Lääne-Eesti puurauqud

L.-Eesti põhjaosa	Kuil	11	lk. 2
	Ellamaa	4	lk. 8
	Martna	15	lk. 12
	Kolgrere	12	lk 21
Tallinna ümbr.	Kallavere	P-119	lk. 36
		P-110	lk. 39
	Jägala	104	lk 42
	Hara	105	lk 44
	Salmistu	102	lk 45
	Viinistu	101	lk 46
	Assaku	Assaku lk 46	

Aluskorra kaardistamispuurauqud Loksa-Tallinna ümbruses lk. 42

No 19

Kuie

Kuijõe p.a. № 11

Puurinud 1969.a. Kirdgeoloogiline salga poolt P.Vingissaare väljakaitsmisel.

Surgavus 255,0
sundine alm.

Asukoht.:

Puurauk poolik, kristallilisekivimini ei ulatu.

Vizaadlik kirjeldus
Kt$_4$ (+ ka) ?

$\frac{255,00 - 201,80}{53,20 \quad 36,30}$

Šlamm valgest peenekristallilisest kivimist või põhiosalt alusmoodustajatest, mis praktiliselt monomineraalne, suhteliselt hästi ümardunud teradega. Põhimine ega glaukoniit ei sisalda.

Puuduvad igasugused vahearhiivsed kihtlaadsetest kivimitest mis võimaldaksid komplekni lahtemall dateerida

Ülemises 10 m šlamm muutub rohekastalli savi segunedes, tundub et ka veidi peenekristallilisemaks, ning tegad nurgelisemaks. Kuna šlammist vahetult lamab rohelise ka savi poli vormatu, et puudub kivimist ülemine ega kujulab endast ka ega algul ümbersettinud kivimist vahetult savi all 1-2 m ulatuses šlammis aineks ka glaukoniiditeri.

Siiski piiri poli vormalik siin anlada

kn 1

201,80 – 199,80 / 2,00 2,40

Savi, aleuriidinas, rohenahall rohkete viigu ja glaukoniidi-riiva alluvliividi ja perpak-meeritega glaukoniidiriima liiva-kivi vahekihtidega. Vahekihtide paksus 1–5 cm, nende ora intervallis 10–20 cm.

Savi varga vahtlane, viigurikas, ohukeste tumirohekahalli leeris kihtidega lagunev. Ei sisalda vahtgi pisiridinaikse, vaid hamahamand korraparatsid pisiridakohmukehjed.

Faunat ei sisalda.

kn 2

199,80 – 186,00 / 13,80 11,20

Aleuriitsavi, valdavalt rohenahall mustd laigutii, eriti aluumises osas violetinasjarunn-rohenahalli varju. Tsekoonmuhin aluvnoliivaka viikide ja rohete aleuriidi matrixpaliga laadelend roomamisjalgede olemasolu viitavad, mis annab kimpluse mahes vihistikus iene.

Vahekihtidel aleuriidi pisiral ulatuvad laiad (5–8 mm) pisiridakaigud, mis, loss kiill, vilevalpsel nagu kaovad arenduses ja kerkivate loomevahi naitmedega. Platy-s fragmendid

kn 3

186,00 – 180,50 / 5,50 5,50

Savi aleuriidinas, rohenahall keskmiste pisiriseerumid kaitsedega. Nahtavad aleuriidiorlendi pole Plahtsed fragmendid.

kn 4

180,50 – 173,50 / 7,00 5,80 m

aleuriitsavi, rohaki varvi pilvjalen-rohkit, mille sagedand aluvoliivi

Piir paanaga risti, mööd
pärab slamm sõrr

Labendatud formaalselt
slammi veeselt 172,60 — lk

lk ↑ ?
lk ↓
lk ↑ ??
lk ↓

Volbe suurte ümmardudes



2-5 cm rahenisid.

Aleuriitsavi rohevarvat, labitud palyndepl väga nõrga aleuroliidi kiledest ja pesa-dest-käsnadest, mitg suurema osa sellega ebapuhtaus mannus (pustuse) läbi sõõrutud. Puhtamad savitaimed sisaldavad püroksiene.

Peitaleevoliit - ebapuhtalt aleuriitsavine kivimine, enamasti massiivne carbon mudega.

Aleurolüüt helevalge, massiivne ehituse või väga pindadel pöörutatud horisontaal-rihtlisusega varjutüü saega. Näeb moodustavat ebapüsiva paksusega 1-2 cm läätsasid vahtle (vineed). Sulgoonilise glaukoniidi puudumine.

Kogu intervalli ulatuses Plahysolenite fragmendid, sagli valmistuna. Ka vahe-kihtidel ulemised piirid!

lk ?

173,50 – 171,80 / 1,70 1,80 Slamm savikast materjalist, labe-male normalis sõõrutada.

lk

171,80 – 166,30 / 7,50 6,80 Aleuriitsavi, intervalli ülemises osas aleuriitsavi, ja aleurolüüdi tihe vahel-dumine 5-20 cm võrtsis kaupa.

Aleuriitsavi rohevarvat, ruglina labitud mõnedest vertikaalsetest uss-käsnadest ø 2-3 mm. Käsnade täide sagli valge-monomineraalne, osna tahli-aga glaukoniidisisas. Aleuriitsavi sisal-dab ka suuremaid käsne, mille täide materjalina mõõtmed jämedamad glauko-niiditerad, kvarts ja põlgaatvesised. Muutus on mõtme väiga täidumine Volborthellaga, viimased aga siin puhtu-mamadatud või väga purustatud. Volborthellade valmistused kogu intervalli

Piirididiagrammid lk 4-5

NB. Siin lk rubriikidest
glaukoniidiväärne

ulatuses, nest alumiisiim 0,7 m al. piirist kõrgemal. Samuti ka Lyc.

Iseloomulik on aga piirisetumus tasapindsete kaikidel esinemine samis. Enamasti need on vaheled – 0,2–0,5 mm laiad, ja 10–15 mm pikad, sageli korrapäratute piirjoontega, mis esineb ka Rkt-suurused, mis mõlegagi ei esine lk omadest. Tunduk, et need on siin ikgi rohkem nii lk 4–5

Alumiidid on reeglina valgjashallid kesmuselt või kuivatt tsementeerunud – neis esineb peamiselt kiire tsementatsiooni nähtusi. Koostiselt väga vilgumised, mistõttu esineb ka tasapindseid eraldusi. Glaukoniit neis praktiliselt puudub, mistõttu esinevad vähe lk-s sisemust, nagu nagu komplekss terasemagi. Alumiidi pikad sagli savisse kuuluvad ussikaigud

164,30 – 162,30 / 2,0 2,8 Šlamm, savikast materjalist mõlles väikseid alumiidi kivid. Lademalt võrmatu iseloomustada

162,30 – 160,40 / 1,90 1,70 Alevi-kõvi ja alumiidi vahaldumine – kohati kihe (mõne mm jagu), kohati alumiidi aga 5–15 cm kihtidena

Alevi-kõvi rohemashall, läbikuid rohmetest kõrkudest, mis kohati helevalgeid, kohati aga glaukoniidisisaldusest tumerohelised. Piirididiagramme ei sisalda. Lyc at.

Alumiidid valgjashallid, paiguliselt kihtides tugevamini tsementeerunud, ohemalle pudedad. Sisaldavad vaid väikseid hajutatud glaukoniidiläbi. Rohkesti ussikaigud

160,40 – 153,50 / 6,90 5,50 Šlamm alevi-kõvi ja savi-segune, milles kohta võrmatu nidagi lademat leida. Allosas

Detriit!

See osa lahtiosest
meenutab mõneti
Kõrtsitaguse vahetust
kivimeid

KK see vist
alla ei saa
– murrangud!

Jaama 150,00
lõpud mitmed Volborthid
ja fragmendid.

(Ts ?)
(Q, vt)

vaid viisin kõrbes tsementeerunud neeruja-
laadsed aleuroliidi – rändelt ka viimist.

153,50 – 153,30 (0,20 0,20) Aleuroliit, jämeda-, tugevasti tsementeerunud psammidiit, karb. tsemendiga, sisaldab allosas rikkalikult musta detriiti, kõrb. saamistest, millede osakeste läbimõõt ulatub 1–5 mm-ni; kivimis on rikkalikult glaukoniiti, selge viirtsiline purdne

153,30 – 152,70 (0,60 0,60) Šlamm

152,70 – 147,60 (4,90) Aleuroliit jämedaterne, rohmeta rohekashall pelitaleuroliidi, rohkelt on aleuriitbasi vahekihtidega 2–3 cm. Viimasid rohkem intervalli alumises osas. Aleuroliit valupashall, massiivne, tugevasti tsementeerunud, ennek 10–30 cm vahtidena, mis vahelaatsid aleuriitbasalt – peli-aleuroliidilt poolt eri monoliitidena. Koosneb kvarts, suure hajutatud muskoviidi ja glaukoniidisisandiga. Pelitaleuroliit, rohekashall, vählane, läbistud on algu korgi tagasuled lühikeste aleuroliidi materjaliga täidetud nuivuslohedest ja on muda-sõõritatud rändudest. Mõned vahekihid on täidetud rohelise glaukoniidiga sedavad, ei näinud kihtidena.
Vaatamata jaama puuduvale, see vist siiski ka vastav kõrbeosa. Piir vahe lamavat šlammi teravi (KK ?) + ts

147,60 – 127,80 (19,80 9,1) Šlamm, vählane, rollaevalge – jämealeuriidiosest aleuroliidist vaa peenet liivakivist. Sisaldab rohkesti

Märkus: Šlammiintervalli alumised 2 m
sraldanud rohkesti - pruuninas nuusta
fauna elbrikki (K.M.), mistõttu
vanalt on see ↓, normaalne, et
0,1 m.

pealt varisenud diat. tõkke, ja nimid
materjali, mis tõi ka rasketes ringel-
dalav.

0 pk

127,80 - 122,50
0,30 0.20 Liivakivi, pruuninarpall, normaalses
krahvpaadlaama deformeeritud, tugevasti
tsementeerunud pöörist - poolsaate
tsementeeritud. Pin lamava šlammiga
ümbritsev.

< 127,50 dolokiveeruvad.

Uuringutöö:

Puurangus lõi vahe ~ 28.30
lk paanes suun
~ 25,90

KK pole teatav, mis
mõtte suunatuse tõttu ega,
mis viitab madaldumisele.
Ülgaasi pole jutuks
harjugi.

Ellamaa p.a. № 4

Puuritud Hüdrogeoloogilise salga poolt
P. Vingissaare üldjuhtimisel
Sügavus 239,00
suudme abs. k.

Asukoht

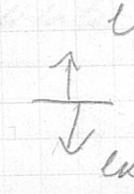
Visuaalne dokumenteerimine.
Ei uuritu kristalliinikompleksi
ka

239,00 – 237,50		Aleuriitkarsi, roheuskall, rohuleaalse aleurolüütse pindadega ja suurte muskoviidilehekestega. Lagunenud keskmise peenusega paljudes kohtades.
1,50	1,50	
	ka,	Põhitsement käre, ja lammal praktiliselt ei sisalda (üksikud korrapärased pöördikärgud vaid intervalli ülemises osas) Ainsad dispersed on vaid 1-2 mm diameetriga helehalli aleurolüidiga kärtsumud ussikärgud, mida ümbritsetud nihkpindadel on roosakasmull.
237,50 – 206,70		Šlamm, peenetaralisest valgest liivast,
30,80	17,50	mis suhteliselt hästi ümardunud kvartsiteradest koosneb - sarnaneb
	ka 1A	täielt mujal savide all esinevale kts liivale. Ainsa eristava tunnusena esineb sellel šlammis kõikjal glaukoniiditeri, mis (nii see pole alati laugunud) näitab, kuiilalt selgelt sette kujunemisele ka aegrus meredes basseinis.
		Intervalli ülemised 2-3 m on esindatud aleuriitse šlammiga, sega mone-

Glaukonist:

Quartz: Nõhtavasti kts pärit suured liivaalad basseinipõhjadelt, mis ka algul ranniabedastes tingimustes paigutunud kohtadelt ümber setitatud

Piir pole just paras selge.



vorra peeneliivakivem.

