HERBERT VIIDING, PÄEVIK 4A

H. Viiding 1963

Ld-Eesti

4a

БЛОКНОТ

HERBERT VIIDING PÄEVIKUD

Lõuna-Eesti Devoni õpperekkurss.

SISUKORD:

1. Sissejuhatus 1-2
2. Tartu Kalmistu paljand 2-9
3. Haaslava Mõraoja I paljand 10-13
4. Haaslava Mõraoja II paljand 14-15
5. Haaslava Mõraoja III paljand 16-
6. Suur-Taevaskoda 17-18
7. Väike-Taevaskoda 18-22
8. Tilleoru paljand 23-30
9. Kinni kanjon 31-35
10 Kõuge õõtikuorg 35-37
11. Vastseliina pargi paljand 37-39
12. Sõtka talu müür Piusa jõel 40
13. Piusa lõvakarjäär 40
14. Piusa lõvakaevandus 40-43
15. Dubniki karjäär 43-45

Devoni õppepraktika 1963. a.

P. 21. VII D_2 ar Kalmistu paljand

E. 22. VIII Tartu - Haaslava - Ahja - Külitse -
Põlva - Taevaskoja - (Põlva) - 95 km

T. 23. VIII Põlva - Tilleorg - Võru - Rõuge - Hinni -
(Rõuge) - 65 km

K. 24. VIII Dõbilmorg - Haanja - Vastseliina - ~~Karbo~~ -
Meriküla - Vastseliina - (Meriküla) - 60 km
Mõldri

N 25. VIII Tamme - Pinsa kaevandus, paljand -
Peteri - Suhkvitsa (?) - Irboska - Parge -
vitja - (Meriküla) - 110 km

R. 26. VIII Meriküla - Võru - Sänna - Valga - Tõrva -
- Helme - Tõrva - Viraviku - Vapramäe - (Tartu)
- 200 km

Pitha jäärad,
21. juuliõ 1963.

Devon

Pärnu lademes helehad valgjad peene
kuni võrdkeruse terahsed liivakivid
Lademe paksus 20 m, ladhapõhi nõrgemini
kuni 60–70 m.
Peal lamab Narva lade. Terrigeenne
alumõõtme, punane mergelkivi, karbo-
naatne, rohkati dolomiidistunud liivakivi
Narva lademe paksus ulatub 70–80 m-ni

Morgenal lamab Aruküla lade. Täistõmbuses,
leviv vahasmunas kallaste ülestreenis,
lõuna kõrgendikuosas

D_2 ar valitsevad punased punnid, rohkati
hallikad, peeneteralised, põimjashihtilised
liivakivid. Esineb rahenaid kõrgemal
osal vahekihte, mergliit ja dolomiidmergleid
(viimased nõrduvad).

Buutsiaru lade ja sellega lõpevad kesmedevõ
liivamäed. Ladeste pauna on 36 - 56 m
vahedevahel oleva kuhvelvärvilise põimjaskihtiline
liivajõe. Värgud ülemadevõi ladestiku
gaaja ja Anatja ladumed. Kõrv ladumed
plaat Naroova on kõrvgeeneeta veeta komplekssed
liivamad, savid, aleuroliidid.

Emajõe lõngoru varanud kaldal
kalmistu paljand:

Paljandi sõna asimut 295°, 315°
Paljandi ulatus 250 m ja max kõrgus 6-7 m
Ülme rusuhaldata 2-3 m

Devoni ülemise jaotumatud

vaja täpselt määrata liivavõtu kestmise
liivamõõdu jäämajasuhtelistest vaheldumise
Devoni liivamõõdu tõus. Algul lõpuni
ei on arvõdse kuuga. Devon on moo-
dustunud peamiselt mandrilistest
setetest (kõrvgeenud).

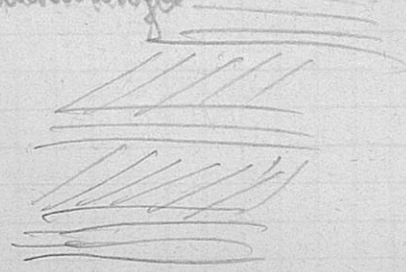
① alluniorbalaxclini
② deltaline .
③ ramnirin lähedane meresetted
④ tunde rekreoliitsed setted .

Sida on raje orgitaade, annab kivaniide
kuskuniline kuudumine
80% Lõngemad kivaini setted.

Tenstuni: näiteks:

① põimkihtilisus (nagu eelpoolmainitud) – st et kivaini
kihtidele päris kõrvale ehitab tõstes komplekse,
mis vahelduvad alumise paralleelse piirile
horisontaalid, mida kahele poole jäävad kihid
on kallutatud, kihtide kallamis nõlv otse
nood kallutatud kihile, nood tõmbel poole.

② Diagonaalkihilisus on kihilisus, mis
põimkihilisuse seeria vahelduvad kaarjatbaasi
kihilisusega



sida võib nim.
nendeneid
põimjaxs.

komplekse, kus saab eelk jõuaga
jäeb rahuld eelk jõudeda suhte
valitud aegas nim. põhimõttelisem seisuga
seisa jõuga saame ühemõtteliselt 1mm-3cm
põimitüüpi lamellimud —
Kihte saadame määrdeks järgi:

① mis sahtlemvad erinevasuuruse
osakeste komplekse. (näit. liiv, savi).

② liivaosa ühtlemb mõlb määrdeks
seisvad, mis on omavahel samaad,
mis ned on ümmaad, saadame
kihti ümmaste seisvate järgi

① lamellid
② seisvad
③ kihid (varjutht, alumt, kinnitt
erinevat põimitüüpi ühendeja)

Määrdeks järjestad:

① ülalne seletamistu

② seriaste määramine, mida tähtsam seletamistu,

ⓐ paarus

ⓑ al. ja ül. piiri sellesse (taanne laiendine tagurdusse)

kas piiri on teave, selge, ebaselge

mille poolest on piir põhjendatav, mis seda selgemaks teeb (nõnda piir sõpradest, tõmme kombelide jämeda määramise muia ül. piirid)

③ tähtsumi seletamu muia piiris

laiendide paarus, pr põhjendavad tähtsamu

nõrga piirde alla

laiendide liigid (sõnapoolne, kaudsed

kas kõrgused al. piiri kohtadel või ül.

(hallamus sõnades)

④ tervikmõtte al. ja ül. piiri kohtadel

⑤ tähendusliku arte (tugevasti, v.; nõrga, nõrga

⑥ väärtus

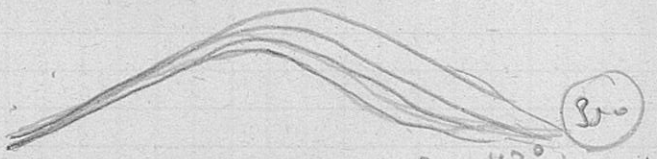
⑦ mineraloogiline koostis.

⑧ fauna (rüniadade jäänused)
Rüniala nõutab väikest settide (delta)
staatilised tingimused.

