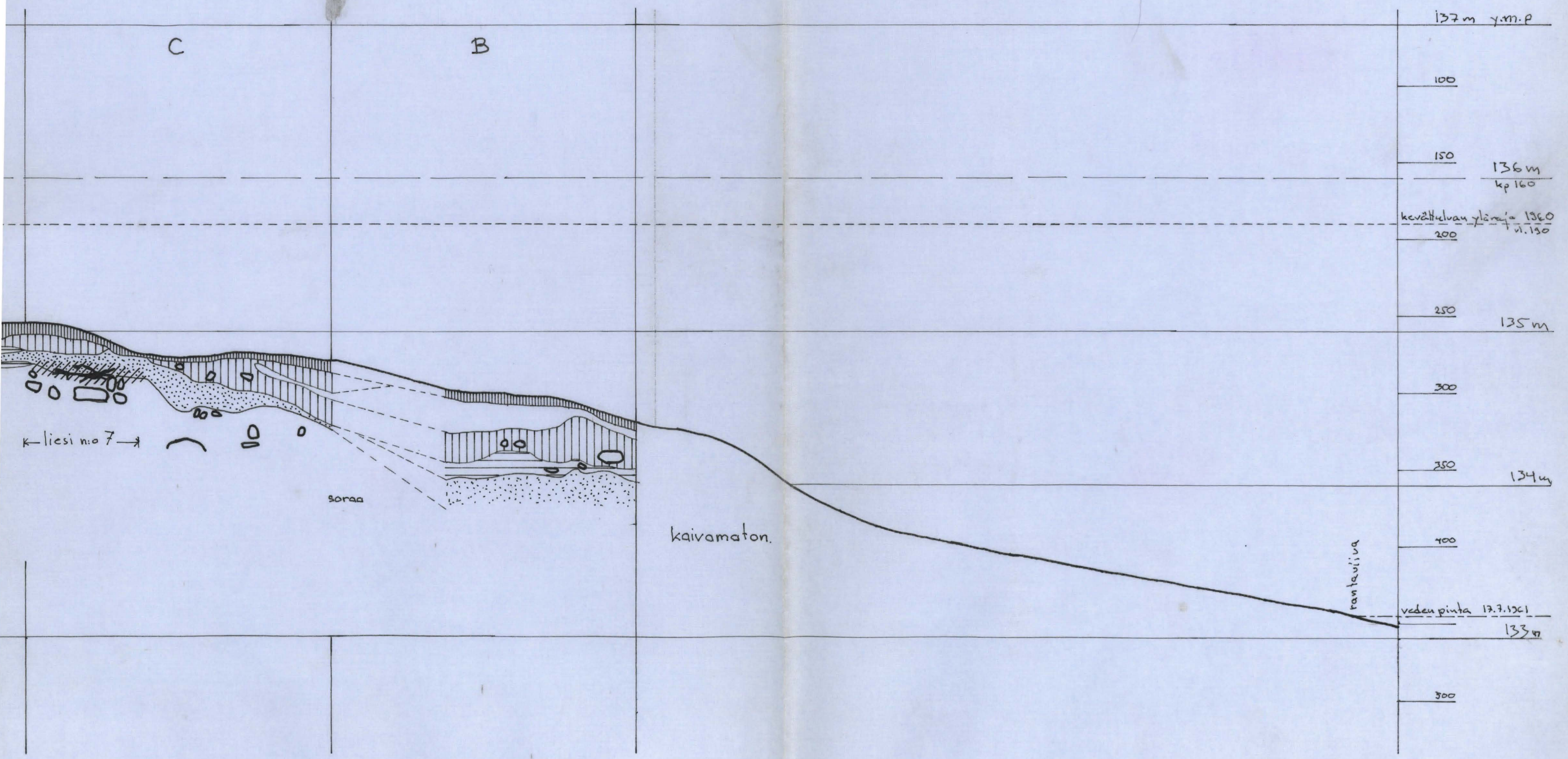


ruuturivin 19 pohjoisseinä

137 m y.m.p.







C

B

137 m y.m.p

100

150

136 m
kp 160

keuhkulan yläosa 1360
u. 130

250

135 m

300

← liesi n:o 7 →

soraa

kaivamaton.