206,70 – 202,10 / 4,60 2,80 — Savi, aleuriidikas, allosas roheushall viilakas violiinkas/pruunj – roheushalli värvi. Aleuriitkivi viletid praktiliselt ei sisalda. Tuloonnile on suunti püriidikaimude (laius 5-7 mm) rohkus ja nende ühtumine intervalli alumisele piirile sarnaneb „kesknõiu" ja säilib (vaga vähe!) nõrkudega. Klastsolenites fragmente.

L_{y_3}

202,10 – 190,60 / ~~6,00~~ 11,50 8,00 — Aleuriitsavi, roheushall, vohati pulbri-aleurolüüt. Sisaldab rohkesti helidark aleurolüüdiviise viletid ja laabjaid peasid, samuti ümmargusaarteid, mis koguunimas anab kivimile vaga heterogeense, laikstruktuuri mulje. Tsementeerivad aleurolüüdiviisikesed ei esine.

Intervalli alumises osas esineb ühtmisi 10-20 cm laieneid piirgipiiset nõrgvaarviliseid sõmiraviist, milles hulgaliselt püriidikaimi. Vaarus neis mõni juba kahvatuhalla, ja viletid esineb ka siin, kuid nende kontsentreerumine just intervalli alumises osas näitab madalveelisune jõgi-/orgudest tuguvoolust alt ülespoole.

Kogu intervalli esineb ka püriidikaime ühtsi sängi on nad vähemal kahanevalisemad, sagli korrapäratud, ja alates vaga harvad nagu ülalpool Lk-s.

Esineb Klastsolenite, kõrgeim neist vahetult ülemisel piirmel.

L_k

190,60 – 282,60 / 8,00 6,40 — Aleurolüüdi, aleuriitsavi ja pulbitaleurolüüdi vaheldumine (50:20:30 %) võrra

ebaterasvate vihtidevahelisest vastandiga.
Aleuroliit, jämedaviine, valgushall, enamasti. varga tugevasti tsementeerunud paisilonlastelise karb. koostisega. Eraldi 2-10 cm vahevihtidena, millles sõltumatuline vihtilisus enamasti puudub või siis väljendub valgulehtsest orientatsioonist lähtuvad eraldispindadena. Üksikud sagli kõverpindsed — viired (?) koostisult muskoviidirikas, sraldab ka sagli mõrgatavat hulgal peenkajasat glaukoniit. Aleuroliidi pinnad sagli tärdlud päevadest roomena hõrenglüüsiga.
Aleuroliidi rohevastall sisaldab samuti aleuroliidi laatsi, ja peni ning värgutäärtsed, mistõttu eraldi vahe lubi- ja emevatest saviolest. Piirid on väike vahe ja nudsi enamasti korrapäratud.
Peitaleuroliit vahepalane - enamasti pleistoo aleuroliidsete sujuvalt üle minev.
Tarvud 182,9 leitud Volborthella allpool mitte. Intervalli alumine osa) enindatud šlammiga, mistõttu piirimine pole täpselt jälgitav ega määratav. Punduvad ka ps/. vastu.
Pisr lamma šlammiga sdgl.
(Ts + Cm2-3 + O, ul?)

182,60 – 173,20 / 9,40 / 5,70 — Šlamm peentsraleisest vählase, kuduvast aleuroliidist, mis praktiliselt monomineraalne, kuid võrdlemisi halvasti ümardunud teradega:
Intervalli alumises 2-m 2 task rohevahelli aleuroliidi ümarduvate sarvega, kuid nende arvud praegunes kõrvis varga vahelduv.

lk

Märkus: Vahemik 144,00 – 182,60 s.o. 38,6 m on šlammina varga vahelasemeline ning ka nendud sarlunud savikamad kihid ei luba seda osa tahemalt liigestada. Kivim väljalt ts ilmekirne, detriidi enimetuse vahemine ülemises osas viitab aga O, ul normalumle. (Lasunad muutused?)

173,20 – 173,00
0,20 0,20

Ülemised kõrmekihid: allosas aleuroliit, hallikasvalge, rohkesti rohekasvalli aleuriitsavist rentsi lamellide ja veeristiga; ülaosas väikt rohekasvalli peliitaleuroliidi, millel iseenesest peen horisontaal-mikrokihiline aleurolii.dixalt kiilde olemasolu järgi.

173,00 – 155,00
18,00 18,60

Šlamm, valge, ühtlaseteraliselt aleurolii.dist, mis peaaegu mono-mineraalne, sisaldades peale kvartsi, vaid pisikesi kaoliinikesi ja üksikuid muusi mineraalikesi.

Kivimi tekkimisel šlammis pole säilunud. Šlamm ei luba langelada oletust detriidi suhtes – probleemaatiline; muutused teisi on – osa on neist ka mõnedel detriitidel (K.M.), mis pole sindel, kas nõlle peale vanemad.

155,00 – 154,90
0,10 0.10

peliitaleurolii.t, rohekashall, viigurikas – annab peaaegu 'tasapinnakesi', enamasti aga nõrgalt konaatlikke eraldisi, mis kaetud muskoviidi ja õõtsidi lehekestega. Nähtav glaukoniit kivimis puudub.

154,90 – 144,00
10,90 9,30

Šlamm, valge, ühtlaseteraliselt aleurolii.dist, monomineraalset. Šlammis esinesid intervallidest rohkem musti detriditeri, ka üksikuid helepruunikaid. Kuna aga šlammis terveid kivimitükke säilunud pole, siis ka detriidi olemasolu strat. tähtsusega ei võrdselda.

Kivim tervikuna liiga ühetaoline, mistõttu pole vaevalt mõtet.

< 144,0

diatomeemuda

0 8-20

Kp. (+ savr.) 15-1

Peliitaleuroliit, valgetähnuline kt_3: 336,45

12.. Sept 69 1C

Martna p.a. № 15

Asub Haapsalu rajoonis, Haapsalust kagu pool Martna asulas. Puurangu sügavus: suudme abs. kõrgus

Puuritud Keila Rühma Hüdrogeoloogilise salga poolt P. Vingissaare juhtimisel

> 336,50 Kristalne aluskord: murenemiskoorik migmatiidid, alumises osas roheneshalli värvusega (kaoliniidistunud), vaheplaat amfiboolid + graniidid. Murenemiskoorikus ülemises osas murenemiskoorik värvunud punakasvalgeks.

$\frac{336,40-336,50}{0,10 \quad 0,10}$

vd? kt_{3-4}?

Peliitaleuroliit, roheka kallal, tumehall, valge ø 2-3 mm seraga moodustatud poolkristalsuses mandelsed. Viimane tuvastatud sagli põhiosa — valge maatriks sellest ümbruses pole karbonaatne — vorb olla kaoliniitne. Tahenenud, palju suuri murenoriidi-litoide: roheliist kristalli ei esinda. Aluselisel pinnal ca 0,5 cm paksune granuliit sorteerinata, kuid väldselt võimaldunud kvartsist. Päevavalge värvimata.

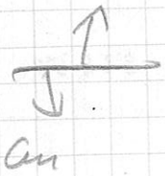
Piir lamava šlammiga teravnurk. [Strat. kuuluvuse määramine pole normaalne — tõenäoliselt pole qd, võib olla k_3, aga ei ole kindel!]

$\frac{336,\overset{4}{5}0-308,00}{28,40 \quad 20,40}$

Šlamm, valdavalt peeneteralisest liivast, allosas 1 m ulatuses kerkinud

Glaukoniidi ilmumine!

Vd



Au

Savimurrud: järeldub savi olemas.

Valge: koostiselt monomineraalne, koosneb peaasjalikult kvartsist, mille tõsad oga kokkusulb kohati ütsi halvasti ümardunud (mis eraldab ülemist liivakivist Kl4-st!). Šlammis esineb ühtlaselt mustri maakmineraalide teri; rohkesti aga rohekashalli-sani ühikesi, mis on ilmselt varisenud ülalt. Kvaldalt sage on muskoviit. Glaukoniidi šlammis praktiliselt ei esine

Kl1

308,00 – 301,90		Šlamm puuritorulaiselt liivakivist, mis ~~on~~ esineb lamavast aga oma suurema savilahusebsementatsiooni, ellonge aga glaukoniidirikkaldusest poolest. Mõlemad joonel ilmnevad temas ninetatud piirid kvalitatiivselt
6,10	5,00	Kvartsiterad endiselt valdavalt halvasti ümardunud, matrigal kvalitatiivselt sarnanevad
301,90 – 301,80		Aleuroliit, järeltarne, hallikasvalge tsementeerunud peenliivakivi-aleuroliidi karbonaatse tsementeeriga, mille hernest ϕ 2-3 mm ovaalsed liitumata. Kivim selge kihilisusega. Koostises valdab kvarts, millel kajastatakse peeni murdumisvõrdlehenesi, nimedasid muuneraale ja glaukoniiti. Viimase olemasolu lubab täpse määramisega datsiidse tuha (ja ka lamava šlammi osa) varasem – Au. Ei nähtud savimurrud rohekashallist savi.
0,10	0,05	
301,80 – 299,70		Šlamm puuritorulaiselt liivakivist, valgjashall glaukoniidirikkaldusega, analoogiline intervallidele 308,00 – 301,90.
2,10	1,60	

239,70 – 239,60 (0,10 / 0,10) Savi, orgeemiline alumiitsavi sinakas-rohevarhall, varga viirgjuvikas laguneb lõõgil ühtlasteks liitritüki, viirgjuvikas murenevad. Ellujäänud mineraalgraanulid ei sisalda (analoogiliselt Jõelähe Lääne-Eesti punamuldade nähtusele Slamminõrestiku savikutes.)

299,60 – 282,00 (17,60 / 13,00) Šlamm peenetoraliseks liivaks või isegi alumosiliidiks, rohke muskoviidi-lahustuvaldune tõttu rohekashall. Peale halvasti mullatab kvartsi sisaldab põhjaliselt glaukoniidi ja muskoviidi muskoviiditeri.

282,00 – 281,90 (0,10 / 0,10) Alumosiliit, valujastall, massiivne, ilma selge mitteühtsuseta. Keskmiselt tsementeerunud, sisaldab peale kvartsi ja rohkelt mustade mineraaltraade rohmetsi hajutatud glaukoniidi. Sisaldab ka rohekashallist savist lapikesi veerised, mis on orienteeritud kihtilisuse suunas. Intervallis alumiisel piirid mitte (2mm) liivamiir, mis alumosiliidiga vahelduvates moodustab ~~omapära~~ taimulaadse vahelduspinna (sellel rohe ~~ala~~ hõrpleine ka savi – sega piir selge ja terav.) (Ln_2 või Ln_4?)

281,90 – 269,40 (12,50 / 11,10) Savi, alumiitsavi, valdavalt rohekashall, kohati violetikas-rohevarhalli nüüp. Sisaldab rohkesti helehalli või heleroheliid alumosiliitseid killeid ja kõigutähtsid. Kohati savis ka peadma peenteraist liiva. Tuumel 278,20 esineb isegi 3 cm kihi viirgjuvikast alumosiliiti. Vahetult alumiitsilt piirnek ilmselt savisse ka laiad umb 5–7 mm

prõritiseerunud kärgud, rohunahkides savides aga on sagedased peened (ja suurpeened ja väga looklevad kärjed). Esineb ka mitmesuguse konfiguratsiooniga (monikord ka harjuvarid) põrisdikäärne —vt. foto 6.

Alumisest piirist 20 cm norgemal esineb Platyscolenites fragment, norgmal neid piirivalt.

269,40 – 268,30 / 1,00 1,00 — Aleuriitsavi rohevarkall, väga aleuriidirikas. Aleuriitne materjal läbib savi arvukate kiledena, mis annavad kihile laine ja kihilisuse ja jätavad tervikuna labisõõtkutud mulje. Esinduvad ka aleuriitsed ummaigud.

Rohkesti põrisdikäärne (Kirchn lm, Aulepore E.P.)

