

Klindi suhteline kõrgus on nendes kohtades suurim, küündides isegi 30 meetrini. Valgejõe orus ja Nõmmeveskil on hästi nähtav klindile iseloomulik paljand.

Paikse asustuse väljakujunemisel Lahemaal on piirkonna maastikuline liigestatus mänginud olulist rolli. Muistne asustuspõlvkond hõlmab klindi lähedale jäävaid allikalisi loopealseid. Need õhukese pinnakattega paepealsed ja tusedamad loomullad, kus varem kasvas hõre mets ja põõsastikud, olid suure huumusesisalduse ja toitaineterikkuse poolest hästi kasutatavad nii rohu- kui ka põllumaana.

Kohtades, kuhu inimene ei ole ligi pääsenud või maaharimine ja metsandus end ära ei tasunud, on säilinud **klindimets**. Toitaineterikkal, kuid niiskel kasvupinnasel kasvavad lehtpuu ülekaaluga segametsa all sõnajalad ja mets-kuukress, liianidena vonklevad puutüvedel humalad.

Lahemaale jäävates Põhja-Eesti klindi alalõikudes on **eristatavad 14 väiksemat morfoloogilist üksust**. Ida-Harju ja Lahemaa klindi serval asetseva **Tsitre klindisaare (1)** põhjanõlvalt laskuvas kuni 15 m sügavuses sätkorus on ligi 6 m kõrguse astanguga Turjekeldri juga ning samanimeline koobas. Klindisaare paeplatool asub suurim Eesti kalmeväli – Hundikangrud. Sellest idasse jääval **Muuksi klindineemikul (2)**, kus õhukese pinnakatte all avanevad Kesk-Ordoviitsiumi lubjakivid, asus I aastatuhande teisest poolest eKr kuni viikingiaja lõpuni 11. saj muinaseestlaste linnus. Kolmest ilmakaarest kaitses linnust looduslik järsak – klindiastrand, neljandast kaarest vall. Muuksi ja Kolga klindineemikute vahele jääv **Pudisoo klindiorg (3)** on mattunud suures osas Kvaternaari setete alla. Klindilahe põhjaservas asub Kolga-Aabla setete alla mattunud ürgorg ning seega ei ole see maastikus jälgitav.



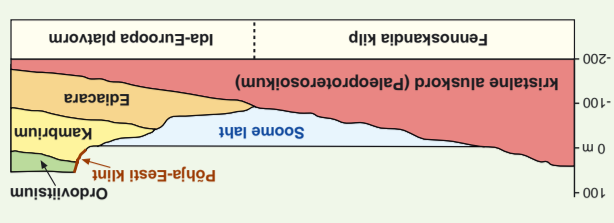
Foto: Paepaljad Valgejõe orus, K. Kingumets

on paremini jälgitav klindineemikute tipudes Muuksis ja Kolgal. osaliselt või täielikult lamendunud ja tügevasti liigestatud. Klindipõhiosa rahvusparki alast. Merest kaugemale jääv klindilõik on kas klindioruni külgev ligi 70-kilomeetri pikkune Lahemaa klindilõik. **Lahemaa ja Lääne-Viru klindid**. Muuksi klindineemikust kuni Palmse eripäradest jaotatud üheksaks alalõigiks. Lahemaa rahvusparki alale Põhja-Eesti klindilõik on lähtuvalt selle ehitusviisist ja piirkondlikest rannamoodustite ahetikud risti üle lahtede.

vanuse ja tekketega kvaternaarsed seted. Sageli külgevad Läänemere jõed, mis on uuritanud sügavad orud. Klindilähed on täis erineva praegune laius ja sügavus on muutunud tänu liustike liikumisele. vanu, enne kvaternaarsed ajastu voolanud jõgede orge. Orgude neid ja paekallas kas kaob või katkeb. **Klindilähed** kujutavad endast detripuga poolsaared. Loodest kagusse nende kõrgus tavaliselt vähe-kiindilähedeks. **Klindineemikud**, järjades aluspõhjakivimite laugus, kitses ja nende vahele jäävateks mitmesuguse kju ja laiusga klindi kõrgus suureneb läänest itta. Klindilõigud klindineemipõhmemate ja kergetiini kultivate kivimite kohal.

kivimid ulatuvad alumisest osast karniistina ette, nagu ripudes alumiine pehmetest. See on hästi nähtav ka klindil välisilmel: aastast. Klindi õhuke ülemine osa koosneb kõvadest kivimitest ja viitsiumi dolomiidid ja lubjakivid; kivimite vanus on u 540 – 460 mil ja ordoviitsiumi savid, liivakivid ja argilliidid ning nende peal ordo-klindi geoloogiline läbilõige on üsna lihtne: kõige all on kambriumi