350

134 m

400

rantaaliva

veden pinta 13.7.1961

133 m

500

KEMIJÄRVI, LUUSUA

Part. 2

HAVERI

Profiili 2

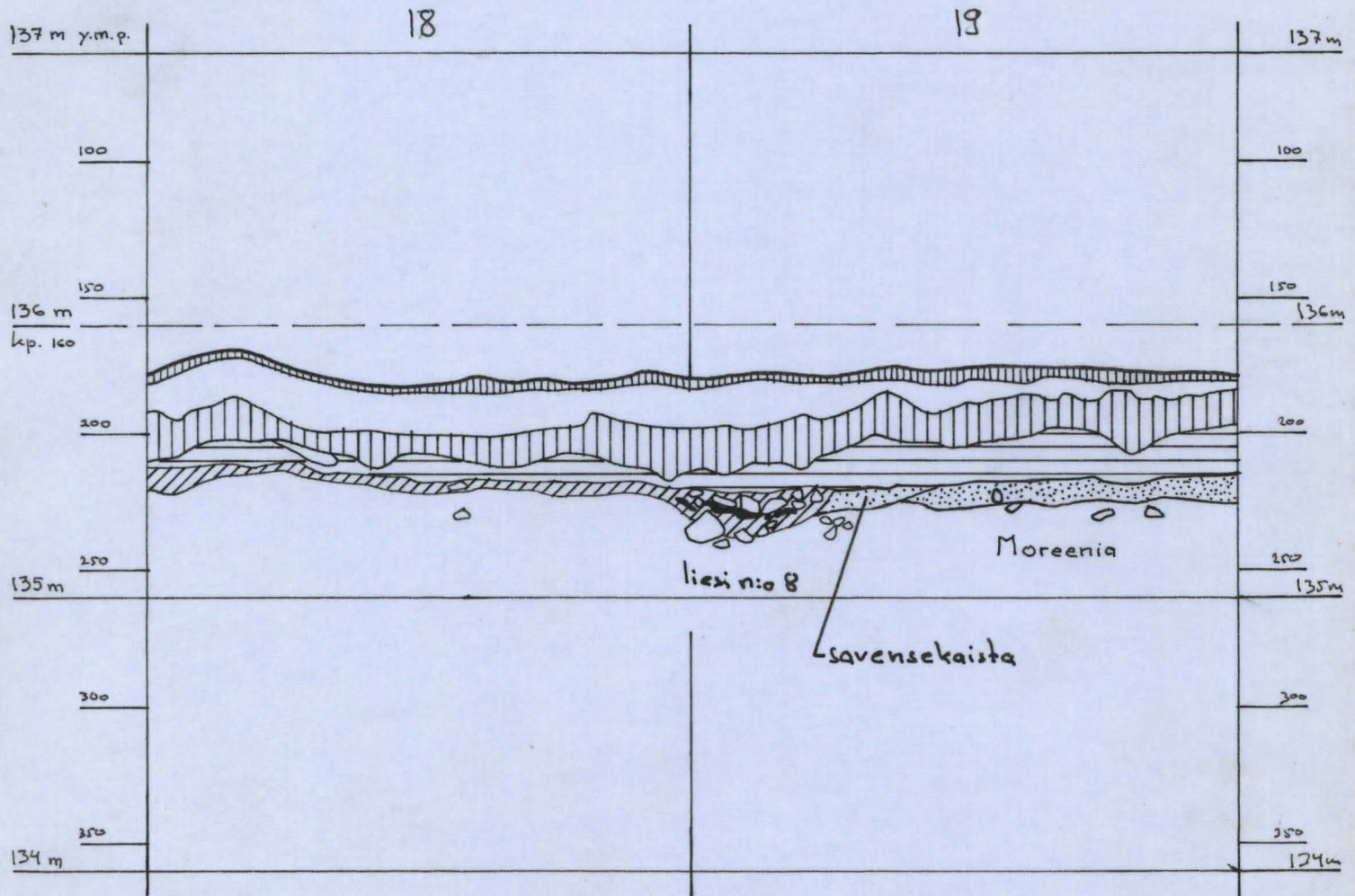
kp. = maaperäinen kivi
= vl. 160 = 136 m. y.m.p.

0 25 50 75 100 125 150 cm
mittakaava 1:25

C. Carpelan 1961

kertomuksen liite n:o 18

ruutarivin J länsiseinä



KEMIJÄRVI, LUUSUA HAVERI

prof. 3.

