

①

Saaremaa

1958 a

ОБЩАЯ ТЕРРАЦИЯ

Välipäevik I

1958. a. suvi

TA Geol. Inst.

R. Einasto

n.t.t.

REIN EINASTO

VÄLIPÄEVIK NR. 1

SISUKORD:

1. Sagariste püraann	3
2. Salla püraann	4-10
3. Kipi püraann	10-22
4. Kingissepa püraann	22-36
5. Kipo püraann (paag)	36-39
6. Võraveri	40
7. Kütassaare ps	41-42
8. Kaima ütle	43-44
9. Udriku laud	45
10. Laadjala	46
11. Kaasme oja	47
12. Lahama talu ümbrus	48-49
13. Suur Looke münd	49-50
14. Kalku ümbrus	51
15. Elne mõisa kraan	53-56
16. Kõbe ütle püraann ümbrus	56
17. Võrvere püraann	57
18. Kõlge püraann	59-62
19. Kütassaare vallaand	63
20. Nava ütle, vana münd	68-69
21. Paima ütle, münd	70-74
22. Paima - Püraann	74-75
23. Püraann ütle	75
24. Kingissepa ps	77
25. Kipi ps	77
26. Sagariste ps	78-84
27. Salla ps	84-88
28. Võrvere ps	89
30. Kotod	95

REIN EINASTO

1. Salla ps ja välirajad
2. Kipi ps ja K <sub>1</sub> - Aalorge
3. Kingissepa ps ja K <sub>1</sub> - "
4. Sagariste ps ja K <sub>1</sub> - "
5. Atle ps ja K <sub>1</sub> - "
Vestiku ja sültsuud oja
Kingissepa - Kõbe vallaand

Sagariste p- auk

- 1,00 - 2,40 - pruunikashall nuni roheashall pumturaline  
1,40 m lüü pruuni pumt dehvilt maldava mergel (la  
pura) ja lastyaki vahendkõhliga eesti  
profils ülemises osas. Mergelkihtide  
paksus ulatub kuni 4 cm ni. Esineb  
inssuunid ostraalide (Lepidolite) ja koralle  
(Syringopora). Esineb inssuunid sügavalt kiilo-  
litpõlvale.
- 2,40 - 3,33 - aluvale komplekt sarnane kuni ilma  
dehviltisandite; pruun mergel esineb  
õhuvate ebaregulaarsete kihtidena  
Sügavusel 3,13-3,16 m on sügavalt kava-  
noone, alumiinium sisidus on peidetud laigude  
1 cm paksuse pumturaline pruun  
mergeli kiht väikeste lubjapõlvakihtidega.
- 3,33 - 3,54 - umbes rosmatopendist läbiarvanud pruun-  
nashall pumturaline dolomiit

Paadla ladet: 3,48 - 20,34 a.o. 16,86 m

K<sub>1</sub>/K<sub>2</sub> kontakt 4. kastiis

Kaarma ladet: 20,34 -

Aaloe järgi Saarela ladetite piirid ja paksused:

K <sub>2</sub>	: 3.84 - 20.37	16.53
K <sub>1</sub>	20.37 - 72.38	52.01
J <sub>2</sub>	72.38 - 128.00	55.62
J <sub>1</sub>	128.00 - 141.63	13.63 +

# Sakla p-auk

0,00 - 3,48 - pmmakate

3,48 - 4,90 - hall pinnetval. lubjauri rakuete roostelasmudiga vaheldumisen halli mingeliga, mis aga tallehinnalt valge on uhtehid. Tuguvad kaad

4,90 - 5,57 - tihe sinakasvall mergel

5,57 - 7,78 - pehme rohekashall mergel keskmise-  
tuulise kohalt detriitne lubjakiivi (kõrval)  
mugulake ja vahelkõhvide, millest  
pausus alaltal uunupuhkudel umm 5 cm.  
See on kohalt tugevalt dolomitise  
lamar pind teav uhtepind

7,78 - 7,90 - konglomeraadivahelise rakuete lau-  
nafragmentidega, tumenurruvaks mat. ka  
on mergel

7,90 - 14,07 - kompl. dolomitmugli ja dolomitruumise lla  
vaheldumise kille mis kohalt väga ohumene ja  
ilmsed rannahitusega, kohalt aga mood  
ummi 15 cm pausus kille.

14,07 - 15,70 - pmmakashall mugulpa teavumiga väga  
lamarinas<sup>dolom</sup> lubjakiivi - tüüpiline K<sub>2</sub> kiivim.  
Sisaldab pesadina piiride. Ilmsene lara-  
misse pidi, lamamis karmis järsk mō-  
nede tugevalt laraupa sarnake vahelkõhvidega

15,70 - 17,75 - rohekashall rannahitatuol<sup>dolom</sup> mergel uunimke  
ohumise valge lla ja tumepunade saavake-  
nihilistega. Lamamisega kontakt teav-  
piiridistunud disk.

17.50-20.37 - muguljas, vahelduva mugulvaldusega  
kavernoosi muno muna keem. dolom.  
18.50 19.00, 18.40, 19.60 - tugevad olimeid  
Pisil lamamiga roos. olim, mille  
pelt 17 cm ulatusis on roosim  
kavernoosi - konglomerantne sulalades  
arvukalt vahelduva muuriga  
laetjaid veerud my olmuil sul  
olime.

K<sub>2</sub>/K<sub>1</sub>

20.37-21.97 - esialune muni konglomerant olalt roo-  
galt brektsentid (u. igrookentid)  
roosim. munoos. dolom. kontent ka  
mamiga tugev. sulab. gaas. valetis.

21.97-25.27 kt - esialune mugul. dolom-  
tugevit. produkt. kompl.

K<sub>2</sub>/K<sub>1</sub> 20.34  
20.37

17.95-19.41 - pruunikas muni rrauarhall muguljas  
dolom. lbu. kohati roogalt kavernoosi  
sinalat laetud ja laupaki vahushtidise  
halli mugul. Tugevate piniokentidega, roosim  
taurus: 18.55 ja 19.02 rageruht esinud  
tugevalt piniokentide ropluud pinnad.  
Pisil lamamiga vage terav - piniokent impreg  
natsiooniga laupaki pind

19.41-19.61 - tumehall muguldolom, ahtlane, all mitmed  
tugevate piniokentide pinnad lamamist  
paritohu keem. laetud ja veeritega.

19.61-20.17 - pruunishall muguljas dolom. lbu  
nagu taurus 17.75-19.41

20.17-20.34 - kollashall muni vage vage urbu ja  
pude dolom. lbu laupaki kaaneparaste  
kistidise vahelkumise tumehallide kihelmate  
vahushtidega - tugevate dolom. huumus  
stromatoporoidekiht K<sub>2</sub> alumine pür

20.34-21.97 - pruunishall kavernoosi dolomit  
kohati tugevate glaukonite sulalade,  
mis esineb lapimise veevoolude plumeoline  
Kihnkompl. usige ilumine ora vastu  
nontaus on brektsialadne tumehalli  
dolomide mugulite tumide ja lamidate  
veeristega.

21.97-24.70 - kullhall muni tumismarashall selge  
pernikhitatungaga dolom. vahumikus  
23.62-23.69 on muni puidse iud-ge  
ja glaukonidirikas

24.70-28.61 - pruunishall kavernoosi dolom  
konglomerantne sulalades - ja vage-  
kistidega, usinute stulokentidega  
vahel kuni pinnad mugulnisti. Piniokent

28.61-29.77 - kihiti strauas ja helikall nõrgelt kavernoome viimlise selge punktisusega dolomit

29.77-34.72 - pruunikashall nõrgelt kavernoome korrapärase savi- ja koonalise vahelduva dolom. nagu tavaliselt 24.70-28.61, Etnes tugevaid stiilolüüsiidid

34.72-35.22 - kollanashall püsiv kavernoome strauas-  
0,50 topendolomit sinuashallis murgidolom. vahetike ja loetudige.

35.22-35.27 - sisse tumbelt savi vahet

35.27-35.65 - ahilane tihed helikall afan. dolomit  
0,38

35.65-37.14 - sinuashall tihed punktine dolom. sagedaste tumedamate lamjade savi vahetike ja loetudige, alloran ulge punktisusega

37.14-38.32 - punn kavernoome, nõhuti püsiv <sup>detraitse</sup> str. ga kihiline sinuashall umi kollanashall dolom. õõnnud tingitud org. fragmentide väljalahustusest

38.32-39.26 - kihiline kollanashall punktine dolom sinuashalliga dolom. ja pruuni murgid tasaste vahetikega, nõhuti nõrgelt kavernoome

39.26-40.06 - tugevalt kavernoome sinuashall dolom

29.70-30.10

29.80 - diim  
30.10 kontakt tinar  
33.32 ja 33.37 - tugevad diimid

34.80-35.28  
mard. gash. famb. kahumäed

35.28-35.70  
siirdeline

37.05  
liikumine

37.24  
tinar

nõrgelt graatiseid vahetike 37.60  
liikumine

diim ja vahet 38.21  
tinar

38.80  
siirdeline

39.40  
tinar

Theriacubul. kahumäed 39.85  
kontakt kaas

diim ja vahet nõrgelt nõhuti vahetike

- 40.06 - 40.26 - punnikeshall keli puit. tke dolomit lastfate meglolimeate korvontidega mis annab kivimile nõrga nihelise. Alloras rohkelt niigavaid shilokümpideid.
- 40.26 - 41.96 - punnpoorn punnikeshall dolom. ümbruste abatasate tiheda tum halli afan. dolom. vahusihidega, millele aur ja puum allepoel meenub kuni täieliselt uures üh lühel - punnikihitus.
- 41.96 - 42.25 - punnikihitatud tumhall dolomit - mergel
- 42.25 - 43.00 - vahelduvalimeine nihiti helihall misu kirjaga või tumhall helida kirjaga punnikihituse dolom lastfate kihispindadega ja alloras last- vahusihidega
- 43.00 - 43.63 - tihed punnikihitatud tumhall dolomitmergel, mis punnikihitus on omapäraselt "kurnutatud". Alas mood 3m on punne helida kirjaga meenutades konglomeraati.
- 43.63 - 44.07 - sagedaste lastfate püritse impregnatsiooniga kihispindadega ja pindse str-ga dolom. mis lühel rohkelt nohts. ehk turgiga vitskaid
- 44.07 - 44.28 - helihall tihed kuni punnpoorn tumeda-viimise kirjaga dolomit
- 44.28 - 44.48 - same kivim tugevalt kurnutatud jattes kipsi välvimise.

0.70

- 39.85 - 41.12 - minnunt, lueline  
41.52 - nõm disk
- 41.63 - 41.63, 41.65, 41.68 - diskid
- 41.90 + nar
- 42.28 - univõrre  
42.54 - 42.63 - disidolimeel pimed
- 43.00 + nar
- 43.67 - 43.70 - 5 diskid lampel pimed tassud
- 43.70
- sf. lubatavad 44.22 - 44.48 - stumelol. tüüp vtiin.
- 45.44

es - punnikihitus

55  
58  
70  
72



43-70-45.44

44.48-44.68. - buetsalaaadrelt pünnstatitud  
kivim: tumehalli dolom. fuuvarumm  
qelind kinnud auuud kilehalls  
kivim, mis rohkelt esineb ka asuul  
pinnil sootura - kibitam uunni  
ar täitnud tumeidama oõmmid  
ja kaevu

44.68-46.62 - kompl. viinulise lainja pinnaki-  
nuga või konapõhise kõrgaga  
puit. dolomiite nennoras selja  
1-2 cm paksuse pinnakihoori ulat  
rasi vahetisega tga 10-15 cm  
jäul

46.62-48.18 - lainja kalduhibisusega tumedat  
kirjalom kibhall rohkelt urbu  
dolom, stromatopoodendusega 47.73/8  
rõõgavus

48.18-48.76 - pinnapõhise str-ge nõrgalt urbu  
kilepinnaveerhall dolom, võrnaluk  
et detriitite inloõmuga

48.76-48.90 - kibhall dolom tumehallide veeru  
laadlike läturõega.

48.90-49.45 - pünn rinne kirsage hall dolom  
nõrgalt latupate õpiniidiga impreg  
nennum <sup>pav.</sup> kivipõndadega mis  
sageli tugevalt kalduvud

49.45-50.92 - jämedama kirjage kibhall  
dolom õhuvate latupate rasi-  
vahetisidega kemogas milledest  
mis rõõgavust 50.46 ulatub  
õs cm järrumist, on nõrnalt  
Lamaniaz diskpind.

45.44  
46.26  
minimaalsed pünnkihil  
merelõuu uolendud

pür, veeruud  
48.88 - diim

48.91  
diim

pünnitud laugud, rõõmud, rõõnõõgud, disuud  
Saeginna „kirjale kompleks” - pünn  
võrkema?  
16 diimi: 48.97

51.60

50.92 - 51.53 - sama punnikivaga punnikivatahted  
dolom, ~~as~~ sagidate meglu-  
kikkide ja uhtepindadega nagu  
48.90 - 49.45 samamisi Ten  
pasmu saik'ht.

51.54 - 54.11 - ihtlam l'he pmanashell dolom  
tumidamate vüingude ja plekkidega

54.11 - 54.35 - sama tugevalt kavernoome

54.35 - 60.32 - kompl. sinis helihallivüingud  
maximaal dolomite isovüing  
latuak savvaberihtidega, nõhats  
kavernoome, nõhats horisontaal-  
punnikivatahted.

60.32 - 60.34 - tume punnikivatahted rasi

60.34 - 61.60 - kavernoome laigulise krest. tume  
hall dolom mille kõnnu tävadab  
helihall püür dolomit, kermel  
pasmu savvaberiht, iluanduse  
püür

61.60 - 71.08 - punnikivaga - kuni pmanashell nõhats  
kavernoome helidama usfaga nõhats  
l'he tumerivide võtch ja latuandega  
dolomit mitmes korras, sagid-  
date punnikide latuak tugevalt  
ebafarakt megliläatude ja rasi  
vaberihtidega uhilolit pindadega

71.08 - 71.12 - tumihall vihiline sari

Heekeri" kompl

51.60

kavernoome kimp laigud

54.06

59.35

60.70 - 61.25 - heli mas

-> 61.55 - rohel kavernoome

- 61.80 - heli diti - fad.!

- 62.80 - tume sh. g. odu  
all shomel.

- 69.40 - laundite

sh double  
lit whel diti

mit

60.95

62.22

66.28

68.02

68.88

megehdolom

laundite kuni meglufas

71.02 - 71.05 - meglufas

72.38 k/je kontant

# Kipi p-auk

71.12 - 71.33 - hallo püstuviga püüvõrdlused  
ropiliste vabimõeldude ja helide-  
mete lastundega dolom. võrgalt  
vaevueme. Samas pind - disk.

71.33 - 71.65 - vahelduvam ümardite vevistega  
ja vabimõeldudega vevistega  
dolom. heli kallide lastundega  
õhuvõrk meglivahetustega kullis  
dolom. vevistid. All püstuv  
lastundega vevistid meglivõrk  
võrk helidele dolom. vevistid  
dega

71.65 - 72.32 - helihall meglivõrk lastund  
ja vevistega Hke dolom. All  
võrk lastund

72.33 - 72.43 - konglomeraatiga disk pinnaga  
helidama muhuga kall dolom.  
meglivahetustega kullis vevistid

72.38 Aaker K<sub>1</sub>/2

72.43 - 72.86 - sama kui 71.65 - 72.32. vevist  
vabimõeldudega, vevistega

72.86 → kasti lõpp - vabimõeldude vevistid ropilise  
pind - helivõrk dolom. vevistid

Kompl.: alumine püü on antabud  
72.38 m antabudale tuguvah püü. imp. disk. pinnale,  
mulliga vevistid tuguvah last. müüfus.  
õrnid vevistid meglivõrk meglivõrk  
professoras leidub arvestatavalt rohkem püüvõrdlusi  
imp. vevistid. Nim. disk on lastund K<sub>1</sub>/2 püüvõrk

60  
16.92 - 22.58  
5.66

## K<sub>1</sub>

K<sub>2</sub> alum. kompl - smaneshall kuni rebe-  
kashall muguga tein-ga meglivõrk  
õrnas osas vevistid hästi jälgitava  
püstuvõrk meglivõrk meglivõrk  
meglivõrk. Karbon. mugulad on  
siht. väikend, profiilsid vevistid  
meglivõrk kinnim. Detriit on vevistid  
õrnas osas meglivõrk vevistid  
meglivõrk meglivõrk. Vevistid  
õrnas osas püstuvõrk vevistid ja  
vevistid jämedamad vevistid püstuvõrk.  
Detriitid vevistid vevistid on vevistid  
õrnas osas lamama vevistid  
õrnas osas meglivõrk vevistid  
õrnas osas meglivõrk vevistid  
(valdavalt Protathyrid). Kompl. algab  
õrnas osas püstuvõrk diskiga  
mulliga vevistid vevistid umbes 10 cm  
õrnas osas. Diskint 10-15 cm ma-  
dalamaal vevistid vevistid  
kallivõrk-vevistid õrnas osas. Süga-  
võrk 18.41 vevistid tuguvah lastund  
madalale lastundega püstuvõrk  
mulliga vevistid vevistid 25 cm  
õrnas osas vevistid vevistid  
(Protathyrid, Parnothys, Trilobitae jt)  
Sügavõrk 18.86 on õrnas osas  
õrnas osas püstuvõrk (kaas) mulliga vevistid  
õrnas osas 5 cm sügavõrk  
õrnas osas vevistid. Nim. disk all  
õrnas osas sügavõrk 19.54 vevistid

Tuguravad Hkedavad peevu. peene-  
 detr. lba vatevhter ja muget-  
 fard. Jägavartel: 22.27, 22.38,  
 22.46, 22.50, 22.53 ja 22.58  
 eruvad tuguvad suht. madalate  
 samutega püüitud drsuol, millest  
 alumine on paigutatud  $K_2/K_1$  piir  
 Dimide konpl-1 ulatuses muu-  
 neb kivimite piduvalt dolomiti-  
 sadroome lamene muinas. Alu-  
 mine drsuol ell. koob detriitneus  
 või on viidud rühtsena, ja  
 algab tüüpiline kaevim lallune  
 dolomüt.

P-19	17.02 - 17.06	157
P-20	18.19 - 18.27	158
P-21	18.50 - 18.54	159
P-22	19.07 - 19.13	160

ht vohubans on rohelis. nomen peen - muna  
 K vana saavmas all saavmas ja lähel  
 kuniid kumheloh dlt. kaevim loab saavm. rühtselt

See En. dol. ten peen vana Kaevim  
 loobale konpl. le (Kaugm. 43.40 - 45.30)

Kontant sig. l 24.00 on müllalt feru, ent ilma kontanti-  
 pumata s.t. muinas on tommund piduval rühts-  
 Käpse järven - nise tommud 2ca ~~le~~ püües - kann  
 gromol jätub mülmas muinas (elst ja alla)  
 konpl. le iol. ühtlase kivim  
 tüüpil En. dolom. vana ulatus  
 P-963 23.80 - 23.90 rühtselt En. fozm. ga.

<sup>60</sup>  
 1. 22.58 - 23.30 -  $K_2$  - püüvkarhall htulone ülaos  
 0.72 peenavormone, lüüft meigilone  
 mikroonit. dolomüt. Kaevim on oult  
 läitunud rühtsüüdega. Lõdub lüer-  
 dika valitw. Müg lüüms muinas  
 lamene muinas, algul lõnuvad eba-  
 roop-d mügt laigud, allpool  
 tuguravad vatevhter, millest  
 värvormone püüduv. Konpl-1 alu-  
 mine on täiesti mürdilone  
 P-23 22.77 - 22.86 161

2. 23.30 - 24.00 - müllakarhall htulone, rohaki mää-  
 0.70 gatavalt peevuühtlone dolom mügel.  
 Kivim on mikroon, rohaki eruvad tüme-  
 lamene saavmas vatevhter. Püüd  
 mürdilone. (← vt. mürdilone)  
 P-24 23.50 - 23.58 162

Alal on muhtolauluud tuom helleid  
 uisul muhtolauluud <sup>valitua</sup> ~~muhtolauluud~~,  
 Muhtolauluud onub arvunel ortee -  
 alim arv on 2-3 in paturu nireleliu piirelye  
 niht mome. ortee (trou) ja taitijall h.a. - K: 3,6  
 puna bebbem taitiat met-i - D: 831  
 mihtu spogimua neemitos Lj: 13,3  
 Pearu vastava kingus ulim a trou,  
 rompt. h. 45.30 - 46.1 | - siireleliu alim  
 piirelye on in miltinas taitiat

muht. same  
 niim

alim. 30 cm ar tumolen  
 hall ja rommuraan-tingil  
 em. dolom. pumainuti taitate  
 tiivanud kum. niht paitidige, mas  
 usge vaitapumaitud nuu E. fozum

Maail. em. tuuud nehaari  
 esnet ukel mitijomul 24.93

K- ?  
 h.a. - D: 40,3  
 A: 51,5  
 Lj: 8,2

3.  $\frac{24.00-24.45}{0.45}$  <sup>50</sup> - kollavashall kitaline tuur. peene.  
 vohafi roigalt. peukavem. muhtololom.  
 Kompt-i <sup>siireliu</sup> ulimus osas on muhtol-  
 pumad viga lairjad voi arvunel  
 natvendihtult steunoraportate  
 laitselina muhtolus lamama muvas  
 niht. ht-nuus ja pitevomarkus.  
 sluglansaldus muhtol muhtol niir-  
 lina jairgusse kompti. Kuumus  
 loidub arvunel puna piireliu  
 impregn-ge vastuvot.  
 P-25 24.30-24.35 163

4.  $\frac{24.45-24.76}{0.31}$  <sup>50</sup> - kollavashall kitaline tuu viga  
 roigalt kitaline tumedavate muhtol-  
 lahremate nng. kilelamate kaito-  
 roakrite nihtol niir vaitidumun.  
 Kuum peenevohine muhtol. muhtol-  
 dolom. kuumus lairvut loidub  
 pudvus loidub.  
 P-26 24.48 - 24.64 164  
 P-27 24.68 - 24.69 165

5.  $\frac{24.76-25.58}{0.82}$  <sup>60</sup> - tumehall kitaline, kompt-i ulim  
 osas nuu roigavemni 25.10 tugevat,  
 i kompt bitumirooste muhtolmuhtoliga  
 nng okunute kollavamate, kilitu  
 peenevohine ste-ga vaitididige  
 muhtol. hite muhtololom. Kompt-i  
 ulimus osas onub bitumin. vait-  
 vohides vohafi vaitidige mat-ga  
 taitunud umkame. Kohat onub  
 rohuisti kaltraidistunud diagen. taitidil.  
 Saumut onub kompt-i ulim. osas ro-  
 niht Eurypterus alim osas niht paitidil  
 del Lepidodona vaitidil. Eymul muhtololom.  
 P-28 24.98 - 25.05 166  
 P-29 25.46 - 25.50 167

Kontakt 25.58 on terav, ent naas - uuen vartasclvart vännu püppu an firtuti evllimised. Lennarves keemplemisi oleu C/B püvclum (25.60) saab roore oclvud moovine - P-868 25.58 - 25.66)

25.95 - 26.30 - üks iitku sponakti vclie  
 ahtel. värti vclimud vt 25.60 - dim C/B pür  
 P-964 25.91 - 26.10

Kontakt nig. l 26.43 on sul. püvcl 869  
 nig 26.34 - 26.45 - püvcl ledul ilmulcl vclite  
 uus hurbcl soojusne pangult - ru  
 keemyl. on vähe broct. lütkvclivannu  
 vahel, vcp zclitruvus vclimud.