Põhja-Eesti klindi asend Soome lahe läbitõikel („Põhja-Eesti klindil“, Tallinn 2006, joonis 4)



Inimese silm seostab klindilõigut enamasti astangute ja järsakutega rannikul. Tegelikult on see aga klindiastrandite ja terrasside, -saarte ja -poolsaarte, -lahtede ja -orgude süsteem, mis võib külgeda nii maismaal, mere põhjas kui ka setete alla mattu- nult. Põhja-Eesti klindilõik on omamoodi piiritähtis kahe ulatusliku maakoores struktuuri – kristalsetest kivimitest koosneva Fennoscandia ja settekiivimiteest koosneva Ida-Euroopa platvormi kokkupuutevööndis. Nii võime klindilõigut põhjasuunas, näiteks Lõuna-Soomes näha, maapinnal kristalsetest kivimiteid, klindilõigut aga suure platvormse struktuuri settekiivimite põhjapoolseim serv. Settekihid on kaldu lõuna suunas.

Kaugelt merelt vaadatuna kerkeb Põhja-Eesti rannik järsu tumeda seinana, milles lähemalt vaadates on näha rohkeid, mustjaspunuid, kollakad ja valkjad triibud. See on Põhja-Eesti klindilõigut ehk parkraanik – üks monumentaalsemaid loodusmälestisi nii Eestis kui Lõuna-Euroopas. Põhja-Eesti klindilõik on osa 1100–1200 km pikkusest Balti klindilõigust, mis külgeb Fennoscandia kilbi ja Ida-Euroopa platvormi piiril. Osmussaare ja Narva vahele jääv klindilõik on 650 km pikk.

Balti klindilõigut ala („Põhja-Eesti klindil“, Tallinn 2006, joonis 3)



Foto: Turjekeldri R. Kõtter



Foto: Vasaristi joastik, L. Michelson

Kolga klindineemikul (4), mis jääb ligi 5 km kaugusele Kolga lahest, asub Kolga mõis ja kunagise tsistertslaste kloostril varemed. Kolga klindineemiku ja Kolgaküla klindipoolsaare vahel süüvib paeplatoolse **Liidikõrve klindilaht (5)**, mis on paksult liiva alla mattunud ja ei ole reljeefis jälgitav. **Kolgaküla klindipoolsaare (6)** loodeosas, umbes 40 m ümp, avanevad pinnasekihi all liivakivid, umbes 50 m ümp asuvad paeplatool õhukese pinnakatte all lubjakivid. Astangu äärelt, Kolgaküla rahvamaja juurest, avaneb suurepärase vaade nii Põhja-Eesti klindile kui Kõrvemaa metsadele. Sellest kagusse külgev **Valgejõe klindilaht (7)** on 1–2 km laiune ürgorg. Valgejõe org jälgib ürgse klindioru kulgu Nõmmeveskist põhja pool ja klindioru lõunaosas. Nõmmeveski kohal on selle kuni 15 m sügavune kanjon ja jõel 1,2 m kõrgune Nõmmeveski juga. Valgejõe klindilahe lõunakaldalt klindiorgu laskuval Vasaristi joal on kolme astmega Vasaristi joastik.

Joaveski klindineemik (8), mis on enamjaolt mattunud Litoriaamere liivade alla ja seetõttu raskesti jälgitav, hõlmab mõnekilomeetrise ala Valgejõe ja Loobu jõe vahel. Ainult Joaveskil ja Nõmmeveskil, kus vastavalt Loobu ja Valgejõgi oma ürgorgu laskuvad, on aluspõhja kivimid (lubjakivid, liivakivid, kildad) hästi näha. Klindineemiku pealsetel liivikutel kasvavad kaunid ja valgusküllased nõmmemännikud.

Loobu külast on oma nime saanud **Loobu klindiorg (9)**, mis jälgib osaliselt tänapäevase Loobu jõe kulgu. Lauge-nõlvalse ja kuni 0,5 km laiuse ürgoru sügavus on 20–30 m.

KÜLASTAJA MEELESPEA

- Eramaal võid viibida päikesetõusust loojanguni, kui ei tekita kahju maavaldajale. Tarastatud või tähistatud eramaal liikumiseks on vajalik omaniku luba.
- Mootorsõidukiga võid liigelda selleks ettenähtud teedel ja parkida ainult parklasse.
- Telkida ja lõket võid teha selleks ettevalmistatud ja tähistatud kohas. Tuleohhtlikul ajal on lõkke tegemine keelatud, ka lõkkekohtadel.
- Kaitsealal võid korjata seeni, marju ja muid metsaande.
- Püüa looduses tegutseda jälgi jätmata.

Nähes looduse või külastusobjektide kahjustamist, teavita sellest keskkonnainspektsiooni tel 1313.