Profiili 3

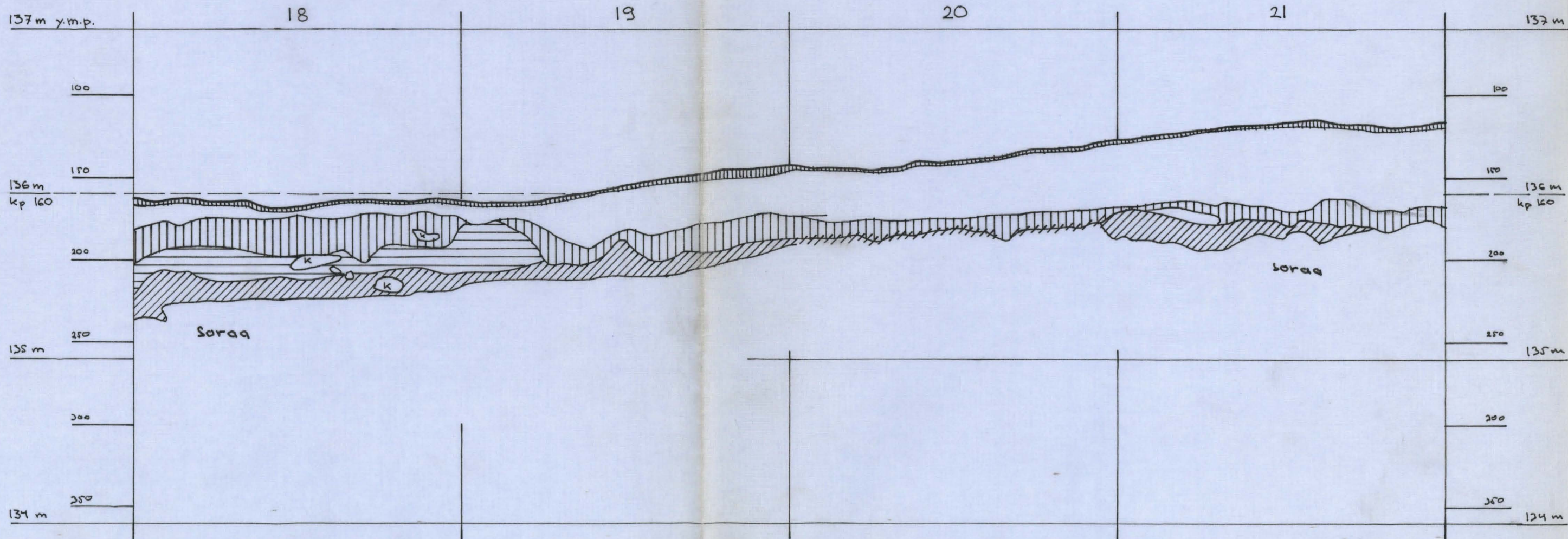
kp = maaperäinen kivi
= vl. 160 = 136 m. y.m.p.