P-869 - 26.

t.a - K: 10,3  
 D: 81,1  
 Lj: 8,6

<sup>60</sup>  
<sup>50</sup>  
 6. 25.58 - 26.43 - püvclvart hall uuen vartas hall  
 0.85  
 Esklone nigavunni 25.97 väge poonu  
 ja pücl, rohati püvclavem. püvclur.  
 ilmulcl murlcl. dolom, kompl-  
 ilmulcl vclitides vclitides vclitid  
 rohuclit olituid lclitruvclvcl  
 mng orientruvcl peltuid vclitruvcl  
 dega lclitruvclvcl. 1-2 cm keemyl.  
 lclitruvcl püvclit rodelimcl püvcl  
 lclitruvcl püvclitruvcl dolomvcltruvclvcl  
 töttu halvclit jälgitav nigavcl  
 lclitruvclige dim. mcll all vclitruvcl  
 lclitruvcl püvclitruvcl impreg. uuen 1 cm  
 läbim vclitruvcl. Vclitruvcl 25.81  
 - 26.35 roore keemyl. püvclige  
 lclitruvclvcl olitruvcl lclitruvcl  
 lclitruvclvcl

P-869 - P-30 25.65 - 25.79 168

<sup>50</sup>  
<sup>30</sup>  
 7. 26.43 - 27.26 - vclitruvcl hall esklone uuen vclitruvcl  
 0.83  
 rclitruvcl. lclitruvcl rohati püvclitruvcl  
 lclitruvclige mng sagclitruvcl olitruvcl  
 geclitruvcl lclitruvcl, mis on  
 kaltvclitruvcl tclitruvcl vclitruvcl - uuen  
 mclitruvcl. dolomit. Vclitruvcl 26.43 - 26.50  
 vclitruvcl vclitruvcl hall  
 vclitruvcl vclitruvclvcl dolom.  
 mclitruvcl vclitruvcl. Kclitruvcl lclitruvcl  
 rohuclit rohapclitruvcl vclitruvcl lclitruvcl  
 vclitruvcl mng vclitruvcl 26.93  
 uuen keemyl-1 lclitruvcl uuen vclitruvcl  
 lclitruvcl lclitruvcl lclitruvcl  
 P-31 26.50 - 26.57 169

<sup>30</sup>  
 8. 27.26 - 28.90 - vclitruvcl hall uuen vclitruvcl hall  
 1.64  
 vclitruvcl - uuen väge roõgclt esklone,  
 rohati vclitruvcl püvclitruvcl, vclitruvcl

vahelduvate kumeldamata murgli-  
 lüüsi ja heledamate karbonaatumate  
 vaheldusega väga nõrgalt ka-  
 vernoome murgliine dolomiit  
 kompleksis esineb orienteeritud  
 nelt üldiselt läbikasvanud kivim  
 on ilmselt läbitud tihedalt  
 ummikandert. Ümaste tihedus  
 on kompleksis varieeruv, ala-  
 tes ülgavast 28. 40 ilmneb  
 rõõms rõõm murgliit ning  
 kohal muutuvad ebakorrapä-  
 lises, nuni pingsutatud, esineb  
 Eurypterus fragmente. Alates  
 ülgavast 28. 37, on nuni  
 väiksema oküdatiooni tõttu  
 nnakas milt nõrgemat rõ-  
 latus. Pär teavendi vahel.  
 P-32 27.68-27.83 170

<sup>10</sup>  
 9. 28. 90 - 29. 75 - pruunikas hall tsükline peene-  
 o. 25 - vahel nõrgalt kavernoome  
 murgliine dolomiit. Kompleks on  
 läbitud arvusaist pürituist  
 oksiidist, mida tugeva dolomi-  
 itraafiooni tõttu on eeske jäl-  
 gode. Dime vähemalt 6. Neant  
 ülemine ja 2 alumist võelle-  
 mita tasand ja tugevalt püritu-  
 distunud, nuna kesimised on  
 nõrgema püritu impregnega  
 ja ülgavamate tagantega.  
 Kompleksis esineb vahel korrapä-  
 raku kujuga tugevaid püritu-  
 istid. Laste.  
 P-33 29.05-29.12 171

Soepinua <sup>panga</sup> alumine osa

K.a -

Teinud ulmukemulise nappi -  
sõnnud tema üldiselt Heenuks nimine -

P-30 põljal (30.20-34) on mud pinn. laju  
katkendliku diskoide kühmad

menel. veele + noorud

K, VS

15

<sup>10</sup>  
10. 29.15 - 30.00  
0.85

- maaarhall uunis nõrgalt  
vellaarhall, sagedaste õralt  
katkendliku murgloelmitega  
kohade ulgult peependitõnu  
rehevart korrapärasust püü-  
demisadest läbitud murgu-  
murgloelmitel. Alates ü-  
gavast 29.79 uunis kompl.  
topus on põhivõim heledam  
vellaar, vullab kohade väl-  
keri kaverne ning püüdis  
kirjad on tavaliselt laste-  
mad.

P - 34 29.44 - 29.57 172  
← P - 35 29.73 - 29.85 173

<sup>80</sup>  
11. 30.00 - 30.79  
0.79

- vellaarhall, nõrgalt esulone  
püüdis. elutruu difr. str. ga  
murgloelmitel. Kohade <sup>katkendlik</sup> arve  
võims <sup>hõõr</sup> korrapärasust nupuga valla-  
jama mat. ga tähtsust uun-  
kõnnudest läbitud murgloelmitel  
on vaheldus. Kompl. s. omis va-  
leb rohkesti väga korrapärasust  
nupuga püüdis laste ning  
korrapärasust nõrgalt üm-  
lemud püüdisga impreg-  
veerud. Sügavust 30.24 ja  
30.27 esinevad ilmselt kappina  
püüdis impregneerimisega uun  
3 cm sügavuse sagedaste tas-  
nufega diskid. Võib oletada  
et mainitud püüdis laste  
on veel mõningate väga katkend-  
like diskide osadega.

P - 36 30.20 - 30.34 174  
P - 37 30.64 - 30.77 175



12. 30.80 - 31.70  
0.91

- tumehall peenestiline tumeda-  
mati meglitumate ja helidamate  
hallide karbonaatidega ühtide üür  
vaheldumisega muraer. megl-  
labjaku. Kompl-i alumine osas  
uim sigavuum 31.00 lüüdis mas-  
sivalt valujama met-ga täitunud  
usskäine. Sigavuum 31.20 - 31.26 on  
toimunud tugev voolum läbi-  
semine, mistõttu ilmselt peeti  
võrreid ühtid on tugevalt re-  
mutad. Hall sigavumaha peen-  
estiline rammum jälgitavalt  
meglitumid vahelid on rõh-  
genad. Pär lamavaga täiesti  
ründeline

- P-38 30.78 - 30.86 176
- P-39 31.20 - 31.28 177
- P-40 31.59 - 31.65 178

13. 31.70 - 33.51  
1.81  
dolom

- hall kum vanaarhall hõlgu  
vohati väga ulgult peenestiline  
megliline kum meglilise. Kum  
mimo-kum peenest. Sigavuum  
32.00 on kummi kihidelt peeni-  
hiline, mada marmuüid helidamate  
ning tumedamate ühtide üür  
vaheldumise. Vohati lüüdis arve-  
valt usskäine. Kippudalid on  
reb marmuüid Lingula'id. Si-  
gavuum 32.50 on kum tundla-  
valt karbonaatsem ning vrah-  
dal üürunud lüü. Lääts  
Peenestiline on arduvõrd rüüri-  
line karbonaatimata vohati peen-  
estiline ning meglitumate voh-  
heli vaheldumise. Väimstes erand

mitu suurt Ein. foga  
32.00

32.00 - 32.50  
eri kompl  
võtab kaasa  
foat kummi  
kompl-kivimil

P-965 32.3-32.4

32.05 - ind  
suurte kividega  
vaheldus - üür-  
-st kummi p...  
ing 500.52.00 -  
norm. tase!

vohati vohati valujama met-ga  
täitunud usskäine, samuti üür-  
nuid vohatis-fragmente. Faunant  
erineb Eurypterus. Vahelid on  
uimel vohati vohi p...  
peenestiline (u ole täitunud  
lamavaga).

Alumises ühtides lüüdis mas-  
sivalt ostavõrd ja üürunud  
sf. lubvetikad. Sigavuum 32.90  
on kompleks suur vohatis-  
küüpe vohatis. Selts all sigav-  
uum 33.12 on vohati vohati  
üheldelult karbonaatsem uimel  
ulgult peenestiline ning v-  
saldab vohati vohavumaid voh-  
vohatis- ning peenestiline  
tunnud detekti. Kompl-i ala-  
mised vohati on jäljelt peen-  
estiline meglilise. Sigavuum  
33.32 erineb vohati lamavas  
vohati väga väikeste tarmutega  
vohi peenestiline p...  
dista.

P- 33.88-94  
starmutid rakkum  
cum dol.

K.a.

- P-41 31.75 - 31.82 179
- P-42 32.32 - 32.33 180
- P-43 32.33 - 32.43 181
- P-44 32.98 - 33.05 182
- P-45 33.38 - 33.51 183

14. 33.51 - 36.93 - "Väike kompl-i" "ülemine osa" -  
3.42  
valujahall üür- kum muraer.  
Heli vohatis- vohatis lüü, mille  
lõõdis üürunud dagonitiline vohati-  
detyumid vohati vaheldumalt voh-  
vohatis peenestiline meglilise.  
Kompl. algab Ein paarsu intraform  
konglomraatiga, mis suund

33.64 - Ein. telson (kummi)  
pä väikeste kividega  
mitu ilmselt o...  
mündid vohati  
0.5 cm 33.64. 33.71-53  
P- 33.60-64

vaagp.  
P 34.06-05

läätsed pinnasidige muura  $\phi > 10$  cm, väga laimja impregn. osalt terav-  
nervand varmed on kätkestud tu-  
melamane halb, ammüündut läbi-  
tud muugisse.

P-46 33.53-33.60 184

Sigavusel 33.78 erub nihkimat  
nervan lõhend ja rõhnapüümahi (?)  
jälgi.

P-47 33.77-33.81 185

Scalt alates nunn kompl-  
pinnas erub immuiter launetes püüt.  
detriit. Vahemorus 33.81-33.95 u-  
saldab nimm rõhuti väikse era-  
morus püütü impregn. veinud  $\phi > 10$  cm.  
Vannud on raudimand karbonaat-  
sematess oahutidess, nunn nudi  
vahel asuv muigel on läbitud  
hõbedakut ammüündut.

P-48 33.92-33.95 186

Vahemorus 34.06-34.14 erub tugevam  
pinnas. lbn vahemitt. Kimm on värvu-  
selt hall mug, maldat väikse niisat  
püüt detriit.

P-49 34.05-34.15 187

Sigavusel 34.29-34.37 erub  
pinnasakhall pinnas. jämedite,  
nunn biom lbn vahemitt, millest la-  
dub manitruut. gastroproch (Pogon-  
thales sp) lamelli branh. ja ostrak.  
Samar lõludub liim nunn valgas-  
halb lbn veeris, mis läbib pra-  
aegu terve kääni.

P-50 34.29-34.37 188

Vahemorus 34.39-34.46 koosnevad  
karbonaatud vahemittid põhimmilt  
lubiliivast, misaldades ka rõhuti

Vahemur  
34,30-34,50-ovaalt  
intervall

Paleophycus acorn

oidlbn

na rõhuti - püü püüiduga impregn.  
läätsjaid veeruid. Samas on  
võhul laimjad, merimutades nunn  
vaigimäe

P-51 34.42-34.43 189

34.52- uhu kanna  
asjaland spinnud  
veeruid ja amm.

Sigavusel 34.425 erub tasan  
nõrgalt püüiduga impregn. disku,  
mide läbivad aruudid väga

34.61-64- läätsjad  
carvajad oht. lbn  
vahemittid pinnas  
mat, velt. hennu

peened pinnasid. Disku arub  
vahetult pinnasid. lbn. vhs all  
Sigavusel 34.93 erub laimjad

34.68-70 - vaagp.  
velt. hennu  
P- 34.67-70

väga püüh ja madalate väi-  
miduga nõrga püüiduga impregn. disku  
Sigavusel 35.37-35.44 erub

kiirp. veeruid  
nunn  
P- 35.42-21

muugis nunn läätsjad püü-  
iduga impregnatsioonid veeruid.

Sigavusel 35.44 erub ilmselt  
väga nõru madalate väimute kas-  
mituga püüiduga disku.

Kompl-1 põhimmitt:

P-52 34.95-35.05 190

Vahemorus 36.46-36.61 erub  
rõhuti nõrga püüiduga impregn.  
lapinud veeruid, mis sigavusel  
36.55-36.59 moodustavad "veeruid  
kiirp" konglomerate.

P-53 36.55-36.60 191

Sigavusel 36.86-36.89 erub kimmis  
rõhuti püüiduga impregn. veeruid  
P-54 36.86-36.89 192

oo idelol  
kellele  
vähel

87 (püüid püüid  
püüid püüid  
21.07.05)

15. 36.98-38.06  
1.13

13  
-Hinnasakhall nunn maldasakhall lbn  
mõeldavalt harvade laimjad valgfama mat.  
tähtsused unikäändut läbitud nunn lbn  
püüiduga muugitiduga veeruid-  
iduga jämediteitine nunn biom.  
lbn. Kompl-1 ilmselt osa sigav-

Peenunguljart  
vt P-881  
37.14 - 37.23

Kompl-i 2 ose. - ilmi pod-  
peenunguljart, varuuan halli, mis-  
misi diksi ni 37.30 (uvas)  
all peenikes kompl. veltilla  
37.30 on teguun min mu 232

tuleb oluueet  
vab ja tih. remoelt  
nigavuntelt  
+ ombul. keivunteloh.  
P 37.44-56

P-882  
37.50 - 37.64

Pa. aluul  
ilmselt 37.50-53

37.65 - 38.06

0.41  
ostak. Obu

vt. Peosimula  
Laest munt

as. liltne

vah. 37.65 - 37.85

on taraki anal. kumri  
viltage - panti.  
vunt. viltageid, vt  
P-205

P-966

37.72-83

varem 37.33 on peenunguljas vohati  
kuni konglomeraati. Kompl-i lamvat  
piiril enne rohusti puna piiridol-  
kinnud veeruvad. Sigavusel 37.07 ja  
37.10 ennevad lamvat piiridol  
vaevute madalate tamutega diksid  
mull vahel enne uumis rohusti  
peen piirita impregn. veeruvad.  
Sigavusel 37.20 ja 37.25 ennevad  
sarnuti piiridol lamvat madalate  
roppidega diksid ka kende cabel  
enne peen piir. impr. veeruvad, vt  
harvem au ulimute diksid vahel.  
Vahemikus 37.47 - 37.58 levodus  
kumri vohati uuis kumiboh  
fragmente (brah. lam. br.)  
Vahemikus (37.46 - 37.49)? levodus  
rohusti lapinud veeruvad, mis mo-  
duutavad "varem kiipti" konglomeraati.  
Sarnasugune norgl. enne sigav-  
vusel 37.65 - 37.67. Sellut ni-  
gavamaal jatkub kompl-i aluul.  
piiridol kollavashall jamedelutne  
uuis vohati brom. vohutelt ostak-  
koedi harvem sh. lubvohutelt vt  
saldar peenemantallilone lba.  
Faurast levodus veit peajalgvot.  
Vahemikus enne rohusti piir. impr.  
peeni, harva suuremard umm 3 cm pru-  
nuu lapinud vohutelt. Sagelutni et  
pevad uuis 3 cm peenud lamvat  
elavonep. mughitruamad, hkolalt peakut  
ummaimudelt labitnd vahetvot ja -piimad.  
Sigavusel 37.78 ja 37.89 umm 38.04  
epherad lamvat madalate tamute  
vt peenemantallilone diksid

peen 195 uus oige

Kompl-i lopes luguvama lamva  
piirita impr. diksiga

P-55 37.19 - 37.27 193  
P-56 37.32 - 37.44 (?) 194  
P-57 37.83 - 37.94 195

vt. ulepti 2 dim  
poolet diksi pole!

16. 38.06 - 38.33  
0.27

- kumri sama, mis 33.51 - 36.93  
pohkium - lamedamate mughit  
ja hkolamate mikro. uuni ajan.  
llu. vaheldumise. Kompl-i lopes  
luguva piirita impregn. uunis  
sigavate tamutega mugh rohusti  
peenemate peenemantallilone diksiga  
mull all on uuis tugevuti  
breitsentnd labitnd vt. lert  
mughiga tarkuud lokedut  
P-58 38.23 - 38.26 196

Vesiku kompl.  
lapp.

38.30 - 39.60  
17. 38.33 - 38.52  
0.19

K Kw  
- hall mikro. dolomitraumud  
htkline lba. vahetult lamva  
piiri all on kumri 3 cm ula-  
tus tugevuti breitsentnd.  
Edas jatkub 2,5 cm peenine sama  
kiipti sarnasalt mikro. uuni peen.  
dolom. vahutit mis on porgalt  
lokedut. Kompl-i aluul on  
koorm jamedalt ummaimut vt. 2cm  
vohutelt vt vohati teravumutest  
tamutelt koormest konglomeraat.  
uuis pihvass on mikro. kum-  
dari uuis vohut madalab uuis  
diksid labitusooneid.  
P-59 38.38 - 38.49 197

vt. 19. kompl  
vohite aumit  
vohut vohut uuis  
vt. kumri vohut  
kumri vohut

vt. lba

vt. lba  
vt. lba

18. 38.52 - 39.36  
0.84

- vammvashall htkline uuis norgalt  
lba hkolalt "varem kiipti"  
piiridol. lamvatiga, vohati norgalt



olul. litogra. torn  
massaivne diin-  
väga teras munitus,  
arhiid uhtumise,  
alumi. oksidatsioon  
kompil. alum. pür

F-ostreid 41.68-41.72

P-870  
41.98-42.02

ostreid, elu-  
ostreid korpused

24. <sup>85</sup>42.28-42.85  
0.63

Piirist vt. lül.  
P-904  
42.14-42.34

Heener  
kompil.??

42.50  
vt P-207

Kompil.  
ilum. ostreid  
ilum. ostreid vt P-208  
ilum. ostreid

pinnete tasuvõrgu püstitus disk.  
Kompil. alumiinid kihid. on lu-  
gavast murgelised. Kompil. lõpet  
laamja, väga madalate ning  
peente püürkännuliga püstitus  
diiniga

P-67 41.50-41.65 205

Kompil. ostreid sageli brah  
detiit. Sügavusel 41.65-41.71  
ostreid tasuvõrgu püstitus impr. ga  
disk. millel munitust peeni,  
rohkest vär φ-1cm püstitus  
impr. ga võrreid. Lõdub  
ümmikud Eurypterus fragmente

P-68 41.65-41.68 206

24. <sup>85</sup>42.28-42.85 - kollakarhall nõrgalt tsalome,  
rohkest kuni 1cm püürkännu  
murgelisevõrgu vahetult ja kat-  
tud kuni püürkännu peenest murgel-  
isevõrgu lõdub. Kõrvalis lõdub väga  
põlv püür "raakvere kiipi" pü-  
ürkännu ning ja valupane mat. ga  
tähtsust ümmikud. Lõdub  
ümmikud sageli väga peeni  
püürkännu impr. ga võrreid, pü-  
ürkännu vahetult lõdub.  
Sügavusel 42.49-42.62, ostreid  
suuvarshall tiheda väga nõr-  
kade munitus püürkännu ümmikud  
murgelisevõrgu, vahetult. Kompil.  
lõpet ilum. sageli, munitus  
mõral vaas oleva püürkännu  
diiniga

P-69 42.47-42.55 207

P-70 42.75-42.86 208

25. <sup>85</sup>42.87-43.02  
0.15

B/A püür  
2 ostreid

suuvarshall, rohkest kuni rohuvar-  
hall tsalome püürkännu. rohkest püür-  
kännu fragmentidega nõrgalt lõdub  
munitust murgelisevõrgu. Süg. 42.96-ja  
42.97 - laamja, väga püür. impr. ga  
munit. madalate tihedusega diskid.  
Kompil. püürkännu teravõrgu  
P-71 42.95-43.01 209

26. <sup>00</sup>43.02-43.16  
0.14

ostreid, elu-  
ostreid ümmikud

- kollakarhall kuni püürkännu hall. tsalome  
ostreid nõrgalt murgelisevõrgu vahetult  
kihiliga, peenest. Lõdub murgelisevõrgu,  
nõrgalt lõdub. Lõdub, rohkest võrgu  
munitust järgida selget püürkännu.  
Kõrg. kompil. püürkännu ostreid sageli  
kihil rohkest munitust püürkännu  
võrgu. Alum. püürkännu tähtsust  
P-72 43.09-43.20 210

27. <sup>20</sup>43.76-44.83  
1.67

vt korpused

Viita kihid

- taandam hall tsalome vt rohkest  
nõrgalt tsalome väga selge püür-  
kännu munitust murgelisevõrgu vahetult  
murgelisevõrgu tsalome, nõrgalt lõdub  
murgelisevõrgu. Kompil. lõdub rohkest  
alumiinid vahetult vt korpused,  
ümmikud tihedusega tsalomeid  
valupane mat. ga tähtsust ümmikud.  
Paljudes tihedusega võrgu järgida munitust  
murgelisevõrgu vahetult lõdub  
peenest kuni munitust. Kompil. ga  
ostreid Eurypterus fischeri, Süg. l  
44.16-44.18 ostreid tsalome vahetult,  
munitust lõdub ümmikud korpused  
võrgu (püürkännu impr. ga).

P-73 43.36-43.61 211

P-74 43.66-43.93 212

P-75 44.14-44.20 213

P-76 44.51-44.58 214

K.a.-



# Kingissepa p.-auk.

## K<sub>1</sub>

35.59 - 36.65 - K<sub>2</sub>  
1.06

lamar kompl: hall, jämedet-  
 ritne muurol. meililla, kompl-  
 ülem. osas leidub org.-ole pragme-  
 tihelasti, lamari muurola re-  
 kula vähealt. Muurol on jä-  
 gitav nõrgalt, vähealt  
 muguljas tekstuur, mis põhju-  
 tabud õhkimistest lainjait me-  
 lilement vähealt. Ka-  
 hat võib jälgida nõrga pürit-  
 u impregn. usinõudent. Kon-  
 taktis lamamiga on kiim-  
 taguamini dolom-mid ent rea-  
 geerub siin nõrgalt HCl-ga.  
 P-59 36.75-83  
 P-60 36.55-65

K<sub>2</sub>/K<sub>1</sub> piir on rindeline (üldjoontes), kiim-  
 muurol siin eõrdlemis hästi  
 jälgitav. Katsus on piir kohal  
 näin purustatud ja enne väike naelu,  
 kui et teravad litol. markseim-  
 gut ei ole. Allpool piir on muurol  
 taguamini dolom-mid, brach.-ole  
 pragme-ol on väga häidad ning  
 kiim on läbitud tihedalt nõrga  
 püritu impr. usinõudent.

tabalaatide lahutusõnneid ja  
 nende muurol ulatus φ - 4cm.  
 Kohati leidub kaveenides nalt-  
 üidi(?) vintallu. Sügavusel  
 50.04 (50.26)<sup>50%</sup> ja 51.7<sup>50%</sup> on muurol  
 püritud lainjad sügavate kas-  
 nulega diimid. Kompl. s. leidub  
 kohuti Lepidokra valatisi.  
 Sügavusel 52.14 ja 52.25 -  
 püritud lainjad halvasti jä-  
 gitavad diimid. Kompl-  
 alumine osa on umbes 4cm  
 ulatusis väga kaveenide ja  
 nappipäralu tekstuuringa

P-85	49.18 - 49.21	223
P-86	49.54 - 49.64	224
P-87	50.24 - 50.32	225
P-88	52.05 - 52.12	226

5 diiski

~ 2m

Kipsi pa. muurolis järg 72. ülem. osa kohta vt  
 Kingissepa m. järel

Kipsi p.-auk:

- K<sub>1</sub> pausus: 22.58 - 48.89 o.o. 26.31
- Kompleksi : 31
- litol. provee : nr. 23 - 84 o.o. 61

K<sub>2</sub>

Kastid 5-12 (päik. algul)  
 Venikuvilla 8-9 kast  
 Soesilava 6-7 kast

Kipsis K<sub>1</sub> vt ülem. osas püritud alt 1) 45,5 48,5. nõrgalt 40 cm ka  
 2) 43,0 - 42,85 - vähe alum. kaveenide muurolis  
 ülem. osa püritud, mis usinõud-  
 tagu tagu. 6 mlt  
 K<sub>1</sub> ka osas 41,1 - all muurolis, ülem. osas  
 m. d. lüh.

1. 36.65 - 37.34 -  $K_1$  halliumi hõnashall punker.  
0.69  
muglit dolom. Kivimise esineb  
kohati brach. detriit ning jürüfai  
impr. vrrkärre. Detriitide osale  
ust väga leotumist tingituna on  
kivim punnavausime. Kempt-1  
osob jälgida mhtelt harva  
lainjaid kuni 1cm paksust  
mugli vahetihk.  
P-61 37.27-32 224

uue kivijärgi  
 $K_2$  ↓

37.34 - 39.14 - kempt-1 jürü lammiga täiesti  
2.80  
sirdelone: esineb liimhall kuni  
peenuskall muglidolom. Kivim  
on lainjaskitlone. mikro- kuni  
punker. sisaldab väga tihedalt  
lainjaid katkendlikke mugli-  
põrde ning harvem ka kuni  
2cm paksust - vahetihk. Esineb  
kohasti valyana mat-ga täi-  
lunud unikõne ning mõningas  
taurus detriitide väga leotumist  
seenuvad poore. Vahetihkes  
38.70 - 39.14 on kivim tugevasti  
kavernoosne, niididat mõned  
mumifond brach. lehtusöövad.  
P-62 37.48-.54 228  
P-63 38.83-.93 229

3. 39.14 - 39.86 - peenuskall lainjaskitlone  
0.72  
kuni elanorapären teist-ga  
mikro-kuni punker. alatu detri.  
ste-ga kavernoosne dolom.  
kohati esineb kuni 3cm paksust  
müstapuumid mugli vahetihk ja  
läätvi. Kavernoosus on tingitud  
esmapoore brach. väga leotumist,  
samuti detriitide

ved  $K_2$



Sügavusel 39.20 - nõi lamjar püütü diti  
mille all kivimid onid harva, orelt püst. imp.  
veeritud. P - 63 A 39.14 - 39.24

Järgnevalt onid kompleksis valemum,  
39.55 - 39.86 rühmiti diti millest on on veld-  
land. Selgumad ditiid... annad sügavusel  
39.56, 39.58, 39.65, 39.73, 39.80 ning onid  
tugev, püst, diti 39.86. Ditiid on püstid  
ja 3 olumit onid, sügavusel, kuigi vistraste  
reppidega. Kohati onid, ditiidide naabum  
vähelolan püst, imp. veeritud. Alusum ditiid  
on loetud K<sub>2</sub> / K<sub>1</sub> püstis. Jelliga püstid  
na veldumit sügav. lütel. muumid.

K<sub>1</sub> esimese kompl. algum nõi süg. 40.05 on  
nõmm märgatavalt tugevumid delomikoosum-  
nid, onid ümmid väimud kavumid mag  
suuri, püstidega impugrumumid unikaine.  
Alguis esimesel nõi ümmid tugevumid  
vertu. nõi püstid.