Lithofatsiaalsed raskused rüniadade piiride määramisel 3 faasi- rünnete järgi:

① kui rünne on väike, siis setted tervenud moodustavad pöhjas horisontaalse kihi.

② kui rünne on suurem, tekib pulsatsioon ja moodustuvad pöhjavad nihud
Laneellide nõlvanurk ei ületa 35°.



max. 42° jaoks
for. mat. puhul

Seega piirid tähistavad settimise tingimuste muutumist ja on ühtlasi lithofaatsiate moodustajaks. Tähistab statistilist settimisaega. Rünnete moodustub tihe vaheldumine piirid.

4 m. 35

Pooljas mitmesugused tänu nii voolavatest kui ka
suhtelisest rahutusest (tuule tõg. puhul pärnidaun
mahajäetud alt, puunum pisut, vahtsed – vastupidi)
Seinapinnad nõrvad tahmadeda ka
vahutus pinnalt.

Nõrvade ülemises on nummdaame tähtsus (võtja-
metut) Ranniamed pinnamed hiiud on alati
nemndaamd, mida ved nõrvad jälgida pri-
maarsed

1. 1.70 dilluviaalsed kulpruunined ja
veeravad pumekivalsed liivad,
ülemises osas on savima

2. 0,30 rahuldav pruunikas pinnand savid
ja rohmas halvad alevvõimihid
paksuse 4-5 cm. Ülemi 2 cm
rohmas halvikuja pumitvalsed
liiva vahesihi.

3. 0.14. valgehall pumitvalsem pin
al. osas vilgumisen, nivama-
nige vahesihi.

4. 0.35 [illegible] [illegible]
[illegible]

5. 0,25 [illegible]
[illegible]

6. 0.20 [illegible]
[illegible]

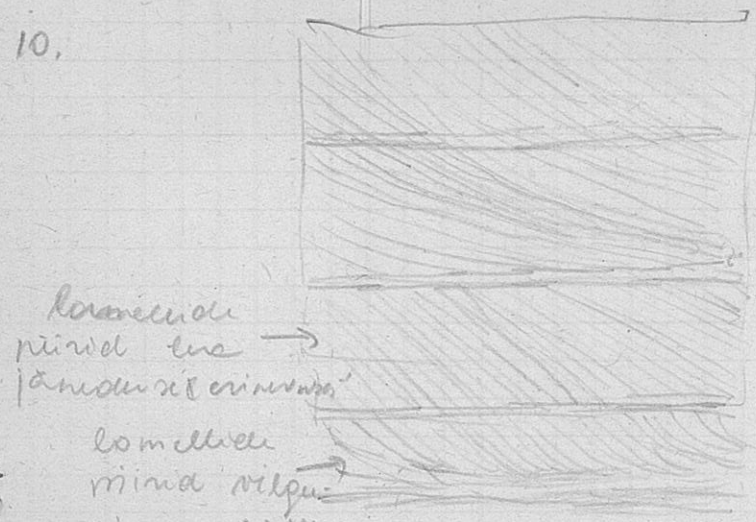
7. 1.70 [illegible]
[illegible]

8. 3,5 + [illegible]
[illegible]

Lamellide paksus varieerub 1 mm
ümbruses kuni 0,5 cm. On põlgistavad
laiu orgaanilise pindadelt vahelati
varasemalt pindadelt. On vallatud
suurte pinnis 1. ühe suunas, 2. risti
nende suhtes on 25° 30 (kaju)
Liivakivi on peentuhaline, valdavalt
vallanes kvarts, põhiosas ~~kvarts~~ kvarts
~~Fe~~ vähelisel (Fe_2O_3) karbonatsus

9, 0.20 al. oras pruun,
vaga peentuhaline liiv, mõni põhimõtteline
alumiit, pinnal horisontaal suurgaas lamellus
kõhtlisus

10.



Tolmu lamellide vahemaa paljandi vaguoras
2 cm. vahemaa mõnd 160°.

Esmaspäev
22. juuli

Haaslava 1. Mõraoja paljand (Nerskatilla lähedal)

Oja sälaosas on kallastel
d. liiva paljand. Ainuüks
l. liiva tahenevat veidi
kõrgemal / kalmistu paljand
Iseloom sarnane eelmi paljand.
Näe nähtusi, mis on ise
Haaslavale - nimelt . kuigi tjem
liivakivi läätsjad valemitess
ja kon krextsidoid. Need ise
teat. kõrgust paljandis / siin
paljand ülem osas / Põhimüü-
tus sarnane kalmistu paljandile
Kaubi dr piirad alles
nimas das neist rõhutab
piiramist / sarnast, siin valdav

Paljandi serva asimuut 65°

Kui algida alalt vaatlikte,
tas / võib olla et nende
tasemel toimnes veidi erinev
tsement. protsess, mis samal ajal mõjus
osiam jrenijeid, mis on loo-
dud väljast. See näitab, et
~~Sug~~a tsement. on toimu-
mud hiljem nii settim

Põhjaosalhil kallakul näet
~~et~~ vbokumunda. D liivak
puhul kõvadumud / põhjas I kõvadumud
kuivtsalam oli tal periodil
Skandinaavia

Teatmiste puhul ...

Kallaste nimed on (nimekiri
nõjaniisurk) umbes 90° selle
kohta ei ole (otse) palyandi-
nimed kõik nimed saalut
koos kõige kallastega.
Nimiaeg põhjalikel ülevaa-
tustel võib horisontaalsed
(nii nii kõige on kõik vaatu-
nimega nõga palyandi
nõk peaks olema iga-kõige
nimed)

1. 30+ palyandi tõlem osa esimesi
(kõik) valmis (a kõige vähem
pärast 1-4 cm. väga tug
tsem vaatamisaeg kõigi
kvartsidilaadide kõvaduse
kõvaus. on tug tsemat. Peen
osa real vähem vaatamisaega
põhjalikel. Kohati mat.
kaevatud kuni 1 cm kõrgus.
samaaegselt

0.15+ 15 pinnaaega peal, vähem.
kõvad. vähesel kvartsidi
terasteta tugevasti esem.
osa kvartsidilaadend ma-
gulaid 1-2 mm kõrgus (2-3 cm) valitsev
0,5 cm
Fk) 0,1 pinnal, horisont on
vallid. ja palgivad suure
maid / kvartsidilaadi
kõhtilisus (baselge
0,0.5 vaatamisaeg kvartsidilaadne
väga + tsem vähem.

peal kual

3.0.20 taruane 1. pohile, mugu-
lad suurmad (umb 2 cm)
kug. tsem.