0 25 50 75 100 125 150 cm
mittakaava 1:25

C. Carpelan 1961

kertomuksen liite n:o 19

ruuturivin L länsiseinä



KEMIJÄRVI, LUUSUA HAVERI

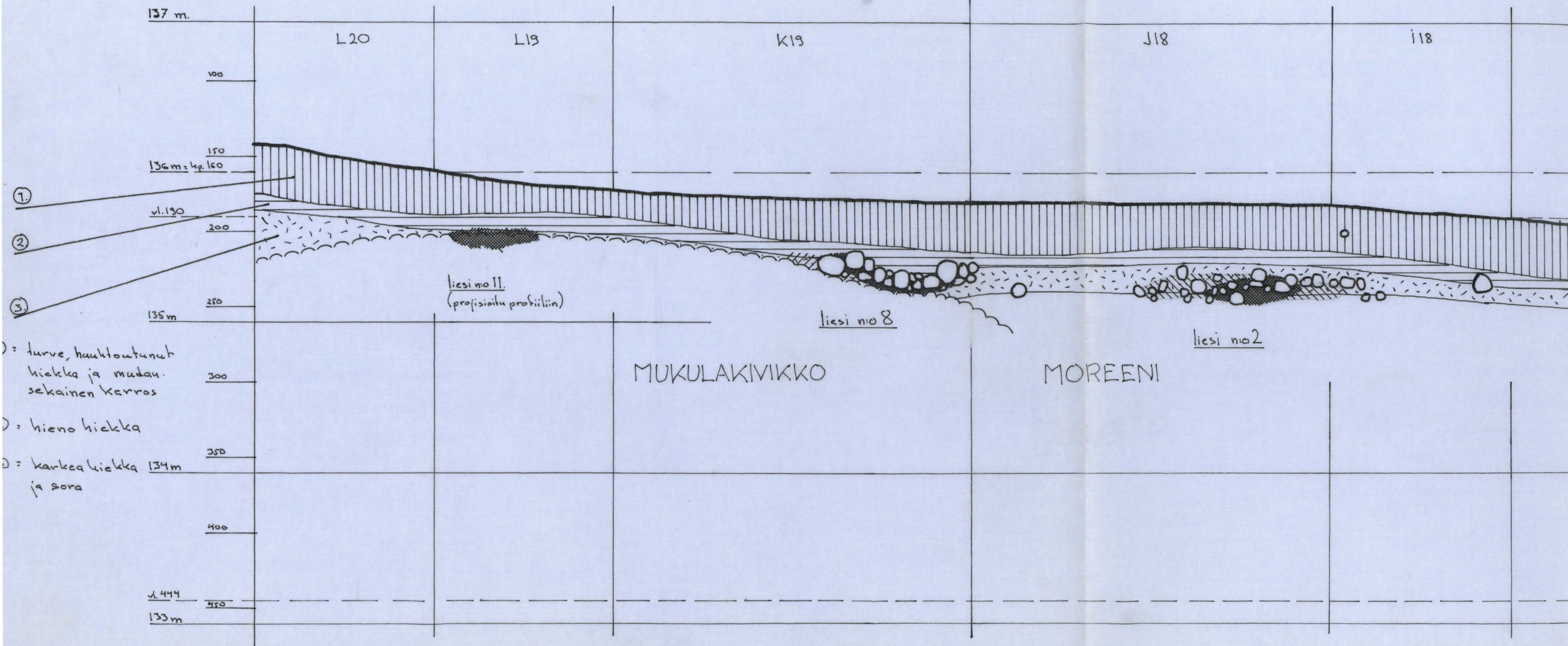
Rekonstruktioprofiili

kp. = maaperäinen kivi
= vl. 160 = 136 m y.m.p.

mittakaava 1:25
100 cm

C. Carpelan 1961

kertomuksen liite n:o 20



I17

H17

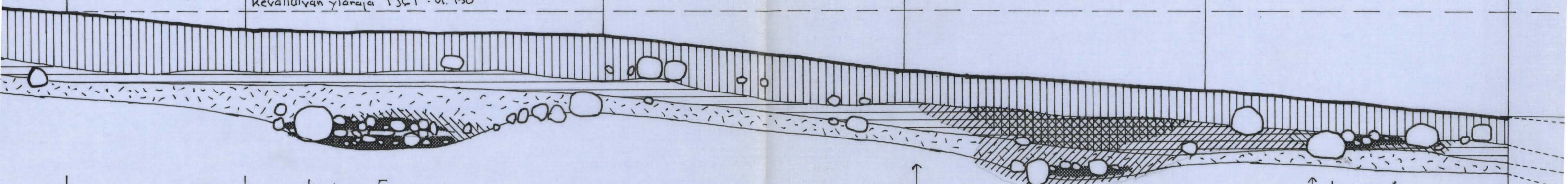
G16

F16

E16

kp = v. 160 = 136 m y.m.p.