268,30 – 267,90 / 0,40 0,40 — Aleuroliit ja peitsaleuroliit rohkete savikihtide ja laineja kirmetega. Arvukalt mitmesuguse suurusega aleuroliidikäärne, mis annavad kihipindadel kohati rinnalisme, hieroglüüfe, kirmete aga saguli labisõõtkutud „krauklimi“-laadse mulje.

Nahkavat glaukoniiti kirimis ei leidnud.

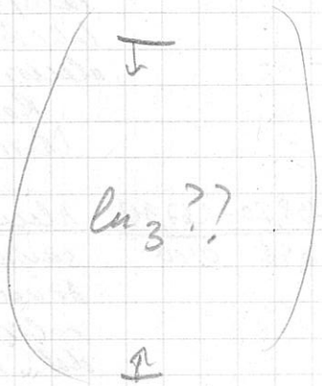
267,90 – 266,50 / 1,20 1,20 — Savi aleuriidikas, tumedall rohevarkall mitmete savi aleuriitsete kiledega, ja laatajate peradega ning kärgutäidetega, mis aga esinevad selgepiirilisselt, ~~must~~ savist, põhjas riimanek väga puhke, ja peenteralise kirimi mulje. Aleuriitsed pesad, laatsed ja kärgutäited reeglina valged, kohati aga tugevasti tõmmutatud, ja pruunikaks tõmbunud, mis viitab sideriidi või muu raua ühendi

Sideriit?

Kp + karb. 15-2
~~Aleu~~ Savi aleuriidikäärnedega, mis tsementeerunud karb. surg. 267,70

Puuridinäidete seos keskmisega!

Kp + faasc 15-3
Savi probleemaatiline
puuridi kolmnurgas
sug. 267,00



Stnat:

karbonaadi tsementlaboorile.
Alumisel piiril rohkelt Plagioclasekristalle
Alumine piir selge, ülemine hägune.
Intervallis ilmuvad ka värvimuutuvad
violetpruunid laigud
Puuridinäidete seller intervallis
praegu ei enne — nähtavasti lu3-le sarnanev ebaselge kontuur.
Ka savi ise meenutab mõneti lu3 savi.
Leitud aga üks kooriliselt hästiveeva
salaga puuridijälg savis, mis vastab
mingile, ainult lu4-s esinevale orga-
nismile.

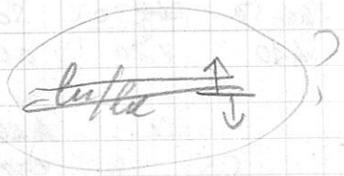
266,50 - 265,30 / 0,80 1,20 — Savi, kirjuvärviline, vaga puhas alumiiskest lisanditest. Sisaldab praegu nordostis kuluvades rohevakalli, ja violetikaspruunid värviesinemist.
Puuridinäidud teevad kvantitatiivselt punduvad, ehkki fotoaalsed hägjumustid neile olevas sobivad — nähtavasti siiski pole noorem sete (lu4), mis mujal ei esine. Sellele viitab ka kolmnurkäigu esinemine kuna all!

265,30 - 264,80 / 0,50 0,5 — Savi, alumiisdunas, rohevakalli, rohkelt alumiiskest materjalist valgevikaste kildudega, millel aga nähtav glaukoniit puudub.
Puuridinäidu esineb, kuid mitte massiliselt.
Intervallis ülemisel piiril Plagioclasekristalle fragmendid.

Intervallis alumine piir hägune, ka ülemine. pole eriti selge, kuid siiski

Lu/Lx piir – rasvane aeglade!

Veerised pole, ehkki karmiinadel puudub.



Fauna F-1
263,5 – 264,5
sisaldab Platys., Sp. conf.

Kuivvolbid

tõenäob teatud muutus tekstuuris, granulomeetrias, faunas ja püriidisisalduses, mis lubab nähtavasti Lu/Lx piiri aeglade sees?

1.) Kaovad lõngpruunid aleuriitsed savikihid ja ilmuvad (mannikorlik) aleuroliitsete laterniidi sõrgud (Ø 1-3 mm), mis moodustavad hierogliifse. (Vast: noll- näärmete rohke ei sisalda selgel graanuliiti)

2.) Suurd aleuroliidid. aleuriitsavi ja aleuroliitidega, millel rohkesti savikummuseid. Tekkivad aleuriitdiskide allpool pole

3.) Platyscolexite ilmnemise ei tähe, ilmnevad Volb. ei ilmu (vt. veel faunaproovi)

4.) Kaovad hõõpikud Lu ilmekad püriidisõrgud.

Lx ?

264,80 – 263,5 / 1,30 1,30

Aleuriitsavi (170) ja aleuroliidi (3) vahelduvad, enamasti peente kihtidena, rohkelt aleuroliidilinsikihtide paksus kuni 2-3 cm-ni. Mannikorlik aleuriidikaime Ø 1-3 mm

Aleuriitsavi rohevarhall, ebaühtlase, laikjad rohetust kõmmudest. Püriidikaime intervallis praktiliselt ei ole

Aleuroliit valkjas, rohkelt rohevarhall, mõõgurinad. Sisaldab palju muskoviiti, mis annab rohkelt ka tasapinnad eraldusi. Glaukoniiti makroskoopiliselt ei sisalda. Intervalli alumises osas rohkesti rohekas savi vahekihte. Kihid sageli lõtkupalt lainjad (paksus vähenedes, segi narmi mõõtmes – virred?)

Aleuriitsavimõõtmed aleuroliitide vahel sageli lahtised mõõtmetekkedevorgust. (Ka Lx kuuluvus! – E.P.)

Makroskoopiliselt faunat ei sisalda

lu 262,00 ex ?
en kinnitamata

1999 260.9 – 264.8 tõenäoliselt sr

F-2 258,7 – 260,9

konglomeraat!  – 256,3

Martna N°16 proov – 4
käsipala
„liiva-kvarts"
sügv. 256,10

263,50 – 260,9 / 2,6 / 2,0 Slämm praegu põhiosalt kuivanud purustamis-valmis

260,9 – 256,30 / 4,6 / 3,3 Aleuriidsavide ja peitsbaleuroliitide vaheldumine (60:40). Sisaldavad kuni 5 cm paksuseid tugevasti tsementeerunud (karbonaatne) jämedateralise aleuroliidi peitsse. Kihipindadel hulgaliselt elektrogeense jäägi („hiroglüüfid"). Samuti kildmeis aleuriitse materjaliga, mitmesuguse suurusega kärgud, spärjuurus ka seemned Ø ≈ 1 sm. Õõnsuid vähesed põhitsementunud kärgud.
Aleuroliitides kihipindadel vähesed muskoviidi ehkesed, aleuroliidis endas esineb glaukoniiti.
Volborthella alles alates sügv. 258,0.

256,30 – 256,26 / 0,04 / 0,04 Konglomeraat: koosneb erineva suurusega (Ø → 3 sm ja 1-2 mm) aleuriidist-seltsist poispaatse kvarsi ja poispaatsetest veeristest, savi tsement.

256,26 – 256,20 / 0,06 / 0,06 Aleuriidikas savi, roheline, kihipinnad kaetud aleuriitse materjaliga. Savides suhteliselt palju 1-2 mm läbimõõduga pikkuseid põhitsementunud kärgi. Ülemisel jäigmisest tuhmvalli purustused häälmed

256,20 – 254,6 / 1,6 / 0,9 Peitsdikas aleuroliit valkjashall roheline-shall savikirmedega. Kivimis palju põimedatvalse aleuriitse materjaliga täitunud kärgud („liiva-kraksten"). Vaatame osa sellest intervallist slämmina (ei ole arvestatud kärnsõga tuleva puurde) – kuivanud purustus-valmis.

Kõrpalu Martna № 15
proov nr. 5.

Volborthella kalmistu
sügavus 254,0 m.

? lk / kk — Spratel.

? lk / kk

2/6

254,6 – 251,6 / 3,0 2,0 Aleuriitsavi aleuroliidi kihtidega pesadega ja kõrvuti-degu. Intervalli (kõrvuti ∅ umbes, kuni 20 sm paksune tugevasti karboonitud ülevalt ja vaabe bentonidiga bentonitseerunud all) jämedateralise aleuroliidi kihid. Aleuriitsavi rohkemas-hall paljude aleuriitse materjaliga täitunud kõrvuti-degu glaukoniidi pesadega ja 4 volborthella kalmistugu.

267,6 – 249,0 / 2,6 1,0 Peliitaleuroliidide ja aleuriitsavide vaheldumine (70 : 30)
Peliitaleuroliit valkjashall rohkem alatoonja, osaldab viinevats hulkadus peliitset praktiliselt kõrvuti kihtidega juba aleurolüüt. Peliitaleurolüüdi ja aleuriitsavi pindadel hulgaliselt aleuriitse materjaliga täitunud kõrvuti-degu (∅ 1–5 mm); vertikaalseid ja kaldakihilisi kõrvuti-degu esineb harvem. Päritsetunud kõrvuti-degu pindamad, samuti ülemised tumedad leiba päevat.

249,0 – 247,0 / 2,00 0,3 + 1,5 sl. Aleurolüüt jämedateralise hallikasvalge peitsiklastilise karbonaatse bentonidiga, ühtlased vähesed helekad oavõi-vereni laatsed (∅ kuni 3 mm).
Intervallis rohkemahalli aleuriitsavi lihtid, mis sarnanevad lk, pindamad aeniet aleuriitse materjaliga täitunud kõrvuti-degu.

KK + ts + Cm 2–3

247,0 – 207,7 / 39,3 26,0 Sõamm tsementeerunud jämedateralise hallikasvalge aleurolüüdi jõgi. Koosneb kiskmisest (põhiosast) ja hästi kaalutatud kvarbi teradest, kandidest ühtlased. Sisaldab ühtlased

15-6
aleuroliit

kas 207,4 või 206,4.

$\frac{Cm_2 - 3}{0,1\,pk}$

glaukoniidi kri ja ülemise 3 m vahemikus brahiopoodide **detriit** (murdkt). Pärl paiku sellel sügavusel sõltuvalt jäigi võimalik.

$\frac{207,7 - 206,4}{1,3 \quad 0,3}$ Aleuroliit, jämedakvaliine, koosneb põhiosalt kvartsist, glaukoniit purdub. Piirdi konkreetsioonid kitsad ja lamepudena (Ø 8 mm.). Karbonaatse tsemendiga tombud (3-4 mm) kõrva (0,3 m) vaates piirkat 207,7, mõõtsa arvestatud 1 m kaudu.

0,1 pk

206,4 - 202,9 - oboles lõvanitis

alates sügavusest 202.9. diagnoosi enam kitsast

Kp. 12-1
Porsumiskoorik
graniitgneisil
330,0

326,6 - kavrotaagi
0,5 m pärast Enam
soovitl vendi -9. m 1981.a

Kp. + litol. 12-2
Pelitaleneoliit,
kirjuvarviline
Vgd:
329,0 - 329,2

Kolavere p.a. № 12

Asub Haapsalu rajoonis, Kolavere mõisa lähedal.
Puuraugu sügavus: 332,0
Suudme abs. kõrgus:

Puuritud Keila GR Hüdrogeoloogilise salga poolt P. Vingissaare juhtimisel Tallinna veevarustuskiirmuste laheadamiseks.

> 329,50 Kristalne aluskord, esindatud ülemises osas porsunud pruuni-valge- roheliskirju keskmise- või jämeda kristallilise graniidiga, millel kohati jälgitav nõrk gneissjas tekstuur (graniitgneiss?). (All osas porsumata kujul: jämeteraline massiivne graniit.)
Vgd?