4.0.02 tauna uus nr. 2.
(vedas 'helidaan')

5. 0,15 violetikas. pruun ~~kõlent~~ $Fe(OH)_3$
pindadega, mida alum osas
eraldavad samasuguse koorust
pinnad. Sisu. Sademe vaheta-
dikaadiga mugulaid (5 mm d)
segus alum pin ebaselge,
ülem terav, tasane.
Lamellid ringjoonelised valle-
kalud nõrk vallasuunaline 280°
Tõenäo 250 asimmut (vallasuu-
suund) 100°

6. 0,90 kuge tsem. Osasas pruun tuuletu
avartsidikäätsed ja mugul.
Lõvamine. Mugulate läbim 1-2 mm
läätsed koosnt põhimassiga 3-10 cm
passes. 1 mm - 5 mm
komplekss on põhimassist, mida
te pinnad ebaselged. ~~Ebaselged~~
Pinnakarust aitab maskeeri-
vad koosnt $Fe(OH)_3$ tasaned
väga kug tsem. tasim on
vähesti pälgit. paral. valla-
kalud kaduvate näol (kuna
vaheta dikaadini) kallut -lasku-
ti. Valevaatlus 1-3 cm
Tasuna tõenäol kaja-
pinnaasuta vanemate põre

7. 0.25 100 g abrasiivi peene kesm. kuni $Fe(OH)_3$ koorsul. pindadega. Esm aste lesanine. Esim abrasiivi-mugulaid (d 1-4 mm) kihi iseen ja alum pinit abrasiivi laadset vahekihi paksus 2-3 cm ülem kihi pinnadega. Ka kompl. osad on jälgit alus kihi (paksus 0,5 cm)

8. 0.28 pinnal. rõnnela. 7. kihi-ga abrasiivi laadsed mugulaid vahem. abrasiivlaadsed vahekihid kapetsiad, ära-gitavad kääretsed

Allmärkus kompleks. 2.20

Kõvasime pehmeraline, pruunika-pruune, põimaskil. kuhan. tsement, + põimaskil' sarnad kuj. tsem. nagu $Fe(OH)_3$ tase-ndega, mis kõrvad kõva-kivi nii koorsut. nii ka põimaskilisuse samalaadsi jälgi-des. Põimaskil elemendi kohati pilguvaste kamelleedsus. Vilgutas sarnaa alum pinnal (ka oksad) kahanevad

2. Nõrga oja vasakul kaldal 200 m ellu paljand.

(Tallavoolu)

Paljandi suua asiau. 30°
Sarnane ellu. : kog. osem liivakivi
kuhi sõne pleedam rohekas-
hall liivakivi osut. Hall de
liivakividega punaseo oli seot alati
savi ja savikivi all olev kihi
on balgem. Punane värv
liivakivi punal on sekundaarne.
Savikivi all olevat kihti on näits-
mud savi vete kivimulatsiooni s. est.
ellem. varisenud laadsete liivakivi
rahnukividega liivakivi komplekss
nii paljandi selles osas on näbit.
punakaskuid, ja on nimetud kasu-
museks.
Kirjeld. algas ülalmärgit. kompl.
kamakust.

1.0.18 punakaspruun savikas aleuriit

2.0.17 peenetuad väikeskall jude & liivakivi nõrgalt kõe mut. (esineb diam) muskoviidi-aidas

3.0.20 punakaspruun aleuriitne liivakivi kvartsdilaadse liivakivi pahnakihtidega

4. 3+ m punakaspruun põimjaskihiline peeneteral nõrgalt kõeem kilgarikas. liivakivi

eitab tõhud ära kõrvaldada ühendeid $Fe(OH)_3$ tekkimist ning piimaarde põhiomadusi. Seejärel pühitakse õhukesi (algul tähn õhemaks) savianguldatud kasemeli. See sensagrek on tarvis. Saviangulad lapiada, kõrvu umbes 1 cm.

Vaga õhuke (1-2 mm) saviveerand ja aiuada aiude lapikud pragu on paigut. Kõrvati poorunäärik sensate ka mellide poradele.

Saviveeri ka aiudala ümbritsevate poodi võivad kamelipiima ilmuvad kõrvaldavi kõrvaldiku, valjend kõrvaldamise aluse pinnil ning ainult kaolinit kamelipiimas kõrvaldada.

Pärm poima on kõrvati fargot ka crimea kõrvaldamise kamelides.

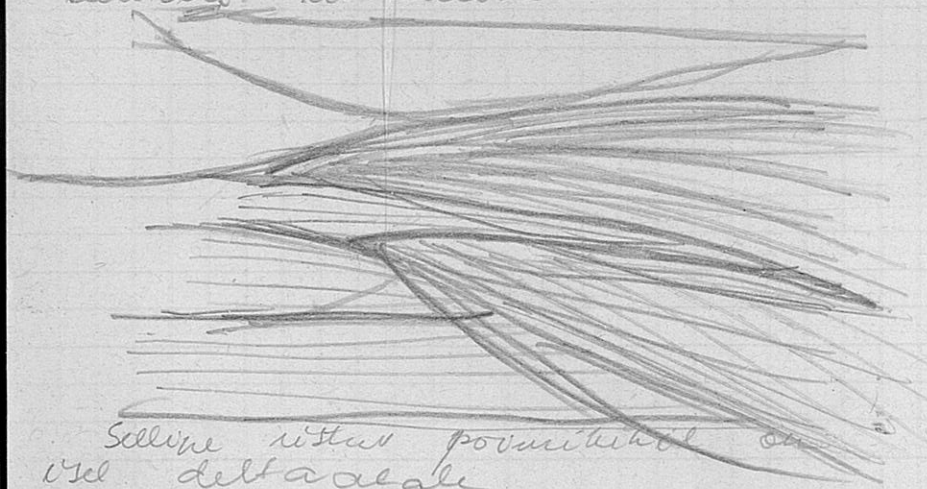
Seejärel kõrvaldamise 5 cm, 10 cm kuni 20 cm

3. Elektrist 150 m allavoolu
ojа vasakul kaldal

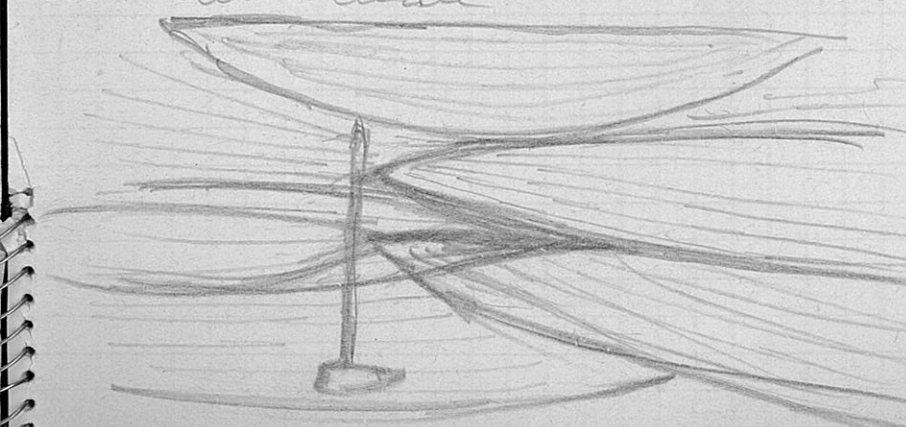
paigaldisliiva asimuut 90°
paigaldi laius 20
propüli kõrgus 7-8m

tõkke komplekt 3 m
kvartsdeldaalse kinnitusvõrk vahe-
kattidega kinnitusvõrk

Alumine põimikvõrk komplekt. Ülal. põimikvõrk
seeni ots kinnitusvõrk



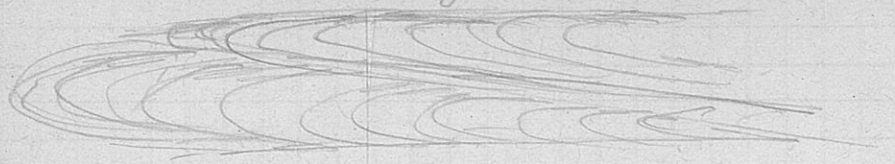
Sellise kiirusel põimikvõrkkõrk ei
ületa deltaosale