kevättulvan yläraja 1961 = v. 190



liesi n:o 5

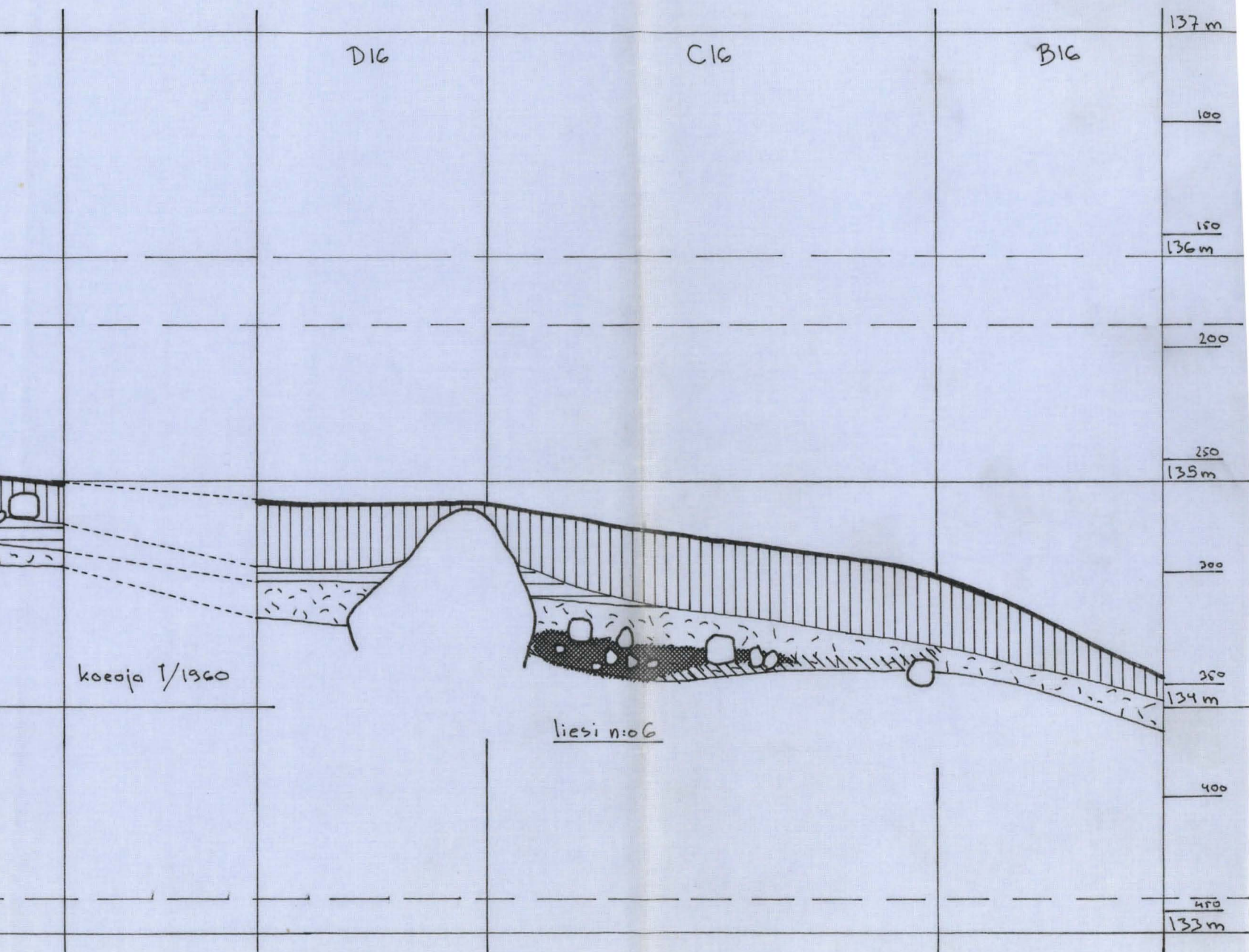
liesi n:o 12

liesi n:o 1

koeaja

keitokivitunkio

veden pinta 7.7.1961 = v. 444.



Kemijärvi, Luusua, Haveri. C. Carpelan 1961.

③ neg. 25645



② neg. 25644



① neg. 25643



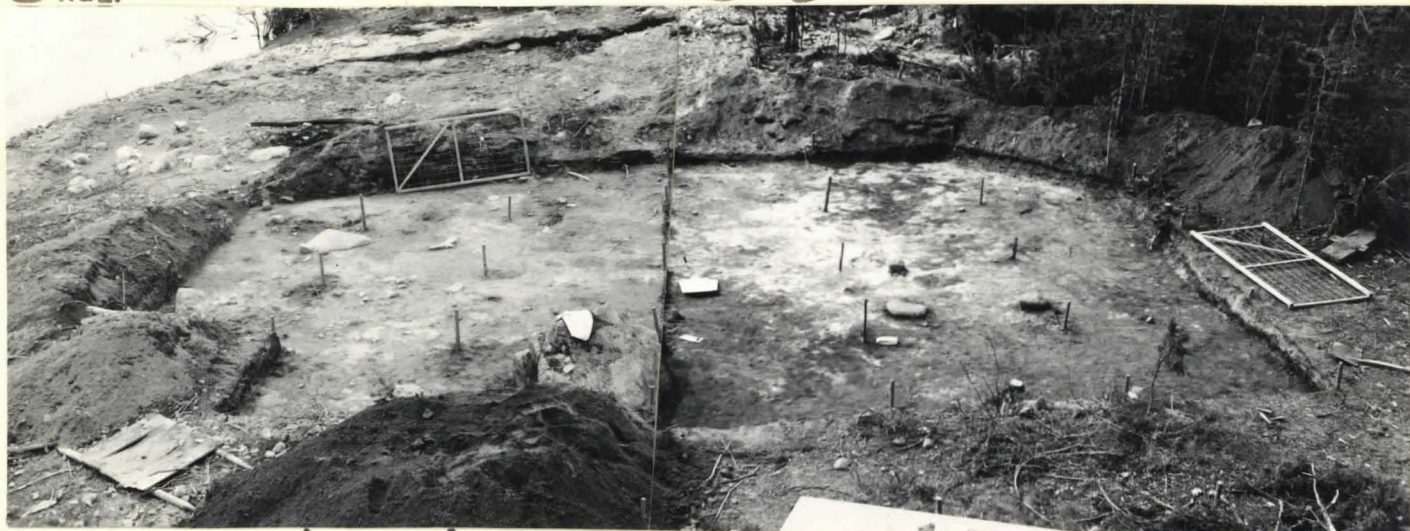
Yleiskuva kaivausalueesta. Tulva on vielä korkealla ja maan pinnan peittää tulvan tuoma roju. Risti (x) osoittaa kaivauksen kiintopisteen kohdan. Oikealla näkyy lato, jonka ketrille on otettu kuvat 4-16. Keskellä etualalla näkyy kaivon kaivamalla pitetyn nurkan E13 kohdalla. Keskellä taustassa ympyrän (o) kohdalla näkyy kesällä 1960 kaivettu asuinpaikka Sotaniemi 3a. Keskellä näkyy edelleen ketin kannon takana Haverin kaivausalue vuodelle 1960 vedun täyttämässä.

Kuva koillisesta.

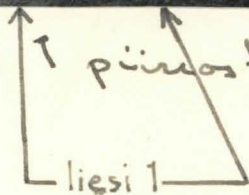
Kemijärvi, Luusua, Haveri. C. Carpelan 1961.