Proov 65 A 39.84 - 39.91 282  
P püst K<sub>2</sub>/K<sub>1</sub> püst

Org. fragm. kulu on on vimeväs  
taumis vimev. Kompl. nõi nõi  
onid tugev vertu, nõi püstid.  
P - 64, 39.63 - 71, 230

püst nõi veldum

4. 39.86 - 40.88 - <sup>K<sub>1</sub></sup> püstidest lamjar - nõi ht.  
4.92 rühmiti, mikro. ilmselt rühmiti mu-  
daga str-ga, merglit, dolom. Kompl. s  
onid väga harva lühimid katumid-  
lõm, nõi nõi püstid merglit  
püstid ja - püst. Kohati loetud val-  
kaga mat-ga täitunud unikaine.  
P - 65 40.28 - 35 231

5. 40.88 - 43.00 - snauvust lamjaskihel, mikro-  
2.12 rühmiti diti, str-ga merglitum diti.  
Ditiidid mardus suumid püstidelt  
lamumid suumid. Kompl. s rühmiti  
rühmiti nõi 3mm püstid katumid-  
lõm lamjarid merglitid. Kompl. s  
püstid on rühmitid  
P - 66. 41.11 - 18 232  
P - 67. 42.60 - 68 233

6. 43.00 - 43.39 - hall ebakõrreparem teost. (?) mikro.  
0.39 rühmiti diti, str-ga kavum, merglit  
dolom. Kogu kompl on lühitud  
võtkumidist nõi püstid. Org. fragm  
on nõi vägaleostunud või püstid-  
lõm. Kõnn tugevust püstidid.  
P - 68. 43.25 - 33 234

7. 43.39 - 45.32 - „produktivne kompl” - valukas  
1.93 püstidest horisontaal, nõi nõrgalt  
eskline, rühmiti püstid. dolom.  
Kompl. s onid harva snauvust või  
rühmitid katumid merglitid

Ülem. niis vaeke mood. wngyl.  
on kaunis leras ja tähtsatel  
poos mu. püües wtnu sarr  
vabest hõbe et

P - 878 45.21 - 45.42

8. wngyl. peaus wntama soepruu ülem strumtbl. orale  
pär püü. anura wng. 45.30.

9-10 Ülem. niis siire 2-2cm ülem 10 cm ühtlane termihall  
puhas peedafan tihedus wngyl. wntama wntama  
müüdi hõbeid ja püü. wntama (allapoolte wntama  
46.10 -> ülem 20 cm peaaegu ühtlane kollanehall rasvane  
dun (võge lähedam. em. dolom. kopt p.a. 24.45 - 25.3)  
allapoolte püü. wntama ja püü. wntama. termihall  
puhke dnn wntama, wntama alus püü. wntama wntama  
wntama on wntama wntama - wntama püü. wntama wntama  
wntama wntama. Ülemine wntama

see peaus wntama soepruu püü. wntama orale  
- wntama püü. 27.25 - 28.9 - anal. wntama wntama. ülell  
alla wntama wntama, ja. Saklas 35.4 - 36.5 - wntama  
wntama wntama on wntama wntama puhas wntama wntama

Sülgawntel 44.61 - 64 ja 44.96 -  
44.99 emuud wntama püü. wntama  
wntama sarr wntama. Komp. -  
algus ~ 20 cm ulatus emuud  
wntama püü. wntama. Sama  
wntama ka wntama wntama  
wntama.

- P-69 43.39 - 49 235
- P-70 43.82 - 89 236
- P-71 44.70 - 80 237
- P-72 44.96 - 99 238

wntama püü.

8. <sup>30</sup>45.32 - <sup>00</sup>46.08 - püü. wntama wntama  
0.76 wntama. wntama. wntama. wntama  
dolom. wntama wntama wntama  
wntama wntama wntama wntama  
wntama wntama. wntama on wntama  
wntama wntama wntama wntama  
wntama wntama. wntama  
wntama wntama wntama wntama  
Püü. wntama.  
P - 73 45.64 - 70 239

gart.  
tabel?

9. <sup>00</sup>46.08 - <sup>00</sup>46.40 - wntama wntama  
0.32 wntama wntama wntama wntama  
wntama wntama wntama wntama  
wntama wntama wntama wntama  
wntama wntama wntama wntama  
wntama wntama wntama wntama  
wntama wntama wntama wntama  
P - 74 46.14 - 20 240

wntama wntama  
wntama wntama  
wntama

10. <sup>70</sup>46.40 - <sup>70</sup>46.80 - wntama wntama  
0.40 wntama wntama wntama wntama  
wntama wntama wntama wntama  
wntama wntama wntama wntama  
wntama wntama wntama wntama  
wntama wntama wntama wntama  
wntama wntama wntama wntama

gast. niisel ulospoolne massiiv (10m),  
ka väge arvukalt - aeglast diferents r'k'jind

11. 46,7 - rüüdülin piir - harva kollase dolom. vahetuse  
veel lõpevat kivist ja arundead pinnas kalibram  
del. - ga sarkis pindul - ka tume hke marmori  
dolom an pubas

Kogu komple. rühust vägeja eriti gast.  
- ulkivi väga arvukalt, tumedat kivist dol. s an  
põhit. oskav ja vähem vertid - deliitvra - oventu-  
maatult.

Alum osas rühust Parantivakopora commun.  
aru - biomantidelelt koos gastri-ga

11. Tumepruunid vahed an pinnasid, vägeja pühitavad  
kalibram. del. kumbul. viimad, mis arvuvad rühust  
karujale vahetuse koos pinnas (5-7cm) alum. piiril ja  
46 ilen piiril. See pinnas kval. valdab - vahetuseidena  
tumehall hke marmori. pubas dol, mis an väge marmori  
lähitud ja pinnasiga seji oetud - loatijän. laigul. arvuni  
(pinnas vahet. vt P-242)

47,4 Alum piir terav kaos - väge loigatud -  
vastab saula p-a süg-le 38,2

tegevusele vt.  
valitav p-a

karbonatkumate rühust vahetuseid  
tega. Karmid an tingitud brach. ja  
gast. väge loigatud, nende pinnas  
an väge kaitud Fe - sulfidide  
pinnas rühustaltega. Kompl. piiril  
rühustid. P-75 46.52 - 65 241

70  
11. 46.80 - 47.40  
0.64

? - pinnasid, vahetuse rühust pi-  
rühustid karmid ja vägeidena  
pinnasidena karmid karmidena  
ilenselt vahetuse rühust. str. ga pinnas.  
dolom, karmid mullaga marmori  
mis an tingitud. teinadega karmid  
dolom-st. Karmid an karmid  
lausa väge loigatud  $\phi > 3cm$ .  
vähid an kompl. s jälgitavad pinn-  
vähid vt. oot vägeid karmid  
(vähidena?) tumepruunid vahetuseid.  
ilens rühust arub kompl. ilensid  
piiril. Piiril vägeid ja karmid.

P-79 46.80 - 83 242

P-80 47.19 - 24 243

80  
12. 47.40 - 47.79  
0.35

? - kompl. alumis osas väge karmid,  
karmid pinnasid. Sinakasid, karmidena  
pinnasidena marmori. korrapärane  
karmidena ilensid karmidena marmori  
dolom. Karmid an hke,  
karmidena vägeidena karmidena.  
Karmid vägeidena karmidena  
vägeid marmori.

P-81 47.59 - 63 244

80  
13. 47.79 - 48.46  
0.67

- kompleksis väge väge karmid  
Säilitatud an arvult 3 väge  
vägeidena vägeidena karmidena.  
Karmid ilensid, pinnasiga 5cm  
karmidena karmidena

Etikas võrkvõrgu ketting. mat. vaagneni  
mille mat põrmas mähitud on võhik (mõnede mähitud  
tuumas) - muremat vöönd mähitud muremat  
põhitas põhimesi arvust pruum. kivi ja ooidi,  
Vööndi vahel on mähitud muremat pruumid  
muremat del mat ja pruumid muremat  
nagu Saegimise pörgal vt P 245 kivi

ilmalt Orestalaadust dolom. st  
mille tumehall mikroon. põhi-  
mass on vähegiinud jämedamad  
kuni 3mm läbim. ga mingi linn  
dolom. tükid ning valufas  
lubliiv.

P-82 47.80 - 85 245  
järgmisel kausi pole noormat  
põhivalt kollanashallist  
mikroon. st, oalt mähitud dolom.  
Vest ilumis esuvad suured  
läätjad tugevasti püristatud  
dolomitri murgisari veeruid.

P-83 48.00 - 06 246  
Kõige alumine tükis on jäl-  
gitar ilmselt lubliiva välgä-  
lootumist kuumust peenka-  
võrrossus. Ilmselt esub ka  
ülemised suured dolomitri  
murgisari veeruid.

P-84 48.30 - 38 247

14.  $\frac{50}{48.76} - \frac{46}{49.42} = 0.95$  - profiilid tugev kaku, kaku perim-  
tahud. Kollanashall tükiline  
on nõrgalt laskline tihke rest-  
kuni mikroon. karpilinn muremat  
dolom. Kuumus ülemised kuni  
5cm läbim. kaku. Ülemiste  
pind on kaetud pinte pinnide  
võistalldiga. Kompl. alum. oras  
esub märgata peenkaõrrossus  
suuremuse, samuti lüüdis roh-  
kesti org. lahusvõrrossud  
P-85 48.47 - 48.54 248

15.  $\frac{46}{49.42} - 50.00 = 0.58$  - kaku tugev kaku. Väheolusalt  
muremat hallid tükilamad, oalt

15. detn - põhit ootam. ja nõi kurely -  
need. dunt boom. det. loetipud ebe-  
nõhki ja pesi (105-150cm). Kohati mui  
mürakihiline  
kontardid kadudes

16-16 peam vartama soegema-alusel mui-wy-f. veele

Ungelmuulki jäige algus arep.  
drageecl. uski lõm. v. lemmu-sim-  
vt P-880 nig 50.36-50.42  
lameloid mivaneu-pomb li. are.  
kõhupinnad, kontardid kadudes

Ilus Eem-dolom  
50.95 - Eem. fragm -  
peennised kõhupinnad,

18. 52.30 - Eem. fragm ortnau, karbid, oml. rümmal  
etud kõhupinnad robrakid.  
tüüpil. Hennis rümmal  
rümm  
peetki memil. ostnau, behaen teud, mahid eluhtik  
vämm veeruid.


peenkliid vöötid nng rümmad  
peennised mui kavernoosid  
vöölid. Kuum peu- kum mikrook.  
htiline, ilu-muus lamens omm  
htelalt forsi-tolu labundusõnnd.  
Võmmard on osaltult kaetud  
peennest. püriidoga. Kohati hulga-  
lult väga loortunud eluhtik.  
Pinn lamimiga teras, lamamiga  
rümmilini

P-86 49.39 - 49.249

16. <sup>60</sup>50.00 - 50.56 - Kõllauskall htikline, mude mar-  
peennised väiged püriidid vämm, mivaneu.  
0.56 harun detruide labundusõnnd  
rümmilau mugelane dolom. Kompl-i  
alium are leidet vämmiluge  
vannid mugaspeum <sup>raimuga</sup> muiht-  
pindu.  
P-87 50.27 - 35.250

17. <sup>60</sup>50.56 - 51.00 - Mmashall htikline mikrook.  
0.44 mugelane dolom. Kompl-i va-  
helduud mome mui rümm 3cm  
peennised kuppelid mugel-  
sümmid ja helidamud karbo-  
naatsümmid kihid. Püriid on  
rümmilini.  
P-88 50.73 - 76.251

18. 51.00 - 52.00 - Mmashall <sup>robrakid</sup>  
1.00 mat-ga täitunud vämmilunelut  
läbitud, nõrgalt eskline, mude  
peennised mui 3mm pümm-  
id katruemil. mugelpeennid,  
võmmid detruide vämmilunelut  
mugelane dolom. Org. fragm. on are-  
lult vämmilunelut, arelalt

Alum 15 cm whid pakitud  
- alum stromatol. lähedus -   
Kõikum krom on ilmselt stromatol lähedane faas

19. ülem peal rõuvas - ees-dolom. laadum,  
alla peduvalt rõuvas vähesed - alum  
osa rõuvas. hall tihed peetud, alum osas  
närgutarsime ja muuta "diti" - ees. fragmente  
lähedane sagavate ees. tarmude

20. alum pinn de pindud tugevum pinn. impregnatsioon  
põlvkond stromatol. veevul - cellut val 15 cm alla  
on sama rõuvas (vt P-d) kuni teine veevul  
ing 53,5, must algab kollane pinn. veevul pinnaveer.  
põlvkond kompl. whid stromatol rõuvas  
ülem peal rõuvas alum pinn "usitatud"  
peridoge siss

53,8-95 - pinn stromatol  
all pedst, veevul (Panna) Vastav  
veevar veevul

29 -  
pinnistatud. Alla veevul veevul  
P-89 51.07-16 252  
P-90 51.84-92 253

19. 52.00 - 52.36<sup>40</sup> - helihall hõõline, mida marmureerud  
0.36 tumedamad vahetuvad rõuvas ul-  
gelt pinnistatud marmureer. dolom.  
Kompl. rõuvas kuni 3 mm pak-  
kum laadum rõuvas vahetud.  
P-91 52.01-14 254  
Pinnistatud

20. 52.36<sup>40</sup> - 53.36<sup>50</sup> - hall marmureer. rõuvas karmu.  
1.00 dolom. Kogu kompl. on läbi  
? tarmude impregnatsioon veevuluse  
? marmureer rõuvas on tugevate laadum  
kollane ja veevul. Kompl. 1  
Ep 52.69-53.14 ülemine osa vahetus 52.36  
- 52.58 on tugevama dolomitr-  
rõuvas, veevul veevul karmu  
värvuselt pinnistatud. liigavul  
53.20-53.22 veevul laadum pinnistatud  
impregnatsioon veevul, marmureer pinn-  
nus ulatus 5-6 cm.  
P-92 52.48-62 255  
P-93 53.20-30 256

21. 53.36<sup>50</sup> - 54.94 - väga vahelduvastmeeline kompl. Põh-  
1.61 linnist rõuvas karmu hallit. kuni  
marmureer rõuvas veevul veevul veevul  
marmureer pinnistatud dolom.  
vahetus 53.36-53.77 veevul  
karmu rõuvas pinnistatud  
impregnatsioon veevul. Kompl. 1 on  
impregnatsioon veevul rõuvas  
väh. haru veevul, samuti veevul  
vähem rõuvas rõuvas  $\phi > 1,5$  cm.  
vahetus 53.86-54.34 rõuvas  
vähem rõuvas pinnistatud. Sell veevul

~~P-95~~ 96 seev eesti 96. alum oras  
 esmab oolüiditumise mille allhuv  
 kühud meelkumige vab määride  
 53.97 - 54.10

sig 54.70-55 - olend mihumil püüand  
 stromatol rööpungu - 10cm

väime of kohalok / Favosites  
 mureta mureta korallid  
 kagutokult ohtavest

20cm võlume peab roovakhi vinn  
 muretat vage vinn avadate ja foorit  
 allepeel järgit ragenit

mit muretat on aratuvast  
 vohuel tabul - sf - kuni 3cm libim.

30  
 omab kivimis tihedalt püütu impress.  
 ussakeine kompl-i ülemine rühad on  
 val mõningal määral muretatid ja  
 rühad

P - 94 53.33 - 45 257

P - 95 53.53 - 62 258

P - 96 53.91 - 54.08 259

Kompl-i alumine oras esmab roovakhi  
 püüand lamine ja väime

P - 97 54.47 - 57 260

22. <sup>55.0</sup>54.97 - <sup>60</sup>55.57  
 0.60

- hall kuni pruunikas hall punne  
 kavem. tsükline dolom. Kivim  
 muretat alumine kompl-i lõpuse,  
 ent on tugevamai dobrahtumiseid,  
 muretat dolom. m akt lamami  
 muretat valge muretat. Esmab voh-  
 kati detriidi välg lõtkumest tin-  
 gihud peeni ning lubrekavad pih-  
 jühad kuni 3cm suu kaveme.  
 Kohati märgata tumedamad lam-  
 jati muretat vahukhi.

P - 98 55.32 - 42 261

23. <sup>60</sup>55.57 - <sup>80</sup>57.82  
 2.25

- hall kuni pruunikas hall tsükline  
 röögalt kavem. (φ > 2cm, all > 4cm),  
 kohati märgata alikta sf-ge  
 roovakhi sf. lubrekavad muretat  
 mikro-vinn punne. dolom. Muretat  
 on muretat kuni korallid. Alu-  
 mine kompl-i oras esmab tihedalt  
 valutama matge tähtunud um-  
 väime. Sügavusel 54.30 - 57.40 on  
 vinn väge kavem, esmab korallide  
 lahustumiseid. Sügavusel 56.19 -  
 56.21 esmab muretat kalli bitum-  
 noosi muretat vahukhi.

P - 100 56.19 - 21 262

P - 99 55.84 - 90 263

Vertam nihid  
lõpped

vt. parandused paanitud ja  
kõrvald 58.63 → 58.72

24. 57.82 - 58.63  
0.81

- hall nimm kollakas hall mürakas.  
htuline vetikololomid, kimm  
molekul masstõulid sp. lubivetkaid,  
rohke lüüduid iivikuid värvu-  
maid kareme; mõningas tekture  
on jälgitavad nimm 2 cm paanitud  
seerumid vahetihvad  
P-101 57.92 - 58.09 264

25. 58.63 - 59.60  
0.97

- valgas nimm kollakas hall  
restke htuline, rohke väga  
värvu kareme siseliku dolom.  
Kimmid on int. ht. püüritud  
viiud vor lagedud. Kompl. 1 ülem  
osa 12 cm sügavusel on nimm  
värvuult rünnakhall ja molekul  
rohke tumedamad püüritud-  
formid mugi vahetihvad (nimm 3mm  
paanitud). Samas kimmis lüüduid  
rohke Eurytema laagu ja  
püüritud vahetihvad.  
P-102 58.70 - 74 265  
P-103 59.25 - 42 266

26. 59.60 - 60.50  
0.90

- hall nimm kollakas hall esuline  
rohke nõrgalt kareme. mürakas.  
dolom. Kompl. 1 ülem. osas ~  
40 cm ulatusis on nimm värvu-  
ult hallkareme ning molekul  
iivikuid lubivetkaid ja glauko-  
noidid vikipindude. Samas esinevad  
fikolad nõrgalt märgatavad pü-  
üritud lagedud. Kompl. 1 alu-  
mises osas on nimm värvu-  
ult kollakareme ning püüritud  
lagedud tugurmad mürakoides  
nn. "sareme tüüp". Vahetihvad



59.75. - 59.83

~~59.80 - 59.92~~ erime arvamus rohkesti forüidide ja detrüidide vähe - lahustumisest rõhutatud kaevamine (astren. rügionid ja Grub). Nimm. uks all ~ 10 cm ulatus on tagavad voolum lahustumise järgel.

tabul

P-104	59.52 - 59.59	267
P-105	59.82 - 59.92	268
P-106	60.16 - 60.23	269

27. 60.50 - 61.73 - hall nimm unuashall ht -  
 123 nimm värgelt tsukline tihedalt püütudiga impugneeritud uksi -  
 värvitud läbitud nimm 1 cm paksuste tahkehallide peenestiku -  
 lise murelt vahetultoliga mikro -  
 nimm peenest. dolom. Kompl. jaguneb kolme värvumani orsa: Erimene nimm rügavus 60.74 "Heckeri kompl" moodustab mht.

Ep 60.84 - 61.44

nimm unuainu. Kevem oras nimm 61.10 on nimmis jälgitavad nimmid loomjad unuainud ning ilmutult nurgutest vedruallobe -  
 dist tingitud püütud värvud. Kompl. - alum oras on isel. väge tihedat peenest unuainud rünnud loomjad astrenoidid ja detrüidid harvad lahutusõõred. Kogu kompl. li on mel. harvade, nimm paar nimm. läbimõelduga püütudistunud ver -  
 mite maldus.

P-107	60.70 - 60.78	270
P-108	61.43 - 61.52	271

61.73 A/B kihtide püü

Diskid Heckeri kompl. - uus

aruval järgm. rügavustel (proovide järgi) -

- 60.72 - (P-107) abataam, katumalini, ent bitol. munitun. lamur helidam kändel püü - rügaga (unust) ja rünnud püüt dist. ja püüpermut. mat. 1. rünnud unuainu värvude (> 3mm) värvide nimm arendub tihedat unuainu rügaga dist. vaba unuainu, mis jätkub nimm 2 cm rügavuseni -
- 60.74 - 60.755 - uusta tumelad loomjavärvude. bokim. püüt, nimm võrus väge lügeda 2. rügavust domo - üm. üle -  
 missu püütana - lainjas, püütana, term nimm rügav.

- 60.86 - baulge (Ep) tumela bit. püütana vünnud
- 60.92 - abataam, miltipüüt - ulge alum püüt värvude - "loata"
- 60.97 - baulge nontant
- 60.985 - "
- 61.015 - tugev tihedate värvide püütmat. ja, tuava alum. püüt
- 61.075 - "
- 61.10 - rohke püütmat. ga nimm baulge alum nontantige
- 61.12-13 - tumelad bitumini. püütmat. rügavust vahetult erime nimm teavaf, nimm miltipüüt püütat
- 61.23 } - rügavust nontantpüüt - lamm heli värvidega,
- 61.24 } lamm tumel. ent miltipüüt
- 61.265 - miltipüüt väge rügavust, ulat unuainu värvidega
- 61.285 - - väge tihedate värvidega baulge nontantige

62.90 - 63.95 - launne muin rühmas glauk-  
infusioon 63.20-25 ja 63.90-95 -  
mõnede an fuj rühmas vabur-  
mõeldat nig. et algas vohu mure-  
võhõm mure 64.30 ja 64.85-65.0

Terat voutant an 65.50 mure ilu <sup>ruumihall</sup> pood.  
mure arundus kollase luld-n laskuhu faurevõhõ  
mure mure mure kompl. lõpuri  
P-975 65.46-60

28. 61.73 - 62.78 - valujashall mure ruumihall  
1.05 rühmas elanorapärän murega  
vaturõlmure murega ja  
lähtu oalt mure vohu  
vohu mure mure. ht. kline  
vohu rühmas lant-ge mure  
vohu vohu. olom. kompl-  
mure on murega vohu  
mure 15-20°-line vohu vohu  
lõun.  
P-109 61.98-62.09 272

stomatol

29. 62.78 - 65.90 - valujashall ht. kline vohu  
3.12 rühmas detriid vohu lahustum-  
vohu lant murega  
mure mure mure-ge olom.  
kompl- alumine poolis mure-  
vohu vohu murega  
vohu mure vohu vohu  
vohu lahustumõrd. kompl-  
vohu mure vohu alumine  
vohu on mure. ht. püritute  
vohu mure. vohu  
vohu kompl- vohu vohu  
vohu lant murega  
P-110 63.45-63.54 273  
P-111 64.32-64.41 274  
P-112 65.64-65.74 275

30. 65.90 - 68.47 - Kõrnis mure vohu, kogen  
2.57 kompl- et on vohu lant 48cm  
vohu lant. Karts mure  
mure mure: „66.15-68.25 vohu  
vohu”. vohu mure mure  
mure. vohu vohu mure  
vohu vohu vohu mure.

4225-43.15 - <sup>note</sup> puumehhall tsukline nuni mugulga teinid  
 0.90 seenevot. ilmalt pimedatvõtte või paa-  
 mitjas mugulga nõrgalt dolom lbn.  
 Kompl-i ennub seenevõtte, rohaki  
 nuni 3cm paksuni laimja mugulga  
 vaherikk. Kohaki lundub väikesi  
 valtsijdi drossid (φ = 1cm)

P-120 72.42-72.50 - <sup>muutud</sup>  
 P-121 72.63-72.72 - <sup>coltsid</sup>

43.15-46.82 - <sup>10</sup> puumehhall tsukline, rohaki nuni  
 2.92 nõrgalt vähevaikum mugulga teinid ga  
 murevõtt. detvõtte, oralt ~~tsu~~  
~~na~~ mugulga lbn. Mu-  
 gulgat teinid murevõtt  
 mugulga laimjad vaherikkol.  
 Kivimis lundub rohaki punkt  
 detvõtte samuti rohaki murevõtt  
 ostvõtte. Kompl-i rogu ulatuses  
 ennub kivimis sporevõttelt väikesi  
 nuni 0,5cm paksuni nõrga pinn.  
 Impr-ga veerid. Sügavusel  
 73.90-74.20 ja 75.17-75.23 cm-  
 need veerid massilisehallt andu  
 nõrke nuni konglom. Hi-i. Süg-s  
 74.66-74.89 ennub. puumehhallt murevõtt

halla mugulga vaherikk. Süg-s 75.17  
 ja 75.34 ennub pinn Impr. rikt.  
 suurte madalate nappidele oltsid.

F 73.33-41

P-122	73.25 - 73.30
P-123	74.13 - 74.20
P-124	74.73 - 74.87

murevõtt - Väike ann. du  
 aluse 30 cm on tsukline, nuni du ege  
 one enam ann. du tüüpil murevõtt, ent  
 ühikuna on pidi - murevõtt favorvõtt

Kaverid on põhjendatud faunaa  
 väga lahkumise vrt. Kompl-i ilen,  
 oras on märgata tuguvart vertin.  
 nikuvaandu.  
 P-113 67.00-67.04 276

31. 68.47-69.75 - <sup>5</sup> hall murevõtt. nuni nuni punkt  
 1.48 naverivõtte harvade laimjad  
 naverivõtte mugulga pindade  
 või vaherikkoliga laimjas-  
 tsukline mugulga dolom.  
 ilu nuni laimjates on märgata  
 pinn valujärve mat. ga tükte  
 mel asu nuni. Sügavusel 68.91  
 on tugev pinn Impr. rikt.  
 sügavate laimjadega oltsid.  
 Drossid nõrgemal jäävas kohas  
 al. pinn naverivõtte on tugev nuni 15 cm sügavuse  
 vertin. niku pind.

