

alust: 26. juuni 1959

Hüümaa paljandis

1. Tamase murd 1
2. Kuumetsa koolas nr 1 3
3. Kassarid murd 5
4. Sarve I murd 9
5. Sarve II murd 10
6. Sarve III murd 11
7. Paljand Keltumaa nooli taga 15
8. Vahtrapa I paljand 16
9. Vahtrapa II paljand 16
10. Vahtrapa oja põhi 17
11. Vohilainu mastas 17
12. Pihalepa kiriku taga 19
13. Hilliste murd 20-21
14. Aruküla murd 22
15. Pullapää tee 23
16. Väike-Maarja pumark 25-31
17. Haapsalu pumark 32-43
18. Kõnni pumark 44-47

E. Jürgenson
Kroonim

Naine - Maaja
Puu (Haapala)
Kursi

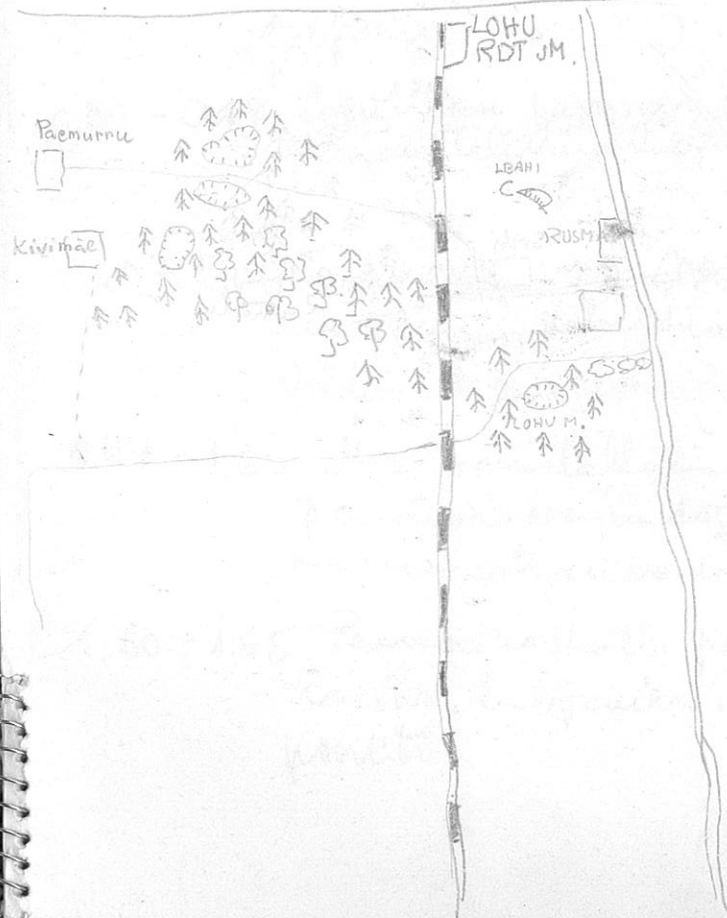
26. 06. 59.

1

36 Tammemund, kinnu

Lahkes metsajelis hall
peentmõel. peentavaruoske dolomüt
kohati kinnu, dvide nkas dolomüt
seemned lubjae.

proov lahke metsajelis



NR. 8.

Skummeja
Roobas m. 1 (W.H)

Otses 1.30 paljandub hall mikroinstalliline
alvool pausneüholine, all õhunesuhteline
lühivõlli tugevasti rumberuinstallatsioonid
müstistiga

Sõnajala-roobas

0.00 - 0.53 Ohunesuhteline hall mikrois-
talliline nõlvakallide meglipesadega
lühivõlli

0.53 - 0.60 Eesvõlli pausiga keelehall
peeneinstalliline lühivõlli nõlvakallidega

0.60 - 1.44 Samasuguse võlli pausiga rühmas
nõlvakallide, nõlvakallide müstistiga.
Nõlvakall õhunesuhteline

0.44 - 1.60 Mikroinstalliline lühivõlli
pausiga nõlvakallidega. Kõrgel
mõned ostraadid.