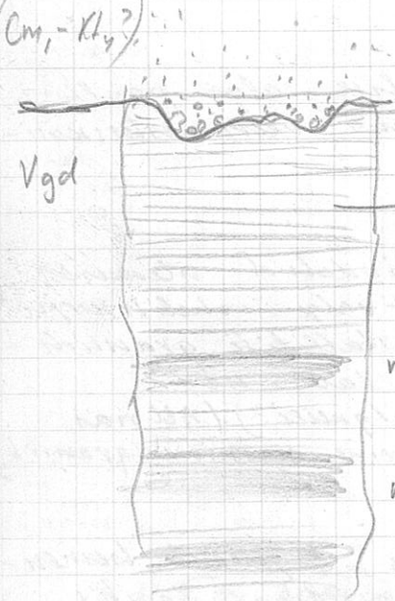
329,30 - 329,25 / 0,05 0,05 Graveliit, sorteerimata, tugevasti tsementeerunud karb. (dol.) tsemendiga. Koosneb peaaegu monomineraalne - koosneb praegu enamikuli väga mitmesuguse suurusega (kuni 5 mm) valdavalt keskmise ümardusastmega kvartsist. Pk ja glaukoniiki ei sisalda (viidi ennelt arvatud kvl. aus. basaali - E.P.)

329,25 - 329,00 / 0,25 0,25 Pelitaleneoliit, kirjuvarviline, väga t. tihenenud: tagumck lõigil tasapindsetus ratastus. Vahelduvad rohekashall ja intensiivselt violetikaspruun (naldai toon.) erim 3-15 cm kihtide kaupa, Harvem ka värvitoonid pealandlikulselt üksteisest läbi põimunud. Intervalli ülemine osa (10 cm) ühtlane, rohekashall värv.

326,1
205,8
117,3

Pleistotseen-kihtide eenaeb rohekashalle lapiluu oneoole proomis - proovi 2?

(Cm1 - Kt4?)



(326,1)

Eelproov võtgule
326,5
aluspõhi

326,1 V/E

Int. 329,0 - Stratigraafia. Kõlgendus.
Glatsiovesiliivade esinemine, talle iseloomulike aluspõhi piiri lähedus - see kõrge või-maldab vaadelda mõlemat Kt4, vaid Cm1-ga. Kui Kt4 siis gd1-2, Kt1-3 - puuduvad. Võib olla annab vastuse aluspõhi intervalli min.? Miks puuduvad savimis savikamad liivad?

Kivim väga vilgurikas. Muudepinnad kaetud suhkrisuurtaolise orienteerituda muskoviidilehekestega, mille Ø sageli ületab 2-3 mm (valdav pilt!). Rohelist liivakat peaaegu ei esine.

Intervalli ülemine piir vastu lasuvat savikat tüüpi ja piirilähedast sedg. Taskulaadi-ne kulutatud pinnal esinevad lasuva liivamassi tugevasti sementeerunud pesad, milles p.a. monomineraalne kvarts. Suure-mad terad väga nurgelised Ø enam 6-8 mm.

Cm1 või Kt4 ??

329,00 - 301,80 / 27,2 19,7 Šlamm, valdavalt keskmiseteralisest liivast, mis šlammina jätab millalt sorteerimata mulje. Kärnitüüne ei esine.

Koostis praktiliselt monomineraalne (kui-võrd seda võimaldab õõlda visuaalsed šlammi) kvartsterad ülemises osas suhteliselt nurge-lised ja halvasti ümardatud (ballid 0-2), ülemises osas ümardatus nagu reegel paranb.

Pk peaaegu ei ole. Tasemel 317,0 ja ülemise piiri juures esineb šlammis tera-suurusega võrreldavaid ümmargusi tumeroh-kise glaukoniidi teri. Kuna šlammist lasuvad vahetult savid, võib olla tegemist ka kokapealsega - igal juhul vääri-b tähelepanu.

Intervalli alumise piiri lähedus - graviidi-na lasuvani kulutuskarmete lok. poorsus). Ka ülemised piirile vastu savised jäänetriine - graveliidinas kuni 0,5 cm paksuses nagu lasuvas savises esinevad.

Cm1

301,80 - 301,00 / 0,80 0,60 Savi, aleuriidikas, rohekashall, rohkete vil-

Miks pole savifr.?

Litol. 12-3
Savi,
aleuriidikas
301,00 - 301,80

F - 1
Kloonere
301,0 - 301,8

aug! 295.3

Litol. 12-4
Liivakivi
kn
298,0 - 298,2

Litol. 12-5
Savi
kn
295,3 - 295,7

miner. vilgurikastit pindadega peliit-aleuroliites. Viksudest peale murkoriidi veel poolkaguneva biotiti; viimased aleurohüdroksiidid.

Savi eluiälgedeta: punduvad nii põhiliselt ka aleuroliidilaadilisega kaigud. Tasemel 301,20 ja korgemal ~309,10 leitud mitu vaga peent musta killakest fragmenti, mida analoogia pohjal teiste paremini säilenud normaalsete fossiilide p.a. tuleb lugeda kuuluvaks Sabellidites cambr.

Intervalli alumine piir terav, kulumine vastab slammi piirile.

301,00 - 288,20
12.80 9,1

Šlamm, eri tasemetel 5 - 30 cm paksusts rohekashall savi liivakega, mille asukoht šlammis võib olla tagavasti mitmesuguseid (säilinud kärnikutsed umbes 20 % šlammist.). Kuna liivatuse eri-nev määr tasemel ka liivakivi, on normaalne, et intervall kuulutab endast liivakivide, savide ja peliit-aleuroliitide vaheldumust. Valdavaks komponendiks näib olevat savi.

Savi rohekashall, enamasti liivatus vaga pakas, peenekihilises murdus, peene mustade viirdikestidega. Kohati ilmub temast rohkem silikat ja kivim tuleb ule nagu vilgurikkaus peliitaleuroliidiks. Eriti ka viimased aleuriidikestid. Sagedamini on aga savi aleuriidi-materjaliga korrapäratult kaki sotkutud, minnes ule kahtsotke-peliitaleuroliidiks. Nii savi kui ka peliitaleuroliit sisaldavad al. laiutuse kaudu ϕ 3-4 (3-5) mm.

Kohati esineb ka 1-2 cm paksuseid helehalli aleuroliidi vahekihte ja eksl juhul isegi vormitut kildkäkki ϕ 1,5 cm mõõtuv pesa. Aleuroliidis maskeeritud ja täidetud glaukoniidiga.

Tasemel 298,0 m esineb 0,2 m paksune peenetoraline liivakivi kiht, millest rohkesti kildapinnalist glaukoniiti ja savirooriseid.

Eelnevalt peale aleurolidiidiga tahtumad käsnade (2-4 mm ϕ) ei esine. Leitud raied viitavad „piiridikäsnade algel" - normituks arvestamata.

Intervalli piirid ühtlased - pandud šlammi esinemise järgi.

288,20 - 288,10 / 0,10 0,905 — Liivakivi või paremini aleurolidiit hall, peenekoolatud glaukoniidi ja muskoviidikäsnalaste jäänuk.

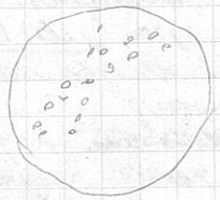
288,10 - 283,80 / 4,30 3,1 — (ülemine osa käsnuline, alumine šlammisegune) Savi, tasemeti puhas, nõrgalt aleuroidikas, enamasti aga aleuroliidi kilede ja käsnade rikkas, kohati aleuroliidi materjaliga täielikult läbi sõlkutud ja liitpraksitüüp-keskmikri omandanud. Käsnade ϕ 4-5 mm, sagedased on puurijad poolkerajad käsgutäited pindadel.

Tasemel 285,20 - 285,45 esineb rohekaskall peene kuni keskmise liivaga rikkas pelitaleuroliit, millel alumine 5 cm on jäänukiline, glaukoniidisisaldav ning hästi välja kujunenud pornoksiitliste tsementidega (ϕ 3-4 mm).

Intervalli piirid enam-vähem ühtlased.

~~283,80 - 288,10~~ / 279,00 - 283,80 / 4,80 3,4 — Šlamm, savisegune, ilmselt kuni peene- kuni keskmise aleuriidi-sisaldavast liivakivist, kõvu käsnilisest šlammi ei sisaldu.

Huvitavad kõrgused



Kp + Liiol. 12 - 6 (lavem int.)
Savi, aleuroliidikas
km
285,5 - 288,0

Liiol. 12 - 7
Pelitaleuroliit
km
285,2 - 285,4

F - 2
285,5 - 288,0

Poorilised karbonatsemendid!



„Murtud oksa"
kujundiga
nerikaltk

Litol. 12-8
Liivakivi
lm
276,5 – 277,5

Glaukoniidi eriniid (roh. ja murd.)
uurida P_2O_5 peale!

Kallakkihtilisus!

279,00 – 277,8
1,2 0,8

Savi, aleuriitdikas, rohekas- või sinakastall, väga ühtlane, ohukestes liktritees jäigem. Sisaldab vaid üksikuid alleurolliidiga terakesi kõrke (Ø 3-4 mm), millest mõned ümmargad nsurked oksa." kujundi (vt. joon.) "Püriidikõrke ega fauna leida ei õnnestunud.

277,8 – 276,2
1,6 1,2

Liivakivi, allosas jämetrine, sorteerimata, ülaosas väga ühtlane, peenteraline, lähemb jämetrisele aleuroliidile. Kivim rohekastall, terasuurusele vastava glaukoniidi rikas. Esineb ka rohekaid savikaid kirmeid, ümarmid veerised. Intervalli alumises osas ca 5 cm paksune ühtlaseimelise aleuriitdika savi kiht.
Kivimi kvarts-terad keskmisest ümardunud, ümarised murty ja kriega(fosfatiseerunud pinnalt?). glaukoniidist kaks erinevat – hiliadik rohekas (mõnnirohuline) ja täiesti must. Kas mõke fosfatiseerunud?
Jämetrises liivakivis kallakkihtilisus (<10°)

276,20 – 269,0
7,20 6,20

Šlamm, milles vahelduvasi ümarmud aleuriitsavi ja liivakivi kihid. Iseseik liivakividele ja savidele vahelduvine (ootatavasti 80:20%).
Liivakivid valdavalt peen või ~~ke~~ keskteralised, valkjashallid, ebaühtlase või nõrgalt lainja kontaktaalsihtkihtlusega savikivimeete või glaukoniidi ~~kõrad~~ järgi. Mineraloogiliselt kvarts+glaukoniit. Viimasest kaks erinevat heterohuline ja täiesti must, mida nagu glaukoniidiks alul ei panegi.

Kivini pohimamis ka üksikud pohiterasmed rasest suuremaid kvartsiteri ja ka üksikuid fosfatiseerunud veerisid (6 mm lapimõõ summas). Liivaniividen ka savikilid ning üksikud savi-veerised.

Savid analoogilised lamamis kirjeldatuile - rohevarvalliid, püriitidkäimdel ja faunata, üksikute aleuroliitidkäimdel ja valgukuividest rikastel pindadega.

Prooviid võetud püriitidkäimdega kärnitükkide väljalides.

lm_2 ?

Liiol. 12-9
Savi
lm_2
int.

F-3
int.

269,0 - 268,4	0,60	0,60

Savi, aleuriitikas, rohevarvall, kohati valgupindadel rikas - lähenb aleuriitsavile. Valdavas intervalli osas ilgasuguste elupõlgedeta. Ainult alumises intervalli osas ca 5 cm kärnitükk, millel kohati täpplikri püriitidkäime - võrsed ja Plat. - sumuseid. Sidemeline seisukord tõlmas pindades pole võimalik, et pealt langemid tõne.

Faunat pole leidu
Intervalli piiri selged.

268,4 - 268,3	0,1	0,07

Liivakivi, jämetera, sorteerimata, tugevasti tsementeerunud karbonaatse tsemendiga, sisaldab üksikuid pos. veerisid ø 5-8 mm. Sisaldab glaukoniiti.

lm_2

Liiol. 12-10
Aleuriitsavi
lm_2
267,3 - 268,3

268,3 - 267,3	1,0	1,0

Aleuriitsavi, valdavalt rohevarvall, ülemised piirid violetikarvall. Annab ebatasaseid murdepindasid, millel näha ühesuurused aleuriitdikad kõrred.

Rohkesti mitmesuguseid püriitidkäime 0,1 mm laiuseni kuni 4-5 mm laiuseni - suga rohene õitseng. Ka 6-8 mm laiuseid.