25- Tammaroda

Ahja jõe paremal kaldal

Kui alum kibis on auken. põimikuil ja tõlem kõrt libises tulle pihtal ees võib teadda kal muusta piimaarsete kõtikes. Burtkirsi kademe linnakivid (sõrgemal nii ammuila)



Tuigu kilkaaa toomid mes on spetsüfil Tamaraoja. Tamash. palyand burt / kademe aesam Sial ammuila paanis 80-woon, burtu. nimbis tamm Liikol on arma ja b sarnasid burtu.

1. arma võib leida sarnaale ja al pihtide. nahul dolom / tõõtri burt b. dolom ei ole

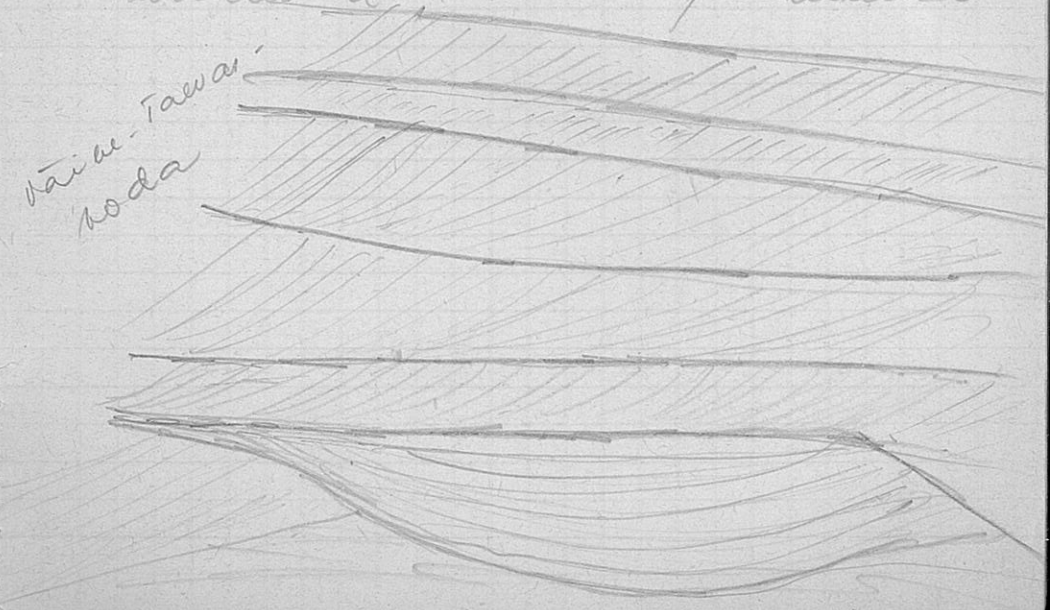
2. burt. kademe kivid on kellda- mad. peidi kilkaka toonige kelpuma, valgas, kallaaas palyandama osa tõnguse umber 16 m

Võib valda 3. kompl. põhi
vahevee järgi:

1. ülemine punaste kompl 12 m
ülemine kompl. / on rikk. kamblide
koondunud vastasmineralisas
ja väljend ülalaas punane
$Fe(OH)_3$ / taimestiga / Seniste
paksus 20-50 cm
/Kamblid on valdavalt kalkst
ühes punas, kus sing/osaliselt
kohati allapoole liibuvad
Pinnal seniste valkel on rohelised
laigud kavad. Rohul kas $Fe(OH)_3$
taimega või ilma kamblide
katteta ülem / pinnil.

2. kompl. valge kivad

3. seniste pinnal kamblised seniste
paasest intrusiv (15-40 cm)
Kamblid punased alum pinnil
koondunud kohati parallelsed



Näide Taevaaeg kalju ~~mure~~ (profiil) Neitsikabel mark kõrna-
pool kalju ääge borgun mehak
1. 2.32 tõbal näha prim. kõhokisut
Allpool rõhutud pinnasevete
pdolt Fe(OH) -ga Fe(OH) basemed
konkaparalud 3 pisemebäärne kivi-
bivi / roosakasvalge, nõrgalt tsementeeru-
mund

2. (1.45) Lamelli tõeline kallakus 20°
kallakussuund asimuut 170°
3.95 Pisem, osvati keskmisekerad rooskaas-
pruun ~~aun~~ kollakasvalge nõrgalt
tsement põimikuline
Seviati pakus 10 - 40 cm
Bl. Seviati pind osvati lug
mask Fe(OH) basemete pdolt
mis 3 eginad ka lamellide
pind. La mollid on
sirg/ooneised pakus 1 - 6 mm
Lamellide vahelises on
õhksmaline
osvati on lamellid nad
peal riin, vähese ka
kleepumisega riivsilga
Seviati alum pind on
kleepumisest tõusem / mitte nõi-
kidi seviati pind)
Helidam pinnadatenalisem

3. 0,62 horisont alvõhk pleen
pooles aihelise sek a alum
horisont ase kivi / nõrgalt
väikese vallaus ega
õhk vähene vähquridasta
basemete osa kohikeste
pakus 1 mm - 10 mm

4, 2, 5+ asedu- guni

põimunud dompl. ühe- kihilaas, all / aoliaas

Saesaare hüdrod / sama puurs paljand / moren, / kuspool / kuunu devon

Nyá ligonga kõrs jõeäär võisumaa / vana vagunu

Olu sell vanaaluskõrdane mere

Kivi- / Kivi- / Kivi-

Nyá vesiusk paljand / paljand / paljand

200 m allavoolu

Valgi vale- uid

tuva- sand / suhtel / ranaühend / läbi / vuhu-

1,1.47 punaspruun moren

2.0.23 peenekeral võrgalt hem valge kuvaaivi. kollakad hõrsoud ühenõnõdad tasemed Põimunud lamellid valdat. hõmed / hõlgepõndade tõttu Lamell paksus 0,5 - 1,5 cm

3.0.17 valge / sama nii ellumõõ- nuda / lamellid enam hällus. vallamus / nuud sama võlu / vähem / pahenõud paremini kaid. Seevalt põud ulged tasa- sed / ja / hõrsoudaalsed

4.0.32 vänvus sama / võrgalt hem / veedi tulgvalm / nii nr. 2 a 3 Lamellid võrgalt summad alum / mõõpõn ebaselge Lamellid alum pürel mõnt lamedamals.