1.60 - 1.65 Pausivõlli peeneüholine
sõnajala lühivõlli. Mikrois-
talliline



- 1.68 - 1.75 Puumüras hall peenemist
ostvaosididiga lüljand
- 1.75 - 1.77 Puum bit. saugil. Ohum
rühvlin
- 1.77 - 2.14 Puuminas bit. saukas lülja
niti. Kompleksi meesil valyate
moodustitoga aer (0.10 - 0.13 cm)

Kassari

3.07.59.

~~Puum~~ mund

(Mereküla lähedal)

- 0.00 - 0.30 Jämnakate
- 0.30 - 0.75 Valkjas, porsumult kallatas
korallide rikas kohermine
lüljae. Esineb chakona pöörand
rohke murgiltsavi jess,
Peali korallide esineb
stromatopooru ja ennetole.
- 0.75 - 0.85 Jämedetritue konglomeraate
jämiest. lüljae.
Värvuselt hall, porsumil
muntub punakaspummit.
Sisaldab fragmente trilobidest
mugooridest, brachriopoodidest.

Kassari
 Gajaru murru lõunaosas kasvavad bohemid
 laannaimad mähid ja arunduvad (aava-
 savasti pealetulevate) peen- kiini peotuis-
 tabeti vähen, tugevasti rindkormistallid
 suurimad detiüdiga lühainidaga. Uuesti
 erime lühivetinaatiga venist! su on Kõnnu lade
 mest

Gajaru küla (as.?) münd.
 Dana münd rinnikarvannud. Kol'em ar
 ehutatud samase karvinnud ja varjend.
 lahtise matujali põhjal võib järeleda
 järgmist lühainidde olumardu
 1. Sinanashall ohuisevõheline mugli
 vahenihikestiga. rühse faunata. Peenkiist.
 2. Svanashall (tu medan) leinjato mugli-
 vahenihtidega ^{algam. (võrre karvinnud)} rohusti vahni-
 poodide naan (sama, mis Martna puu-
 arjus, kuid suuremad) ja vaheniht
 määrat noralle (raagor?).
 3. Porsunud pumminashall järneterine lühai-
 niid sialdab jämedat detiüti. Svananid

ühel rühmitüübi kassari murrust
 (lahtine matujal), millel seal sisaldas
 ka väikesi veeriseid.
 3. Kiristitest võib lahtises matujalis. koms-
 taturida ka üksikuid tabulaate.





Sarve I mud

0.00 - 0.15 Hall, kohati violetikas
 jämedetütu, jämekrist.
 kinnitid lubjakivi.
 kivim on plaatves.

0.15 - 0.85 Hall, hihermaa, beomarfes
 jämekrist. lubjak.
 Sisaldab rohkesti koralle
 mag tabulaate ja rugoode,
 samuti stromatopore ja
 kinnitide.

Sarve II mund

joonakate määratud pakung
joonakate rannekilt

0.00 - 0.20 Hall jämedesütu
(bioherm?) jämekorst.
lubjakivi. Kivististest
kriinoidide, korallide, stromatop
poori.

Sarve III mund

Kulli. Lahu puures.

joonakate puudub.

0.00 - 0.38 Hall, poruvalt puunikas
jämedesütu, jämekorst.
lubjak.

Kivististest korallide, kriinoidide,
suurmad tabulaadud ja
stromatopoorid toimivad
joonakate osas. mund II