Tasemel 268,00 sügavamad Platysolenites leiud

Litol. 12-11
Aleuriitsavi lm₂
259,0 - 260,0

Kp. 12-11a
Aleuriitsavi värvuslik
püriitidikäsundega
259,5

Kp. 12-11b
Aleuriitsavi
peenekihiline
257,5

Sulfiidiproov 12-12a
Liikepind proov.
sulfiidiga (kalko-
püriit?)
253,10

Litol. 12-12
Savi, aleuriitdikas
250,10 - 251,5

Kirjavõõrilisus
käiendi puudumine!

267,30 - 264,00
3,30 1,20

Kõva punduv. Olemasolev šlamm ei luba algkivimi kohta midagi öelda

264,00 - 255,0
~~10,00~~ 9,00 7,4

Savi, aleuriitdikas, roheaastall, kogu intervalli osas ühtlane. Sisaldab alg-ajalt lillekesi värvusega aleuroliitdikilleid ja väikseid aleuriitseid käiku. Kivimis rohkesti püriitdikäsundeid, eriti alumises osas. Need aga reeglina varga pinnel, suuremad ei ületa Platys. mõõtu. Ülespoole jääb püriitdikäsundeid arv järjest väiksemaks, ~~ja lõpuks kaob~~

Kohati ilmnes savis peen horisontaal kihtilisus isleti järgi - kivim lähkub meenutama laminaarsavi (Kp. 12-11B

~~Tasemel 255,10 liikepinnal savi nähtud kirjuvõõrilisus sulfiidi agregaadiga (kontrollida Cu-ga)~~

Pl-Sp

Kogu intervalli ulatuses Platys fragmente need enamasti roosakad, väiksemad kihi spiraali lõikudena (E. Posti pala). Leitud ka ca 1-1,5 cm laiune lapik kiidkäik, milles tahutud arvul purustatud Platys fragmenti (E. Posti pala). Kas läbi sedimenteeritud käimud?

Intervalli ulatuses piir kiiglik - pandud paremalt isleti väikesemuse ja nõrga violetjaspruuni tooni ilmnemise järgi.

lm_3 ?

255,0 - 250,1
4,90 3,370

Savi, aleuriitdikas, valdavalt roheaastall kuid laiguliselt kahvatulillatoonilise. Keskosas enim lillatoonilise ulatuses ka mõne mm paksuseid kihtidena. Aleurolitidiga läbi-

Sulfiidid!

hilisem generatsioon,
(kaltsopüriit?)

pr. ol. eespool

See ehtne kontsa, mis on osa ertsloogi-erselt rennelt peba laõne tõenõe ka tõmpsi: sõnavad allesjäid sid pesad, ebamäärased kärgud ja alles jäänud materjaliga kaetud ruumid. Kogu sellest intervallist leitud P. antiquissimus ja spiraalsed P. vormid, kusjuures kõik P. on väravad hõrgalt roosakaks.

Must glaukoniit -
Kas mitte fosfatiseerunud
kulutuspinnal (lm/lk piir?)
kontrollida

Sellest intervallist tõenäoliselt

lm/lk piir, mõnel kuni
segamini. Sen puudub selles
intervallis, või on põhjalikult
kaos

ogl. 4 kp. 12 - 13.
Liivakivi
glaukoniidiga
~~250~~ 250,10

vkl. 2 F-4
pl. 2
250,0 - 248,5

pl. põhja F-5
Lyk. 4.
246,5 - 248,5

(kumbki 1 m intervallist - kartiva hest)

nad kõike praktiliselt ei esine. Ka alleuriitsed kihid vaga õhukesed. Erijooneks väärib märkimist püriidiskäsnade väga hea esinemine ja suurte laevade kõikude tõelise puudumise. Miks?

Tasemel 253,10 esineb lihkepind, mis on kaetud sulfiidse kirjuvärvilise (kaltsop.?) mineraalagregaadiga. Teine analoogiline sulfiidikiht tasemel 250,50. Samuti lohepinnal - seega hilisem, epigeneetiline laadi.

Intervalli alumine piir vaga ühtlane-kuline, kogu vahemikus lugemine lm3 koopis hästi. Ülemine piir vastu ümbritsevat liivakivi aga terav ja selge.

lk? (lm4?)

250,10 - 250,05 / 0,05 — Liiva kivi, peneteraline, bementeerunud nõrgavõitu karb. bemendiga, suhteliselt halva sorteeritusega. Peale valdavalt keskmiselt ümardunud kvartsiterade sisaldab rohkesti glaukoniiti (30%), mis on aga ebaühtlane: mõnda värvunuga, piiklinud või ovaalselt lapikud terad, mis on põhiterasuurusest suuremad ja kivimis segi paiskatud - ignoreerides kihilisuse elemente, mõnutab ivagi dõnsiti.

Tõmu kivimi ebatasasele ülemisele piirid tasuvi ja lainamiga selged.

250,05 - 246,4 / 3,65 — 2.10 Aleuriitsavi, rohekashall ühtsuste hele valgete peneteraliste aleurolidi (0,2-0,8 cm) vahekihtidega.

Aleuriitsavis esineb vormitusid aleuriidi-kaid kihtisid, mis annavad läätsjaid paanu-dusi ja käigulaatusi. Ülemises osas nõrk tõrde-tus pale kvartsi veel (muskoviit, ülemises osas lisandub glaukoniit.

Kp + Žitali pr. 12 - 14
Aleuriitsavi
sm. 246,5 - 248,5

Aleuroliit enamasti valge, esineb ebatasase läätsjate vihjinestena, millele pinnad sageli orienteeritud valgu rinnad; koosneb muskoviidiga esineb ka biotiiti.

Ülejäänud esineb lapsikuid püriidikäine, mis enamasti on peened ja looklevad ja ei ületa Plat. suurust. Enamasti on aga püriidikäigud katkendlikuid korrapäratud - ebaühtlase kujuga. Väiksem esineb püriidikäine aga harva - kaugeltki mitte kõikidel tükkidel.

Aleurolüdikäine esineb mitmesuguseid 1 - suuri 5-7 mm. Väiksem on needki harvad ja nende hulk on - määrimisväärne võrnes aleurolüdikihtide aluspinnal pindadel, millel nad mõnigi kord katavad kihedalt.

Fauniühikud jäänud teevad intervalli strat. interpretatsiooni väga raskeks, sest esinevad kõik faunagrupid:

250 - 249 Esinevad mitmed peened käigutäited, mis tõenäoliselt meenutavad Volb lainumaid

248,5 Leitud Platys. surunaed. Platys valgud, esinevad selgesti kiirinust, ehkki mitte selge rõõnestusega

248,5 - 247,5 Leitud jällegi Volb. laiumi meenutavaid käigutäiteid

247,0 Leitud ikka Zygoballa

246,50 Leitud Platysolenites surunaed. Platysolen. fragmendid esin aga halvad - värvuselt nad peaaegu ei erine kiirinust, mujalt, ja morfoloogiliselt tunnustelt ei jäta kahtlust.

Ole nüüd ja mõistata!

Kp + ettol 12-15
sūg. 243,5 -242,5
alevrūtsavī

Volb F - 6
Lyk. 243,4 - 246,4

Volb F - 7
239,2 - 243,4

Kosk. kogum. Kp. + ettol. 12-16
sūg. 242,5 - 242,0
alevrūt
alevrūt savī

Loetletud faumalisud ei jäta kahtlust nende algses esinemises puurauguamikros, samuti pole normaalne pidada Platys ümbersettimuse – lasumussiklooni nõtab selgelt nende allajäärgi arendit savis.

Intervalli alumise piiri kohal, vahemiku aga tinglik – paiknevad punk-lk-faumad ülemmise järgi:

lk

$\frac{246,4 - 239,2}{7,2 + 4,0}$ alevrūtsavī rohekashall alevroliidi ja peliidikas alevroliidi vahekihtidega (paksusega kuni 15 sm-it), pisadega, õõnsatega ja kärgudega. Kohati kõrge ja pesa rohkesti, mistõttu tekivad „kraatrid" tüüpi tekstuurid. Kõrgemates vahekihtides vahekord intervallis (70:30).

Kõrgemas lõigaosast eluteguvus jälgitav: peamiselt alevrūtse materjalisse tekkinud kärge, mille Ø tüüpiliselt vahemikus mõõtmetest kuni 1 sm-ni.

Sügavamal vahemikus sūg. 246,1, kõrgemal 241 m. Lyckatrella – 246 m.

Kärgstruktuurid esinevad ka ühtlaste värvikate (1-2 mm laiuste) ja lühikeste (maksimaalselt 1 sm-ni) pūrdiskeemidena kärgud.

Alevroliidid ja peliidikad alevroliidid vahelduvad kohtades ebaühtlaste, õhukeste (kõrgemal tsementeerunud (kõrgemal savi tsement), horisontaalsete kihtidega, kärgstruktuuride ja -tasastega, markeerituna keskmiselt rohelise glaukoniidi ja muskoviidiga.

Läbivõtkes ülespoole alevroliidi ja aleuroliidi osa ühtlaselt kasvab.

Ülemine piir vastu Slammi.

239,2 - 237,2
2 6.20 + 0.80 sl. Aleurolüt jämedateraline hallikasvalge, mõrgalt tsementeerunud mõrgalt killuline ehitusega. Värvuselt marmoriteod glaukoniidiga, glaukoniit esineb ka hajutatult kvarts. Killustikud katkendid vohikashalltst savist kirmed. Koostises põhiline keskmselt ja halvasti kulutatud kvarts, suhteliselt palju glaukoniiti, üksikud päevakivid ja muskoviit (2,5 %). Jämedateraline aleurolüt asendab ohtlikse kivimiseid (1 mm) palgo peenet aleurolüüdi vahekihte. Peenet aleurolüüdi killustikud hulgaliselt 6 to 11 %. Püsid mõlemale poole 3 lamm.

237.2 - 234,4
2,8 0.36 + 1.00 3 lamm Aleurolüt jämedateraline hallikaspalge mõrgalt tsementeerunud ühtlase tume hallide ohtlikste (1 mm) savi kirmedega.
Kivim koosneb põhiselt kvartsist ühtlase kulutusastmega, asendab hajutatult vähesel hulgal glaukoniiti ja suhteliselt palju kvarkseid ~~d~~ mineraale.
Tekstuuris savi kirmede järgi horisontaalkihtsuse, puhtas aleurolüüdis vaskest maigatau.
Püsid 3 lamm.

234,4 - 228,5
5,9 37 sl. 3 lamm jämedateralise aleurolüüdi järgi

Nad kivid väljalt
ts remdised

Kp. + ehtol. 12-17
sügv. 236,2 - 235,8
jämedateraline aleurolüt kõrspalal ka savikirme.
aleuriit ehtrakter

aleuritsavi

Kp. 12-18
süg. 228.1
pelüt aleurolüt, läbipaistvad "tekstuuriga
ditto 12-18
süg. 228,5-227,9
pelüt aleurolüt
F-8
süg. 228,5-227,9

kohati hall.

aur2. 219.5

Kp. 12-19 (2 tükki)
süg. 227,5
jämedateraline aleurolüt "ussikäikudega" (a) ja lamedate savivarjudega (b).

Kp. + lõtol 12-20
süg. 227,0-224,0
jämedateraline aleurolüt
kõrp. savikirmed ja lamedad veerised.
peenõis vaas aleurolüt
Proovi 0.25-0.5 mm fr-ks Platysol. antiq.

228,5-227,9 / 0,6 0,5 Pelüt aleurolüt rohekashall, kuid tumehallima alatooniga, kui tavaliselt lk, lm rohekashallid kivimid.
Üldiselt massiivse ehitusega, eriti intervalli alumises osas. Ülemises osas aleuritse komponendi hulk kivimis kasvab ja tekstuur nagu läbipaistvad, mis mõnes meenutab „nõrka krokstekst", kuid selgepiirjaid ära tumbavaid käigud puuduvad. Piir litoloogiselt järgmise intervalliga terav.