⑤ neg. 25651

④ neg. 25642



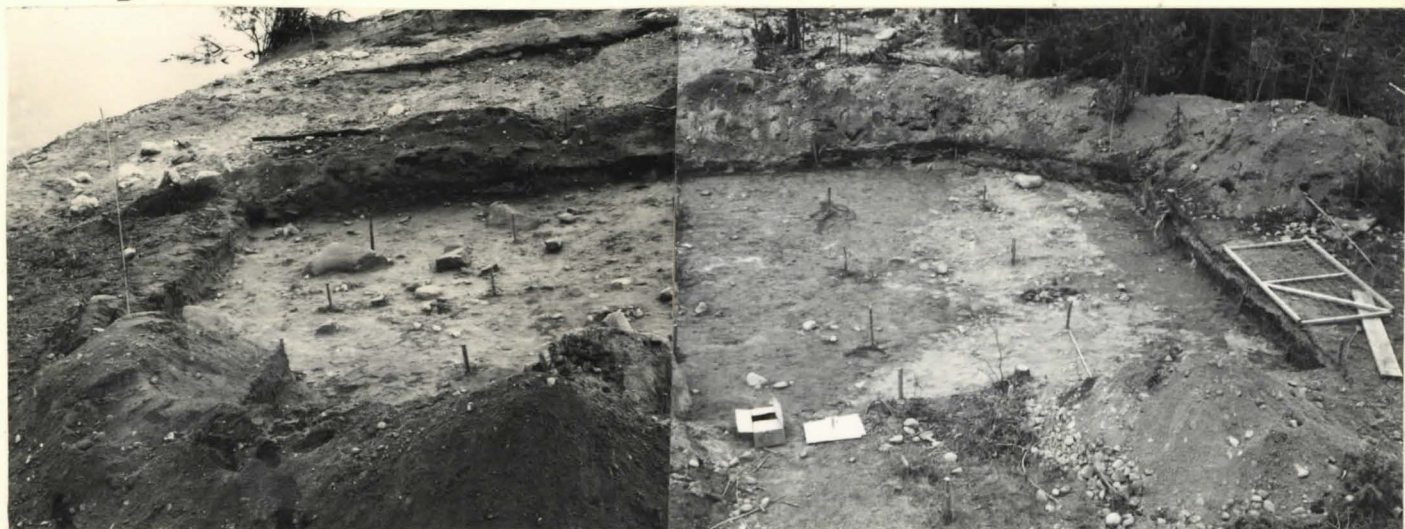
Kaivausala
dusa E 16.



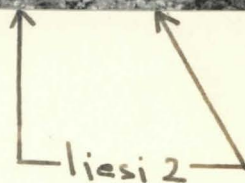
1 pinnostasona 1. Vasemmalla liesi 1 ruu-
Kuva ladan katolta.