P-114 68.91-68.97 277

32. 70.65-71.50 - <sup>31</sup> hall nuni puumehhall nõrga  
 0.85 relviku organoleit. str. laimjas  
 nuni tsukline murevõtt - nuni pinn. mugulga.  
 dolom. Kivimis kohaki õhuni  
 mugulga vaherikkol murevõttelt  
 foni vrt. ja suuremate  
 pragun. vaha lootsimise tugutud  
 kaverne. Sügavusel 70.99 ja  
 nõrgemal ennub nuni väikesi  
 pinn Impr. ga veerid

71.00-71.31 - <sup>dim</sup> naverivõtt  
 P-117 71.00-71.15 278  
 P-117a 70.62-70.71 279

33. 71.50-72.25 - puumehhall tike, kompl-i ilu nuni  
 0.75 ja alu nuni tsukline, nuni nuni  
 oras pinn tsukline, nuni nuni  
 väga nõrke naverivõtte mugulga

31.a 69.75 - 70.65 - Kellaverkhall h-l-kuul.  
 avale meenendest olles  
 vaha. megl. pinnal  
 defunde vähe lehted.  
 Kõrglase pinnas  
 maa. maa pinnas  
 dolom. Kõrgl.

kuul 70.20 -  
 väidetavalt alumiin  
 it raudne alumiin  
 pühken pinnas  
 pinnas (?) mis maa  
 70.40 pinnas alla  
 pinnas maa maa  
 70.55 - 70.65 dolom  
 vedel on pinnas  
 Eem. dolom.

kuul 70.20 -  
 väidetavalt alumiin  
 it raudne alumiin  
 pühken pinnas  
 pinnas (?) mis maa  
 70.40 pinnas alla  
 pinnas maa maa  
 70.55 - 70.65 dolom  
 vedel on pinnas  
 Eem. dolom.

kuul 70.20 -  
 väidetavalt alumiin  
 it raudne alumiin  
 pühken pinnas  
 pinnas (?) mis maa  
 70.40 pinnas alla  
 pinnas maa maa  
 70.55 - 70.65 dolom  
 vedel on pinnas  
 Eem. dolom.

kuul 70.20 -  
 väidetavalt alumiin  
 it raudne alumiin  
 pühken pinnas  
 pinnas (?) mis maa  
 70.40 pinnas alla  
 pinnas maa maa  
 70.55 - 70.65 dolom  
 vedel on pinnas  
 Eem. dolom.

puudadega ja harvadele  
 või suuremate org-  
 tummed korgitud  
 maa maa maa  
 Faurat eristat  
 arbor. ja Eurypterum  
 Kõrgl. lõpeb  
 maa maa maa  
 pinnas maa maa  
 d. maa maa maa  
 dolom alumiin pinnas.

K<sub>1</sub>

J<sub>2</sub>

P-118 71.95 - 72.07 280  
 P-119 72.17 - 72.28 281

Kingispa p-ann

K<sub>1</sub> pinnas 39.86 - 72.25 s.o. 32.39

kompleks 33

litol. pinnas 65 - 119 s.o. 55

Kastid 12-17 (vettinete korgid 14. Hecum korgid 15. korgid  
 Sorsinno - 12. korgid)

K<sub>3</sub> - 1.45 - 19.75 s.o. 18.30 m

K<sub>2</sub> - 19.75 - 39.86 s.o. 20.11 m

K<sub>1</sub> - 39.86 - 72.25 s.o. 32.39 m

J<sub>2</sub> - 72.25 - 122.25 s.o. 50.00 m

J<sub>1</sub> - 122.25 - 140.60 s.o. 18.35 m +







61.25 - 61.55 - rohkesti alustava kts. mähkumage  
(pimedat mähkumaged) pinnant. korgalt  
savaas dm. lihtilam, pehme korgi  
kivimile, teras alum. piir

61.55 - 61.80 - hehkhall kihiline <sup>võhke</sup> vahelduv  
urbumate ja kuldumate < 1 m ulh  
kõdest korras pinnant. pinnant, dm  
sammalt (mitte endistype), gasta, ostra (H. pl)  
ilmsel seltsel pinnant ja str. -je  
alms piir teras elatarami lahad  
lehtumile piir P. 63.73-81

võimald. et on  
teravim

61.80 - 62.80 - ülal rohkesti vutud ja all  
mähkumage abastage noarum tumpide  
<sup>lihtilam</sup> pinnant, dm ülal  
rohke glauu. kelmata ja lootsidage  
all hehke halli kühda noarum.  
dm võrdne travapimiliste "veeristype"  
all ülal pinnant kuldumage  
muntur. alum. piir vana hehkhall  
Piir teras tasam piir  
P- 62.76 - 86

peennarum -  
loos-pinnant  
gasta - ostra.

piiril alust  
kivimile. muntur ei  
kõnn - dala. jätum.

62.80 - 63.40 - tumehall peennarum ulgite  
urbumate ja vahumate kühante  
vaheldumage talle seltsel laudotse  
võ pinnant str - ga peennarum dm  
vahumage 62.99 - 63.07 roh. halli ul.  
afang str - ja kühda dm halvate  
munturid veeristype konglom.  
Alms piir ulge teras piir. selleja  
lopt prof. vana peennarum vebel-  
luswaach vout. vaheldumage ja  
djad muntur peennarum vahlum  
- almsk ulgite piiril on Kuppa  
arstafid kühama / J<sub>2</sub> piir, muntur faks  
on muntur muntur.

ülal showatid  
P 63.32 - 54

63.40 - 70.00 - hehkhall pinnant dm ülal 2.30  
mähkumage abastage kts. mähkumage  
urbum - vout, muntur seltsel sel.  
teraluse str - je, alum 4.5 m kts. pinnant  
mähkumage ja ostra peennarum  
pinnant kts. korgalt laugafi 0.5 - 2 m  
pinnant vahumage vout selge  
kts. munturid muntur muntur muntur  
muntur sel. teraluse str - je piir dm  
Kõnn 2 m pinnant munturid munturid  
ul. munturid str - je munturid  
A alle munturid munturid  
seltsel pinnant - kühant, munturid  
hehkhall dm - munturid munturid munturid  
võnn munturid munturid munturid  
P - 69.95 - 70.16

loos-pinnant  
muntur 61.8-62.8  
jätumid val dala  
vout.

P-1093 68.69-83

70.00 - 70.80



Kõige peaaegu KRum on ühikuna valed needid  
elavate arvutamise tõttu: kalkulatsioonid olid (va-  
rudega) vahel 41.00 - 42.20 on  
15 cm rõõm rõhuu rõõmal, veealuses  
või veealuses vahel, aga 30 cm voolu mulla  
avale on võlgade kella mähkida  
nõu võlg pöördvägavuste mähkida  
vabariigi (võlgi järgi) 39.00 - 41.75 p

# Paljandid

## P-1

Mitme ka nurmsel maa-alal Kõrkvere  
Kalanõmbinaadist ca 0,5 km loode pool paljan-  
dub aluspõhja pealispinnel <sup>laiguti</sup> vahetult merepinnal,  
olles vahustadil nahtol vaid kõrgel õhust  
rõõnamaraga ja ümmele vedasvõrrega.  
Vann on liit pindlilt umbi 0,30 m rõõm-  
um rõhute paar mehed, mähkida põhjale mähki  
rõõm e paljand. Ka olimeelusest mähk-  
rõhul on tagurk umbi karmad.

## Ala põhjaosas - foto 1

0,30 m + - ühtlasi kehahall pürraaline rõõm-  
liine pealispinnaga massiivne dolomiit  
mähk rõhul lammaga, mille sätumise on aga  
väge pürral. Esinud vaid valadud rõõ-  
väljalahutamisest järel jäänud õõnused, mis  
pürralavad teine välist mõrplõõga. Rõhute  
mähk rõõm (2 m kõrgi) ja rõõm pürral (välimalt  
3 m kõrgi). Mähk rõõm rõõm rõõm rõõm  
väim rõõm rõõm 1,5-4 cm pürral rõõm rõõm  
rõõm rõõm rõõm rõõm, rõõm rõõm rõõm rõõm  
lamm-branhiaadi ja rõõm rõõm rõõm rõõm  
mitte teine rõõm rõõm rõõm rõõm rõõm rõõm  
võlgi rõõm rõõm rõõm rõõm rõõm rõõm rõõm rõõm  
Org. väljalahutamisest on rõõm  
rõhute rõõm rõõm rõõm rõõm rõõm rõõm rõõm rõõm  
rõõm rõõm rõõm rõõm rõõm rõõm rõõm rõõm rõõm  
on rõõm rõõm rõõm rõõm rõõm rõõm rõõm rõõm rõõm  
Detritse ilmi, mis dolomit rõõm rõõm rõõm rõõm



1. Ingevalt muntumised. Proov nr 1

Ala lõunaosas on udum ja faun  
 samal määral, mis vabalt uduladade ja  
 mskd. Kemeraid õmbrus unustades teha unustel  
 brak. erimeerid, samuti väikeste tabulaatide  
 oleksid, mis aga on samuti arenevad ja  
 püüdnud rohu talvise - ruumide struktuur  
 ja raiitud. Väga rohke arvulult on  
 üks uus gaia liin Rafistoma - taoline  
 omad Murchisonia sp. Selgus et põhiline  
 are udumist on detriitne algeid Grandige  
 ümne regidant on in tundraalsete pindude  
 pind (üm. 10 cm) silindrilised formaadid  
 0,5 cm läbimõelduga, mis vahel tavalised pudida  
 mis mufalge, rohu gaia. õmbrus. Kas mingid  
 mufalge? või unustatud?? - kogu on rohu  
 ühingu ja kõrgelt kaardunud.

Vaatluspunkt 2

Otu Kitarandi vüel feel Kalenombandid  
 ~ 800 m lõuna pool paljandub tee serval  
 0,07 cm paksuse kollasehall punise rooste-  
 lallidega urbe punktulone detriitne  
 str-ge dolomiit. Detriitne orenkustis amos  
 misile selge urbele teatud, misel  
 selged ukupimad, mida mooli udum  
 punimil, enavad ainult paljanduse oie  
 pind ja all - need ukupimad on kaunis  
 tasand. Kivimil esinevad inuud lam-  
 dard um 1 cm laiuse mugiläätis ja  
 org. nodade väljalahutamisel teinud  
 kõnnik tähtsust unustatud jüüdimugilad,  
 ent rohu nemel. Faunast võib ära tunda  
 ead rohuarvulult unustatud ekstravadi,

nuud rümmade, umbes peede ja õõnude  
järgi võib oletada neid tunde gruppe  
(gastri, lam. a. braki) olimesolu, Proov 2

### Vaatluspunkt 3

Kübarasoo põhiosa rõige kitsama ihaulatuse  
neeme põhierannikul 100 m neeme tipust.

Otu veepinnal paljandub aluspõhja  
pealspind - pööfälv suu 10 cm -

Kollasesthall kõva perituaalne  
põhja sta-ga dolomiit, mis noornes heli-  
damalt väga peentel ümarduudel <sup>õõnude</sup> õõnudest  
- liivalaandret matufalset ümarmite suu-  
maki suu 3 mm ulatusele veesitaga  
ja väikeste õõnudega. Muid ka-  
rut ei ole. Kõnnis on ebatarvne  
väge õõnust pünninud vahetloone mis  
pele aega näitab pünnivad. Kohal  
on väike õõnn ja näevad  
Kõnnis on näevad Amnaste pänge  
õõnnid on suurele oolil ja dolomiitil

### Proov 3

Lahtre mat. külges loodub tihedat  
pünni-hallõõnise afaniteid mõnust väikeste  
näevadega ja pünnidestega. Samuti  
leidub stromatopora ebamäärast ümarikast  
neodurkiv - rannalõõnast?

### Vaatluspunkt 4

Same idaneme nägüraanal  
paljandub väikeste rannil aluspõhja  
Ø 15 m ulatus - ihtlane helihall  
fika ja perituaalne kuni afanite  
2-3 m pünnides nähtava lagunen  
dolomiit. Proov 4

Vaatluspunkt 5

Kakuna näla vesuel (põhpoos) maha vundamendi-  
 sivend, mis rajatud aluspõhjakividele. Seega paljast  
 ajuline iuloomuga. Kogu pealiskivim koosneb  
 0,75 m - kihalt muni pünninahal kollase või  
 roosa roostetunuga, värvet tume rünnas hall  
 väga ebatarsti kihistundadega stromatopora  
dolomiit, mis põlvult rooset siccitert  
 stomat, uloomant iuloomant lampa pünn-  
 viksusega ja mürgaste rünnasundadega.  
 Kohalt on rünnas rünnas stibolüütiline  
 stomat, pehmed rünnas on sarrkad, mida  
 rooset rünnas pünnas rünnas rünnas  
 pünnas rünnas. Peritraline  
 tihed ja kõva, rünnas rünnas rünnas  
 mis rünnas rünnas rünnas rünnas  
 rünnas. rünnas. rünnas rünnas rünnas  
 rünnas rünnas rünnas rünnas rünnas

Proov 5

0,23+ - kollasest tihed peritraline rünnas  
 dolomiit ebatarsti sarrkad rünnasundadega,  
 mida rünnas rünnas rünnas rünnas  
 rünnas rünnas 1-2 cm rünnas rünnas  
 rünnas rünnas rünnas on rünnas rünnas  
 rünnas ja rünnas väga kõnnas  
 rünnas rünnas rünnas, rünnas rünnas  
 on rünnas rünnas. rünnasundadil rünnasundadil  
 rünnasundadil rünnas rünnas rünnas  
 rünnasundadil rünnas rünnas rünnas

Proov 6



Udaruksena laenu lõunarand. Mee-  
ramal ofri veepiiril paljandub alus-  
põhja pealispind, mis lamub pikku-  
mööda lõunam' meri alla. Üli 0,5 m  
pinnult võib näha üherugust väga  
konarsete kihipindadega tihedat punterist  
pinnuskastalt dolomiiti, väga harva eruvate  
ortorovschidega Teust. ihtlane massiivne.  
Näha süg' 0,75 m + Proov 9.

Kohalt paljandub üli alt veel  
0,05 m ulatuses tasasemate kihipindadega  
ja segidat mitut liisu ortorovschidega  
inimise rauaainchidega ja väikete tipkusega  
almselt rannam tih' dolomiit.

Proov 10 10g

Taloomulbunud on selles taseme peal-  
pinnaga dolomiidist rannajoni risti arstunud  
"läätsalt" kulgevad vertuaal lõhed, iga 10-15 cm  
järel ja ühinevad 0,30-0,75 m laugut.



### Vaatluspunkt 9

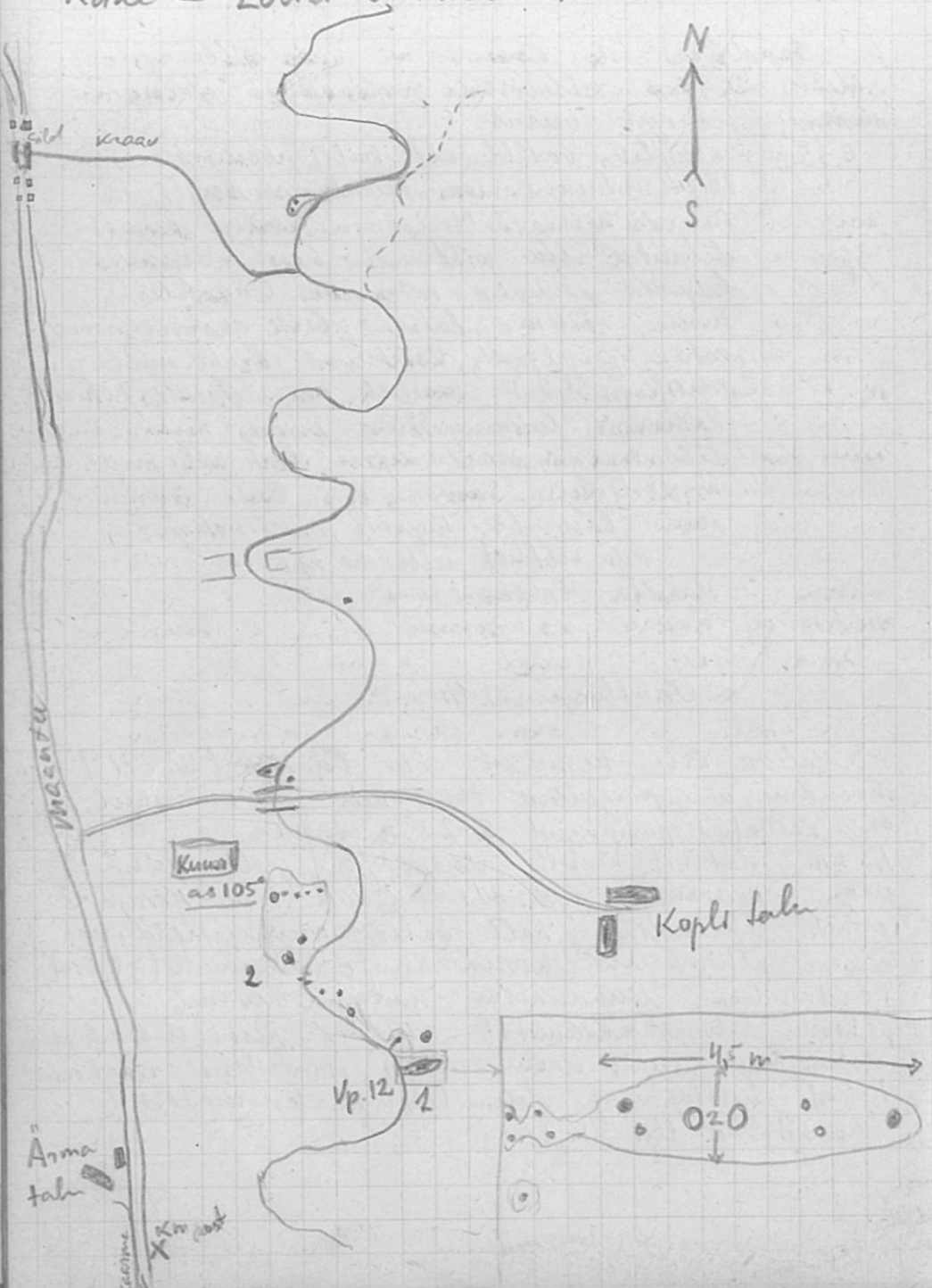
Kübarsaare poolsaare lõunarannast vastu Kanna viila,  
lake nõrge utramas nõbas - paljandub murepõhjas,  
1 m sügavuses vees lauguti aluspõhja nõrgalt  
konarsete pealispind, tänu voolustele väinas.  
Kõrge veesinim tõttu pole rühmas võimaline seda  
tähtsalt inloomeetoda. Rannal ulubutiumu praeguse  
si ole, misa kõrge loovetun pinnadub.

Laadjalas üle Koorme oja viiva silla juures  
sillast ca 10 m allavõtnu paljandub sängi-  
süvendis vasakul veemel

0,35 m + kompleks vahelduvalt halli, põrumise tõttu  
täiesti sileas, ravis muutunud megli ja  
tumeda värvusega, halli jämedatealuse orgaan-  
detsiitse lbi. kiht 1-6 cm paksuses  
Lubjase põrumise vahelduvalt rohkesti  
tume värvusega laevast: brach. gart. sammall,  
ostrea, peralguud. Valitsevad brach. mille  
kartiifragmentidest koosneb ka detriitist põhise  
Põrumise lubjase kihtides ei ole muna 3cm  
lääbimõõduga kaltsiidipõlv ilusti väljapuhkumise  
mustraliduga. Samas võib leida ümbruses  
muna lam. br. liigide puuvõõnetega.  
Põlv vahelduvalt üllis koost. koostis  
Põlvla lademesse.

## Vaatluspunkt 11

Malva kolk. koostis otse läänes (W 271°)  
mündur ürgpõlvkonnas: trass, mis iga 50m järel  
on kaevatud põhikivide 2-2,5 m sügavus.  
1,5 km ulatusis mündur aluspõhjana, põlv jõutud  
reaga pinnakatte paksus on üle 2 m. Kolmas  
kiht ühtlaselt hall vähen värvusega  
sarnane põhikividele harvaerivate kivimite (>0,5m)  
rändkividega. Munaaluse materjal koosneb  
põlvkonnas aluspõhjanest - Hõlmed pinnakatted kolle-  
dooloni, bagele ning kaevatud (K<sub>1</sub>), münduridest värvuse-  
hallidest meglitõrvadega dolom (J<sub>2</sub>) ja jämedatealust  
munaalust lbi (K<sub>2</sub>).



Kaarma oja kivi sängi Jõe küla viimaste lõ- poolsete talude: Kopli ja Ärma talu vahel.

Selles sängis on kartrala kõige lõunapoolsete tõusmiste - väljavad sängi välimpoolset peenest iha roolituva loone kohal (1) tugev gruppina, tõenäoliselt nummitud aluspõhjalist lõhest, mille kohal on teinud sängiga rühkolev kile- edelavormiline (as. 55°) meem 2 m sügavuse langatuslohn, 4,5 m pikk ja meemist meem 2 m lai, mille põhjas arvavad roolamisi või väljavedamised. Kaus meemist on lähemad ja sügavamad üh 1 m lohn põhjast, mis ulatuvad oja sängi põhjast tunduvalt sügavamale. Aluspõhjal meemist ei põhjand - allveevõrgu teinud meemid hallid savistest pinnast. Meemistid gruppis on kokku 13 nummitud või väiksemat väljavedamist või -auna. Fotod.

10 m ülevalpool arvab üksteisest suurem, (nagu arvatakse) meem nummitud ultrabasse päris terve ühikuga oras, millest võib sängi väime 20 m sügavuse meemine. Sellist 7 m sügavust sängist tõusit valeds langatuslohn.

Järgmine - lõuna roolituva loone kohal (2) arvab meem tõusmiste oja sängi põhjas ja ka mõlemal pool sängi rooludes, millega on meemid meemid langatused - üh 1 m sügav lohn. Käärut põhja pool jääb roolipärsid roolimega ümbritset madalamast üh sängist, kõrgem lai lohn väime tõusmeaunidega roolimeem as. 105°

Viimane meem tõusmiste arvab ülevalpool oja sängi rool või paremas rool. Samas meem sängist on väiksem.



Kõrge talu muinane jutu järgi "töötavast" alhnaad  
 ainult meeldne muina ajal, uue põlvkond on äärmiselt  
 tants ja ka allvate aeged on alu uputatud,  
 Nost "uub" vor välja ära tugivalt liigutades potjas  
 uue uue 3m läbimõeldus. Silla juures olid varem  
 allvate liinid veri alati varem, uue pöörav ho-  
 luvuuega ka aluministid olu talu vatas olid varem, mis  
 on kõige muinane. Langatustööd olid ka  
 Laama ja jõe vahel, uued täpsemad andmed ei tea.

Vaatluspunkt 13

Karsti neluala Laama talu juures seelust  
 ca 300 m loode pool.

Üldiselt 1956.a. sügga on jutt mõnevõrra  
 muutunud: mitmed koopad on laienenud ja  
 ka muinane arvamuse muutunud, nii et nende  
 võrus hõlpsalt sisse ronida. Kurisest edela pool  
 see liinimise muinas on kujunenud uue langatus-  
 vorme ja vaimuuevad on sügavamale muutunud.  
 Nalvane N-1 mis siis ole põhiline on niidid mulda  
 ja prahti täis kantud, põhiline rullumise toimub  
 kagu poolt uue neluavandist (m 2. ja 3. ning  
 varem väiniste uued niidid laienenud püümete kaudu).  
 Silma tõttab ka aluspõhja - dolomiidi ulatub uue  
 pölvandumise püümete sisse. Mitmed varem  
 ainult pölvandis esinenud moolalad püümed  
 esinevad niidid sügavam muundumate kätte  
 Olu dolomiidi uuega koopandem.

Kõrge see võreleb intensiivselt arenevast,  
 progressiivne karstistumise, niinudis  
 pölvandis edela muinas põhjapoolt seelust  
 mõnevõrra kõrgema tamm alu - aluspõhjalise võru  
 sisse. Väga lõpukas talumise - uue tammise,  
 lüa ja karstistumise ning kõrgi rohi ei võ-  
 maldet kahjans muinane ja neid püümist  
 fotoühendit teha. Kogu maa-alu võru alu a  
 muinane tammise kõrgalt laeva ulatub, mida katub

lehtmets (tamm, lepp, saarpuu, kare. Mänumets  
võimald langatun ei esine, liksmiti arvatakse  
10-15 m pikkuste ja 5-8 m laiuste, annu 1 m sügavuste  
suprak püraamiga sulglokkide karstilise päritolu  
on nähtav. Mingud vämmu langatun jälgi  
ei leidnud.

Kui arvestada püraamite suurt sügavust -  
Fönneri vöis upiga windlaas teha nunn 1,5 m süga-  
vuseni annu põhjast, ja langatunite püraamidest  
nunn ja fönnole vahel tuleb järeldada, et  
karstivõrku tekkeolukorras toimub niilolukui sügavale.  
Seda tõendab ka püraamide nunnu pakum fönni-  
alal - nunnid ei peletandu aluspõhja, nunn fönni  
sügavuse vahel nunn 50 m põhjast allapoole.

Neeldumise tuleks vaadelda karedat pänt nunnust,  
mis tämmu ei vaja veel iseloomulikke jälgi ja  
püraamid.

Kaasna maalimaja juures on kaev, ol-  
nud, milles nunnude nunnudega esineb suvelise  
vesi - voolab se välja pänge sageli täiesti  
roinvesi püraamidide, fönnide ja lii-  
rämpudega. Kahtlusest nos karsti-  
alaga

Suure loona nunnu kõrge loomulikkuse  
kayäms Aida talust ca 50 m idas.

Profiilis nägandub 0,70 m pakum püra-  
amite all:

0,50 - "püraam": helkelt nunn nollakohalt sügavale  
püraamitega nunn püraamide olukorras,  
mis nunn on vähe püraamide ja linnu end  
hästi tõeldud (pänt "püra" püraamide ülal-  
nunn nunn idas nunn "püraam" - linnu  
nunn). Esineb nunnide nunnude kavara  
(gasti väljalahutamist).