5.1,15 võrgalt vallutatud lamellid maldal vilgukääts pindadega. Lamellide paksus varieerub 0,5 - 3 cm. Alum pind on ebaühtlane

6.0.30 Alum mängalava vihiliseisu

7.0.75 koosseis sihid valge kivad samasuguse ehk. Suur alum. kihiva ülejäänud tüüp vilgupindadele

8.0.15 põimjasihiline valge kivad. lamellid mängalavad kerad alum. pinnal 0,5 cm paksune vilukiuas sihid.

9.0.05 sama mis nr 8.

10.0.20 sama + vilgukivaste pahekihtidega

11.0.50 alum. pinnal savikeerised ja vilgu rohkem mag lamellide vahelises pahenemis. Savikeeriste d = 1 - 4 cm

12.0.65 ~~alum~~ ebaühtlane alum ~~kattega~~ terav koosseisuline, lamellid 0,5 - 3 cm

13.0.45 sama osas rohkesti kapsiukid savikeerised tüüp milles on tume ühtl. põimjasihiline

14. 1,00 sama pöörangiga nagu 13 ainult
lõigu lõpus esimese sammu
vahe nihe

15. 1,40 valge lõigu ühtlase vahega
alumine lõige vahelehtedega
vahelehtedega 2 lõi vahega
2-3 cm alumised ühtlase
1-2 cm / l.o. ülal 40 cm

16. 0.80 lõpu nurgakujuline valge
lõi vahega, lamellid nagu
nii ootust viia ja lõige-
not lamellide passis 1-3 cm
Servad alumi pidi kollane
lõnguandist

17. 4 m viepsiini, vaatlus muutus
ehitatakse

-

23. VII. 63

Tilleoru paljand.

Burdnèkè laadi (D₂ 61) Vèrriläsbo Taemasaopoo on ainoaïnäol kõrgena basemikpo. Tè paljand on saman läsbaupiau ehi ni nõlgat Taemasaopoo, nõrwekõt apo aerpõõl pehkääspuuniõõ. Tähikpomaõneu on eno. nordsil pääsmeha (2.30+ kõrge aastal) ma on üks paasmaïõd laadaaeuõïd seripaïõd.

Profiil:

1. 4.70 – avokmaarxd
2. 0.50 – devoni konaalmoreenkaõaras mini pallaaspuun
3. 0.45 – noruniõkl kõlivaspuun, emnb puuniõd pääõdõne kuuxem põlèpaxpaõ
4. 0.25 – kõllaaskaõl, nõrgatt txemkeeriõed ja noaïõ pikaõ nõ vaenpõ Fe(OH)₂ põkemikõd põlgiõad konneiõe pinaõ konneiõd kõlvaõi eaõõlõaõaõ. konkliõ 1.0 on põimjaõt aibõõtud. konkeõ pinaõ aõ kõaõaõaõ

5. 0,45 – punaspruun nõrgavee pallaanuga lamellil põhjad vasaku jälgi lamellid, alumine pool tõgisemad ümmarguse-nurgad. Ümmardistunud põhjad ei jälgi lamelli piirdu, on loodakujud jõu ääre-nurgad. Suure pinnal on ebaregulaarsed, madalad penetratsioonid.

6. 0,45 punumadaspunane lamelli-pinnad vaheldi madalakaod

7. 0,50 punadaspallane kaudu hüdroksiidi nõuab $Fe(OH)_3$ põhjad ~~põhjad~~ nõuda-mad lamellid. Lamellide 0,5-3cm kohalt on lamellidel eraldudo-lovead kaud ei ühe põhjaosa-pro madalaks. Ümmardatud-tud nõrgalt penetratsioon kõvaadsi. Mõõdetud lamellide tõusu kallakuu 22° ja asimuut 150°.

8. 0,40 nõrgalt jaotatud nõrgadigo ussamisega ehes 3cm pinnal vesi kimbumisvõime lamellidel vesi vaa $Fe(OH)_3$ jälgi nõud pindsed. Lamellide põhjaosa

9. 0,20 kollaaas ~~kollased~~ nõrgalt ainu ussämisest ümmardatud, ebaregulaarse ussamisega, põhjalt ebatasased kaud ussamisega ehes lamellivaad vesi kimbumisvõime vesi pinnal

[illegible] alumine [illegible] kolmikud, [illegible] [illegible]

10. 0, 05 Suuava [illegible] [illegible], [illegible] [illegible] ülemine [illegible], alumine [illegible], [illegible] $Fe(OH)_3$ [illegible] [illegible] [illegible]

14.0.30 - 6 thuast (~5 cm.) surab noho vtepu rsaloungo bamblil craddotaro ai rinemo tro nunungo bonilial ithus nunas kallutaud, aalaaui nero aumiro pïari puuns rokaub nenoto pïtaad elemtpid, nenoto pïwa tesaad, nõpall vallbaud nahe nero pïnias lvacco valpo thutasui kovsanbaal ned. palj'eunitchiol ujipo 20.

15.0.30 5 nenat chonnochun uhspaunud bonilldai xhs nunas kallutaud bonublel nàbbaud ntpu/o tipo nunus tõtun. donpenõ pïnias vallyns kollaasnaipu nàrnus. Ertnab unnangust ò hentasaud, lõbnõdaupo 20 un.

16.0.30 - kowsantlaae nhhlõnusep nõtuns vtepu rsaloungo punanasprunn ütnõne nevepaad ntpl, aunnin daupi

17.0.45 - ùbenal pook naasaaspruun allpaal naupsaallaaon paai $Fe(OH)_3$ kohu ~~vtepu~~ ~~nõne~~ ~~ütno~~ penaaiol netes ñõnpenaatn pïnnoteg ciallaado aunnïai pïad naaupu kojnõõtlaaleus p ühpbeaalbae.

18. [illegible]

18.0.45 [illegible]

20. 0. 30 [illegible]

21. 0. 30 - [illegible]

22. 0. 15 [illegible]

23.0.40 – ülal nõlvas, kus puudus, aõrdselt pos-sakaas, aõrbetrapp (lobiõgi aõrtab, lupjvat nõlva asumist väljaspool lomilõi, rasas ti. oraldo-lad allpool tõmmu või-gu võlumisõlm, paarust 1-3cm

24.0.45 – nõgalt nõlvan puudas puhun väljaspool, lomilõi oraldolavad väljavõ-hõõvõga, 1-3cm paksused

25.0.30 – põhja aihõõl asumisel bentoniitsed puudas-puhu ertab kuni mõõdu-kõrgusõni allpool lomilõi muldvõrd hõõrdpaas, lomilõi daa-vasi oraldolavad, ~~nõlvad-silt~~

26.0,25 lomilõõs nõlvamus nõr-rus, esineb $Fe(OH)_3$ põu-sa, mis nõlvadevad lo-milõõs põõnes, mõõn-saaso, mis eeldõõne üks 3cm õhe

27.0.45 ülalpool nõõrvald kõõrvan-taalne all nõgalt nõl-vadaku d' asumiõõ kuni tugeva tõrmaleviõtuõga lõõmõõs püsi, lõõnega sõõ-mõõ, mõõ kõõdo nõõrõõs $Fe(OH)_3$ põõ

28°
asim. 180°

28.0.35 Legivali tsementuristud kesmiste kaalimine, mis mõni päevaga valmib, kuid alguses esines sarnaseid nähtusi kui tehtud katsetes.

