



Foto 1. Üldvaade paepõrandaga kliburannale põhjast. Esiplaanil kulutusrand paljanduvate paekihtidega jalamil, rohkete rändkividega, keskel kinnikasvanud rohurand, tagaplaanil mets ja pank Soegininal

Fotod: Rein Einasto

VAADATES KIVI SISSE

VESIKU KIHTIDE PALJANDIS ELDA POOLSAARE LÄÄNERANNAL SAAREMAAL

REIN EINASTO

Paevana

SUURIMAKS PAEELAMUSEKS tänavusel paesuvel Kaugatuma sõrmpae paljandi kõrval (Einasto ja Koldits 2011) oli aastaid kavandatud ja ikka edasi lükkunud külaskäik Elda poolsaare läänerrannal Tingissääre ja Pätumaa vahelisele rannalõigule, kus Rootsiküla lademe Vesiku kihid paljanduvad väljaspool stratotüüpsel Vesiku ojasängi kõige esindusli-

kumalt vaid olukorras, kui „meri on maas”. Tänavu 13. augustil, kui merepind oli tavalisest ligi 20 cm madalamal ja kaldalähedane paepõrand vee alt vabanenud ning vaatlusteks parimas seisundis, see külastus tänu mu kivihuvilisest kaasa abivalmis soovriteenusele lõpuks ka teostus.

Ja kohe alguses – üllatus, mille kohta Fred Jüssi elutarkus „**Kui ta-**

had näha uut, käi vanu radu” käib eriti hästi. Ületades kitsa paeklibuse rannavalli sõidutee ja veepiiri vahel, avanes pilgule mälpildist sootuks erinev vaade: lahe lõunapoolses rannalõigis on 1956. ja ka 1974. aastal hästi paljandunud paepõrand nüüd mitmeaastase rohurindena kinni kasvanud (foto 1); põhjapoolsel rannalõigul lahe keskosas, vastupidi, on

toimunud paepõrandat katva klibuvalli märkimisväärne ärakanne, mille tulemusel madal trepiline paeastang rannavalli jalamil – hästi paljandunud, kokku kuni 0,7 m paksuses (foto 2).

Vesiku kihtidele tüüpilise helehalli peitkristallilise lubjakivi ja mikrokihilise peenliivakas-savika *Eurypterus*-domekivi (domeriidi) õhukesekihiline ja peenmulgjas vaheldumine (Einasto 1970) esineb nii paljandunud astangu ülemises osas (0,3 m), kus valdab lubjakivi, kui ka paljandi veealuses osas (vaadeldav kuni 0,2 m), kus valdab domekivi. Selline laguunitekkeline lubjakivi ja domekivi „vesiku-tüüpi vaheldumine” on peale Lääne-Saaremaa teada veel vaid Süda-Eestis Raikküla lademe avamusel Märjamaa ja Rapla vahemikus kuulsal Orgita raid-dolokivi lasundi lamamis (vahetult allpool olevas).

Kõige huvipakkuvam ja detailiderohkem selles värskes paljandis on kahtlemata keskmine 20 cm paksune sileda pealispinnaga **kõvema lubjakivi vahekiht** selgete tasaste roostepruunide **katkestuspindade** vahel. Merkivi kelmeid mööda jaguneb kiht ilmastiku mõjul kaheks-kolmeks plaadiks (foto 2). Struktuuri ja kivistite sisalduse poolest, seega ka tekkelooliselt, erinevad vahekihi alumine ja ülemine pool suurel määral. Nende osade piiri tähistab sile katkestuspind. Selle kihi sisse katsume tähelepanelikumalt vaadata, liikudes tekkimise ajaga vastavuses alt üles.

Vaadeldava **vahekihi lamamiks** on õhukeste (1–



Foto 2. Paeklibu-rannavalli jalamil paljandunud kaheks-kolmeks plaadiks lõhenenud kõvema lubjakivi vahekiht, peal tasase roostese katkestuspinnaga



Foto 3. Karpvähilistega kaetud kiht katkestuspinnast vahetult kõrgemal

2 cm) plaatja lubjakivi vahekihtidega *Eurypterus*-domekivi, milles ürgvähiliste skeletiosi esineb harva. Suurimat huvi pakuvad need lubjakivi vahekihid, mille keskel kulgeb tasane roostene (porsumata kivimis püriitne) katkestuspind ja sellel näeme ainult ühe kihina väikesi **ostrakoode (karpvähilisi)**, kõik kaanekumerusega ülespoole (foto 3) – ilmne kinnitus lainetuse mõjust merepõhjale, kus vee sügavus võis olla alla ühe meetri. Seda, et merepõhi ajutiselt ka kuivale jäi, kinnitavad lubimudases settekihis (peitkristalse lubjakivi vahekihtides) halvasti säilinud **kui-vuslõhed** vähemalt kahel lähestiku- sel tasemel vaid mõnesentimeetrise vahega. Huvialuse **vahekihi alumine pind** on laudtasane sile katkestuspind arvukate peenikeste (ca 1 mm) torukujuliste süvenditega – *Trypanites*-käikudega, mis tänapäevaste analoogide alusel tõendab, et merepõhi oli nende „puurivate” (lubjaki-

vi lahustavate) vetikate elutegevuse eel kivistunud (Hecker 1960, Orviku 1961). See katkestuspind lõikub lamavaisse kihtidesse **põiksusega**, mille kinnituseks on lasuv muutliku paksusega **peitkristalse** lubjakivi väikestest lapikutest veeristest koosnev **konglomeraadi kiht**, kindel tunnus **kulutusest** lünga ajal. Vahekihi ülemise poole moodustab rohkete väikeste (kuni 2 cm) **onkoliitidega sibulpaas**. Viimast eraldab lamavast konglomeraadist selge katkestuspind, millele on kasvanud väikesed sambjad, kuni 3 cm kõrgused **stromatoliidid**. Loetletud tekkeloolised tunnused kõnelevad üheselt sellest, et vaadeldav vahekiht moodustab uue **settimestsükli basaalkihi**, mis rööbistub ajaliselt analoogiliste vahekihtidega Kipi puursüdamikus Vesiku kihtide keskel sügavusvahemikus 34,2–35,4 m. Kipi läbilõikes on konglomeraadi ja stromatoliitidega kihi vahel veel õhuke 2 cm ooiid-lub-

jakivi vahekiht, mida loodan tutvustada ajakirja järgmises numbris.

Kirjandus:

1. Einasto, R. 1970. Rootsiküla lade. – Eesti silur. ENSV TA Geol. Inst. / Toim. D. Kaljo. Tallinn: Valgus, lk 264–276 (vene keeles).
2. Einasto, R., Koldits, M. 2011. Vaadates kivi sisse. Kaugatunud kivististega kihipindu imetlemas. – Keskkonnatehnika nr 5, lk 40–41.
3. Orviku, K. 1961. Diskontinuiteetipinnad Volhovi ja Kunda lademes. – Geoloogiline kogumik. Tartu, lk 16–25.
4. Hecker, R. 1960. Tasane kaljune merepõhi fossiilse faatsiesena (kivise merepõhja tüüpidest). – ENSV TA Geol. Inst. Uurimused V, Tallinn, lk 199–227 (vene keeles).