0,55 - teine tootlun nunn - helkelt - tumedamad halli  
püraamide nunn nunn nunn nunn nunn nunn  
olukorras, mille all nunn 50 m pakum  
horvont on tugera glaukonidivõrrega ja  
nunn rohkene, nunn mitte püraamide - esineb  
nunn, mis samas horvontis püraamide nunn  
on nunn nunn tumedamad nunn nunnalt  
rohkem, ilma rohke glaukonidivõrrega.

Alumnus püraamid pole nunnid nunnide,  
võrd nunn, mis nunnide nunn nunn nunn  
nunn nunnid. Vahel püraamide nunn nunn  
nunn glaukonidivõrrega horvont nunn alumnus  
nunn nunn

0,25 - üldiselt sama nunn nunn nunn  
püraamide tumedat katumõlone ja nunn  
nunn nunn nunn vahetihedusega ( $\phi > 0,5 \text{ cm}$ )

Esilist nunn püraamide nunn nunn nunn  
nunnid katumõlone nunn nunn nunnid  
nunnid. Nunnid on väga püraamid, maks 2 mm ja  
nunnid nunnid vahetihedusega 1,4 ; 2,2 ja 7,8 cm läbides  
nunnid alumnus nunnid. Sellised nunnid püra-  
nunnid nunnid 3-5 m jänt nunn nunn nunn  
nunn nunn nunn nunn. Lõhede nunnid  
nunn 273° ja 278°

Saavast viinend ka vertuaalid lühed ar 263°  
295° ja 305° millidil kaltitudont teiech pindub.

Ka võin kirch eelile ja põhje-tõuun  
munnaluid lühed on ilma valkjohtu, lühelt  
nõrgalt reitad või põvi pühkud, nagu munn  
idavoras nõinjal. Proov 14-1, 2, 3

Kokelmu munnaluid re Juhani Aastiku käest  
munnim. re kurtavard tähepapperid:

1. Kaevu nital Mungu I <sup>Reim</sup> ja Sarni talus on  
kaev nõrgist 2-2,5 m sügav, veepeind on alla 1 m  
ja nõrgeldu kinn on alev vett tass, ilh tee loode  
pool oluude talude: Pärsti ja Illuuga II kaevud  
on aga 10-12 m ja jõavad neude lõpuge munnal-  
sügavusel lehti munnarui ja pumblauer - munn  
allus vool vett. Madalad amvad pummanettes,  
sügavrad pae reus. Seega aluspõhjavannites  
and põhjavee taru sügaval, pummanuid aga on  
põdavee jõavad mingih lähelak saavistole  
munnim all.

2. Kaevu nital Juhani talus pummit 30 c  
est kaevu ~ 15 m sügavusel pum munnus 40 cm  
ja selles vohes ole vee voolamine allepooh ole kinnim  
lõige kõva elasi m pummitud ja see roon andus  
piduvalt vett. Kaevu pumb vafan kõrgi vee-  
venal ajal 13 m sügavusel munnimast. Keila-  
sõunogu vafan olua Mägede talu kaeva niven-  
damimil kunnus pum ronal tammel, millega  
nees kogu kaevu ole veri roos rämpunge pumlitud  
läe jõokis. Mõne kunnis pummit luti Juhani  
talu vafan, mis and ulmuvant 100 m loode  
pool, notarava pumlitbedige vadi. Seega  
pudli re "kühivahi" olua munn ja vee  
pummulatvada loodut kagusse nagu maa-  
pima kallakuski.

Kaevus langvad vee alevi pumvate  
idatuvltiga, mis "munn maha viib" ja tõuub

taas kõrgemal uue 2-3 päeva on mitmeid  
lääntuulet ja meil tõusnud. Vanad kaevupun-  
nid on uela mitmel pool läheldanud ja  
ulitavad ude uue meutarem rõõmuga.

## Vaatluspunkt 15

Aste mund teinistit 400 m kandes.

Uhtnaalõhkele muudat

OW - 85-90° suhtesega 0,25; 1,40; 1,56; 0,38; 1,18; 0,20  
0,09; 0,17; 2,80; 0,18; 1,20; 0,60  
0,15; 1,60; 1,05; 0,25; 0,08  
NNW - 550 - 330°; 335°; 342°; 349°; suhtesega 0,25; 0,42; 0,33; 0,05; 0,32  
0,45

## Vaatluspunkt 16

Kalmer kurisu Aule niilas Kalmer talust  
100 m lõuna pool.

OHI talu pehmelt nurmiku ümbrus  
naeriste uhtna järgumise analüüs!

OHI talus on Aule niilas aamne kaev mis  
on praegu 15 m sügavusel 6,5 m - kiiruse-  
delt annab rõhuti vett ja kiirusega on väin-  
us otuse ühendus. Maalalamed naerud  
niilas on praegu sügavusel, kuigi sü-  
gavus on kõrgest 2-5 m.

Aluspõhja pehmus on väga vahelolev  
uhtna päin meenutab lihtsat rõhuti  
jälgi ügavusel uue naerude liiguvus 4-5 m.  
Põhjavee tase on ebapiisav ja ei tauneta-  
Tae talus OHI talust 150 m kandes uue  
naer on 9 m sügavusel kaev ja muud ajal  
juba vesi kaob 30 m ümber lõuna naer on  
5 m sügavusel ja vesi uue alati sees.

Kevadel uputab vesi noogu kurisu ümber dua  
kurnamaa üli liigevu voolab üli maantele põltsid-  
vahelise lõuna mööda edelasse Kõrka jõkke.

Aule ja Haupala niilas on mitmel  
pool põllul emantid langatuse, väetamata  
vee saadumiseaht ja loomade sinelangemisi.  
Aule ja Haupala vahel nelja uuevata uhtna

murekolal and veel ien neen keera  
 sellest murenda m edelas vasa paevund.  
 Tae talunt paevund m edas and ote  
 saurene mat. aain Tae kunn mis on vasa  
 tais vabud - nuba neudel kote umber  
 kandute peldude ved ja ~ 800 m  
 eesal korgem uljanduse taga edelas  
 "viiase augut" keel jalle valja.  
 Jaa viimane and Saadu talu juree  
 Peetu karyamaal.

Peala tula kunnud ennet suru  
 kunnud veel Harjalant pohja pool  
 mae talu vaime juree teest laam  
 pool murene vime korgusem-antaru  
 taga and nure kure kunnud mille  
 veld valjavad "Rahiroo natlast" Rahiroo  
 kunnemaal kunnud kunnud kunnud idas.

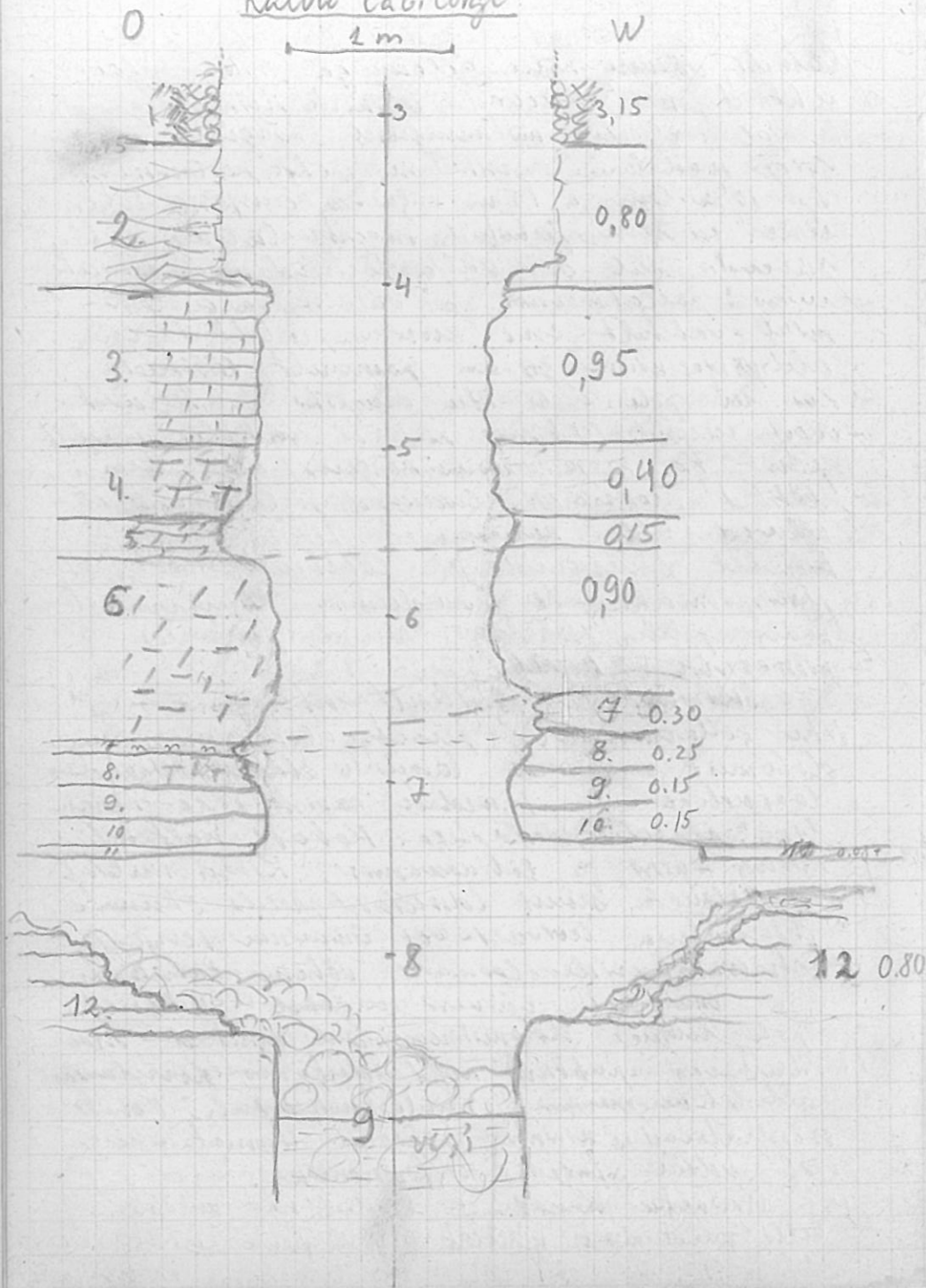
Vaiga nurend nurend and kunnud  
 millole nohta tapunant andanid veld  
 veld and noperatiiv juree elavalt  
 lohmus Omarilt.

Kurisu vintund pugeend on unktuult  
 latadi, vaimu vasa kallaumaga mitte uigard  
 lehtud mure andud vaimude kinnakitega  
 larpal' valjute mitmungsul korgum.  
 Kotte modalamul ennuvne pohja poolumant  
 vasa 10 m laar ja 1,5 m uigardum kunnud leht  
 vime on vime juhtud magducolurvaar, mille  
 siveendandul on valja torkeud vaiga veldute  
 vime paalantamant ja vaimu veld lobe  
 mure veldult ene kunnud peldulust on  
 aluspohja vime 30 m paevundit lobeud.  
 Kure ee pole veel ote aluspohja, on tegeemst  
 vaiga vime veldud, mure ee vasa olla veld  
 juree. Ka kogu vime korgum ala juree  
 lobeud kunnud kunnud kunnud kunnud kunnud  
 veldud veld kunnud, ee tegeemst on  
 kunnud vimevund ja lobeud aluspohja  
 peldupomaga. Va veldumun murete kunnud  
 veld juree veldumun vime paevund  
 veldumun kunnud.

Kure on juree veldumun veldumun -  
 kure veldumun veldumun veldumun veldumun  
 dolomist kunnud kunnud, kunnud vasa  
 loatuelega ja kunnud kunnud, vaiga veldumun  
 kunnud kunnud kunnud. Kunnud kunnud kunnud  
 kunnud - kunnud ja lobeud veldumun, kunnud veldumun  
 veldumun kunnud kunnud, vaiga veldumun  
 veldumun kunnud veldumun veldumun kunnud  
 ja veldumun veldumun kunnud, veldumun  
 kunnud kunnud dolomistumun kunnud - mure  
 kunnud kunnud kunnud kunnud mure kunnud  
 alub kunnud veldumun kunnud, Kunnud  
 kunnud kunnud kunnud kunnud kunnud - vasa  
 veldumun veldumun kunnud kunnud.

Veldumun kunnud kunnud ee veldumun -  
 kunnud kunnud kunnud kunnud kunnud kunnud  
 dolomist vasa on juree veldumun kunnud

## Kareva läbilõige



## Vaatluspunkt 17.

X

Endist Helme mõisa vana kaev seinu uulh.  
keskne juures Astest ~ 1,5 km edelas

Kaev on kaevatud niigavale aluspõhjakiivimise  
millest praegu on nähtav umbes pool (vana kaevumestel  
juba jõrgi), alumine osa on täis aetud, praegune kaev  
põhi on kaur; kaevamist pole pärast sõda teinud.  
Suvel niival ajal aga olvad kaevimaa niival, jäävad,  
mistõttu 1935 a. kaev põhjast val 9 m sügavale pinnalt  
ja sellel pumbatakse tihki. Kevadel aga on kaevus  
vee coolamist ja niipärast ilmumist märgatud, mis on  
tõendid selle kaevu ühendusest karstide maa-aluste  
vooludega. Seda tõendab ka lai - kaevu ühis vohal  
1,10 m kihivaku, mis kõrgemal ahelub, uulh 10-15 m  
kauguselt kaob silmalt ~ 5 m kõrgusel kaev uulh.

Profil oleks järgmine:

- 3,15 m - kiividega voodudatud kaevu sein - pinnakate
- 0,80 - sinuashall tihki ja väga nõva pinnalaine  
massiivne fersitumiga lubidolomiit, pinnale vana-  
pärastus tuuravastastus tinnudus. Mure-  
nendul jaguneb 5-30 cm pinnalaine ebatarah-  
mises suunas kallaste vundidega pinnalaine.  
Kivimise liidub kaevu põhjast kaevu põhjast,  
mis moodustab puhtast kaltsiidist. Kivi kõrgel alumises  
osas esineb ka suuremard suu 10 m läbimõ-  
duga ümarate kolooniate, mis annab kaevu  
ümbruses suuremard suu. Kaevu põhjast  
esineb kivimise suuremard (suu 2 mm) kaltsiid-  
mestalle ja väikse - pusti, mis võivad olla ka  
fauna fragmentid, need võivad tihki tihki  
pele ka suuremard, kindlalt esineb val samalpeet  
geotopode. Pööv 1 m pinnalaine  
Kõrgel läbivate vertikaal tihki  
suuad olea: 0W 270; 283 285 290  
Lõhed alumise kompleks colasi' ot lähe



3. 0,95 - hall keskmisvaline leibfakti richte-  
 lvalt rohke faunaga, mis sisaldab veel  
 veelude gastropoode, ostreoidi, balaiooide  
 võrrevalt kalubate, rhomatojoni. Kiir on  
 massiivne ja eriti ilmsel lõhestata rogu  
 ulatuses, kiirumise osas sobaks kuni  
 jämevõrdalme, alumine osa aga tihke  
 ja peentvaline, välim faunaga. Kindlaid  
 piire nende vahel tõmmata on raske  
 ulatada prima tõlke raskes - kõrgem  
 osades on olnud on võetud proovid,  
 mille määramised olid nihi ulatunud  
 proovid: proov 2 - 0,05m proov 3 - 0,30  
proov 4 0,70 ja proov 5 0,90

4. 0,40 - kollakasvall peentvaline tihke dolomiti,  
 mis on tihedalt kaltsiidiga läbi kas-  
 vanud. Esineb üksikuid väikesi  
 sojase kaltsiidi-pest, faunat väga vähe.  
 Tihke, massiivne, kihisuseta kiirum proov 6 - pindul!  
 Kiir alumine pind on kuni 10° kalta-  
 nurgaga idala nurkas. Sama kaltsiumiga  
 on ka alumised kihid.

5. 0,15-0,18 - ebainimene pinnaga pinnakate  
 tiheda, mõnevõrra pinnane, sarkate pin-  
 dedega kõrgelt kiheldud dolomitiid rüht  
 profaats väikese vaheldavusega, meeldub  
 tab proov 7

6. 0,90-1,10 - hallikaspruun, tihke ja väga nõrga rogu  
 peensus ühegi kiirvabata massiivne pinn-  
 teraline dolomiti kõrgemate laageloo  
 kestusega, ülemine kaltsiidirõõsustega  
 ja tumedate sarkatidega. Kiirum  
 pind on kaal vihas tihke, ilma konna-  
 rühtide, mistõttu proovid raskes võtta.  
 Kiir peentvaliselt moodeldud

Proov 8 Kiho alumine pool on väge etataram, konarliku ja tagumise kaldu  $\approx 8-12^\circ$

7. 0,30-0,40 - läätsjas riffelubjektiv kaevu lääneservas lähel ahenedu üh. kihelkonnas praeguse kinnimähi läbikarvamise kaltsiidiidid noormuuk kompl-ks ja pool m. eolan muutub mitme väge konariga üh. pinnaga kõva, delomüüritus, mis seon konarliku pindolidega ühendavad glaukonitit. Kivim on eakordset vaheldust ja korraldajalgaatav. Riffelmuutuv proov 9 kaltsiidiidid proov 10 glaukonitidom. proov 11 lamavalt üh. lüürit delomüüritid proov 12.

8. 0,25 kollasesthall tihke pumteraline, kaltsiidiidid tagumalt läbi karvamist delomüürit, lähel pindolalt üh.

9. 0,15 same väge vähen kaltsiidiidiga, rohkesti lüüritid, lüürit, proov 13 alumine kompl. kõrgel väärtustatav niid.

10. 0,15 - same mis 8

11. 0,08+ pehmem üheline delomüürit sarnane 5. kihel proov 14 See ühine meedustatav niiduna õõnnim lae

12. 0,80+ pumterahall pumteraline konarlike sarnane ühelineoladega väge ühine noorpärsuure tiheduse laager delomüürit, on tihedalt kaltsiidiidiga läbi karvamist, allub põhiliselt karvitud üheli proov 15



Altpool jätkub tihed ja nõva  
 viim n. lida näem. s. h. g. a. m. u. m. d.  
 peon. u. l. t. w. t. m. e. r. t. i. n. n. d. s. e. e. d. e.  
 0,60 m altpool amp. u. e. p. t. o. l.  
 Lattu. u. h. v. a. h. e. 10 ja 11 u. h. s.  
 v. a. h. e. l. m. i. l. l. e. s. u. u. a. d. e. l. e. d. a. r. a. d. p. o. h. a. n.  
 l. o. u. n. i. u. u. v. a. s. k. a. n. t. v. e. i. d. g. a. n. e. h. t. a. r.  
 u. e. l. 4-5 m r. a. n. g. u. s. e. l. m. u. l. t. a. o. h. e. n. e. l.  
 10 cm - l. Kõrge 'a. v. a. r. a. m. o. n. u. e.  
 f. u. n. t. p. o. h. a. p. e. e. l.

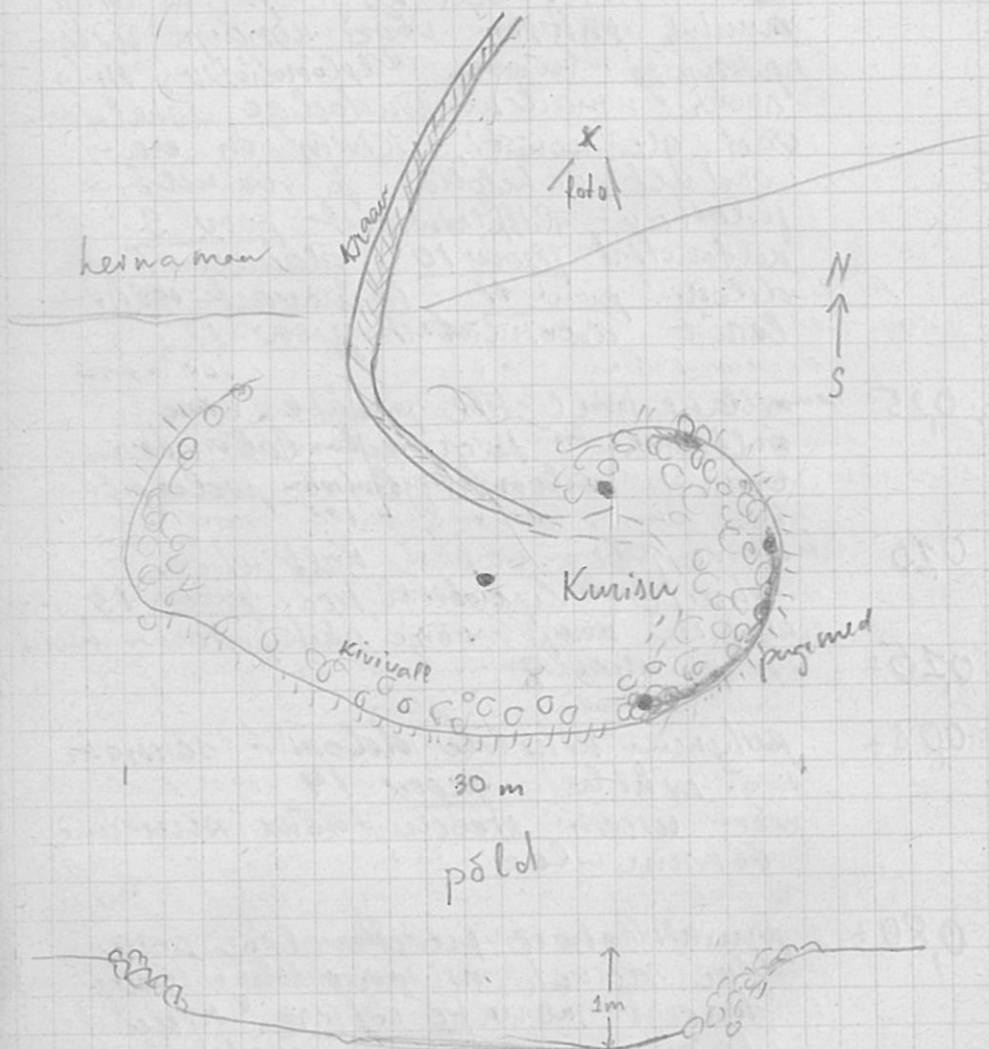
### Vaatluspunkt 18

Kurisu Aula ja Haugala viila vahel põllurimas  
 Kalma talust ca 500 m kindi pool.

Poduäärnuijuline, lõunani kerava põllurimaa  
 s. m. l. o. u. n. n. u. l. o. o. a. l. u. e. u. i. n. e. d. ; ~ 1 m u. i. g. a. r. a. n. e.  
 m. u. l. l. e. u. u. v. a. s. a. n. u. d. u. i. g. a. r. a. n. a. d. p. u. g. e. n. e. e. l. o. n.  
 u. u. e. t. o. i. s. v. a. h. u. d. P. u. g. e. n. e. k. l. o. u. r. a. p. o. l. u. e. u. u. n.  
 k. o. o. m. e. l. a. l. u. s. p. o. h. a. l. o. u. n. i. t. u. u. m. m. i. t. m. i. l. l. e. v. a. d. i. l. d. a. n.  
 o. s. a. k. o. o. m. u. s. :

0,60 m - krobeline pinnaga pünnivahall karenoorse pinnaga  
 dolomiit, kohati rühkide oiganoditistru. s. t. r. - g. a.  
 u. n. s. p. o. l. j. u. f. a. m. n. a. f. r. a. g. m. e. n. t. i. d. e. v. a. l. j. a. l. a. h. u. s. t. r. u. m. i. l.  
 k. e. r. u. n. n. e. d. o. o. m. u. s. N. e. e. d. u. u. v. a. n. o. r. a. d. o. n.  
 e. u. t. i. u. l. b. r. e. l. j. a. p. o. r. u. m. m. i. l. u. h. u. t. a. s. e.  
 u. r. g. e. n. i. u. s. v. a. l. j. a. T. e. m. b. e. n. k. o. n. a. p. o. r. a. t. u.  
 k. o. h. a. t. i. u. r. g. e. l. t. k. i. h. i. l. i. n. e. t. u. m. d. a. m. a. t. e. e. b. a. t. e. s. a. d. e.  
 o. h. u. n. n. e. l. e. s. a. v. i. n. a. t. e. l. a. e. t. a. n. d. e. t. o. t. t. u. K. i. h. i. v. a. l. e. n. d.  
 e. i. e. r. m. e. a. l. u. m. m. i. p. i. n. d. v. o. g. e. k. o. n. a. r. i. n. e. Proov 1

0,20+ - kollasesthall, elumüürid tihedam ja nõvem  
 nõrgalt karenoorse pünnikistatutud pünnitena.  
 dolomiit tasaste u. h. p. n. d. a. l. e. g. e. Proov 2



Kõrveru pank Kalanõmbnaadi sadamast 100 m põhja pool. Kõrgemal rannastangul paiknevat kuni 1 m paksult tugevalt porisevat karenoorme siltakivilt stromatopora-dolomiit pinnalt ilmselt rikkalik, mis koosneb põhiliselt stromatopora-dolomiidist, millele suurem osa dolomiitkristallid on täielikult reetri läinud. Kivim on afaaniline, rohke stromatopora järgi niheline, mida rühutab ka karenoorme lamu rüpa ja pargutus karenoormel. Rohkesti esineb stromatopora, karenoorme üldiselt massiivne, korrapärane karenoorme lamu eruvast arstunud karenoorme stromatopora nägemist. Peale stromatopora võib lisada suurt Lepidodendroid, väike järgi võib lisada ka väge ümmikute rühmade ja väike spindulid taluakide arvumist.

Siinjal profiil on nähtav ainult ~ 30 m paksult, mõlemas suunas kõrgus vähenes vähem kui naab rannavallide alla. Astangust mõnevõrra on põhja pool esineb seepiir ca 150 m paksult karenoormel, kus rohke võib lisada ka alusjõhke, mis jäävad va all rannavallide. Kõrgemal rohas võib näha:

0,25 m - korraldine ühispindaline helikall väge kha ja rohu afaaniline dolomiit harvade väikeste poridiga, ilma lamata.