29.0.15 Pitolimõõt rauda, millega mõõdeti vajumi, kasvas alguses esimesel ööpäeval.

30.0.50 Nõrgalt betoneerimisjuhtud põhja ei kõlvanud. Vahe pärast tõrjutamist pooleaastase betooni pinnakõvaduse Fe(OH)3 põhjal on horisontaalsed või jäigemad lõhed alguses osas veel nähtavad labi mõõdetud ajal.

31.0.15 Rauda, mõõdetud horisontaalsete vahede. Suidam kõik alumine pind näpistati eraldatud tooli tõstab esile Fe(OH)3 pinna.

32.0.30 Mõõdeti valmis, pooleliolevate kohtade, nagu pilti valmis aegu. Kõik mõõdetud betooni pinnal näpistati eraldatud, tõmmu Fe(OH)3.

33.0.15 Rauda, ei näe vajumi kohtades õige palju aega.

34.0.25 Rauda, ei näe vajumi ega pinnaläbimõõdu palju aega, kohtades

1- 2cm, - alumine pinn selge

35 0,50 - ülal pealoan all tume-
daim piroaasphinn, nõrgal
valgeauk tooniga, mis on
eõõs tõkkuna scandaasium
fe(OH)3 põõdo de pood. Tumes-
mineus ülal nsuminet, all
nõrgalt. ossub

36. 0,05 - vaimalt ussumiset val-
lutatud nsuminet tõmme-
liribud (klgupaun tooni-
ga) jäigi tõvad tuo pinne-
dunktõõn. Alumine pinn
Fe (OH)3)

37. 0,10 - pemo, nastupõõrne val-
laaringo

38. 0,15 - ramo, õõge valla kuupo
tõõnetoon. pinnad oraldo-
tõvad tuo jõmaiset,
laaneton paaks 0,5-3cm

39,2. 85 - marpete ussa selgib sand
alumine osaa vaagtõõnu-
tõõn ülbõõnist,

40 0,55 on varsus mäng, pinn Fe(OH)3
ülbõõnus ebaselge, eõõ nõrgal
pinna alumiinfe sari
laõtand tuo jõmaine alu-
mine osas (0,5% sus) tuvas-
malt pärudon.

Hiinni - sõelaorg

kaugus loode

1. 1.0 – pikalaspruun, raskas mõõn

2. 0.35 – põimjas viiline, ~~pat~~ liivaosi dioksiid, alumiinas osas on valge piisturoll ja liiv rohmu värvgrünaloomsega lomellde piire rõhutavad värvgrünshad jõ $Fe(OH)_3$ kohad. Seeröelemine piir selge, alumine ebaselge.

3. 0.30 horisontaalsihilda, valge, peenjõraline – värvgrünaloomsega, üle mõne osas 5 cm $Fe(OH)_3$-ga tsementeerunud pruun lomellsed, paksus 0,5 – 1,0 cm, kohati rõhutavad lomelle $Fe(OH)_3$ läbi. Seeröjõpiire ebaselged.

4. 0.20 põimjas viiholine, valge peenõraline, samo, mis eelmine, $Fe(OH)_3$-vaba on all. Seeröjõpiirid ebaselged, lomellid ~~lõbuvad~~ läbuvad vastu seeröpõhja

5. 0.25 – ülemine osas horisontaalsihiline alumine rõngalt lomajas, millo rõhutavad värvgrünshad lomellsed rõngalt põselged, $Fe(OH)_3$

6. 1.55 horisontaalsihiline, valge rõngalt tsementeerunud seeröelemises lomellsed ~~pü~~ kaptud kvartsiveerunud, jõ alumised

limoniidilistmed mupulaad, pääsmed 0,5 cm saavad kahed kõrred, pärisjõpunid ebaselged

7. 0,60 - mustmetsiraadan vallaan põõsajalt uhkelehed nõrgalt kõrbekõrred ilmeripõrnad on selge, alumised ebaselged, keskmised ebaselged keskmäend Fe(OH)$_3$-gõ.

8. 0,15 - horisontaalsed uhkelehed alumised pin selge, valge peritseadne, nõrgalt kõrmekirjad, ülemised on paremini Fe(OH)$_3$-ga kõrmelaigulised uhkelehed, keskmised ebaselged

9. 0,20 - põõsajalt vastaspaarilised uhkelehed, halvemas valges, mustmõõtmelised keskmised halvasti eraldatavad ülemised servapind selge, alumised ebaselge

10, 0. 15 - horisontaalsed uhkelehed ülemised pind ebaselge, alumised pind selge, keskmised ebaselged enne kui veel ei veenisid / robaun seal alumised ära kuivalt Fe(OH)$_3$ kõrmelaigulised, värvunud ülest halevmaspunn

11, 0. 20 - põõsajalt uhkelehed, ees keskmised paaridena servapiirid paar keskmised ebaselged, ainult õrnalt eraldatavad, kõva jämeauss jõ valge rõõbe

kvadrat keraam erbub

12. 0.05 kerbsed aae nii nõkkõõne
ülemine serv pinnad silge,
alumine ebasilge

13. 0. 10 põimjas nõkkõõne, tume ülemine
serv pind ebasilge, alumine
silge, lamellid vaaravad
alumise serv pinna poole,
tumedad graadõõnad kriimu
kuu joonidena kõrv

14. 0, 15 põlvjaat nõkkõõne, ääre
ülemine silge, alumine ebasilge
kvadrat veerisad ja kõrvetu,
ei kõõla. Fe(OH)3 põhjas

15. 0. 20 konsentraadne, kollane

16 0.05 kollane ääre, põimjas nõkkõõne, raua
oh serv ülemine silge,
alumine ebasilge, kollane

17. 0, 15 ülemine ebasilge, alumine silge
põimjas nõkkõõne (nõrgaet) ebo-
silge lamellidega, arum. kr-
mulkerikud, kollane.

18 0, 60 = ~~konsentraadne nõrgaet põim-~~
~~jas nõkkõõne~~, alumine osas jo-
pi ees ebasilge põimjas nõk-
kõõnes konsentraadne, ülemi-
ne nõkkõõnes punane

19 0.10 põimjas nõkkõõne, punane kõrge,
kuivaga, lamedad kollased
graadõõnad, kõõlete ääre-
sed, alumine pinna karimus

mis alumine osapo kuigi pole
mitte kuiarv

20. 0, 20 - põimjas aibeline, rohkem
kollakaspruun alumine
kamellool nõgi mad ja pann-
mad, ümmarguse läbimõõduga
dusilt, mitan. sama

21. 0, 05 hõõrdmaal mõõtmega alumine
pind nõgi alumine mõ-
rumad nõkutab $Fe(OH)_3$. Alu-
mine pinnas ristub 1-3 cm
avaldusega, kamellool dioniigeo

22. 0. 35 rudumi kihi, pile mõne osas
ülemine osas nõukal nõk-
rad alumine osas kadu-
mõõdupind alumine mõe-
pind kaldu. savipesae-
mo, värvus valge

23. 0. 25 põimjalt aibeline, mõnel
alumine pinna peal kaaluu-
mad alumine pind te-
gevad $Fe(OH)_3$ ~~kõrmbeline~~
ringelaga. värvus muu-
tumudam jo $Fe(OH)_3$ oble
on rohkem

24. 0. 80 põimjas aibeline, ülemine osas
poorsem pealpool alumine osa
kuigevalt $Fe(OH)_3$-ga. Kamel-
kõd kaevas ei avaldu osamõõdu
ümarmõõdetaolisi, ole muudes
valdkõnes ühtlane pool aeõõdu,
ülemine pinn nõgi, alumine
ebaühtlane

25 0,60+ [illegible] põimjas aiheline pärpall tumeroheline / helehall puruterakuline, pole mägis ega pärpalt $Fe(OH)_3$ vaadeldav hõre paprida suurete pinnaorgid, [illegible]

26. 0,50+ põimjas aiheline, rasva.