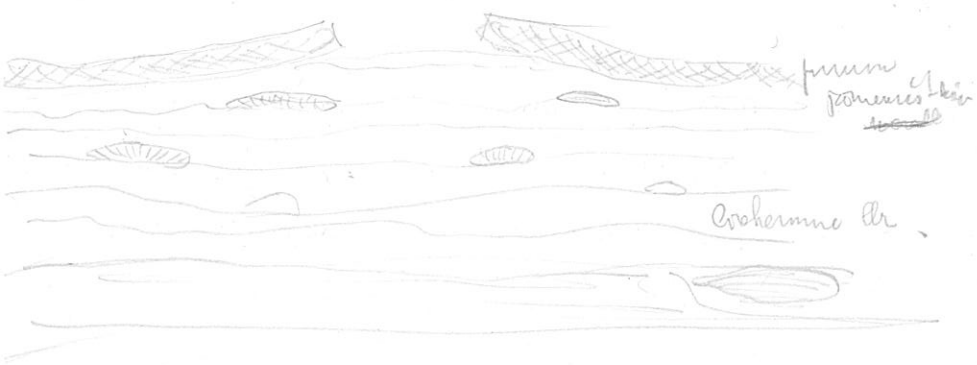
bioherm

mund III

Kulli

mund bioherm

Sawel
Mund I



Paljand filtermaa kaoli taja

paljandub umbes 10 sm
 ulatuses halli jämekest.
 konglomeraatsed lubjakivi
 kibestrotust koralle

[Faint, mostly illegible handwritten notes in Estonian, likely describing geological observations and findings.]

6.07.59
Puhalepa kivien Lager 19
paljand!

0.00 - 0.20 jonnaste

0.20 - 0.30 Hall jämenst. lubjak.
kõhvi esinet suuri
strometopooru.

0.30 - 0.45
0.45
proov. 1. (2 pükki)

0.30 - 0.45 Hall peen-kruvi jämenst.
plastjas lubjaviir.
Sisaldab kinnitidest ja
korallide fragmente.

proov. 2. 0.30 - 0.32

- " - 3. 0.41 - 0.45

- " - 4. lahtise materjal.

proov. 5 vasakul pool
Hillemst liid
rahad kuumkassid
mumud.

Hillemst mud

pinnekate määramate
0.00 - 0.45. Hall jämedetütu kuni
biomorfne peen-kuni
jämeknt. lubjak.
Kivististest sisaldab
rohkesti koralle ja
kninoidide. Muremure-
pind korrapärase
mügarjao, esineb
stüloolite pind.

proov. m. 6. 0.35 - 0.40 (2 proovi)

0.45 - 0.83
0.38
Hall jämedetütu
jämeknt. kninoid.
lubjak.
Esineb üheksa suuremaid
stromatopoori ja koralle.

proov. m. 7 0.70 - 0.74

0.83 - 1.25
0.42
Jämedetütu jämeknt.
kninoid lubjak.
Võrreldes eelmise kihiga
on kninoidide fragmendid
paremini säilinud.
Kohati esineb suuri
tabulaate, samuti ühe-
küel mgoose.
Kivim on läbitud
õrge õhukestest laajatest
sarikatest vahelihtidest,
mis porrumisel muutuvad
pruuniks.

proov. m. 8 0.86 - 0.89
- 1 - 9 lahkimise märke
- 1 - 10 - " -

Juukula mud.

frimokate määrabata.

0.00 - 0.25 Hall, chukese kihuline

jämesest. lubjat.

kiivististest rohkesti
kriinoidide ja korallide
fragmente.

proov. 11, 0.15 - 0.18

porsumisel kivim

muutub pruunilapseliseks

proov. 12 lahtine materjal
kõrgemal prof. t. list.

Pullapää tu

1. Ungem mäsast kuni raudtuni jämesistalme
detrüitne ^{pruun} (võlthashall. Rufford, ümbr. peita
vööd

2. Raudtust Pullapää poole (proov 1) stmuib
peemistalme väike tükidega

3. 100m edasi stmuib põle jämed kiviis
mid rllis brakhioopode (proov 2)

100m
4. Ilmuvad alt voga jämedetrüitid osat.
brachioopid brakhioopid lühjanid
(proov 3)

25m
5. Seda katel kohati jämedetrüitne kriinoid.
lühjanis. Võruldus kiimaga ar kriinoidid
süü väinsemed. (proov 4)

6. 50 m. edasi stmuib jämedetrüitne jäme-
mistalme võlthashall lühjanis
(proov 5)

7. 100m. edasi
jämedetrüitne angsoodiga

Samuti kristallse kaltsiidi peen-
kivim on lähtnud korral-
pärastest lainjatest mergli
vahetkihtidest, millest üks-
kutes sisetes esineb väga
peeni graptolitiidide fragmente

53.00 - 51.34 Hall peenkiot, väga tihedat
lubjak. ja sisaldab kohati
rohkem kiivisti fragmente
(krinoidid, korallid?)
mis on tugevasti ümber-
kristalliseerunud. Võrreldes
eelmise kihiga esineb tumedamaid
mergli vahetkihti
harvem ja need on ohemad.
Merigli vahetkihtide paksus
hinnatult jätka kihi ülemises
osas, kus esineb üksikute
jahiidid ka graptolitiidide
fragmente.