0,30 + - ebakorraldine rühma paksu pinnaga siltakivilt afaaniline dolomiit, almine sarnane, ainult pinnalt murenenud paksu pinnaga (8-15 cm) harvade pinnaga plokidena, siltakivilt karenoorme ja ümmikute arvumist arvumist mis ainult murenenud rühmade või taluakide. Esineb ümmikute stromatopora, üldiselt väge ümmikute ümmikute kogu ulatus.

Detailne vaatlus alguselt ka ümmikute pank u rühma karenoorme ümmikute arvumist, almine

0,55 mts paljandub ainult lõunapeetlomas osas, ei  
 võimalda üldse stromatopora. Profiil peagi lõuna-  
 osas olus:

- 0,55 - karemerne ja väge stiilolüstiphaleduskuu  
 korvarehke tembruniga stromatoporaidega dolomiit  
 0,35 - kühkell püramiidilõhe, kohati püramiididega  
 mureannud võruu võruuga sarnane dolomiit  
 väge kare korvarehke ostrocodidega ja mõned  
 usinõiguloodate niimundega vahipindadega.  
 0,22 + siinuskall pehmem meglilusem dolomiit,  
 korvarehke korvarehke saavõttudega, stiilolüst  
 pindudega. Ükskõrsi lõunastõus püramiidide  
 taramad saavõttude stromatopora (alla 1cm) pleoold  
 teksteks. Prüv 19-1

### Vaatluspunkt 20

Suur rändrahn Kibassaarde rüüant teist 150 m  
 idas Hülgepangast põhja-jõeni lahesopi rannas  
 Rahu lamab praeguse terrassi maa peal. Kõrgus 2,5 m,  
 ümbermõõt 13,5 m. Kõrg: püramiid ja alt praeguse lame  
 väljed vutmaad, tarased, kindud, voolatune omad 100-  
 mitu m.  Koostis: väiksema granit põhiosa,  
 peenase ortoklaasiga, mullikalt vähesel blatiidiga ümbermõõt  
 2 cm-ni vaband ja püramiidid püramiidid lubadud kindud  
 ka rabakivus vutade. leto 4

### Vaatluspunkt 21

Hülge pank Ankkaitu pangast 1,5 km  
 põhja pool peoosooni kindumel; ligikaudu  
 3 m kõrgune järsak on tugivahel vinnu  
 rannarand ja ümbritseb alla mattunud müttohu  
 ühemu vahas ei see profiil jälgide terves  
 ulatuses. Profiil jälgimist raskendavad  
 veel mitmed tugivad glatmaadunud, -

Kihid on mitmes suunas kaldu, samas  
kihid paljanduvad on nõrkades kord kaldu  
järgi alamses osas, kord otse veerisil.

Pinnale puhatamine ja ei rünnakuid  
võrdluse tulemusel ulgus järgmine  
profiil:

1,20 - mood ja suurus

1. 0,20 - tihe hall pumeraline dolomiit üsna  
väike kuni 1cm läbimõelduga uride  
pesadega või karrimikuga, mis tulevad olitada  
mugast fauna esinemist. Praegu suurus  
mugast fauna ei ole. Kivimist läbivad  
mitmed lagedad saadavad või roostepruuniga  
kaetud stiilolüüsimad. Alusosa pind  
on väga koonarlik. Proov 1

2. 0,40 - hall megliline pumeraline dolomiit  
rohkete mitmesuunaliste uridega,  
mis annavad suurus kuni mitu  
naa helidena halli või roostelise vä-  
ruse lööki. Üsna mitmed suuremad, põhitaval-  
tõrgetaalsed ja pinnad kätkevad on taguraste  
pinnatõrgetaalsed, mille pinnad on tõrgetaals-  
elt mugast kätkevad roostelise vä-  
rusega. Üks selleks kätkevad lageda  
väike rünnakuga brakkpind, mille fauna  
pole lada. Proov 2 Teiselt on suurus  
väga mitmesuunaline rohkete valgete  
lubioide(?) pesade esinemine, mis on  
pinnad erom vahelduvad ja keta-  
vad mugast pinnad tihedalt väike  
terastena Proov 3. Kihid alusosa  
on on eriti muudliin väikepruuniga ja  
mugast väikest pinnatõrgetaals-  
nuga veerisil. Proov 3<sup>a</sup> lubioide  
selles osas ei ole. Alusosa pind  
hõrgalt lageda.

3. 0,27 - tihed ja väga kõva pruunvaskhall  
 reentvatske massiveer teurkuniiga dolom  
 mit on profiils, nõrge ruumina vater-  
 podavungaga prismiitide ja alats kompaktne.  
 Kivimiss esineb üksikuid puni peenest  
 tihedat kivimiss ja urbenasid peid pilduva  
 ilmneminega hõlmas kivimiss. Faurat  
 maldab vähe - nurri 5 cm koga pruuniga  
 Murchisonaad, nautsloide ja kogu  
 jägnerah profiilsorali hõlmasilise  
 lamelli brankiate, entt kesumiss oras.  
 Proov 4

4. 0,33 - kollavaskhall peenditeeritue nurri  
 biomorfae dolomit - garhopedidist  
 ja lam-br-ist koosne kivimiss rohuti  
 nurri 2 cm läbimõduga hõlmas dolomide  
 reentiga. Tsemendiss on paupendite dol  
 mitmaterjal. Valitsevad mitmest  
 nurriiga Murchisonia - laadist garhopedid  
 ist roonu lägi mitm, vanuiga isendist  
 ja värvund lam. brankiate, millest  
 ült kava esineb Pycnomythales  
 reentus. Kibi kesumiss oras on orga-  
 nismide rojad. enam purustatud,  
 all ja ülval terrenood. Alammis 4cm  
 on tihedam ja nõrem roonu, kus  
 põhosa moodustab puni detriit või  
 dolomide puni pindmaterjal. Proov 5  
 ülumist orast proov 6 vaska alammist pinda.

5. 0,20 - tihed sinakas-kollavaskhall, ulku peenditeeritue  
 dolomit üksikute nautsloide ehtusega  
 vetinolenolovahaga (φ nurri 2cm). Sinavaskhall  
 nurriiga on ühtlase dolomit, nuna kollakas-  
 hall on peenditeeritue, roonu peenpind  
 matyaliga. Tervet faurat vähe - üksikud  
 värvund Murchisonaad. Proov 7

6. 0,25 - kollakas hall biomassa-detrüütne lamell-  
 brankiaal-dolomiit, reemis põhvasse tavaliselt  
 nõrgema paralleelselt asetsevat lam. br.  
 vahtpedunest millega vahet tekitab  
 peenem detriit ja peenepõhine dolomiit.  
 Muut fannat eristatavalt rohkesti *Murchisonia* sp.  
 mis vms ilmselt osas vahel isegi valdava  
 ümbrusega kahtloole. Kohati leiub vms  
 nõrkade suurte (φ 2-4cm) pöörangute ja  
 lamendatud veeristide, mis reemist üht-  
 laset peenemestaltalt peenestunud dolo-  
 miidist, Proov 8

7. 0,18 - kollakas hall pürda sti-ga dolomiit, mis  
 reemis rohkemalt peenepõhine dolomiidist,  
 vähen peen detriidiga ja ümbruse tervete  
 suurte lam. br. vahtpedunega ja  
*Murchisonia* sp. Kiirum eristatavalt  
 vms vähen suure, mille ümbrused vahel  
 puhata dolomiidi ümbrusega - org. voolade  
 vähelehtumist teinud. Proov 9

8. 0,40 - sama kui 6. vnt mõnevõrra väiksema  
 lam. br. nõrgema, mis vahel põhvasse  
 nõrgemalt moodustab peenepõhine dolomiit.

9. 0,50+ tihe ja nõva sinakas hall peeneteraline  
 dolomiit, peenem <sup>vägiti</sup> peenemateraline, kildu-  
 duse, konvulsiivne kinnituse. Mõnevõrral  
 gaugimist millega vntiduse. Sisaldab  
 peeni vahteristid lätsi ja vähen suure.  
Proov 10. Kõrgis glats. vntite teinud  
 tüüp profiil selt nõrgema, mis paistab  
 drama nõrge alumine vnt, mida marmu-  
 jäe on liigilunud. Ühes vahel-ant-  
 ühisala pürda tunkis gaugimise  
 pühjas vnt alumine vnt, mis lamend  
 hõõrutatalt,

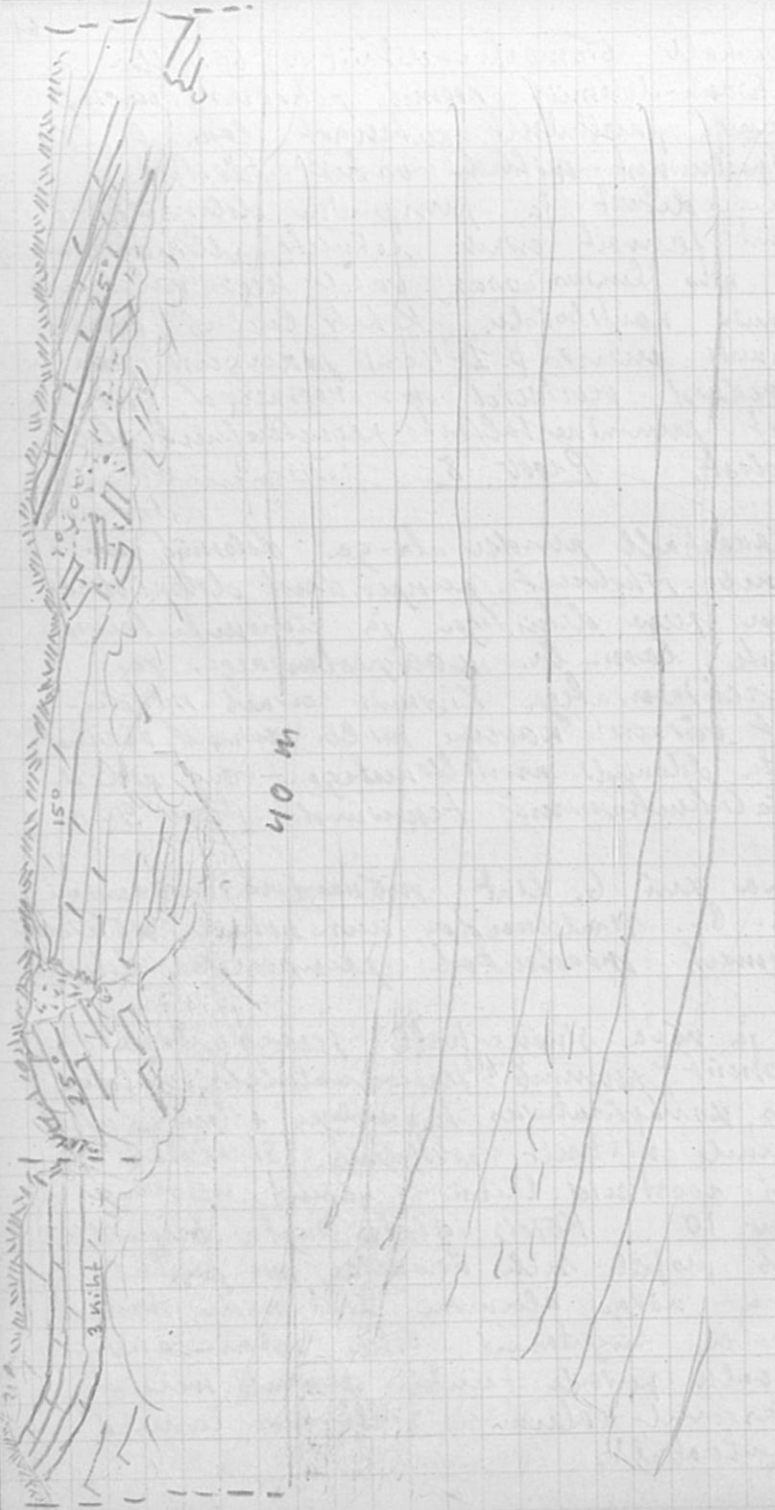
n

62  
 10. 0, 10 + kumme-vaanurhall peenestatud merel-  
 olomist väga rohke kihistuse rütmiga,  
 nagu Andrastru panga aluses orelis.  
 Need vanaid väljendused peenestatud rütmis-  
 kumme, muna ja pordistlode, mida  
 järgib ka nagu kihitus. Proov II

glatsiaalvõlv: - ilmselgelt vabalt rullunud  
 arandist ja moreeni (P-12)  
 ning savi (P-13) erandist kallaste  
 aluspõhja vabalt all. Rõõmsed järguvad põhjad  
 loomuliku iseloomuga peenestatud, mis moodustab  
 40 m panga peenestatud põhjandis orelis vabalt näeb:  
 loomuliku põhja:

Kihid on loomulikul arandist üles paigutatud  
 kallaste nurgaga suuni 25° ja rullunud suunaga 335°  
 Sellal rullutakse vabalt vabalt vabalt ~ 5 m ulatuses piki  
 suuna, edasi põhja pool kallaste pealt vähenes ja  
 ca 2 m järel võtavad kihid loomuliku iseloomuga arandi.  
 Loomulikus arandist vabalt vabalt vabalt 75 ulatuses,  
 edasi aga on nad järelt põhja pool  
 nurgastatud < 15-25° nurga all suunaga 195°  
 mis moodustab antarktilise kummepeetmise vabalt.  
 Antarktilise kumme üles vabalt vabalt vabalt vabalt vabalt  
 profiiliga alusest 0,5 m laiene moreeniga vabalt  
 vabalt. Antarktilise põhjakiht on kallaste nurgaga  
 moreeni väiksem, ulatades 15° suund ~ 330°  
 Kogu antarktilise laius 12-15 m.

Edasi põhja pool järgneb 2 m ulatuses  
 väga mitmes suunas kalduv moreeniga  
 nurgad paigutatud, millest vabalt põhja pool piki  
 profiilil suurem orelis vabalt 20° kallaste nurgaga alus-  
 põhjakiht (9.) all aga paigutatud vabalt vabalt vabalt  
 moreeni. Aluspõhja kihid II vabalt vabalt vabalt vabalt  
 kumme vabalt ~ 10 m peenestatud vabalt moreeni ja  
 dolomiti vabalt vabalt. Kaugemal põhja suunas  
 vabalt vabalt vabalt vabalt vabalt 20 m järel 3-5°



Klibassaan poolsaan idasrand lõunatiivist  
 pool km põhja pool. Kogen 1,5 km pinnalt ranna-  
 orat põhjanduvad veepinnal glatsiaalvõrki lõttu  
 mitmes suunas kalland K, dolomiidid whid.  
 Vaadeldava rannatõigu lõunoras põhjandub 100 m  
 pinnalt ka klibuvallast kõrgemale jääv olempõhje-  
 lise astang 0,5-1 m panna profiiliga, misla võttes  
 mmetada Klibassaan pangas 5 sellis oras on whidid  
 2-3°-line kalla lõunast, ent see pole püsti - nii  
 lõuna kui ka põhja pool liinulis ilmuvad saamad  
 kuus 15° põhja, edelast või loodest kallutatud  
 whid, millele pinnal nähtu tugevalt lahnas, nii et  
 ei saa nähtuda glatsiaalvõrki deformatsioon. En-  
 nea kallanuga vooluotsadil põhjanduvad rann-  
 tarapinnas ka tundevalt erinevad vormid, mis-  
 lõttu rann on anda terivõrku läbilõiget ja  
 täppid paksust. Erinevate kallanustega voolu-  
 bloundid vahel jäävad ide- voolu vooluotsad  
 sinavastalt rannast moreeni tsoonid, mis on  
 hästi jälgitavad sinu viina meepõhjas.  
 Kõik on üli moreeni sooni paisus arvatult 4-5 cm,  
 terad ulatub mitme m-ni, mis siis erime  
 suuri paigutusi väga sarnase kaldenurgaga, sa-  
 gets 70-90° kallanuga. Peetõttu ei saa  
 põhjanduvad whidid täpselt näha, vaid  
 mere tasand pole normaalne. Tõenäoline, et  
 need whid on Amurist whididest nooremad  
 mis võimalik on, et enam-vähem samaaegsed?  
 Profiil oleks järgmine:

0,45 m - kompleks sinas- või kollasestalli  
 pehmete osatuumega rohu detriitiga  
 dolomiidid ja tihedad punetubane kivi  
 ataniitid latva kihistusega <sup>misel</sup> dolomiidid,  
 mis vahelduvad latvapinnalaste 3-5 cm  
 paksuste whididena või läätiselt.



Pindne kivim (püvv 2) sisaldab kohati rohkest väinest ostreosede, üürinud Muschi-  
 rontaid ja harva nautiloide. Harva võib  
 leida kummaid (uni 1cm) püstse impreg-  
 natiooniga veeruid ja püüdi'konstruktsioone.  
 Afaaniine kivim (püvv 2) sisaldab rohkest  
 urvuid pesi või orgaanilise fragmentide  
 välja lahutamist tumened väinest õõnsusi,  
 kivim on laamjas, sageli ebaregulaarne,  
 katunud.

2.001 - tumepunane bituminoosne siltne kiht lüüsa saar  
 õõnsuste margliitide vahel.

3.0,65 - kompleksne kihiline peenpindne dolomiit ja  
 peenkihtiline afaaniine margeldolomiit 2. kompleksne  
 raku ulgemaalt vähenenud kummaid-  
 nihtolamaga ja korpärase vahelolevaga  
 ülisse pool moodub praeguse tervikliku üht-  
 lasest mürd-ditaatsest üllasest (väinest  
 pommatast tumemaest) tihedast kivimist,  
 mis peente pindade oravate ja olitide  
 orientatsiooniga süvendab sageli fluviidilise kuu-  
 tuse. Kohati esineb väge õõnsusi margliitide  
 ja veerude, mida mõnda kuni mõne meetri  
 kõrgusel tasepinnalikus plaadilises üürinud  
 püüdi'konstruktsioonidest püüdi'konstruktsiooni  
 vahetite ja püüdi'konstruktsiooni läätsealt.  
 Faunas esineb ostreosede, mida mõnel ulgema  
 püüdi'konstruktsiooni esineb massilist, teisi gruppe  
 (gastropode, väinest nautiloide) esineb harva.

Püvv 3 - juhtumata kivimite väge kihti, tumedalt  
 Alumiine pool on rohkemate, paksemate  
 (1-3cm) ja püstise margeldolomiidi vaha-  
 nihtidega, mis alumiine oras saavad valda  
 vaikus ja sisaldavad kihilineid koh-  
 nerte Eurypteri fragmente ja terviseid

peavõlpe sabaogad või kuulilõuad. Sagelane  
 on just väikevad, need Eurypterus. Selles  
 m. Eurypterus dolomieuks leidub kohati  
 rohkesti neljakuandilisi 0,2-0,9 cm läbimõõduga  
 ürtalli põlvendid, mis on täidetud ühe, regenti-  
 saguure materjaliga (peov 4) - Kes rüudusõla  
 või dolomieuuristalide pindomorfoid.  
 Saadeti meglilimeate vahetkõrde pinnad  
 kaamad kohati selged laaste ürgmäe,  
 millest aeg profiilist on raku lüüa,  
 uuna värsult mmm ei eohem hästi mid  
 pundele määda. Sepäralit uuenda määda  
 põlvend võimalik. Ent lahtelil mmm-  
 ploakidel võis uela korraldalt muudat  
 leba - nmm on madalad ja laiad,  
 ühe järgena tein laugema külpega,  
 nõrgus ei ulata 1 cm, hõlvuult eohem,  
 laius aga kõrgus 8-15 cm vahel. Sama  
 komplekt pindud uhtid on ilmselt aaga  
 võrreldes jalgü peenemate oranuiga ja  
 suurema trementuura materjali hulga,  
 nii et mõnused tein kahtlus pindude sta.  
 erimees. Need kihid muudavad vahetult  
 Eurypterusi muudavate meglipõlvade naab-  
 ruses massiivult ostavõrre-lepudistat,  
 samuti küllalt sageli väikest ilmevõrre,  
 mmm spiraalvõrre gashõrre, nauti lõide  
 ja väikest lam. graanulaate. - peov 5  
 Samades kihtides võib näha ümbrised  
 muumavad (üle 2-3 mm) uhtid peov 6  
 Kogu Eurypterus-kihtidele ulatavate - peov 7  
 Teinest kolonistast - pindudest-komplekt  
 ulatavad muumate (5-20 m) vahemaa  
 tagant läbi suured stromatoporoideuulo-  
 riad, millede laius võib ulatuda mitme m m-  
 enamik aeg on alla 1 m. Need koloniad  
 on mõnevõrra vajunud mistõttu komplekt  
 alumine pin koloniaste all tein Cooke.

4.0,04 - parem pindala peenikemine sümmeeriline  
mugelsam koht, peenelis muutub rohi-  
kerhallus suure sarruks. Alusm pind  
väga ebataoline

5.0,12 - ebakõrge pinnaga, väga kõrvaline pindala  
konapärane teetüübiga dolomiti uus kon-  
päralt kohaldub peenikemine ühtlane sira-  
restall viim viim ja kaarevõrre pind  
struktuuriga perade ja megliläitvelge.  
Alusm pind, väga ebataoline, lähel  
kohalt pindalt üli alusmises lamavates  
viimises. Kohalt esab stübolitpind, mis  
näeb sarruoruga. Proov 8, 8a

6.0,28 - kollanahkell kihelise peenikemise või  
elutalt peenikemine sira-ga dolomiti, vähest  
megliläitvelge, ümmuste värvuste kaarevi-  
ketege. Proov 9

7.0,45 - sinakashall, pinnalt kollanahkell peenika-  
line dolomiti kohalt ebataoline meglivah-  
uvaldusega, millest massiivalt ühe  $\frac{1}{2}$  rihvedet  
tunnet rannalooma oorekent. Muuvelis  
ja kaineuse pinnataval tõmmel alludes  
pinnalt viim viim meglipind, määde  
ohuvelis pleetidene, mis jätab kiltade  
mulje. Kasutus preparaat rannaloomad  
vähendatud ümmustatult välgel viim välgel  
red tuum dolomitrakoon tõttu määratava  
on, kohalt esab viim viim rehvate  
kajutatud pinnati. Proov 10

8.0a 0,40 - täpne pinnalt es see anda, mis ümmil  
es paljand viit teetüübiga. -  
väga konapärane viitihindadega konapärane  
megliläitvelge hall peenikemine dolo-

mit rohvati utumak püski ja karendega, milles rohvati onnis suus välgumaltumunud kaltriide mitalle. Rohvati koguvalt ravilise, mõnus suunas ümbruse. Ümbrused saatsid rüülitpude. Fannat võib kare lude vord suus (püskelud gantpöed, ümbrused ostca-keede ja lahustumisejälgi rohvates. Proov 11

9,040+ - massiivne kollanestall peenpude põhimangiga suunde lamidate, vägls mugelste mangel-veeritega konglomeraat, mis nii vertinaat-uu ja horontaalmuinas on mürki vahel-  
 deuv: kord maasvult suunde (3-5 cm ja karr-  
 vordadid üh 10 cm) lapvuki mugeldolomide  
 veeritega, mis mugelrud ja jatavad beentia  
 ilu; kord peaarju püski peenpude  
 materjal väikeste väikeste (0,2-0,5 cm) veeritega;  
 kord rohu fannaga - ostrekoedol, lam.  
 beentiaadid nagu 3. vuhis, bluchtronid Proov 12  
 kord fannata. Kiivim värispud on  
 väge elatasa, rohvati, mis selge  
 horontaalmuinas iluud arvuult veerite  
 asentatvõens, muuümbrusest aga ei püskelate  
 ude. Mõnedis kohtades lüüduv lööts-  
 jalt elatasa ümbrusega peentuaatit  
 tihedat kalli ddomide püski suuud  
 ces (Proov 13). Tevot kompleksi süla-  
 mutar proov - 14.

Ühes rohu saamas paljandub elatitlase  
 fevrtumega kollat-ruuashaltis kogu võrgalt.  
 naviuusse rohu detiüüliga poolidil püskelate,  
 poolidil hrook püskelate, maasvult kontrentu-  
 lu väikistunge ümbruse 1-2 cm läbimõelduga  
 vuhid ümbruse ddomide peentuaatit, misid  
 fannat püskelate võimelon suuudens teha, kune  
 ala on glets. inite väidest muust ümbrusest  
 ereldatud. Proov 15

### Vaatluspunkt 23

Suur rabandist rändrahn Selja niilas  
 Kõrgmaja - Leisy mut-st 50 m läänes põhj- lõuna  
 suunalise kitsa uljanduse jalamil ümbritsetud  
 rohusti värssemast rändrahn.

Rahn on püroloni, voolatõlõnuis ronnid  
 kujuga 2,5 m kõrgi, üh 4 m püra ja 2 m lai, lamal  
 pea täielikult maa peal. Ühest otsast on  
 ülemine 0,5 m paksune ora kivist lõhenud ja  
 uljandusest kivist laht. Lõhenud esineb ka mufal.  
 Kiivim - kiivimise suurt otoulat fenomüütiloga ja  
 plagioulat ümbritseva kollasest tabakist.

Teine väiksem: 2,5 m kõrgune ja 3 m laiune  
 põhjloone, ümarune sama koostisega rändrahn  
 umb 1,2 m põhj pool väikse. Pannuse viirva  
 nähtavalt ääris, maantüü ca 300 m kaugusel.

### Vaatluspunkt 24

Vana tugevate kimmikarvanud paarmund Naar  
 nilast põhjas Kõrg- Panna mut-st 100 m põhja  
 pool värsse müürit tammimüürit.