⑦ neg. 25657

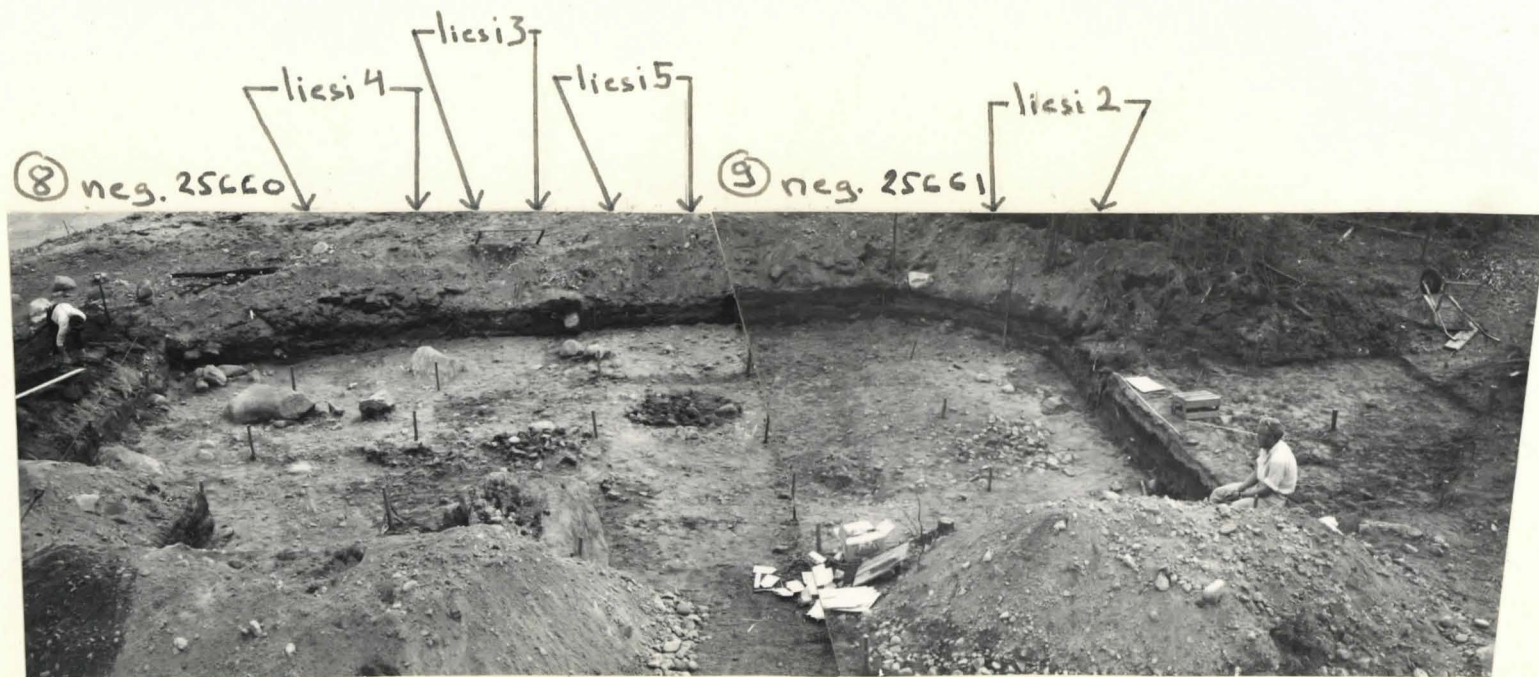
⑥ neg. 25655



Kaivausala 1 pinnostasona 2.
Oikealla liesi 2. Kuva ladan katolta.



Kemijärvi, Luusua, Haveri. C. Carpelan 1961.



Kaivausala 1 piirustarossa 3. Näkyvissä liedet 2-5 (nimellä mainittu taso 4). Oikealla kaivausala 3 kaivauksena 1.
Kuva ladan katolta.

Kemijärvi, Luusua, Haveri. C. Capelan 1961.

⑩ neg. 25671

⑪ neg. 25672

⑫ neg. 25673



Vasemmalla syvennettiin kaivausalaa 2 pinnostusoon 2, keskellä näkyvä kaivausala 1 pinnostus-
sossa 4 ja oikealla syvennettiin kaivausalaa 3 tasoon 2. Näkyvinä liedet 2-5 p 12.
Kuva lator ketolta.

Kemijärvi, Luusua, Haveri. C. Carpelan 1961.

⑬ neg. 25681

⑭ neg. 25680

⑮ neg. 25679

liesi 8
⑯ neg. 25678



Kaivausala 4 piirustarossa 2. Oikealla ylhäällä kaivausala 3 osaksi:
tasossa 3. Näkyvissä liedet 8 ja 9. Vasemmalla ylhäällä kaivausala 2 piirustarossa 4.
Kuva ledon katolta.

liesi 9

Kemijärvi, Luusua, Haveri.

C. Carpelan 1961.

Liesi 2 pinnostasossa 2.
Kuva ylhäältä.



(17) neg. 25653

Liesi 2 pinnostasossa 3.
Kuva lännestä.



(18) neg. 25658

Liesi 2 pinnostasossa 4.
Kuva lännestä.



(19) neg. 25668

Kemijärvi, Luusua, Haveri. C. Carpelan 1961.

②① neg. 25665

②① neg. 25666

②② neg. 25667



Vasemmalla liesi 4 p keskellä liesi 3 pinnostarossa 3.
Oikealla liesi 5 pinnostarossa 4.
Kuva kaikista (liesi 5 itäkaikista)

Kemjärvi, Luusua, Haveri. C. Carpelan 1961.



(23) neg. 25620

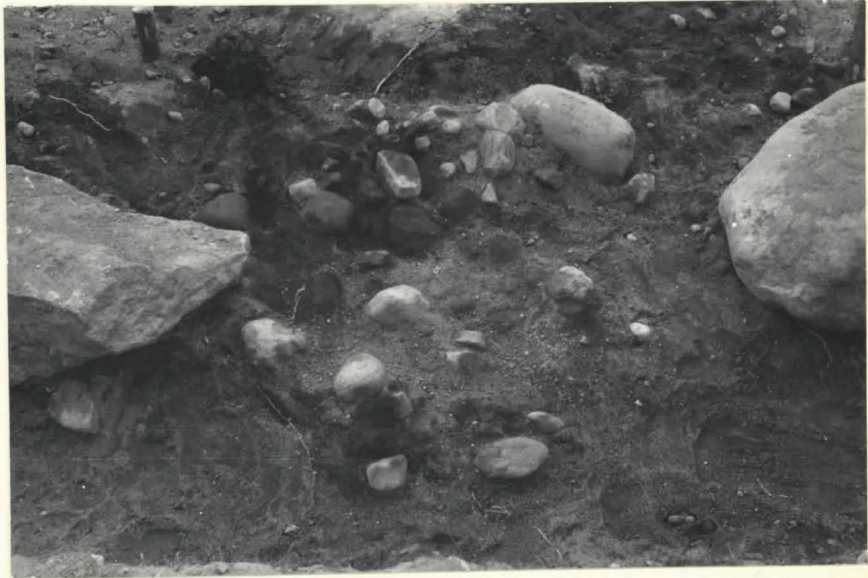
Vasemmalle liesi 4 ja oikealle
Liesi 3 pinnostasone 4.
Kuva kirkkaimista.