1.34 - 49.00 Hall peenkiot, lubjak.
Lähtnud tumedamatest
lainjatest mergli vahetkiht-
idest, viimased on

27
küllaltki tihedat ja sordalavad
rohkem krinoidide fragmente
kihi ülemises osas omada-
vad mergli vahetkihtide sise-
kama värvuse ja nende
paksus suureneb. Samuti
kaavad kiivisti fragmentid.
Lubjak. osas esineb rohkem
raijeeruva suunaga mõne
sm. pikkuseid kaltsiidi soorid

49.00 - 44.45 Valkjashall tihedat, peen-
kivi peenkiot, lubjak.
Kivim on lähtnud lainjatest
põimuvatest tumedama
halli mergli vahetkihtidest,
millest tingituna esineb
muguljas tekstuuri.
Viimased võivad kohati
olla niime stülobiit.
pindadees.
Merigli vahetkihtides
ilmub, eriti kompleksis
ülemises osas punakaid

^{ja kairguel}
 nimekes ja Lubyakovi
 osas esineb väga peenest
 fugevasti ümbest kristalliseerunud
 detriti. Samuti esineb
 kristalse kaltsiidi soonekesi

44.45 - 41.00 Hall, punakas violetikate
 kirjadega mugulja teestunniga
 Lubyak. Lubyak. struktuur
 on peenest, sisaldab
 kohedi fugevasti ümber-
 kristalliseerunud kivimite
 fragmente (leod, brakkio-
 foodid), samuti esineb
 kristalse kaltsiidi soonekesi
^{ja peenest}
^{hunnudam.}
 on hall, peenestiline,
 sageli on punakas värv-
 toon seotud just mergluga.
 Merglikihtide püroponed on
 ebatoonapärased, kohedi
 on nad seotud stülobit-
 pindadega

41.00 - 37.50 Hall kuni hallikesroosa
 peenest. lubyak. Kivim
 on mugulja teestunniga,
 kuud võrreldes eelmise
 kihhi kompleksiga on
 mergli vaherihvad sagedase-
 mad, kuud suhteliselt
 ohemad. Kivimi üldine
 saumivaldus on suurem.
 Kivistisfragmentid on
 ehdiiselt väikesed ja
 fugevasti ära kristalliseerunud.
 Kompleksi ülemises osas
 punaka värvuse intensiivsus
 suureneb.

37.50 - 34.41 Hall, kohedi roosakas-
 hall, kollakate laik-
 dega peenest. lubyak.
 Kivim omab muguljat
 teestunniga, mis on tingitud
 tumedamatest põimuvatest
 mergli vaherihvadest.
 Mergel on tumehall.

Kohati esineb sülolul-
jõudu. Lubyak on kivistis
leta või sisaldab väga
peen detriti.

34.41 - 33.90 Hall punasikirju lubyak.
Sarnane kivim nagu ülmine
kompleks, kuid savi
sisaldus suureneb, eriti
ülemises osas. Alumises
osas on lubyak. Kohati
küllaltki veel tihed, esineb
kaltsiidi soonid.

33.90 - 31.50 Hall violetikate laiku-
dega murgilise lubyak.
Puhdemast lubyak. Murgulad
on väga hapusate jõejoontega.
Kivim sisaldab väga peen-
detriti, mis kohati on
püridistunud.
Murgulisimes osas on
ilmselt lainjastu tekstm.

31.50 - 27.80 Helehall violetikirju

31
punakirju lubyak. Kohati
esineb võrdlemisi intensiiv-
sivseid punaseid laike.
Kivim esineb korra-
pärastuid tumedamaid
halli murgli vahetiteesi
ja pesi. Võrreldes ülmine
kivi kompleksiga on
savi materjali vähe.
Kohati esineb peent sugu-
vasti ümberkristalliseerunud
detriti.
Kompleksi ülemises osas
suureneb leatud maerial
savi komponent.