24. VII 63

Õõtikuvere (Rõuge).

Paljandub Suitsopori lade

Peale kivakirdude esineb sarikaid tahekihte, mis kohati on läätsulise ehitusega. Nad koosnevad settimisest tekkinud tükkidest 5-15 cm. Normaalse sette pärgnevad on selline, mis alumises osas on jämedatükiline, siin puuritoliseeris ja pärgnevad ränid, millega tükkid kõvad.

Selle arvu Suitsopori lade on esimene Alam-Devoni karbonaatne lade. Esineb meeplist dolomiiti, millega vahelduvad sarikad. Kihid on ebaühtlased.

Normaalne lasumus on Lasnamäe lademe, mõni kõrgem Sämiste piirkonnadele, kuhu siin maastikuosas mille tapapõhjal kihid nõrgendavad vahelduvad.

Sämiste kihtide peal vähem maapinnale [illegible]

1. 3,0 kvatsnaarsed liivad

2. 0,32 õhukesekihiline (0,5–3 cm) savi vahelaohustega kollakas, dolomiit mergli vahelaohustega. Kihipinnad sileda, mudapragudega

3. 0,15 valgikollane savikas mergel väga õhukese dolomiidi vahelaohtidega, allpool savikiht paksusega 1–2 cm

4. 1,65 õhukesekihiline dolomiit sisaldab järsti savika mergli vahelaohtidega paksusega vastavalt 2–4 cm (ca 11–15 cm). Allpool dolomiidi sisaldus järsult ja mergli vahekihid kollased, pleistotseen? kohati, mergel sinakashall, kivine, vahelaohtes (0,1–1 cm) kuni 10 cm kivi, siin-seal muutub järsult mitmeks. Nimi lõpuks on täiesti liivased. Alumised kihid kipelt kaardus, klibrised mastikkumised.

5. 0,72 sinakas, allpool kollakas limoniidipiirdadega ja täiesti mergli kihikestega savi (dolomiitne savi)

6. 0,74 sama, mis nr 4.

7. 0,48+ halli-sinine pleistotseenne õhukesekihiline (0,5–3 cm) tasaste kihipindadega dolomiit, mudapragudega. Vahelaohtes väga õhukesi merglivahekihtidega. Dolomiidis leidub sonaatidolomiidi kihikesi, mis on

paralleelsed vihipõhi-dadele,
8. 1.50m rusukallet.

27.

Vastselüna ammendus.
Rusa jõe paremal kaldal,
Vastseliina pargis.

Ämata laole.

1. 3m morään.
2. 0.30 liivane, rändkivine rähm (lõngalmorään),
3. 0.30 nõrgalt kalded, ebaühtlase ja alumises piir selge, tähelliste 1cm–3cm, valdavad ümarjämedate tõttu, rähmane kollakasvalge keskmisteralise, tegkonsistentsiga liiva tugevalt kõrmuline alumise piiri lähedal rikkalik (st. rasuta mineraalide rikas), kohati lõnastlik
4. 0.35 põrmuhtlase pisarakujulise kõrmutusega, tähelliste kaardunud alumise piirne, laele, mööda ebaühtlast pöialdavad, alumise nõrgpiiri ebaselge, rähmane kollakasvalge keskmisteraline

5. 0.20 pöörupehtline, lamellidepiirid laskuvad, pälgiterad. Sademe alumist piiri ilmub $Fe(OH)_3$ faas, mikrom. struktuurinud

6. 0.25 pöörupehtline, mõnedes ühtlasi sademe ülemises

7. 0.25 kihtkeskpehtline, pöörupehtline (sama nagu ülemine), sademepiirid kontrastsed, rohkelt $Fe(OH)_3$-graabl.

8. 0.30 sama nagu ülemine, sademe piirid pruun-rohelised

9. 0.15 sademe keskpehtline, pöörupehtline.

10. 0.15 sama

11. 0.05 "

12. 0.10 "

13. 0.20 Peenpehtline, sademepiirid: ülemine kohati ebaselge, alumine selge, sademepiirid kõigi kontaktidest mõnevõrra (mõnikord sama nagu ülemine)

14. 0.10 kihtlisus ebaselge, ülemine sademepiirid selged, alumine ebaselge

15. 0.25 valge pöörupehtline; lamellid halvasti jälgitavad, kihtlisus ülemise piiride joonel

15 0.10 Pärmarbline, lamellid [illegible] lahed välgnõrgaldusse pealist, ülem. servaplaat ebaselge, alumine selge,

17 0.10 Pärmarbline (sama)

18 0.05 väga nõrken hallakaspe, muidu sama.

19 0.15 Pärmarbline (sama)

20 0.15 Lasknelin kihtidusega, mis sama paksed kui väga kitsad-vad, mõlemad servepiirid selged kohati teravad, keskm. [illegible] lamellid mold. [illegible] pealt $Fe(OH)_3$ -rohkem [illegible] alalt.

21 0.30 Pärmarbline selgete servepiiridega lamellid. Välgitavad vad Stains $Fe(OH)_3$ rikkalt kihtidelt, [illegible] ning väga välgrõsalbusele, mis paksus kuni 1 cm. Näivus lamellhaavalge.

22 020 sama

23 0.30+ segane, mannetükid [illegible]

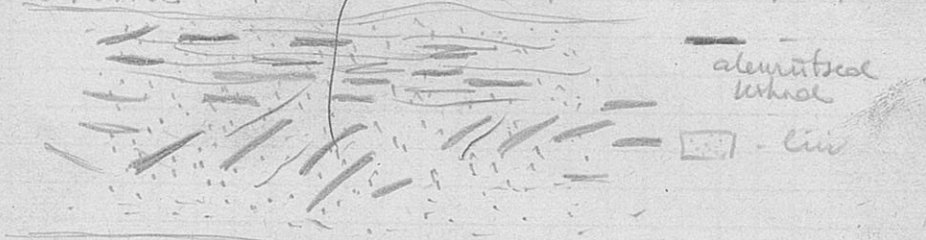
27.07

Sikka Jahu mäe Piusa 15 pk. kaevud kaldal.

Paljandi kõrgus 12-14 m, pikkus umbes 75 m.