(24) neg. 25669

Liesi 5 pinnostasone 5.
Kuva ikkunalisista.

Kemijärvi, Luusua, Haveri. C. Carpelan 1961.



(25) neg. 25674

Liesi 6 pöytätaulu 3.
Kuva lounaasta.



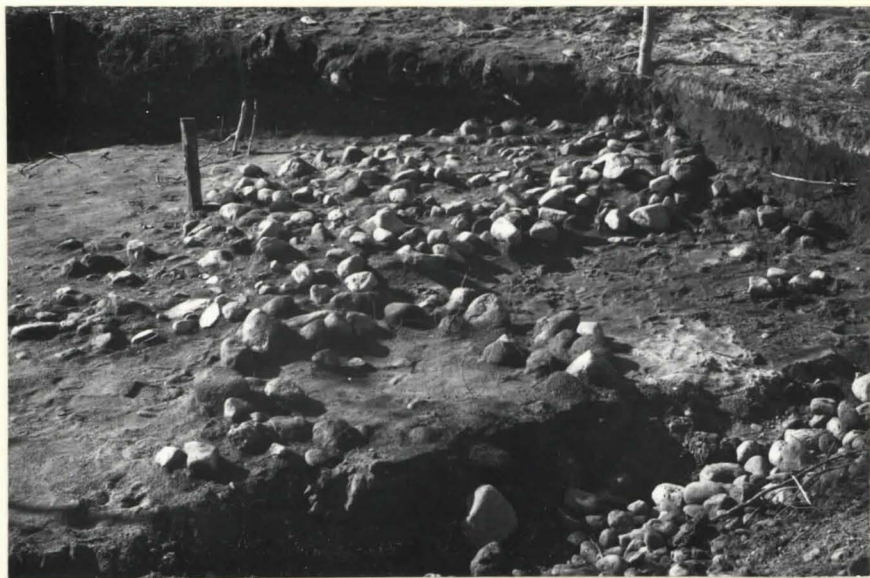
(30) neg. 25656.

Säilynyt reikäkiven teelus (WM15131:420)
löytökohdastaan numero F13; pöy-
ntaaso

Kuva lännestä.

Kemijärvi, Luusua, Haveri.

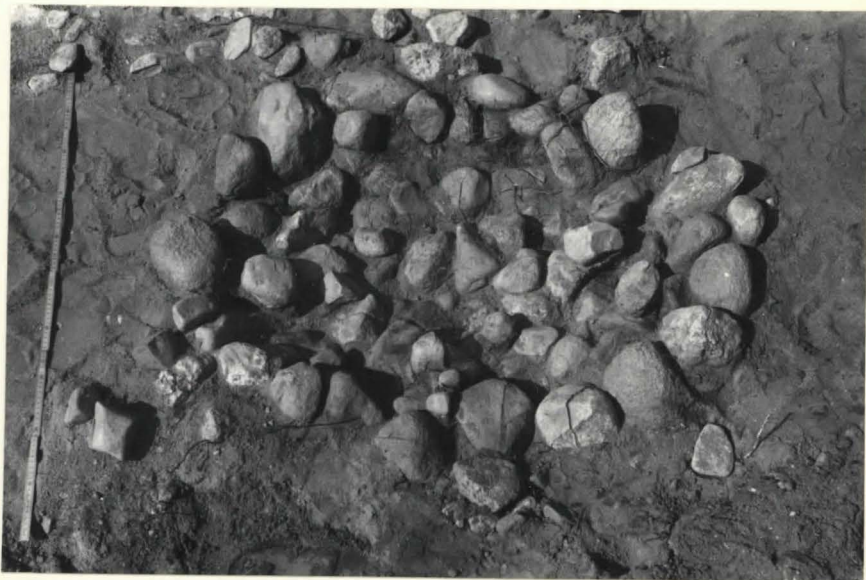
C. Carpelan 1961.



(26) neg. 25675

Kainamala 3 pinnostasoa 2.
Etualalle liesi 8; taustalle mutuk-
kirikko.

Kuva kaakosta.



(27) neg. 25676

Liesi 8; kiekka poistettu sisältä;
mäky samantasene kuvassa 13.
Liedellä on selvi "patamainen"
muoto.

Kuva itäkkösta.

Kemijärvi, Luusua, Haveri. C. Carpelan 1961



(28) neg. 25677

Liesi 9 pinnaston. 2.
Kuva itäkaakosta



(29) neg. 25682

Liesi 10 pinnaston. 3.
Kuva lounaasta