227,9-218,0 / 9,9 6,2 (0.80) lisaks veel seal-seal 223.2-224 jämedateralise aleurolüüdi järgi.
Jämedateraline aleurolüt pelütaleurolüüdi ja aleuritsavi vahekihtidega, kihtidega ja veeristega (90:10). Suhteliselt palju savikamaid kihte intervallis 222-219,4.
Jämedateraline aleurolüt hele hallikasvalge, nõrgalt ja keskmiselt tsementeerunud. Koosneb aluskihtidele ehitusega, mis markeeritud kohati glaukoniidiga, kohati võrgupindadega (muskoviit, mõlmad erakihtidel) tavaliselt aga savikirmetega või pelütsemate vahekihtidega.
Aleurolüt koosneb põhiselt kvartsist, kuid esineb nähtavat hulgal päevakive, vaske pr. mikroklii, muskoviiti ja glaukoniiti.
Pelütaleurolüütidele ja aleuritsavidele iseloomulik rohekashall värvus, võrgupinnad, viimased eriti pelütaleurolüütidele. Pelütaleurolüüdid ja aleuritsavid esinevad tavaliselt 1-2 mm paksuste vahekihtidena, kohati ulatub aga vahekihtide paksus kuni 3 cm-ni.
Kogu vaadeldavale intervallile on iseloomulik poorivahe täitmine karbonaadse tsemendiga

Põikrabkaskrese tsemendi tombud.

Savi veerised.

F-9 219,4 – 222,4

Liiv. 12 – 21
sūg. 222,4 – 219,4
alevriidisavi

Tiskre remeldised
kärgjad, olgemi (1915)
palyux arusavaliste pärgi
nn. kaalt – vaxi liitpri.
liivakas
pelitalevrolüt

Kp. 12 – 22
sūg. 219,4 – 218,0
jämedateralise alevrolüt,
kp. juures veel alevriidisavi
vahekihtidega.

arv 3.210

See osa koosneb kahe savist ainult kõrvuti
seotud esi nimiste peeneteraliste savide
vahelisest seltsist ehitatud veerohelised.
seejuures on ka hõredamad savised

---

kõrvuti.

tompude (Ø 1–3 mm) esinemine jämedateralises
alevriidis.

Jämedateralises alevrolüütides esinevad kõige-
sagedasemad rohekashallid savi veerised Ø 1×0,6; 1,5×1
ja 0,6×0,4 mm, mis orienteerituvad kõrvuti nii
mööda kihtisust, kahjuks ka kaldunult. Mõnel
juhtumisel on neid veerisekesi hulgaliselt moo-
dustades konglomeraadilaadse ehituse kivimid.
Kivimis, tavaliselt alevrolüütides pärit alevriit-
savigas esineb ühtlustel tasemetel hori-
sontaalsuunalisi 1-2 mm laiuseid alev-
riidse materjaliga täitunud kõrgeid
nõrgalt lobjakujud kärgjad. Veel harvem
leidub ümarateralisi alevriidse materjaliga
Ø 3-4 mm täitunud kõrke. Mõlemad
tüüpi kõrke leitud ka Tiskre palja-
nditist Hiskre kihtkusist. Kärgjad valged.

Glaukoniit põhiosalt ühtlaselt kesknimises osas;
veidipeenemad ülemises.

218,0 – 213,2 / 4,8 — 2,5 sl + kärni kihid

Kivimi praktiliselt sama, mis eelmises ühtlaselt
kärni kihtide järgi. Valdab
jämedateraline ühtlane pelitalevrolüt
milles hajutatud savivaresed. Alevro-
liidis ühtlaselt hajutatud glaukoniidi
terad. Pelitalevrolüüdi ja alevriitsavide
lihid puuduvad, mistõttu kihtidele
kohta ei saa midagi öelda.

213,2 – 208.80 / 4,4 — 1,6 + 0.5 sl.

Jämedateraliste alevrolüütide, pelüdi-
kate ja pelitalevrolüütide vaheldu-
mine (70 : 25 : 5). Jämedateraline
alevrolüüt hele hallikas valge,

Litol. 12 - 23
sūg. 213,2 – 212,6
peli-tahkelaurakivi ja õmedakarbilise aleurolīt

valged (kaolīnit?)
tahmunud, mõõ
kuhtud ühelt poolt
kaetud musta kilega

Kp. + ertol. 12 - 24
sūg. 209,4 – 208,8
peli-tahkelaurakivi aleurolīt
peli-tahkelaurolīt

Tenkuurridest 2 tolot - 1975
E.P. Kõrgud mitte eriti kõrpilised

kuid sagedaste savikihtmode esinemise tõttu nõrgalt rohelna alatooniga
Peli-tahkelaurolīdid rohenad, peli-tahkelaurolīdid rohenashallid
Eriti valt allpool esinevates kivimites puuduvad selle savitoovrsed ja vertikaalsed kõrgud.
Esinevad horisontaalsed kõrgud peli-tahkelaurolīdides ja aleurolīdi kihtpindadel olevates savikirmedes.
Porkrio kaasitsa tsemendi tonbund.
Suhteliselt palju kogu rikkevalitsi uriku, nii kihtpindadel kui ka kapillaarilt kivimis. Glaukoniit esineb väikeste kujutakujud teradena
Peli-tahkelaurolīdi ülemisel pinnal vaskse O, pk kivimit huigalselt peitub nii üksik kristalliidena, nii ka kogunikena.

Märkus. Kivimi intervallis 239,2 - 208,8 paljandi kuuluste poolest sarnane tõsine kivimite stratopaljandis: kõrgud, savivarjud (- lamellid), glaukoniidiga tasemed ja valge (suhkrut ilmutav) värvus.
Stratopaljandis ägar ei ole selliseid vreguptindu, selliselt huigal peitust komponenti = kas mitte erinevad settetingimused
(ja porkrio kaasitsa tsemendi komponent)

Edasi alus O, pk. kivim.

F – PO-61
10,00 – 16,30
ts

ts / xk – piir viimistlemata seinalt eraldi.

F – PO-62
(16,30 – 19,20)
17,4 m
ühest kihist.

PO-62-A
Aleuroliit
dolomiidi
ja jaanaga
(seemla?
ostrak?)
Mõõkm. vaeg.
sahtlõis.

Puurauk PO-119 Kallaveres
Asub Kallavere asula põhjapiiril
Suudme kõrgus
Kirjeldatud 19.09.70. Soodal

0,00 – 10,0 / 10,0 5,5 — Pinnakate : liiv, munakatega moreen

ts

10,1 – 16,30 / 6,30 – 3,0 — Aleuroliit jämeteraline, valkjashall, rohkete savikate vahekihtide – nendes rohkesti hall, kohati varga pöörididega pelitvaleuroliit või aleuroitsavi. Üksikutes pindadel viilgukeseid, allosas savikad veerind. Tasemeti aleuroliidis glaukoniidiriukaid pindasid.

xk

16,30 – 19,00 / 2,90 1,70 — Aleuroliit jämeteraline, valkjashall, glaukoniidirikas (hajutatud teradena, harvem kihtidena), enamasti fragmentaarsed pöörikloasteline koosseisuga. Ka ühtlase. Kogu ulatuses sisaldab musta detriiti – ka rohke ühtlase paiknemisega (vähemalt tasemel 17.50 – kui aluseks peaks). Rikkalikum detriidi kuhjumine tasemel 18,80 – 19,00 meenutades kohati liivakivi konglomeraate, üksikud detriidikivid umbes 10-15 mm. tapimine suunas (liivakivisse?) Sellel tasemel leitud ka Scenella (18,80) ja ostrakoodi meenutavad ümarad fragmendid – vt. E. Pärsti materjale PO-62-A

Intervalli alumisel piiril liivakivi konglomeraadi ei esine. Piirivahetuseliselt fosforitand. aleuroliidi kontakt vahetu rohekas savi

PO - 63
19,20 - 20,50

PO - 64
20,50 - 22,00

PO - 65
22,0 - 23,50

PO - 66
23,5 - 25,00

PO - 67
25,20 - 26,50

PO - 68
27,00 - 28,30

PO - 69
28,30 - 29,70

PO - 70
29,90 - 31,00

19,20 - 25,00 / 5,8 3,4 — Aleuroliidi, peliitaleuroliidi ja aleuriitsavi vahelduming 5-10 cm kihtidena ja enamasti väga sujuvate ülemineku tega esimene vahel (60:30:10 %) Jämetera ise aleuroliidis hajutatult palju glaukoniiti, peenemateraliselt vilku ja savi des ka ussirakse ø 2-3 - 4-5 mm.
Kõrn intervallis suure kaaga ja vahelduvat ehapuhas.

25,00 - 25,20 / 0,20 0,15 — Aleuroliit, peeneteraline, viilgurikas. Viilgulisemad orienteeritud mitte ühtses horisontaalsed, vaid ka ristikaalpindadel.

25.20 - 26,50 / 1,30 1,00 — Aleuriitsavi ja peliitaleuroliidi vahelduvine (60:40) 5-10 cm kihtidena

26,50 - 27,00 / 0,5 0,5 — Šlamms, kõrni pole

27,00 - 29,70 / 2.70 2.20 — Aleuriitsavi ja peliitaleuroliidi vahelduvine 5-10 cm kihtidena (60-40). Kohatud esimesi vahel sujuvad. Kohati kõrvuti rinnalisulli Volborthellat

29,70 - 29,90 / 0,20 0,20 — Aleuroliit, jämetuline, sugeneti tsementeerunud, horisontaalkihiline. Kihtilisus intervalli glaukoniidirikaste tasapindade järgi.
Intervallil vorr-olla vastab Saviranna palj.) alumine piir pooratud nuurimisel, mistõttu kuivuslohesid ei ilmne. (Ka nüüm esimel Sa 0,40-0,90 - st !)

29,90 - 31,00 / 1.10 0,80 — Aleuriitsavi, rohkesthall rohketa aleuroliidivahelde, kõrnudega, ja mitmete 0,5-0,8 cm

Glaukoniidi pesa - värk
nad mitte roolistatav
Saviraamu omaga!

Kas mitte Saviraamile: 29,70 mm el.

−34,45 gl. el.

4,75

PO - 71
31.20 - 32,80

PO - 72
32.80 - 34,40

Tolsburi fragmendid

PO - 73
34,45 - 35,30

PO - 74
35,30 - 36,00

hilehalliide aleuroliidi vahikestega. Tuumel 30,0 kuivim sisaldab glaukoniidirikka pesa ja kohe selle all 1,1 cm glaukoniidirikka aleuroliidi ~~pesa~~ kihi. Kärgulaadsel on glaukoniidiriknad pesad omavahel ühendatud, mistõttu kuivim ca 5-10 cm ulatuses moodustab glaukoniidirikka tuuma, mis arvatavasti on korneluritav muuga saviraamu palgardis.

31,00 - 31,20 / 0,20 0,20 — Peltidikas aleuroliit, ühtlaselaminline, rohekashall, ilma põhtava glaukoniidi ja elujälgedeta

31,20 - 34,40 / 3,20 1.80 — Aleuriitsavi, rohunashall, varga ühtlaselaminline, sisaldab vaid väga ühtlaseid hilehalli aleuroliidi vahekihikesi, ja ühtlaseid suunemaid glaukoniidirikka aleuroliidiga tardkihid peri. Kogu intervalli ulatuses väikseid 3-4 ϕ mm tumedaid glaukoniidiga täitmud kõrke.
Glaukoniidirikastes pesades sarnanevad tardkihtidele posogasid hia pinnasculptuuriga. Suunemad kuivad intervalli ülemises osas.

34,40 - 34,45 / 0,05 0,02 — Aleuroliit, peenetsaabub tugevasti tsementeerunud, vilgukivikäsk pindade ja glaukoniidikeeldidega.
(Kas järsku vaprin Saviraamas? — analoogia siiski mitte selge — vaatem glaukoniitki ja peenetsemen!)

34,45 - 36,00 / 1.55 1.55 — Aleuriitsavi, suhtelisell ühtlaselaminline tumerohekashall, paarqu ebategevuse jälgedeta. Sisaldab ühtes glaukoniidiga täitmud ühtiseid vertikaalukõrke (silmasid). Sisaldab ka ühtiseid suu-

20.XII 1982. a. antud proovidest 27 ja 76
lõuendvõlli Rozanovile elektronmikroskoobil
preparaatmikko.