27.80 - 23.49 Kollakas hall violeti-
kirju, kergelt savikas
lubyak. Kivim on peen-
krist, ja sisaldab väikest
peeni launa fragmente.

18.07.59.

Haapsalu

0.00 - 2.10 joonkate
 G₃
 2.10 - 5.10 Kärni esineb 20.sm. ulatuses ja kivim on valkjashall peenemad, kuni mikroknod. lubjak., milles leedulub heledamaid sinakas halli püüdi äärmisega karguses. Kivimis esineb ka peenemad, kalgendi soonikesid.

5.10 - 7.24 Sinakeshall joonkatehõlme mergel lubjak.

7.24 - 8.84 Sinakeshall mergel tumedama püüdiõhunaid väimekestega, väimesid esinevad vastavalt kihvusele horisontaalsuunas.

8.84 - 10.08 Sinakeshall jämeknood, jämedetüüpi lubjak.

läbitud väga õhukestest tumedamatest savikatest vaherihkidest, mis kokki lähevad üle stülohist-prindadeks. Sinakas väim on tingitud mikroknood, püüdi esinemisest.

Setud koosneb valdavalt krinoidide fragmendidest, Teistest kivistest esineb koralle, stromatopora (üks suurem stromatopora on läbitud umbes paarsümmend sm. all-pool väimist kibi prinda ja teine sügavusel 9.90)

Sügavusel 9.45 - 9.50 esineb väikesi heledamaid savikamast materjalist peenemad.

10.08 - 10.22 Hall peitknood, lubjak, kalgendi soonkestega.

10.22 - 11.50 Ülemises osas peenemat, peenedetritust, alumises osas jämedetritust, jämedetritust lubjak.

Singavusel 10.40 - 10.50 esineb beemertu vahetkiht, milles rikkasti brakhropoode, samuti ostrakooide. Kivim

G₃ / G₁₁ 10,55 on sügvasi umbes 100 m teemund

Singavusel 10.55 esineb kindlasti pentamerused, lubjak. on uldiselt koba läbitud vägn õhukestest sumedamatest savi vahetkihtidest. Ni antud kompleksis kui eelmises kompleksis meenutab jämedetritust kivim pühalepe kivim.

11.50 - 11.70 Hall vahelduvalt peen-kuni jämedetritust lubjak, sarnaneb uldiselt eelmisele

kihi kompleksile, kuid suuremat faunat esineb vähe.

11.70 - 16.00 Hall peenemat, kohati selgelt väljakujunenud horisontaalsete kihtidega lubjak. Umbes singavusel 15.50 - 15.60 esineb konglomeraadne kiht, milles veenofena heledam järvidige kaetud lubjak, samuti mitmesugused kiviseised nagu korallid, stromatopoorid. Värsitud havid sarnad vahetihud on rikkalikult värvusega.

16.00 - 17.44 Sinakashall merglitene lubjak. Kivim on läbitud korrapärasustest hargnevatest ja põrnuvatest mergli vahetkihtidest, lubjak. struktuur on peenemat

Kivirik's fragmendid peaaegu
punduvad. Esineb krost.
kaltsiidi soonekes.

17.44 - 18.10 Valdavaalt hall peen-
krost. lubjak. Ukskand
vahetihid on jämedetihed
sisaldavad kinnoridide
sammalloomade ja brakhio-
poodide fragmente.

Kivimis esineb ohukesi
savikaid vahetihet, samuti
savikonnaga kaetud stüla-
litprae. Savi vahi-
kited on värvuselt kas
mustkashallid või rohekad.

Suurematest kivirikistest erisel
üksikud ümmardunud
stromatopora'i tükk.

Samuti esineb üksikuid
ingoose.

18.10 - 18.60 Esineb vahelduvalt kahe
eelmuu kompleks.

kivim.

18.60 - 21.50 Hall ohukesetihelise
kohati peenrost harvem
jämekrost. lubjak. rohekate
savi vahetihidega.