#### Paljandused:

0,85 m+ - kollasest hall purpursel str-ga massiivne  
 dolomiit, mis purunenud löög mõjul konna-  
 püraalt üht löög müürit - on hästi tahukas.  
 Kiivimis vahelduvad selgelt püraalt steen-  
 teusega ja vähem küljal difüütilalolevad  
 hortoonidid, mis põhjalt on vea püraalt, -  
 väga punte püraalt oraniga, hõlida püraalt  
 müürit hõlidaidiga, mis reeril on ümellane  
 teha, mis esineb püraalt str. võr mitte (Püra 1  
 20 cm kõrgune ümellane püraalt). Siigavuse  
 25-30 cm esineb selgelt püraalt, meelid voolav  
 müürit rohusti voolatõlõnuidiga ja kontuureid.

ehitusega ümardum tekkega (Prou 2)  
 Siigavõrgus 55 cm erisub kindlalt võrgu  
 kõrgemalt rohkem lapsuude, umbes 2 cm läbi-  
 mööduga sissakoheldud megliläätsega  
 või teinutega. - Prou 3

Kivim on üldiselt õhkimata meglilä-  
 ätse ja pindude oravite avendite-  
 vana tõhke kihelise leetumisega, need  
 muunduvad loogum mähkvele, jääb  
 lõhuvad pannaalid üh 50 cm paksusega.

Faunat peab rohkem nautsloidele ja  
 tekkele ühest voolas taksus, ei leidand,  
 ümardud mähkmed pead ja rohkem erinev detailid  
 mõeldud siin, et kivim algsest on faunat  
 rohkem olend.

Vaatluspunkt 25

Samas, Kaja - Panna mut ääris faunameteriga  
 kaetud värvusel kiinval Nava ristlast põhjas  
 on see mut voolat kohevamul välja muudetud  
 rohkemsti aluspõhjalist dolomiiti, mis ei moodusta  
 niilt val kindlat ühtset kihti, need enamini panna on  
 horisontaalavandis ja panna rohit moodumaterjali on  
 väga vähe, seega peamiselt puhul koguvalt olema  
 aluspõhja muundunud pealispinna kõrgusega, mis  
 peamiselt ümardud paljandis profiitide olema vabata  
 laam. Kivim nõrgas tasetis ühervõrgum:

keli kollakas hall pinneteraline, rohkem  
 ebaregulaarne pinnetihisusega dolomiit rohkem  
 õhkimata (alla 1 mm) pannaide megliläätse-  
 dega, mis annab võrgu kiheliseuse.  
 Megliläätsede sisaldus omandumud rand on  
 muudetud vana kollas - latguliseus. Prou 1

Vaatuspunkt 26

Vana palnmud Panna niia idaserval Kangro talust 150 m kagus noores kuusiuus.

Paljandub:

0,75 m + kogu profiilis ühtlaselemitine sinuashall (põnnimult kollashall) peeneteraline selge peenestamisega harvade väikeste naevandidega murgel dolomiit, mis kogu paljanduvos osas on ühtne lõhenemata laamud. Peenestatus on tingitud helihallide väikeste vaheldumist tumedamate, muuasi vnni kollashallide väikestege, mis vahel väga kontrastne, fersal ilma kaevandidega. Peenestatus on laamuline. Kiim moodab ümmused tumedad püritatud murgel lõõts, mille ümber kiim on tumedamuse värvimise. Faunat ei sisalda. Proov 1

Kiim on nii koostise, peenestatuse kui ka massimise poolest väga sarnane Kaarma ümbruses esinevate kiimudele vt (Kaugu maamüü kinnim. osal).

Kangro talu kaevus erineb 2 m peenuse pinnasest kihi all 4,5 m samavärgend ühtlast lõikunud kiimist, mis on veet kaevanditena, misest pehme ja hästi lõõtsidatav (peenestis juht. jngel). Muidugi pole siigavamaes võetud madala põhjavee pärast.

Vaatuspunkt 27

Panna metsavahi - Katesoo talu ara tege iluvalt aluspõhise otse moosimale - 10 cm peenuse pinnasest kihi all, lõõts samavärgend kollashall. Kaugu maamüü peenestamine peenestab murgeldolomiit ümmused spiraalide gastropodide ja ostrakodide jälgedetega. Peenestid on veen niin peenud - nr 40 nr. - kaevandimisel.

## Vaatluspunkt 28.

Vana kinnikavand paimend Panna mõisa  
vaadetest 150 m loodes kõreda mämmelise all  
märmamul. Mõnust 150 m lään pool ulgab  
N-S suunaline levivall mille põhale liivakuu.

Terrakooni püsikid ei päljanda enam kunagi,  
asult mitme eesruu viivandi kõrvutamisel val  
anda täielise läbitõnu:

1. 0,25 m - kollasesthall, punitaaline, kohati ulge  
pundri-düütu str. ga ebahõltsu massiiv-  
u lehmuga vaban dolomiit kohute  
kohitumisele ehitungas 1,5-12 cm läbi-  
mõõduga vevitakiga või stromatoporaidega?!.  
Kivim: punitaalkiirus, linnus ulgemine  
põrnuvad rõõms, mispäänt kiheldamad viir-  
mored võivad osuti omada varjatud düütsid  
de. i. Kohuti esitub rõõms kohute ca 0,5 cm  
laenu pinnu ummõõks, mis on täideldud vaban  
düütu materjaliga, mis sageli loodub väinud  
ostreotide. Fauna: poolut on vohit rikas:  
pehke väge kohuarvuliste vevitakite, esitub  
mõõlalt kohute ostreotide-haputakult rõõms,  
ümmõud nauploide, brachoporaide (Spirifer sp.)  
laenu brachopora ja samjard. väinud gastroporaide.  
Peasu 1

2. 0,45 + - sinakas, pinnult kollasesthall viirilise tumeda  
vöödeline viivaga pümpundne dolomiit, vohiti  
punitaalkiirus ehitungas, vohiti koguva murgliisrat-  
dünaga, kohute pindmaterjali kulgaga. Pundute  
osausti murem on alla 1 mm, mis loatofalt  
vohelduvad väge pümpundne kiheldamad ja jame-  
damate osaustiga vaban kinnikavad. Kinnikavand  
esitub ostreotide, eute kõige ümmõus osa, mis  
kohuti vohit muremest otse muremest. Mõnes  
tammes loodub ümmõud kohute vohit



laetud ja õhukes, mille pealised vahetult.  
 Peale õhukesed moodustavad laetud ei lüa.  
 Kivim on väga sarnane up. 24. erinev  
 kivimiga. Proov 2

Vaatluspunkt 29

Vana madal paemurd mäkimetsas Panna  
 metsaõhust - Kateroo talust ca 150 m kaugus -  
 Põlvandub: 0,40 m kollasest tihed, väheste väikeste  
 koverude ja väikeste uksuade pesudega püstiline  
 kihiti selge perastriimiga megalooloomit, moodustab  
 reži pölvandub osas ühtne laetud. Faunat  
 ei erine. Kivim väga sarnane up. 26 erinev  
 kaevu ümbritsev malmist kivimiga. Proov 1

Vaatluspunkt 30

Vana kivimivahand mood Panna mõisa  
 varustest ca 150 m põhja pool vana lubjakivi juures,  
 up. 28 mürunt madalamal, ent up. 29 kõrgemal  
 (abs. kõrgusel)

Müür pölvandub kaks tugevalt erinev  
 müür: terav kontakt. Profiil koos järgmine:

1. 0,20 m - kollasest ühtlasest püstiline  
 doloomit nagu up. 28 aluses osas.  
 Kivim moodustab ühtne laetud, on lame  
 väest väikeste üht. ümbruse koverudega  
 püstine kõrgel korrapäraselt. Sisaldab  
 õhukes megalooloomi ja -laetud. Faunat  
 võimalik ualuda vaid õhukesed. Moodustab  
 allapoole jämedatüüpi ja püstiline  
Proov 1. Aluseline pölvandub 2-3-st  
 tihedast ääritest moodustab st. laetud  
 püstilise tekstuurist, mis kohati kool-

deavad ülespool alumise punase taseme, jões. Enamasti on siin pind tasane, ainult kohas moodustab alumises osas tasand, mis on täidetud liiviga pindse kivimiga. Nõis rühmas asuvad rõhuvad pindkihid. Tasand on kes tasandid ki-nyulised või teravad niitelised, ülalpool liiv- nõi kehvilt mitte üle 1 cm.

Kontaktist proovide seeria 2<sup>a</sup>, 6, c

2. 035 - väge vanuuna värvurega (punaspruunast rünnastallis ja kelerõhkuuni) täiesti konna- pära teostumisega urbu-narvnoorme kivi, mis tihedat, peritralmist daigist vahelduvad väge urbe ja pindide tasandiga, punktid dolomiidid meglisvannatega. Kivim on rohkesti väga konna- linnu meglisv pind, millel on itilolihitied. Kohas on urim ka ulge rebitu organo- dituine struktuuriga ja moodab rohkesti faunafragmente, mis rebitu tundmatu munituud ja väge haprad. Kõndlaks onustas teha garkropeide (põrvaland, unust) lam- brantvoti ja rügoo, samuti rohkesti ostevende. Proov 3

Alumise kontaktis onur kivi on tihedam tihedalt peritralmist, kohas kes perimada struktuuriga dolomiit, mis läheb pindalt üle alumises konna- järele nõi nõi.

Alle pool muutub kivi pindalt ühtlasemaks iluub konna- linnu kohas peritralmist; samasugult muutub urim meglisvannas, värvus rebitu konna- halluna pindalt, fäina värvus, konna- noormis kaob. Lammisus läheb pindalt üle

3,0,20 + - röhenshall nuro punnasthall  
penetratione hke punnastatud meigit  
dolomit ümbruse kavendiga ja  
mbumate, fannapragmente vialdlaate  
peetidega. Proov 41

Töödud profiil yob kõrgemat annad  
punnastatud kumiga eendatud mureduel  
profiilid modulatomeleate, punnastatud  
mergetdolomitiididega eendatud mureduel  
profiilidega. Võimaliku, et see kujutab endast  
K<sub>1</sub>/32 kontakti.

Panna mõisa vanas kaevus on näha 2 m  
punnastatud all 7,5 m aluspõhikivimut - siledad  
kaevurinnad väikse kihivahediga. Üks uueuim rihv  
vahu (pudidam vohit) onub ca 1 m uigavusel aluspõhja  
palsipinnast. Veepool maapinnast 9 m uigavusel.

### Vaatuspunkt 31

Panna - Puitsa põhjapoolne tee ääres 1 km Panna  
lehaust, kadunud näpamaal kust N pool on  
vana madal tugevate ümbrustunud mureduel.

Paljendub 0,30 m + kollast - halliduroju panna  
võlvilone punetavaline, rohate urbe ja väikeste, orgaan-  
mide voolde vähe lahustunud kumunud kavendiga  
mureduel muredueliduroju dolomit, uus kibiti,  
läätspilt vohit peeti vaheldub hke ühtlase punetra  
ku ihga ja punurbe punde detriitne stumtumega  
vohim. See kumud onub fannat: rohate, vohitides  
vohitide ühep mansonit ost rannode muredueliduroju  
muredueliduroju 2 m muredueliduroju väikse rambpood ja spetsiaalid  
gastropode - harva vohitid rohate rambpoodid vohitid  
lamelidurojuvohitid, vähe lahustunud vohitid jäige vohit  
ditade ku väikse 1,5 cm läbimõõduga ümbruse talu  
vohitid onub.

Ühtlase peritormus kiivorus erinab rohkesti kiivori-  
 mullist võrreparand probleematahvi kiivaltid-  
 mudomoloon - mis õnnubera võt väge ubu pudela  
 matupalige tärkist. Lähimist 2-8 mm.  
 Kiivimist lit. proov ja püü ortavaatidiga

Vaatluspunkt 32

Vana kiiviravand mud Purtsa niila  
 kindras Koidu talust 200m kindis metsamaal  
 kajamaal.

Mud on nii tugevalt vinnid varreand ja -  
 tain ravand et profiils enam ussagel et  
 paljandit eut lahtise kiivipannade ja kiibin  
 tinn põhjal on tegemist kiivtara paljandiga,  
 mis erinab litoloogilist mitmuneust kiivmist ja  
 üks katuandne olme, pind, mis peab vinnuna  
 munn kõige alumisele kohale - iluunnes  
 955 m oras mude ühe rohu õnnitus lahtis rüate,  
 uide val poli. - Kogu nähtava profiils oras  
 erinavad kollanesthallid püridetüüsed rokkete  
 ortavaatidiga kiivilised meglidolomüürid  
 allapoole järgest püünevate meglidolomüürid  
 ja lahtidiga, mille pindalid erinab ortava-  
 koodi päris massiivult. Peab ortavaatidid  
 erinab veel õnnuid spiraalid gartepoode,  
 lahtidid kiivipannadid - kõrgil 20-22 cm  
 püüvut - erinab 1/2 peal tume püüvut impus,  
 katuandega (regaveris annult mõned mm d) ropilise  
 võt lastuvas dikk. pind millest iluupool jääb  
 kollanesthall püüvutaloni rokkete meglidolomüürid  
 meglidolomüürid rokkete ortavaatidiga. Oras dikk püüvut  
 peal erinab kiivimist, mis lüüdis kiivimist spiraalid  
 vinnakoloonid ja nantiloidid. Kiivim ravand  
 profiils aluunne ora kiivimist.

Dim. püüvut all erinab ühtlane püüvut

stroomkannetega vellekannetega nõrgalt veevõime  
ostreanõudeid ja proliimantide ümber  
nõud 1,5 cm läbimõõduga koloniatega punne  
püstnõudega rammalõuadega (?) või veevõimega.

Düna- ja maast Proov

Linnas esineb tahked kivide ja  
ulmises vaatluspunkts täheldatud tumevalge  
tihedat ja nõrga afanitrit kihtide loomuliku  
kohust väike ja suuremate suurte (nõud 2 cm läbi-  
mõõduga) rüganandidega nõrga veevõimega  
domofoordiga, mis tavaliselt selget läbivõimet  
dava veevõime tihedusega - Proov 2. Kivim a lo-  
nooalt näit nõrga alusvõimega proovis orant düna-  
põhjust viigavõime, mille nõuht esineb veevõime  
nõude nõuhtis ühtlast punne str. ja nõrgalt  
võime nõuhtis doormit, mis tallembat  
düna-põhjust alust osa.

Eriproovid (kogu kárm)

Kingimäe ja Kipi p-august

- 1. 52.69 - 53.14 - nurukus või vekiad? <sup>13k</sup>
- 2. 60.84 - 61.41 - <sup>15k</sup> urinatsioonid, diureet

Kipi

- 3. 26.84 - 27.22 - vekiad või nurukus
- 4. 32.74 - 32.87 - vekiad Verduult
- 5. 32.50 - 32.60 - vekiad

Sagavite

- 6. 7.85 - 7.94 - buntka
- 7. 25.10 - 25.34 - kalland albed
- 8. 31.53 - 31.81 -

Sagariste p-angv paksused

K<sub>2</sub> 1.00 - 3.55 s.o. 2.55 m

K<sub>1</sub> 3.55 - 38.35 s.o. 34.80 m

J<sub>2</sub> 38.35 - 46.90 s.o. 8.55 m

Sagariste p-auk

0.00 - 1.00 - p-maakivi  
1.00

1.00 - 2.11 K<sub>2</sub> - pummarhall peen-kuni  
1.11  
mikrokr. peendita, mergeljas  
mergeline lüü vahelduvalt kuni 7cm  
paksuste tumedama pummarhalli  
detriitne mergel vahelduvalt. Kivim  
on nõrgalt dolomitis, detriitid  
moodustavad peamiselt urinooidid.  
Alumine piir liiv.

P-1 1.60 - 1.70 283

2.11 - 2.30 - hall kuni pummarhall hõljuv  
0.19  
mikro-kuni peenr. mergel lüü.  
Kivim nõrgalt dolomitud ja lü-  
bidud alveolaat osalt stülo-  
litistest mergelkalmistest, mis vaheti-  
sammavad kompleksi pummarhalli liivist.

P-2 2.16 - 2.20 284

2.30 - 3.55 - kollasest halli ilmut lüüline  
1.25  
kuni korrapärane teat. nõrgake-  
sammite rühmit kuni 2cm paks-  
suni mergelpeender ja -pes rühmit  
mikrokr. mergeline dolom. inõnn-  
gale sammite kaltsanoome. Kivimis  
leitud üheüks detriitid lühikes-  
õnned. Sagaristel 3.34 - 3.55 cm  
ml kompleksi üheüks kuni (stülo-  
kalmist).  
kalmist.

P-3 2.70 - 2.76 285

1.  $\frac{3.55 - 5.57}{2.02}$  - <sup>60</sup>K<sub>1</sub>



rohkeashall nuni kollasest  
hall nuni Esklise rohkei ko-  
medaamad meglõumaid oakevite  
Haldar pinn. dolomiit. Kõrva  
levald ümbrind pinnid kivi  
ja rohkei detriidi või organ.  
vähe lahustunud tumevärv  
kaverne. Ühinevus tarmite on  
jalgitan pinnid. Levald  
glaukonitri rasi kollasest. Kõrva  
corn vastata "produktivne orak"

P - 4 3.55 - 3.60 286  
P - 5 4.25 - 4.35 287

2.  $\frac{5.57 - 7.32}{1.75}$  - <sup>60</sup> <sup>30</sup>

kollasest ilmselt Esklise nuni  
mugula teest-ga selkita jämedetrite  
struktuuriga nõrgalt kaverne  
meglõni dolom. Sigarid 655-657  
tarmhalt meglõni oakevite  
P - 6 6.65 - 6.75 288

3.  $\frac{7.32 - 8.50}{1.28}$  - <sup>30</sup>

Hall Esklise nuni mugula teest-ga  
õhukeste nuni 2 cm paksuse  
kõrva kaverne meglõni dolom, mõn-  
gite tarmite selkita detriidi  
stige meglõni bromofon dolom.  
Siig. 7.95 - 8.01 onub jäme. nuni  
3 cm läbimõõduga veeridega ja  
medaamad meglõni kätkestud  
konglomerat. Veeride nuni on väge  
elavanejane osalt nõrgalt ümar-  
datud. Kõrva onub verku raku  
pindlu.

P - 7 7.66 - 7.74 289  
EP 8 7.85 - 7.94 665

4.  $\frac{8.50 - 13.05}{4.55}$  - <sup>00</sup>

kollas- nuni pinnidest hall ilms-  
elt Esklise nuni mugula



tekst. ga harvade väikesi kaver-  
mide kohalt ka kohaste  
detriidi lahustusõnnelise pun-  
krist. mergliline dolom. Kompl. s  
esineb elavanioparase kefu-  
ga lairjad karn 1 cm  
pakusid teinuda ilmselt bitu-  
minosse mergli kelmeid ja  
vatekihte. Kohati on väimas-  
tega seotud veekaaltsed  
hiired. Kompl. s esineb sa-  
geli väikesi püütu impagnats-  
veeriseid. vahemikus 11.54-11.65  
esineb veeriseid tihedamalt,  
moodustades intaformats. se;  
tumedamas merglis paikneva  
konglomeraadi. Siinaval 9.51  
esineb ühes kaveris väike  
küpüramiidiline, veidi hematüüts  
mehulav kristall.

P-8 9.46-9.55 290  
P-9 9.65-9.69 291  
P-10 11.55-11.59 292

5. <sup>00</sup>13.05 - <sup>30</sup>13.72  
0.67

- Esialise karni kompäratu tekst. ga  
hall punakant. dolom. Kivimis  
leidub katkendlike lairjad  
merglipinda ja üksikuid väi-  
kest vaurid. Esineb väga harva  
väikesi kaverne.

P-11 13.13-13.23 293

6. <sup>0</sup>13.72 - 16.50  
2.78

- Tumehall puni ruumiashall esialise  
harvade katkendlike merglipinda-  
lega üksikute tasemetis nõrgelt  
kavermaas. harva väikesi det-  
riidi lahustusõnnelid sisaldav  
mergliline dolom. Kompl.

L/R min

7. <sup>06</sup>16.50 - 17.78  
0.61

20  
löpeb püütu väga sagedate  
madalate rippidega diidiga  
P-12 14.44-14.52 294

- Ruumiashall kompäratu tekst. ga  
ihkanti kompäratud püütuiseid  
laire sisaldav veelise det-  
riitse detriitse struktuuriga  
mikro-karni peenekristalliline  
dolom. Kivimis leidub massi-  
lised detriidi lahustusõnnelid  
ning üksikuid karn 0,5 cm  
läbimise kaverne. Kompl. s al-  
mises osas on mergli kihid  
tihedamad ning nähtavasti kon-  
kretne väike tõttu regipara-  
tud mitõttu kivim on Britsa-  
laadise välimusega  
P-13 16.62-16.71 295

8. <sup>00</sup>17.78 - 18.30  
1.19

- valkjashall ht-karne tihed  
vaterid puni detriidi lahutus-  
õnnelid sisaldav mikro-karni peenere-  
dolom. Kohati esineb kivimis  
peenere- u. püütuiseid külve  
P-14 17.06-17.14 296

9. <sup>0</sup>18.30 - 22.94  
4.64

- vahelduvalt rollasnahall ht-karne,  
mida markantvood karn 1 cm  
pakusid tihedat tumedamat  
merglilist vatekihti, kohati  
peenikaverne. mikro-karni peenere-  
dolom. ning sinakasnahall puni  
rollasnahall kompäratu tekst. ga,  
kohati peenikaverne. fossiilide ja  
detriidi lahustusõnnelid esial-  
dav mergliline dolom. Niimata-

P-890 21.60-21.68 vtiin

P-889 22.33-22.41  
Kihit. afan/velid. data

Ind siinmis vahelduvalt tih-  
delt kuni ebaregulaarselt. Kohati  
erineb rihke järgi ja vahet-  
kohalisust.

celm. kompl ←

P - 15 17.80 - 17.86 297  
P - 16 19.55 - 19.65 298

10. <sup>alidistum sgr</sup> 22.94 - 23.63 - punniskhall karepärane tekst.  
0.69 tihedalt punniskhalli peene-  
mergiline dolom. Kompl-s  
gab tasase pür. re diskiga  
kivmis erineb tihedalt tükis-  
di ja liimelt tubiline lahus-  
tükkid  
P - 17 23.37 - 23.42 299

11. <sup>60</sup> 23.63 - <sup>10</sup> 24.13 - hõõnestall tihedalt kihilise  
0.50 piiridest ürgude ja ebakorra-  
päraste lakkudega intrakom-  
võga punniskhalli lahus-  
tükkid sisaldav mikrokr. dolom.  
P - 18 23.87 - 23.91 300

12. <sup>10</sup> 24.13 - <sup>80</sup> 24.83 - üldosa kollasest, sügavalt  
0.70 punniskhalli karepärane tekst.  
ga kuni hõõnestalline kohasti  
detrüüdi lahus-  
tükkid sisaldav  
peenekristalliline dolom. Kari-  
nõustus karab lamini suunas.  
P - 19 24.70 - 24.75 301

13. <sup>50</sup> 24.83 - <sup>80</sup> 25.46 - hõõnestall valjasrollaste  
0.63 ebakorpärane vahelduval-  
telt kuni vahelduvalt mikro-  
kristalliline dolom. Kompl-s li-  
dub vahasti Eucrypton pühel-  
fragmente. Kompl-s on järgitav

Pioritorm  
Ep 866 25.10 - 25.34

horisontalset rihkeid, süg-  
vusel 25.22 - 25.32 on tihedalt  
tohtu kivim breetseeritud.  
P - 20 25.40 - 25.48 302

14. <sup>50</sup> 25.46 - <sup>80</sup> 25.85 - tume punniskhall kuni kollas-  
0.39 kahall, kohati märgatavalt peen-  
kavari peenkr. merglil. dolom.  
Komp-l-s välimine 25.58 - 25.80  
erineb kuni diskiga väimased on  
erinevus laiad, kohati suure  
tasandiga ning nõrga püüriga  
impregna-ga. Diskidega on roolud  
peene püüriga impregneeritud  
φ - 0.5 cm suuruse esinemine. Mõn-  
väimased esinevad kompleksi ka-  
maal piiril.  
P - 21 (kum tee mis!?) 303

15. 25.85 - 26.50 - hele sinakas kuni kollasest  
0.65 rohke "raku tüüp" piirid-  
kristallidega harva intrakom-  
piiridest imp. veerud sisaldav  
mikrokr. dolom. Sij-l 26.36 - 26.45  
erineb tihedalt suure osalt laas-  
jaid poov cm paksuse kuni 6 cm  
paksuse tihedast peentest asseerim-  
dest laetud tumehall kivim  
veerused.  
P 22 26.03 - 26.12 304  
Ep 22<sup>a</sup> 26.36 - 26.44 664

P-664  
Lisaproov konglom-  
mug. 26.36 - 26.44

16. 26.50 - 30.29 - kollasest vahelduvalt hõõ-  
3.79 nestall vahelduvalt hõõ-  
piiridest ürgude või "raku tüüp"  
kristallidega, kohati punniskhalli  
hõõnestalline kuni kollasest dolom.  
Välimine 26.61 - 27.53 on  
kuni väga kaverne, sisaldab

Baloni määru?

Kõnnik (tabulatsioonid) lahkunud  
õnneid. Üksikuid sümmeid  
kavene leitud ka kompl. i alu-  
mises osas. Vähemikus 28.80 -  
29.18 esineb kinnis massiliselt  
spänilise lubvedvaid. Kohati  
muut. vab. määru pind.

naama tüüp!!