PO - 75
36,0 - 37,10

PO - 76
37,10 - 38,20

Petra kas natuke allpool, nõrk
võetud mitte puhas proov
Igasugused aleuroliidikihid
puuduvad! Kus on pää-
nud Tammemäe 61?

PO - 77 Pl. Udeo-
38,20 - 40,00 Lõik.

PO - 78 Pl. pl. spiraali
40,0 - 42,5

4-5 cm paksused helevalge aleuroliidi-
kihte. Ka glaukoniidist ühendkihid laotu-
vad paksuseni 5-8 cm.

36,00 - 38,20 / 2,20 2,00 Aleuriitsavi, rohekashall, ühtlase elutu-
guvõõrjatega; aleuriidsest kõikudest
ja korrapäratutest läbisõtkutest kiirim.
Esines ka glaukoniidilisi lumaid, ühtlased
korrapäratud piiriidikäigud: 1-5 mm paksad,
0,1-0,5 mm laiad. Intervalli alumisel piirne
ilmnes Lycatiella. Veeriseid pole, kuid
piir lamamiga selge fauniteelist: all
ilmnevad lm piiriidikäigud, Platysolenites

ln_4 - uuritud arvukimatel naaber-
puuraukudest; see kõrgemalt puudub

38,20 - 42,50 / 4,3 3,3 Aleuriitsavi, rohekashall, allosas vaga ühtlane
mud volditkallid voodid. Kiirim aleuriidi-
segune, ühtlane kolede, ebamäärase piirdu-
ga, mistõttu kiirim nagu lõikisõtkutest
selgunupilisi käike pole, puuduvad ka
ühtlased aleuriidikihid! Sm probleem
kurtav. Ogas palas rikkalikult Platysole-
nitest

ln_3

42,50 - 83,90 / 41,40 36,40 Savi, aleuriidikas, kirjuvärviline, rikka-
like piiriidikäikudega

ln_2 saagi aleuriitsavi

83,90 - 87,0 / 3,10 3,0 Savi, aleuriidikas (rohekashall, sisaldab
rohkesti aleuriidikihtid, piiriidikäigud
väikesemad.

ln_1

87,0 - 107,4 / 20,0 - 14,0 Aleuriitsavi (70) vahelduvad glaukoniidi-
rikka liivakihi või aleuroliidiga (30%).
Liivakihi paksus 5-15 cm. Savis esines piiriidi-
käike rohke, sagedi voldes mitte, kuid sel.
aluumisel piirile on nad olemas veel 1-2
mm laiuselne

107,40 - 110,20 / 2,80 Liivakihi (80%), ja al. savi (20) vahelduv-
mine. Liivakihi vaga glaukoniidirikkas, kaa-

Puurauk Ø-110
Jägala-p.a. Asub
sügavus

		pindmise kõrguse järgi.
		Kt_3
110,20 – 112,50	2,30	0,10	Murenud kõrvid kruusaliivad Kt_3 kirjud aleuroliidi tükimõõdud kõrvid iseg. oorsistunud ?
112,50 – 124,4	11,90	0	Karn pundel
124,4 – 127,6	3,2	0,2	Aleuriitsavi, lillakaspruunane, murenenud valgejate läikudega. Rohelise kõrvid pundel. ?
127,6 – 140,5	12,9	6,0	Šlamm, kivimi murenemiskoorik Laastada
			gd_3 ?
140,5 – 143,0	2,50	0,9	Aleuriitsavi, punakaspruun, helerohekashalliide laatsjate läikudena. Esineb nõlku, kus ei mõju rikkaline kõlvidena. Biotiit pundel. Kivim gd ilmeline.
			gd_2
143,0 – 160,1	17,1	5,3	Šlamm, kivimi Laastada varemeid
160,1 – 160,2	0,1	0,1	Murenud korrakärendatud kõrvid vis. leivakaspruun savi. Asend karnis pole kindel

Aluskord

> 160,2		Punasekashalliviju porsunud jämeteraline granit.

> 200,00		Porsunud, gneiss, nirgmaatiline, rohenashalli-valgekirju. Savine murenemiskoorik pundel.
		$Pt_3 gd_2$
200,0 – 199,9	0,1	0,1	Jämedateraline, kruusliivakivi, roosakashall, oligomiktne, sisaldab peale kvartsi 20-30% roosa-kasid K-päevanive
199,9 – 190,0	8,9	5,6	Šlamm, praegu valdavalt jämeteraline liivast. sisaldab siinsaani tükke ja pole algmatorjalina usaldatav
190,0 – 186,6	0,4	0,4	Peamiselt aleuroliidi (60) ja aleuroliidi (40%) vaheldumine. Kivim kirjuvarviline, valdab helehall rohenashall, mis vahetub laigulise vaheldub punakas-pruuni-violetikaspruuniga. Hilgukesed punad, millel peale muskoviidi ka rohelist biotiiti (hüüpiline gd) Polimiktne koostes kvarts + vilgud
186,6 – 176,5	10,1	7,5	Šlamm, praegu valdavalt jämeteraline liivast. Algmatorjalina pole usaldatav gd_3 ? – Kt_3 ? (valdkm Kt_3 kasuks – E.P-1972)
176,5 – 172,0	4,5	1,6	Aleuroliidi (10), peamiselt aleuroliidi (30), ja aleuriitsavi vaheldumine (60) 10 – 30 cm vahtjelna. Kirjuvarviline: kaus erinevat helehalli-d nõrgalt rohekatoonidega, aleuriitsavi aga punakaspruun, marmorne, murenenud helerohenashalli-de praadega. Rikkaliselt vilgu aleuriitsemates erinivites: valdab muskoviiti, biotiit praegu puudub. Esineb päevanive (~10%). Šmured muskoviidilitrid (Ø < 5mm)
172,0 – 166,0	6,0	3,1	Šlamm, liivane, algmatorjali pole võim. laastada

Kt$_4$ purdumine ja ookristtumine
– kas mille Ca – ühine poorsumine?

Glauk. naaberkihtide hüüpidumine hämardab

Püriidikäigud + Sab. koos!
– segaja püriidikäigud ühenduvad
tabl. tinginimelisteks näitajateks!

Akr – 1 141,0 – 142,0

2 tüüpi gl.

Jm. 133,5 – 135,0 – ühtlane rohekarball
savi, milles v. vähe väikesi püriidi-
käike: (kas rv!)
F – 5 133,5 – 135,0
Akr. – 2 133,5 – 135,0

Trepthelmes
Phycodes pedum

Kt$_3$?

166,0 – 165,0 / 1,0 0,9 — Peli-tallinrolüüdi ja aleuriitsavi vahelduvine ühtlane aleurolüüdi-pelsadega (40:60). Kirjuvanviline – aleuriitsed erinevad helerohevad, savikad tillad, violetikasprunnid. Palju muskoviidi, biotiidi pundub, paljanduse esimesi, kuid viit üksikuid. Vahelduvus laigueline, selged viirishilisust pole

165,0 – 150,0 / 15,0 8,0 — Slamm, algmaterjali pole taastatav

Kt$_3$

Peli-tallinrolüüt ühtlane aleuriitsavi ja peli-dika aleurolüüdi vahekihtidega. Kivim nagu intervallis punnidihtlised ehanorrapäraste rütmidega (2–20 mm), kirjuvanviline hall + violetikas-punakasprunn. Viirupindadel vahe, nelja ainult muskoviit. Laiguti ookristtunud, eriti ülemise piiri läheduses – ookristtunudel ühtlane monel kihtidel laminaarühtsavi mustav vihilinn-(hüüpidine Kt$_3$!)

Cm, lna

146,4 – 141,6 / 0,8 0,8 — Liivakivi keskmine jämeduse ja vanuatraa-tsiooni ühtlane tradega, karbonaatne tsement, kaoliniitne l/mat. tradele vahel. Alloias glaukoniit pundub, ulatuses aga ühtlane kahjulina vihipinnal

145,6 – 142,0 / 3,6 1,9 — Šlamm, tsementsilt liivakivist, kuid vahelduvalt

142,0 – 141,0 / 1,0 0,80 — Savi, aleurolüüdi ja liivakivi vahelduvine (40:30:30) 2–10 cm vihtidena. Savis tasemel 142,0 rohkelt Sab fragment, veel tasemelt püriidikäike, vähesid ühti Plat-sarnaseid. Liivakivid aleurolüüdid glaukoniitsisaldusega.

141,0 – 135,0 / 6,0 3,2 — Šlamm liivast, ühtlase 0,1 cm tüüpi kesktsiklil sorteerimata liivakivist, milles vihikiti viirukalikuulil glaukoniidi (must, ja roh. = 2 tüüp)

135,0 – 119,8 / 15,2 9,0 — Savide, aleurolüüdide ja liivakivide vahelduvine (60:20:20) – 2–20 cm vihtidena. Savi rohekarball, sisaldab aleuriitidikäike Ø 1–2 ja 3–4 mm. Tasemeti ka püriitidikäike ühti Sab. Plat. sarnaseid, siiski vähelt tasemeteti. Kruusamaterjaliga kaetud mõnadeid. Tasemel 131,8 Sabellidites
ka 134,0

Valepeal — stiski — fauna, paimi, brahiop

fragmendid, lasumel 121,20 enimem Platys Suga fauna sisu ei poisnu, enigi püridinärgud ja litoloogia nob läbivõsu korrumus. Aleuroliidid sagedi läätsjad kihid nõgurimad, lõimanid sisaldavad glaukoniiti, fos. ja ravimorrisid.

Kongl! (kivaniv. suurb (Ø 10 mm) fosf. veeristega!)

ln_2 (jaotatav ei intervallideks!)

119,8 – 111,2 / 8,6 – 7,8

Aleuriitsavi, valdavalt roheka (suured näigud) hallid, aleuriidiläätsed ja aleuriitsete kaimudega. 117,0 – 115,0 m enimel violetikasprunni laigulise nõlvega sav.. 113,0–112,0 enimb omapärane muldvõrne nisin – aleuriitsavises on suurtest kivina, kruttina, leiofacoorad, glaukoniit jne. Glaukonit peadena, xenomorfse kujuline

piir võiski olla 112!

Eripr. gl. 110 – 112,50 Б-110/3 66,5-68

Ennel Platys ja püridinärgud, kirjuvaroolised, nende laius 4 mm.

ln_3

111,2 – 66,1 / 45,1 42,0

Savi, aleuriidilaas, kirjuvaroolised violetikasprunni ca 20 cm paksused kihikesed. Kihikesed laugjad. Enimb püridinäärne, ka suurt. Palju Platys. Eri osadest ei joo tu, ehkki vahemikus 102–89 eri m punastes, kaimudevaheses, enivõrdsetest osad.

62,20 (63,0) Б-110/1 65-66 (3,1) – 3,0 Б-110/2 63-65 3,8 – 3,8

ln_4 paremini eristatavad.

66,10 – (63,0) Aleuriitsavi, roheka hall, ühtlaselt pulbitaliselt 2-3 cm valekihtide ja aleuriitsete kaimudega, mis paiguti läätsjatena peadena. Püridiinärgude hulk kahaneb, ilmuvad aleuriitsed kärgud Ø 10–12 mm. (Tasemel 63,9 kõrgaim Platysolembus).