Komplektis on lühikesed
mitmes faases stromato-
pood, millest kannavad
ilmselt lahustumise

jälgi. Väga sagedane
on konglomeraadi esinemine,
kusjuures konglomeraadi

moodustamisest võtavad
osa ka kivirikifragmentid.

Kivirikistest esineb peale
stromatopoodide veel
koralle (ingoose)

Samuti brakhioopode.

G₁

21.50 - 23.22. Sarnane kivim nagu eelmises
komplektis, väga sagedane
on pürodistunud lahust-
jäänud, mis omad

iseloomult on ibakorra-
järsed, sageli põrnuvad.

23.22 - 25.00 Hall õhukeskiheline
mürgeline lubjak.
Mürgli vahetihid on
rohkekahellid, sageli
erineb aga ka mürgel-
savi läbisõtkud lubjak.
enti kompleksi alumises
osas. Lubjak. on peentest,
peen. kuni jämedetükk.
Kompleksi alumises osas
ilmub rohkest kivirikki,
mü lubjak. kui mürgli
vahetihides, valdavalt
kivirikusteks on brakhopoodid
vähem eralt koralle
ja sammalloomi.

25.00 - 26.40 Sinakashall peentest.
lubjak. mürgli vahetihedega,
mümeses erineb heledamad

Kärgukesed.

26.40 - 26.45 Sinakashall jämekest.
jämedetükk konglomeraat.
Keesed on joeliku
kujuga, keskm. läbim.
1. sm. ning koosnevad
sinakasest peentest. materja-
list.

26.45 - 27.15 Antud vahemikus vahel-
duvad peentestala lubjak.
kihid jämekest. jäme-
detükk lubjak. kibrilega.
Peentest. lubjakivis võib
märkida haurontaalat
kihelist, mis on tingitud
peamiselt mürkest. püürdest.
Mõlemas kiivimi liivis
esineb laiuvad sinakas-
mürgli vahetihed, mis
kohati sisaldavad rikkalikult
kivirikki, brakhopoodid
ja orgaan. Samuti
tubet enamik jämedetükk.

0
lubjak. esinevatest kivistudest
brihkopoolide arvuk.

G₁/F₁₁

27.15 - 27.20 Hlekhall peenest. lubjak.
valkjate peenest. veenotega
— konglomeraat

27.20 - 27.75 Hall peenest. lubjak.
mustjate savitate vah-
kõhraldiga. Lubjak. esineb
peeni kaltsiidi juussooni
Sügavusel 27.54 sügavate
sõrkestega püritiseerunud
diskontinuaalsed pind
Sügavusel 27.64 - 27.70
esineb jämedetruu vah-
kiht nõrkete väikeste
brihkopoolidega.

27.75 - 28.72 Hallikasvelge lihe jäme-
krist. lubjak. Kohati
esineb jämedetruud
vahkiht, millest ei
ole aga muust kivimist
eraldatud kühjandega

Kogu kivimis esineb arvult
üksikuid stüloliitjandade
laadseid mustja savi vahkihte

28.72 - 28.98 Hlekhall peenest. lubjak.
Esineb lihedamalt roheka
mergelsavi vahkihte.
Kohati võib lubjak. märkide
detruudi esinemist, samuti
peenest. püriti.

28.98 - 30.00 Valkjashall peenest.
lihe lubjak. mis teatud
lasemetes, eriti kompleks-
alumis osas on dolo-
mitiseerunud. Kivimis
võib märkide horisontaal-
kihelist tekstuuri, mis
on põhjustatud mikro-
kristallidest püriti sisaldam-
test õhukestest sarrkonas-
test, kivistisfragmente
esineb väga harva.

30.00 - 30.05 Konglomeraat jämeda
detruudiga

Konglomeeradi esinevad
pehkeks lamedad veenid
liikum. -ga kuni 2. sm.
Veenides võib märkuda
koncentrilisi pinnadestumise
jooni.