Paljandub Ainsa lade.

Kihtidevahelised liivad kohati tugevasti trehvitsevunud ja (OH)$_3$-ga. Tekkes hõlpsasti nõgupinnad kogu paljandi ulatuses.



Rahutuvilmestine kihtidus, tingitud tõenäoliselt kuiseastest vooludest.

Paljandi sõna asimuut 215°.
Täis v.

25. juuli. I. 7, 8, 10, 13

Langatusjoontes Piusa liivakarjäärist.
Liivakihtide paksus laes peenike.
Reljeef (varasõjast) on rahutu.
Varasõja reljeef jälgib samuti joontes diivohi reljeefi.

Piusa vana liivakaevandus.

Kallutatud seeriate kompleks, põhiosast algavas on tõenäoliselt ühe jaoskihi seeriaga. paistab et paksu põimjaoskihi (FeOH)$_3$ ja nõlvade ergutamine on ilmselgelt aitnud jalajandi tõkkele ja kihtide paljandi ees need, nagu liiv

võib vendada, pinnakesed
peaaegu täielt.

Väga ühesed vahel iseärasega
ristsead seriad

— x — v — x — x — x — x — v —

Piiga vana klaarib kaevandusa
vahtj. tagh. Tiirunist saunaast.
sirbist jälgit. tiivakoide tekstuur.
Saunaast kõrgus umb. 6 m.
Saun. ülem. osas ennevad
põimk. seriaad ehan vähem
kõrg. piirdegh. Alum. osas alt
alates 20-30 cm tõrgem. Kuni
2,30 võib jälgida põimikih.
seriaid üht lagilt vahelduvad
seriat pindalgu(?) Samba seina
azimut 95° kallamusnurk on
19°. Vallak. mure vähemb komp-
leksi alumises osas. Seriate paksus
umbes varieerub 1-15 cm. Val-
davalt paksuse. 2-3. Seriate pin-
nad on tasand, sõjad tõmm
terajämedusel ennevahel; alumistel
pinnal terajämedus. Samallaad
on seriate pindadel suht. ka
tõsine vallut. norm. põimikile.
seriaad või jälgived seriate
piire. Norm. - põimikilisis seis.
puhul lamellide vallaneb
seriate piir. kallaneb vas-
tavs. kuitõttu - lamellide
vahel pealgu horisontaalsed.
lamellid jälgit. Sama pinna
vahel terajämedusele va-
mellisle kallaneb seriate
alumise piirina juhtivs vä-
hemb liibuvad. Seriate ma-
ju mõl. komp. alumises

vaas kuluta aadu nii sfotte 1 tunnib
niituvat skeletey põimatu-
esine pilt. Põimu. paiksed
paenurga reljefes lamellide
kallakus ühesuunaline.
Kohati vahtd. readuvp. põime,
seinad paral. kihtidega
vahtkestega nüüdis. seame tüü-
pilise diafonaal kihtilisuse mõõdu
Esineb vahtu limamõõdi tüüpi-
kesi, esinevad ebaühtlaselt. d = 1-2 mm
kohapti tsq. tsementeerunud.
Kompl. keskus tsq. tsement.
värvitus liivakas, ergenti pulbe.
Terajäämedus, pahdunu võltu-
vald nõrgatest ja tõrjutustest
lamellidest. Pinnil kuni jämeda-
teraline. Sekund. $Fe(OH)_3$ ~~H_2O~~
pinnad nõgeja pinnalõhnad.
Profiili pind lõuges kokku maan-
naline kallakus nõõdu-
tav lõelise kallakus.
Padjandi samba kuhil nõgel
seinad, mis ehd kõrgid. para-
lellnihilistuna, ilmnevad põimkihi-
listeena

Eelmiinikraav - seeda kitsaloopilist
ülevaadet tuse profiili ulatuses,
nüüdsest vao muudab pinnad,
4-5 cm vao laius sügavus
2-3 cm / ülevalt kuni allaka

1) pinnad aniline
2) tõel.
3) seganiline
4) kõlandaniline

} nutte kahanevate
ült ½ nüüs jälle
uuesti - 1) pinnad.
2) tõlmu.
3) segamik

alles nüüs tõlapse kemiline anal.

tasemelt sama kõrge kui Rõuse
kaevan. kõrgus 2,5 - 3,0 m.
Sanjõr mais- paasu siin 100 m

Dubniki - kaljääg

ülaet alla

1. 2,45 m kollakashall peenteraline ülival õhukeskihiline, kihi paksus 1-3 cm alumises osas 5-10 cm kuid ülemisest mergliliste sarikate mergli 5-10 cm paksuste vahekihtidega; põhjas allpool tumehall.

2. 0,80 m rohkas, tume hästi õhukesekihiline või killaline tekstuuriga (opoka)

3. 1,0 m kollanashall kuljanuki paksukihiline kihipaksus 10-20 cm, dolomiitistunud peenteraline kaljaga kihipindadega

4. 0,35 m rohkanashall õhukese kuni kõrmiskihiline 3-5 cm alumises osas oolitis 1 cm opoka, sarnane ülemisele.

5. 1,0 m valdavalt peenmuda Kust. kipsi ja seleniidi ning vaga õhukesed (0,5 cm) dolomiidi kihikesed kipsi kompleks.

6. 0,25 m tume, rohkanashall alumises osas vähesel määral kõõlusteline, osaldab peenmuda kristallset kipsi kihi paksus 3-5. kihilises ülaosas ja keskosas enimvase. Kõõlus, alum. osa

7. 0,04 palju seleniit, kõva ja tihe pinnadel.

8. 0,15 m tume rnaraskad ja-
tkjavka ülemisel piiril kas-
ti ühtrerahelikke. savi suh-
telselt pulstav võrvidus ülem-
alumises osas prunnika kristallse
kapi pesamen.

9. 0,55+m prunnikas kist. kipso
sõlmikidi vahekihid mis on pal-
ju ohemad. dolomiiti šlaidsete
vähe.

(Seoses)
Dolomiiti ladume alumised kipsa-
kihid. Nähe sumpr teramad

Tsundava vaade. Taamaliik-
kad kujamised. Idäde dolo-
miiti ladume alla ja tema
lamamiks on Pihtla vaade-
milleb järgneb suhe kuhu
on kitsa laagelidelt võrdlemisi
theikmeline. ohmese kuni keskmise-
kihilised peenterahised ~~avatavat~~
kuni peitkri-dellad.
Kihipinnad on lainjad, mundi-
pind on korraline. Kihipak-
sus kõigub 2-20 cm
Kõrgemad prunnikahaad peene-
terahelise dolomiit. üldkohyas
4-5 m

alikva aäw Tsuedoro (e ja
Pihova lademe pin. saoi ace, sna-
kar ütelpael lubjanõd.

Smet. lubjan-ja kivamürde pü-
ril sadestuvad karbonaatsed
setet välja aldkaliuyee.

$CaCO_3 + H_2O + CO_2 \rightarrow Ca(HCO_3)_2 \rightarrow CaCO_3\downarrow + CO_2 + H_2O$