F-110-2 62,2 – 63,0 F-3 63,0 – 64,5 F-4 64,5 – 66,1

Cm, lk Plat 62,25 värvi järgi selge

62,2 (1972 – korrigeeritud piiri – nii faunalt kui litol. selge, kuigi allpool Plat mõned vaga kahtlased üksikleiud, ja mõni hilisi?? (mõrk). Korrigeerimine vahem

63,0 – 45,3 / (17,7)(14,0) / 16,90 Б-110/3 58-62 Б-110/4 52-58 Volk – 62,1 – 59,8 Lyc 61,2 Tril 59,0 – 50,0

Aleuriitsavidel ja aleuroliitidel vahelduvad kirjuvaroolised ja ühtlased. Alloras valdavad aleuriitsavid, mõnes 1:1. Ühtlased nõlvide sujuvas ka karb. tsemendi tugevamad. Kihipindadel (at kihtide paralleelne, (erin. alloras) ümmargud Ø 2–5 mm, sagedasti faitsunud roheline glaukoniidiga (ja sisaldavad glaukoniiti ka läätsjate kihtidena, suurema kogumikena, kuid juhuslikult nõlvi pole. Jul. aluses 4 m enimal Volk, ja Lyc. Keskosas (~59 m) leitud noodjad prolb. ja lõvi-sarnad, mis palju

45,3 – 45,1 / 0,2 0,1

Aleuroliit, poolkõvastatud tsemendiga ja

F-110-1 Savi Bradoria rauktum

45,1 – 23,3 / 22,8 – 11,2 = 23,2 / 25,6

Aleuriitsavi, kirjuvaroolised (savi biogenifiidsed!) kuni 1 m paksused aleuriitsavi kihid. Cm, lk + 0,1 pkM

Šlamm, peenekõrbeline kivisid. Võimatu leiugestada ja detailsemalt algsüvimist, rekonstrueerida. Šlammis sisalduvad glaukoniidi terad (kuni 1 mm) ja ühtlaselt hajutatud. Šlammis sisalduvad ka ebaühtlased fragmendid (mõnel kohal purustatud)

Puurauk (104) Hara Alus k. Sügavus Asukoht

146,50 Kristallilisi kuni peensuurusjärgus plagioklaase

gd_2

146,50 – 144,30 / 2,20 0,20

Ühtlaselt, keskteralised, rohelised sorteerimata, kristallilisandiga, liigvähelt, sisaldab rohelisi 10–15% peenemaid terad hõlmatud või keskm. ümardunud.

144,30 – 144,10 / 0,20 – 0,10

Aleuriidist, kirju – vahelduvad violetikasprunni ja rohekashall esim. hõlgvõrras – pinnad, millel ka rohelist värvust.

144,10 – 139,00 / 5,10 0,00

Kõva pundunud, vaid ühtlases osas nõrgalt hallikaspruunikas sisaldavad (5-10%) peenekõrbelist kivisid, milles valge kaoliinilise tsemendiga

139,00 – 130,60 / 8,40 0,10

Kõva pundunud, vaid ühtlased violetikasprunni ebaühtlaselt piirkondlikult aleuriitsavi, milles rohelisi peent hajutatud värvust.

130,60 – 118,00 / 12,60 0,00

Kõva pundunud

gd_3

118,00 – 112,50
5.50 2,00

Aleuritbavi : aleurolitdi ja peenitera-
tuse tõttu raskesti eristuvad. Aleurit-
savi - aleurolitse vahelduvad sagli-
pealts mõne mm kihtidega, liva-
viisi moodustab aga intervall 20-30
cm vahe.
Aleuritbavi, punakaspruun, massiiv-
ne, hajutatud valge viirastus
Aleurolitt, roheliskashall, valgupiiludade
viirastus, vahelduv muskoviit
Liivakivi: peenetoraline, massiivne,
kaolimitse tsemendi ja kahanev
ümardumud teradega. Sisaldab päisa-
mine.

gd_3 ?

112,50 – 108,80
3,70 3,10

Aleuritbavi ja aleurolitdi - pelsit
aleurolitdi vahelduvine. Intervall
kirjeu - aleuritbavi punakaspruun,
massiivsem, hajutatud valgelubeosteg
Aleurolitt, valgetoonline, valgurikaste
piludega, nõrk aga eristub ka
rohelist värvus. Viimane ora ülespoole
nõrk vahelduvat.

xt_3 ?

~~95~~
108,80 – 95,00
13,80 0,40

Aleuritbavi ja aleurolitdi vahelduv-
mine, analoogiline eelmisele intervall-
le, kuid rohelise värvi nõrk puudu-
vat, aleurolitt nõrk sisaldavat rohkesti
piludega liiva ja kruusa tera.
Aleuritbavi punakaspruunid vahelduvad
siiski enam ei ületa 5-10 cm.

95,00 – 93,20
1,80 1,80

Aleuritbavi ja aleurolitdi vahelduvus
Kirjeu analoogiline eelmisele – aleurolitdi
valge varvuse tõttu veidi sirgala
eristuv. Puudub ka rohelise värv.
Tasemel ~ 94,00 2 cm paksuse gravi-

gd3/xt3 piirilemine sarnase kaevi-
mise tõttu võga vaene ja tinglik.
Vaadake raide see eelmisega sleenat
pidevi!

liidi: vahekihi. Tahenali sisaldab valge puretsaline liivakivi: vahekihte (98,50 m). Viimane sisaldab muskoviiti, vähemal päevanäal ja valge kaolinitse savi lamellikesi:

Kt_4

93,20 – 92,40 (0,90 / 0,90) Alleurolüüt, valge, peeneteraline, sisaldab pale marisi: veel muskoviiti. Esineb graneliitseid vahepraadasi ja ca 2 cm paksuse värvivahetse pilvitaleurolüüdi-aleuriidi vahekihi.

92,40 – 85,00 (~~6,90~~ 0,00 / 7,40) Kõrn punane.

ka

85,00 – (84,80) Liivakivi, peeneteraline, glaukoniidirikas, horisontaalkihiline glaukoniidi pärgi-tugevasti tsementeerunud. (edasi ei vaadatud)

Puurauk (105) Salmistu

Sügavus: Asukoht: (vt. raudtee)

Suudme abs. k.

< 161,70 Kriit. murenemiskoorik.

gdz

161,70 – 156,30 (4,40 / 1,50) Aleuriidtasi, punakaspruun, massiivne ilma selge nihkepinnata, peene hajutatud muskoviidilehekestega. Sisaldab üksikuid roheraitalli pilvitaleurolüüdi või aleuroliidi vahekihte paksusega 1–2 cm. Viimane vahelduvas, muid rohelõik värvi vahe

156,30 – 122,25 (34,05 / 27,80) Šlamm kesk kuni peeneteraline liivast, roosakaspruun. Tõrad kerniilt kuni halvasti ümardunud, pk-sisaldus

kohta midagi oelda ei saa
Kt4?

122,25 - 99,75 / 22,50 Šlamm peeneteralised liivast nõr isegi aleuroliidist, hallikasvalge, sisaldab muskoviiti
Piirid 122,50 tõrmuk vega šlammis värvinüansse ja ka terasuurenemutus, ehkki terade ümardatuse astmes pole oluliselt ei parane.
Kirjutid tetrad šlammis kuvajal ei ole.

> 99,75 Liivamürde ja siltsavi vahekorrad. Siltsavis puuduvad inkoonsulinsed pöörisnärgud. Liivamürid tsementeerunud, rikkalikku glaukoniidiga. Sahkhärtust ei leitud
(edasi ei vaadatud)

Puurauk 102 Viimistu
Silg. Asukoht
Abs. k.

> 116,00 Kristalliinikumi murenemiskoorik

116,00 - 96,50 / 19,50 0,60 gd_2 Šlamm roosakaspruunist, ühtlaste aleuriti-savihõlkidega liivast. Lähemalt vormitu inkoonsustada

96,50 - 85,10 / 11,40 3,90 gd_3 Aleuri-tolmi pinnakaspruunid, massiivse, hajutatud vähe sisaldava ja pleistotaluroliidi rohkeahalli, rohkete ruigupindadega, vahelduvine (80:20%). Ennevad kogu ulatuses ruigupinnad, millest ennek rohkeine vähk. Tahtvallis ennevad ka ühtlased inneda aleuroliidi

Täiendused

Alumine osa piiridiskäikudeta – need alates
148,00 ; Sab 148,10 ja 146,90 (?- halb ots.)
Alumisim Plat 147,00 ; 147.30

Liivakivi iah. allosas sisaldab kaht selgelt eristuvat glaukoniidigmeratsiooni – lillidel-maljad ja tunnidal – lõikivapinnalist. Tasemel 126,60 – savis lapik tostaatumis Ø 8 mm

Strooma tost. 126,60 = Assaku 101 – 1

φ-101 F-1 89,0 – 87,4 87,4–85,4
φ-101 F-2 F-3 85,4 – 83,2

Piiril ilus konglomeraat 1-2 cm paksu

↑ lm
↓ lm

Valb.

või ; vägi peene liivakivi mõne sm paksused vahekihid, millis palju paevaavi (10-15 %) – sega kohalinela gdov

Q ?

85,10 – 0,00 / 85,10 3,00 Šlamm liivast, ilmselt kvatsrnaarne (Purnaun nišš aruh maelud alal ?)

Purnaun (101) Assaku

Surawus
Abs. kõrgus

Asukoht: Assaku – Tallinn-Tartu mnt. äärses uurimistöö, järve lõuna-servast veidi lõuna poole ja veidi -das

> 196,9 Porsunata kristalliinikum

196,90 – 148,60 / 48,30 Purdkivid ilma kärnita : murenemiskoorik gd. + kt väike osa lm

lm1

148,60 – 122,80 / 25,80 10,60 Alumiir-tsavide ja liivakivide vahelduv-mine (50:50), tähtsuse poolest (95:5) liivakivi kohati varga silgutrikas, tsementi kihid muutuvad gd. Savi praktiliselt piiridikäikudeta – enneb vaid üksikuid. Kohati vahelduvad lm

lm3

122,80 – 90,0 / 32,80 – 30,2 Savi, alumiidikas allosas kinnurnavalme piiridikäikudega – vahelel alumisel piirel mõne laiusega kuni 8 mm (kärn vethnäinud kiltsitkuna)

lm4

90,00 – 81,90 / 9,10 ~8,0 Alumiir-tsavi rohenastall, alumiidikoledega allosas vel vaheldud violetsaskirjust savist Piiridikaanud käigud. Enamasti ovaalsed vahelis üksikud alumiidi ja piiritahulised kihid

85-88. B-101/1

lk

81,90 – 64,70 / 17,20 78-72 B-101/2 Alumiir-tsavi – alumiidi vahelduvus all valdab enimest, ülal teine. Valb. ca 80 m, vahel 66 m

95

Kallavere 119
Jõelähtme 117
106 - Jägala jõe suue -
Saha -loo - 118

Kuigõe — Tallinn
100 Purde
Laeva
Ellamaa
B

Kaigala 109 to punder
Laeva KK pin
Kuigõe Ellamaa

KK + Ls.

64,70 - 45,10
19,60

Б-101/3 60-64,7 peitdaleevirsiku

Aleurolidi jämeteraline, roheuartalli peitdaleevirsiku lahendkihiga, läätjate viimete ja veenitiga. Enamuse slammina - kuuma 2,6 m, mõlemal lahem piiritlemine vormalu.

MK alumisel piiril punduv - piir pandud viimase joonistamisel esimese, aleurolidi alt vastu ek - veenitsi (veenitsidega sarnasuse tõttu) alumise osa palju positiivsem.

Kivimiproov.

Б-101/4 pl. al. 45-49

≤ 45,10

Os pK
obliquelaminidega liivakivi

37,20

288,2 - 301,00
12,80

Aeaky	43	101
Beinuciy	-9	102
Kotka	18	103
Hara	17.80	104
Salmistu	18.0	105
Jõesuu	2.0	106
P. Klapalys	67	107
Kasemetsa	54	108
Parila	46	109
Jägala	34	110
Seli	40	111
Seru	67	112
Pärtspea	10	113
Küti		114
Hume		115
Kumba		116
Kostivere		117
Saha -loo		118
Kallavere	25	119
Otsa.	19,2(?)	120
Rist.		121

0,0 - 223,2

124 - Sigudoca (35 kasti)
110 - Jägala (28 kasti) 199,8
101 - Assaku (22 kasti) 21,8
109 - Parila (30 kasti)
112 - ~~Valgejõe~~ Seru (2 kasti)

117 kasti

ei ole 2. ole

101, (102)Q, 103, 104, 105, 106, (107), (108),
109, 110, (111) ei ole, 112, (113) Hume kõrvalt, 114, 115, 116,
117, 118, 119, (120)Q, (121)Q, (122)Q, 123, 124,
125, 126, 127.