30.05 - 31.49 Põhiliselt samasugune
kivim kui ülevalpool
konglomeeradi kihti.
Lokals esineb nõrk
dolomitiatsioon. Mõnede
gale savikates vaha-
kihtides võib märkuda
väga peeni muoti fragmen-
te, mis ilmselgelt on kuulun-
ud graafolitehile.
Teistest kivistisfragmenti-
dest võib ära tunne-
da üksikuid kinnoidi lülvad

31.42 - 31.49 Mergel-savi
vahetkiht

31.49 - 31.60 Põhiliselt samasugune
lubjak. kui eelmises
kompleksis, kuid
sagedamalt ilmub

konjaparaatide roheke
mergli vahetkiht:
kiht lõpeb pinnadestumise
disk. pinnaga, millel
vahetult lasub mergli
kiht.

31.60 - 31.63 Rohkehall poimjas
kihilise mergl.

31.63 - 36.20 Hall peenem lubjak.
lainjate tumedamete
mergli vahetkihtidega
Sügavustel 33,50; 34,05;
(kahesordne savipesadiga)
34,35; 35,80, 35,85
ja 35,65 esinevad
diskid.

20.07.89.

Kuusi p.-aue.

Sügavusel 98.45 hakkeid mergli
vahetihides ilmuma sammalloomu
ja brahhoopooide

Sügavusel 98.50 disk

proov. 97.07 - 98.00

- " - 99.06 - 99.09

Päheetus 103.25 - 107.09 esineb

Sügavasti merglilinn lubjak,
kusjuures mergli vahetihid on
enamvähem konapäraselt
honsondaalood ja sisaldavad
faunat võrdlemisi vähe.

Umbes 1m. kompleksis alumises
osas koosneb mergel savist

Sügavusel 107.03 esineb

Sügelis diskontinuitetpruud
koos rohke saviga.

Sügavusel 107.09 algab
porkuni lade.

107.09 - 107.54 Valkjashall jämi-
detmütu kõva lubjak.
Sisaldab rohkesti kinnoidede
fragmente. Kivimur esineb
peeni suurimate kinnoidelade
ja kristalli kogumitena.
Üksikutes lasemetes kohades
arvult harva väga õhukeid
tumedamaid savikomasseid

107.54 - 108.00 Hallikasvalge peen-
krist. peendetsübi sisaldab
lubjak. Alumiinis osas on
kivim peenema struktuuriga.
Kivisõstest võib märkida
peamiselt kinnoidide ja brahho-
pooide.

108.00 - 108.16 Helehall peenikrist. lubjak.
läbitud tumedamatest õhukestest
hargnevatest mergli vahetih-
dest. Kohi alumises osas
suureneb savi sisaldus
tunduvalt ja sügavusel

108.09 - 108.16 - ni isineb omapärase
sinakas halli mergelsavi kõnnast
kõnnast läätukeste ja
kärnakestega.

108.16 - 109.50 Hall peenest, peen-
detmiste lubjak. kivim
on kohati savitum, kuid
savi sisaldus on väga
üleminekuline, mistõttu
teravalt piiritletud mergel
vaheskiht ei esine.
Kõik ülemine osas esineb
üksikuid suuremaid koralle.
Põhiliselt on detritust
koostis peentest brakkspoodide
& niivõrdki ja sammalloomade
fragmenteidest.

109.50 - 109.90 Mugulja tekstuurega
peenest. lubjak. Helehallid
lubjak. mugulad erinevad
rohakas halli mergel.
Lubjak. esineb peenedetmiste
mergelpaneel vahel.

109.90 - 110.05 Rohakas halli mergel detritus
ja pruunikate käärdiga kividega
trilobite ja sammalloomade

110.05 - 110.45 Samanugune lubjak. kui
üleval pool mergel.

110.15 - 110.30 Samanugune mergel kui
üleval pool lubjak.

110.30 - 110.45 Helehalli peenedetmiste
peenest. lubjak. Kivim
esineb musti võrdlemisi
õrnu, arvatavasti vetikate
kuuluvad fragmente.
Teistest kividest võt
märkige mugoore ja brakkia
poodi.

110.45 - 110.49 Hall mergel, kohati
peenkihilise tekstuurega.
Sisaldab üksikuid
kvaartsi fragmente.

110.49 - 111.22 Hall peen- kuni
peenest. peenedetmiste
lubjakivi järg II-es kaevatas.