P-23	28.13	-28.17	305
P-24	28.92	-29.06	306
P-25	29.42	-29.50	307

17. 30.29 - 32.14  
1.85

peenukas-nuni sinakas hall  
nõrgalt lüelise vahemikus  
30.71 - 32.00 tugevalt viltu-  
line sageli väikesi pinnis-  
distantsid peeniseid ning  
peene detriidid rakkude ja  
saldar peenere dolom. Vähem-  
vikus 32.30 - 32.47 esineb va-  
reid rohkesti - nende

P-884	30.94	-31.01
P-885	31.29	-31.35
P-916	31.53	-31.81

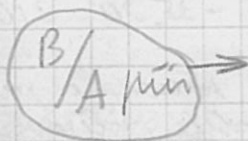
φ - 1cm suurem tege suunas  
Sag. C 30.59 - 30.65 esineb kolla-  
niskalt tekida dolom. vaherikt.  
Kompl. i alum. osas 31.55 -  
32.00 esineb vähemalt 15 lain-  
jat silt. madalate taskutega  
pinnistut diisni. Diskide vahel  
esineb rohkesti pinnistuid fossi-  
fragmente ning kohati püsüdiga  
impr. mud veitiseid. Kompl. i. lõpul  
esineb 5cm paksune kuroviline  
lubvedvica rakkude. Kogu kompl. i.  
on tsil. pür. ussikäevendi est-  
remine. Eriti täheldata on need  
diskide kompl. i kuni Canava  
püüri

P-26	30.29	-30.38	308
P-27	30.66	-30.72	309

18. 32.14 - 32.90  
0.76

- kollasest hall "raam tüüp"  
püüdkirjadega lüelise peenre.  
dolom. Kompl. i alum. osas esi-  
neb rohkesti väikest lakkoni-  
fide lahkunud õnneid; samas  
on dolomit. ja kulgenud intensiiv-  
semalt mustõttu kinnis on ka  
võrrepsi ja pudelidam.  
P-28 32.83 - 32.90 310

19. 32.90 - 33.23  
0.34



- kollasest hall tüüp, rohkesti  
püüdkirjadega impr. ussikäevendi lä-  
bitud peenre. dolom. Sig. C  
33.00 - 33.02 esinevad kaks ma-  
dalate taskutega pür. diisni  
P-29 33.17 - 33.23 311

20. 33.23 - 34.70  
1.47

Lisaproov 30<sup>a</sup>  
munturist  
nig. 34.53 - 34.67

- kollakas-nuni sinakas hall, kohati  
"raam tüüp" püüdkirjadega har-  
vade, nuni φ 2cm kavandiga  
ning äärmiselt detriidid la-  
hustuseõnnetega peenestaltu-  
line dolomit. Vähemikus  
34.40 - 34.70 esineb tugev  
"kurovitas", mustõttu kihid on  
järsult voolatavad. Kompl. i  
ülem. osas esineb äärmiselt  
meiglisemaid vaherikte  
P-30 34.27 - 34.31 312  
Ep-30<sup>a</sup> 34.53 - 34.67 663

21. 34.70 - 35.15  
0.45

- sinakas-nuni rakkude hall kohati  
nõrgalt jälgitava peenestaltu-  
õnneid pür. taskutega ja  
võrgundiga meigaline dolom.  
mis kompl. i. kinnis osas läheb üle  
dolom. muhtiks.  
P-31 34.70 - 34.74 313  
P-32 34.91 - 34.95 314

22. 35.15 - 35.90 - kollane - uuni sinasesthall, valdavalt tskl rohkelt piir, laiskudega või, hamedas hallus värvunud vaherihetega peen-kaver. rohete foss. ja orelt jämeda detriidi lahustusõn- tega dolomiit.

hõlmeline

P-33 35.57 - 35.65 315

Kompl. lõpeb uuni 4 cm paksuse konglomeraat, milles on rohkesti uuni  $\phi$  2 cm piiratud alumiid

P-34 35.85 - 35.90 316

23. 35.90 - 36.90 - kollasesthall väga röövade peate sinasesthalli laiskudega, ülemine osas röövade peen-kaver. Hke dolom. Kompl-i piirid kindelatud.

P-35 36.47 - 36.54 317

24. 36.90 - 37.27 - sama mis 35.15 - 35.90

P-36 37.03 - 37.06 318

25. 37.27 - 38.35 - kollasesthall röövade sinasesthalli piiride laiskudega tskl-line ü-  
miste või mõningas lastemis rohete detriidi välg. lahustusõn- tekunud õnnituga ja harvade  $\phi$  - 2 cm röövadega peen-kaver, megliline dolom. Kompl-i alum. piir on piiratud tugevate piiride, suurte röövade last-  
muga diskile, mis on loetud

disapnoov 37a  
süüv disk  
süg 37.70 - 37.98  
P-662

K<sub>1</sub>/y<sub>2</sub>

P-37 37.46 - 37.50 319

P-38 38.24 - 38.33 320

P-37P 37a 37.70 - 37.78 662

omajärgu asjaline loomad uuni. K, alumine tskl-line on röövade detriid-  
muga, mis ja ülemine tskl-line rööv-  
davad antud rokas detriidi välg. harv.

26. 38.35 - 38.63 - tskl kollasesthall uuni sinasesthall tskl-line, röövade "röövade tüüpi" piiride laiskudega, tihed. dolom. vahetult olles all on uuni peen-kaver ning orelt megliline lahustusõn-  
d. Kompl-i lõpeb orelt 1 cm paksuse peen-kaver dolom. megliline vaherihet

0.28

P-39 - 38.41 - 38.50 321

27. 38.63 - 40.38 - kollane - uuni sinasesthall tskl-line röövade röövade uuni sinasesthalli piiride laiskudega, röövade tskl-line dolom. Kõrges tskl-line vaherihet  $\phi$  2 cm röövade. Detriidi röövade orelt rokas pesadena. Kompl-i orelt megliline lahustusõn-  
d. megliline vaherihet.

1.75

retindiline

28. 40.38 - 41.35 - tskl-line, rohkelt selgelt jälgitava peen-kaver sinasesthall röövade röövade tskl-line megliline dolom. Kompl-i alum. piir on piiratud tugevate piiride, suurte röövade last-  
muga diskile, mis on loetud

0.97

P-40 - 39.32 - 39.37 321<sup>a</sup>  
P-41 40.19 - 40.26 322  
P-42 40.55 - 40.63 859

29. 41.35 - 42.69 - sinasesthall uuni kollasesthall tskl-line röövade detriid. tskl-line röövade peen-kaver, ülemine megliline laiskude ja vaherihetega peen-kaver-line dolom. vaherihet 42.00 - 42.12 orelt uuni röövade tskl-line megliline vaherihet. P-43 41.52 - 41.59 860

disk 41.50  
peen-kaver  
tskl-line

1.34

P-43 41.52 - 41.59 860

42.69-43.82 - Valurashall tihke korvale peeni dete. lah. õntige  
1.13 pöördete ht. ut võruete pür. väingudiga  
peenest. dm. Kõnnel, lüüdn rõp. hõru  
ht-almant marmuroid meglimuld. Kõnnel.  
Lõpob roturashalls pürgelssan 4cm paurme  
vaterihiga. Piirid teravad

P-44 43.42-43.49 861

43.82-45.67 - puumurashall tsikline nuni mugulga lunt-ga  
1.85 rehvata dete. str-ga, vahet peenakaverm. miltelt.  
sagedate loinjate meglipöördete või katkendliku  
laoteldaga peenest. dm. Sügavusel 43.88-  
43.90 roturashalls pürgelssan vaherit ht.

862 P-45 43.82-43.88 Piirid teravad

45.67-46.53 - valurashall nuni sruurashall ht. nuni nõrgelt  
0.86 tsikline tihke ümbrute väikete kavermide või peeni  
deta. lah. õntige (põhil. dm. osas), sagedate pür.  
lõimudega või väingudiga peenest. dm. 45.99  
õnnel loinjate pür. väimute madalate roppiduga disk.  
milla naabrusis koonu ~ 2cm ulatuses kivim  
sisaldab tihedalt peeni meglimuld. Ülelpoel  
dime on kivim märgatavalt meglituum

P-46 45.93-46.01 863

P-47 46.38 46.45 864

46.53-46.90 + ts-almu puumurashall nuni sruurashall  
0.37 vaheti väikse kavermi sisaldav koonupä-  
rehte pür. laimudega rehvate peendite.  
str-ga peenest. dm. Kivimis lüüdn  
rohkest koonupäraku läbiloome ovaalse  
ümbriga nents-e chitusega puumurashall  
laide, olutavasti sp. lubrekivide re-  
eikte. P-48 46.59-46.63 865

Eri pöör 7 - 3. nantis (veetate koonupä)  
dm. õntide koonupä - 4. nantis algul

# Atla puurashall

K<sub>1</sub>

0.00-0.13 - pinnakate  
0.13

1. 0.13-2.00 - puumurashall ht. nuni tsikline peen-  
1.87 kaverm. peenest. dolomist. Kivim  
komplektis on selts väimises osas  
nuni 0.65m üig-ni on tihedalt läbi  
kavermid sruur osas orientatsioon  
kaldsiidli poolt. Kaldsiidistumine  
näib kaduvat ~ 1.35m sügavusel.  
P-1 0.39-0.47  
P-2 0.99-1.07

2. 2.00-2.30 - puumurashall tsikline nuni rove-  
0.30 päraku trest. intraformalporaalne  
konglomerat. Seerised on läätajad,  
peenema telge sruur p 2cm mug  
peeni 2mm pakused. Kivide õnnel  
satsioon kivimis on kalla osalt  
koostiline. Seerised on äärmiselt  
pür. rehvate. Kivim põhimass on  
peenestaltiline.  
P-3 2.00-2.06

3. 2.30-2.50 - sruur - nuni kollakashall tsikline  
0.20 peenest. õnt rehvate peeni p 2cm  
pür. impr. seerised sisaldav  
dolem. ts. Kivimis lüüdn re-  
hete sp. lubrekivide sig. e 2.40  
õnnel rõnga pür. impr. õnt (langis)  
P-4 2.34-2.40

4. 2.50 - 2.60 - ragnar nuni kollanashall htkline,  
 0.10 mida määribad tumedamad kat-  
 rendid püvisid (?) värvud, eh-  
 ksti puni püvi-ga impregneeritud  
 nuni 1 mm jämedem läätstaid  
 veerisid sisaldav peenehalkli-  
 line dolom. lta. Kompl. lopt  
 roogalt lainja tasas püvi-  
 nud dokkiga. Värvane on lähtitud  
 rohkesti tumestunud nuni värvaste  
 põhjad on eh jälgitavad reetõttu  
 tumedat olime katrendilinnu.  
 P-5 2.55-2.60

5. 2.60 - 3.18 - valgyashall nuni kollanashall  
 0.58 ilmut htkline, roogalt peenehalkli-  
 ning harva detiidi katendit, värvid  
 sisaldav peeneh. dolom. Kompl. s  
 annab rohkesti püvi- ja värgi ja lain-  
 mis kompl. s ilmas moodustavad  
 värgi oropärase ulatustime iconine?  
 Kompl. s alum. osas on püvi. laugud  
 katrendilinnud ja värvumad. Sainas  
 on dolom. h külgenud intensiivumalt.  
 Kivim on värvust kollakam.  
 P-6 2.60-2.64  
 P-7 2.67-2.72  
 P-8 3.00-3.05

6. 3.18 - 5.40 - sinanashall nuni kollanashall  
 2.22 htkline, valdavalt peenehalklise  
 tekstuuriga meigiline peene nuni  
 mikrokr. dolomiit (eodüptum-  
 dolom.). Kompl. s alguses on meigi-  
 vatekidid katrendilinnud ja lain-  
 jad, esalt esineb püvi. laine  
 ja püvi-nud ussikäike ~25cm jau-  
 nuru kompl. s.

Sigavusel 3.83 esineb piiriline lamina  
 glässi, mille all kivim 24 cm  
 ulatusis määratub tihedalt peent  
 piir. impr. usinäärne.

P-9 3.29 - 3.33

P-10 3.61 - 3.66

P-11 3.84 - 3.88

P-12 4.09 - 4.16

7. 5.40 - 6.47

2.07

- sarakas-nemi nõrgalt pruunikas-  
 hall ht.kihline, kompl. ilmnus  
 poolis nõrksti, nõrksti nõrga  
 piir. impr. usinäärne sisaldab,  
 usinaks tasemeis väga selge peen-  
 kihlisusega mikrokr. nõrgalt delom  
 mergel. Kompl. s. eel ilmnus osas  
 leidub ohukesi osalt katkendlikke  
 läätsjaid karbonaatseimaid vahe-  
 rähke pakusega kuni 1 cm.  
 Kogu kompl. h on isel. suurte  
 stromatol tüüp lubjakate osadega.  
 Kõige mass. kolonnid asuvad  
 kompl. ilmnisel ja alumisel piiril  
 kusevõru alum. kolonnid on tuge-  
 vasti purustatud. Sigavusel  
 5.80 - 5.81 leidub kivimis "Võru  
 kivi" lohkunud osadest pruun-  
 nge kuni 4 cm ja paksusega 3mm.

P-13 5.72 - 5.77

P-14 6.25 - 6.30

8. 6.47 - 8.64

2.17 +

- sarakashall htuline tihke murgiline  
 lbn, kompl. ilmnus osas nõrgalt  
 delom. mud. vabelduvalt 0,1-2 cm  
 paksuse ht-ute nõrksti nõrgalt lam-  
 jate pruunikas-halli mergel kihlisega.  
 Väimaste esineb nõrksti selge peenkihi

lüüsi. Lta-s erub sageli kaltsidiga  
 tähtunud peeni diagenetiliselt kōhitud,  
 mis algavad Lta. viki pealt ja voolid  
 suuduvad. Sügavusel 6.74-6.76  
 erub meelitus põlvkonnis suurbest  
 suuri 4 cm pikkusi ja 1 cm paksustest  
 vöörtest koostev intraforma konglomeraat  
 Allergis veebile vahel erub rohkesti  
 valujama mat-ga tähtunud ushkānu.

Sügavusel 7.18-7.30 erub rōõp-tin-  
 teist ga tõenäoliselt enne lopt-kun-  
 nõvartumist tugevasti kōhitud  
 konglomeraatlaadne kivim. Veevõet  
 peale mõnede väikeste, pole selgelt  
 väge rōõpneand ja on väga ebaregulaar-  
 pārasid. Veevõet lihtselt suuri  
 püritre impr. ushkānu (?). Veevõete  
 vahel täidab pruunikashall valujama  
 mat-ga tähtunud ushkānuolat lōõbitud  
 meigel. Veevõetes erub suuri brik-de  
 fragmente. Kongl-i lamayal püritre  
 erub ümbrī sf. lubrekne keelema  $4 > 2$  cm

Sügavusel 7.44 erub nõrga pü-  
 ritre impregn-ga veevõet lainjas,  
 väge pealt ümbrī veevõetkār-  
 kundiga disk, mille peal suuri 2 cm  
 pikkusis arhī leitud suuri, mõne  
 mm läbimõõduga püritreid veevõet-  
 ālelametahud kongl-i ja diskī  
 vahel erub suuri lihtselt  
 püritre impr.-ga ushkānu.

Sügavusel 7.47-7.48 erub  
 väge peent detriiti veevõet  
 intraformata. Konglomeraat mm  
 veevõet ümbrī suuri, suuri  
 4 cm pikkusi ja 1,5 cm pā-  
 susi, läbimõõdes ovaalsed



karbonaatumard veeruseid. Kongl-i all  
järgneb 18 cm paksune mergel kiht,  
millega ülem. osa 5 cm ulatuses on  
taguvall lihtline, sügavamal jätkub  
hüalüüne.

Sügavamal 7.80 leedulub üksteis  
kafun pür. impreg. ga hõbedat, umm  
0.5m sügavusel püüdi püürkainu-  
diga laimjas disk.

Vaterrünnus 7.70 - 7.76 esineb  
peentest osalt püüritud impreg. ga  
veerustist koosnev siltelõm. Kongl-  
neerast millega alum. osa põhimass  
on mägeline ja läbitud v.m. t umm-  
kainudest. Sügavamal 8.20 - 8.28 on  
kivim püüringulise umm konglome-  
rootor. Üksikud mägelaad. euldruud  
taovalt lüüsihõlts mägeline pöör-  
nams

P - 15	6.75 - 6.78
P - 16	6.82 - 6.88
P - 17	7.24 - 7.29
P - 18	7.42 - 7.45
P - 19	7.54 - 7.57
P - 20	7.75 - 7.82

- Vesikin p-a säilönnät osek yr

22.35-22.55 - röhovesi halli nukkoma, län. nukkoma p:n  
kannella, alla jäätet hiihtämässä  
vsk. ostare, all. sear elatase  
vsk. p:n. - vsk. p:n

AL 23.15

22.55-23.10 - jilal. tinnedan rohet sarvey alla  
hiihtämässä ja puhtamassa p:n. Mygga  
län. vähän noraalide ja ostare, kann  
p:n

AL 24.15

23.10-24.05 - vähän rohet hiihtäjä p:n. vägindyr  
Kaarna t. lankes del

24.05-25.45 - heli. rohet hiihtäjä nukkoma. nukkoma  
kannella p:n kannella län. messel  
kookkute. tabul ja stromat, ostare  
- noraalle län all. sear vankant  
kallant noraalle 3 p:n

25.45-25.70 - tinnedan halli nukkoma län. p:n.  
mygga, vsk. hiihtäjä vsk. ostare  
ja p:n ost. hiihtäjä, nukkoma p:n  
p:n nukkoma nukkoma nukkoma stromat,  
sear p:n 2 p:n

AL 26.45

25.70-26.90 - noraalle län. nukkoma, hiihtämässä vsk. hiihtäjä  
noraalle län, mygga, vsk. vsk. hiihtäjä, tabul

AL 27.35

26.90-27.95 - rohet noraalle nukkoma tabul vsk. hiihtäjä  
vsk. hiihtäjä mygga vsk. hiihtäjä. hiihtäjä  
vsk. hiihtäjä stromat. hiihtäjä 30 m  
p:n. hiihtäjä. all. o:n

27.95-28.05 - hiihtäjä rohet p:n. hiihtäjä  
län. vsk. hiihtäjä stromat. l.  
alla vsk.

Vesim. f. p:n. del. del. vsk. 26.56-27.34 1 m p:n. hiihtäjä

28.05-28.20 - rohet hiihtäjä nukkoma nukkoma  
mygga vsk. hiihtäjä p:n. hiihtäjä - o:n  
län. vsk. hiihtäjä vsk. hiihtäjä  
alla vsk. hiihtäjä. hiihtäjä.

28.20-28.55 - mygga - hiihtäjä p:n. hiihtäjä  
län. ja hiihtäjä vsk. hiihtäjä vsk. hiihtäjä  
län. vsk. hiihtäjä vsk. hiihtäjä, hiihtäjä  
p:n hiihtäjä.

28.55-28.77 - hiihtäjä hiihtäjä. vsk. hiihtäjä vsk. hiihtäjä  
vsk. hiihtäjä vsk. hiihtäjä, vsk. hiihtäjä  
all. vsk. hiihtäjä

28.77-29.20 - sama mygga, nukkoma vsk. hiihtäjä  
vsk. hiihtäjä 28.85 28.95 29.05-12  
nukkoma vsk. hiihtäjä vsk. hiihtäjä  
vsk. hiihtäjä, vsk. hiihtäjä p:n.

29.20-23 MB

29.23-29.77 - rohet län. nukkoma vsk. hiihtäjä  
vsk. hiihtäjä vsk. hiihtäjä, vsk. hiihtäjä  
ja vsk. hiihtäjä 29.30. hiihtäjä - hiihtäjä  
hiihtäjä.

hiihtäjä  
hiihtäjä

Kuupuspe 2. vln oras

Em lund : 81.38, 82.25, 85.40 (meik lund)  
93.09 MB all val 15  
an vorallo

MMoon, no all. lbn → MB. 80.45  
kelt. tunnele astin teras nbn 79.70  
- Caunas pinnu nildet muys vahn  
• pedun pulgas deta lbn 80.60 - 83.75

83.75 - 84.50 - vahn - ulal tunne hall  
lans h'vahn - pinn d'it alle  
sawunante vahn pedun pulgas pinnu

84.50 - 70 - d'vahn vahn vahn d'it  
d'vahn 84.65, 68, 70, 78, 95, 85.03

84.70 - 85.70 - vahn all vahn vahn vahn  
lans h'vahn - pinn d'it vahn

(21) Kuupuspe - Kuupuspe varelal'ised / al'it'at'and

J <sub>2</sub> silen	koit'it'le l'opp ts p'it?	76,9 (76,8)	-	53,6	-	me l'ans bit. p'it'us	Kuupuspe varelal'ised
	n'it'us pa	79,2	-	56,7	-	st'ovet. ts'ame al'um p'it'	
	<del>al'um</del> al'um	79,7	-	57,8	-		
	v'oc'um - v'oc'it'it' al'um v'it'us p'it'	82,7	-	59,65	-	ull'ant'it' v'oc'um'it' al'um v'it'us p'it'	
	J <sub>2</sub> S/M	83,2	-	61,8	-	v'oc'um'it' - v'oc'it'it'it' al'um v'it'us p'it'	
						al'um ts. p'it' all v'it'it'. 8	
						sil'it'it' sil'it'it' 67,9	

## Kontrollimist vajavad

- 1) Väta nihkide illem piir Kipi p.a - kempt, 1  
 piir sig. C 43.02 - wq. järgi tuar, cut dmsu poh  
 mmetatud, act. (1562) olen aga võtnud võtta  
 alla kempt 1 seos 42.97 omne diinet (P-205 42.55-42.91)
- 2) milled allpool võetakse piirid järgi veel kicijall  
 deta. nojad, vssivajabine kiwm - seega peab  
 xcculurina väta nihkide lamuni korrum - selle  
 erand äärmused tompaid määdetari, nagn väta  
 lamunimnd. Kuidas näeb kempt-1 piir välja.

# Fotod

1. Puhtu ps lõnatipp  
16<sup>00</sup> poolpilves veele päev 200 / 11
2. Kõigusti mit loomen aru väga raudkividega raudvõll  
uonem seljandis teen raudvõll  
14<sup>00</sup> kiudpilves veele päev 200 / 11
3. Saula p-angu puusmine  
14<sup>30</sup> poolpilves - pun varjus 50 / 8
4. —————  
10<sup>30</sup> päiksepaiste 100 / 8
5. Kivine selja (raudvõll?) Kõigusti meelahn  
lähedal O-K mnt st S pool 19<sup>00</sup> päev 100 / 11
6. Kadakavõmm Lämpelant idas - K<sub>2</sub> avamus  
20<sup>15</sup> selge päev 100 / 8
7. Kõrven paelava põhjapind profiil  
13 päiksepaiste 100 / 16
8. Kõrven paemünn üldvaade - vöödelt  
14<sup>30</sup> päev 100 / 11
9. Kibasaan idaruumi põhjarand  
17 päev 100 / 11
10. ————— kaguvaade  
18<sup>30</sup> päev 100 / 11
11. Kibasaan kummause  
19 päev ühel 100 / 11
12. Kibasaan ps. kaguvaade 19<sup>30</sup> 100 / 11
13. Rannavõttum orientatsioon Kibasaan ps  
idaruumas 20<sup>00</sup> 100 / 8
14. Kallutatud kihid lõunamünn idaruumis  
100 / 8

15. Kaarne maa vundamendivöönd  
14. päiksepaiste 100 / 11
16. Kalamaamul tammur us ues  
25 / 4,5
17. Kibasaan lõunamünn raudvõllid raudvõllid raudvõllid  
pilves 18<sup>00</sup> 50 / 8
18. Meeladuvõll Kibasaan idaruumi - tege  
Annaste p. pilves 15<sup>30</sup> 50 / 8
19. Udruva laan lõunamünn seljandis alusp.  
mehed 19 ues ja pilves 25 / 8
20. Malva reh. st W pool - telefonipost aue - Q  
võll 25 / 8
21. Kaarne kummause -  
lähedal vöödelt päev - 50 / 11 15<sup>00</sup>
22. Tõnnalinas Kaarne jõel Kõrvi laan kohal  
varjus 25 / 8
23. Selmuud 8 m lõ pool - münni grupp alaruumid  
põl päev 50 / 8
24. Jõekäär tõnnetege, 50 / 11  
põl päev
25. Suurim grupp veele üh rängi  
varjus 25 / 8 17<sup>00</sup>
26. Tõnned rängi põhjas 2. loome kohal  
päev 25 / 8,5
27. Tõnned vas (ar 105°) 2. loomest N pool  
võll 50 / 8
28. Kaarne oja veele räng - vaade veele veele Jõe veele all  
50 / 8 kell 19
29. Aste münn  
50 / 8 kell 12 pilves vöödelt

II 65

2. ja 2. - Tommasi muu ra autobus  
pölv 11<sup>00</sup> 50/8
3. Rand kõnnu panga all  
pölv 25/8
4. Kõnnu panga  
pölv 14 25/8
5. Rändrahn Kõnnu panga m-0  
pölv 15 25/8

III 65

1. } Rändrahn Selja niilas, pölv 18<sup>00</sup> 25/8
2. }
3. Rändrahn Selja - Panna tee ääres —
4. Allikad Nava niilas Panna - Kanga  
m-0 100 m lõuna 1930 25 15,6
5. Panna mõis vaimu pölv 'oleva  
muu uldööde - pölv pölv 50/8 12<sup>00</sup>
6. Sama muu detail muu völv 13<sup>00</sup> 25/8
7. Tih rändrahn Panna mõis  
vaimu pölv pölv 1430 50/8
8. Katusu talu muu du pölvand pölv 15<sup>00</sup> 25/8
9. Panna - Pentre N-tee pölv pölv du pölvand 12<sup>00</sup> 50/8

33  
Kus andmeid pehmeid kohta  
"Saarmon" it

K<sub>2</sub> avomaa idades Andla põel relli alaan  
põnnid Mestla niela ja Väike talu rohat

Suured peas-rändpaigad ennust  
mõrni sus Väike-Rahula jumes.

Suun 15m ühele ja 4m kõrgune ränd-  
rehi Kõrguti's Kõrvera - 20 ja 45  
"Aavaksi" ← "Suurkivi"

Paeantang Measi metses - J<sub>2</sub>

fluke lõuneros Mäla murust on  
lühed Eurypterus (Lute järgi - Saarmon 612)