KAITSEALA VALITSEJA

Keskonnaamet
Palmse, 45435
tel 329 5535
lahemaa@keskkonnaamet.ee
www.keskkonnaamet.ee

KAITSEALA KÜLASTUSE KORRALDAJA

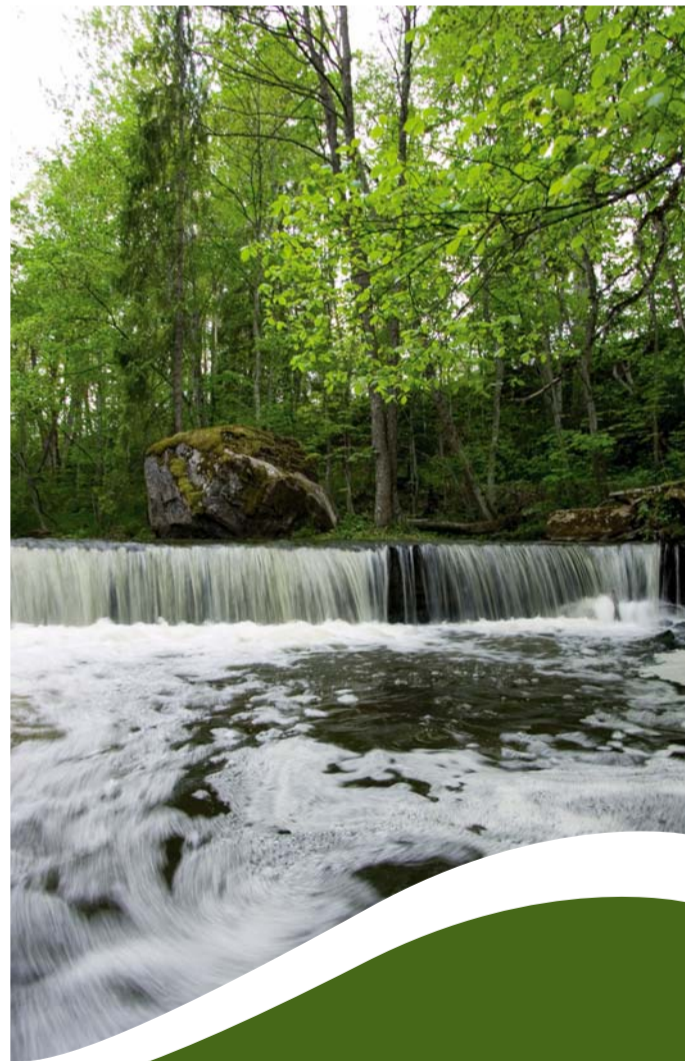
RMK loodushoiuosakond
Põhja-Eesti piirkond, Palmse
tel 329 5555
info@lahemaa.ee
www.rm.ee

Trükise koostaja: K. Kingumets
Kasutatud materjalid:
K. Suuroja, 2006. „Põhja-Eesti klindil.
Eesti looduse sümbol“, Tallinn
A. Soesoo, A. Middel, 2006.
„Põhja-Eesti klindil“, Tallinn

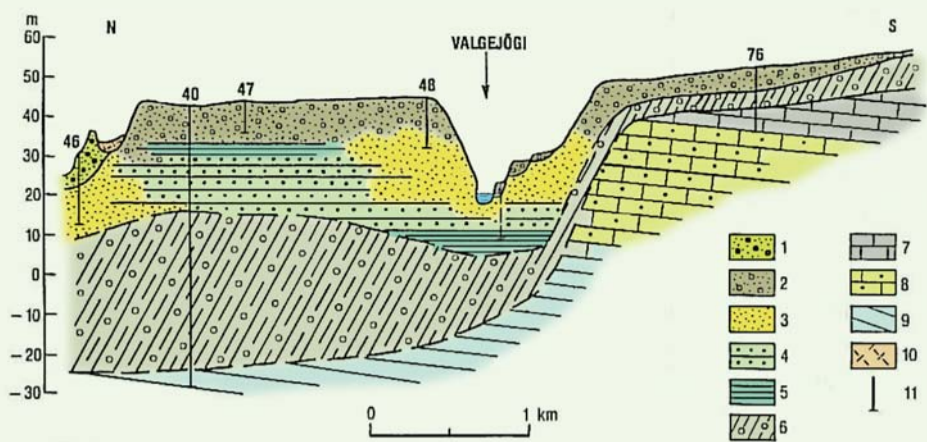
Esikaane foto: Nõmmeveski juga,
L. Michelson
Küljendus: Akriibia OÜ
Trükk: Aktaprint AS



Trükise väljaandmist toetas:
SA Keskkonnainvesteeringute Keskus

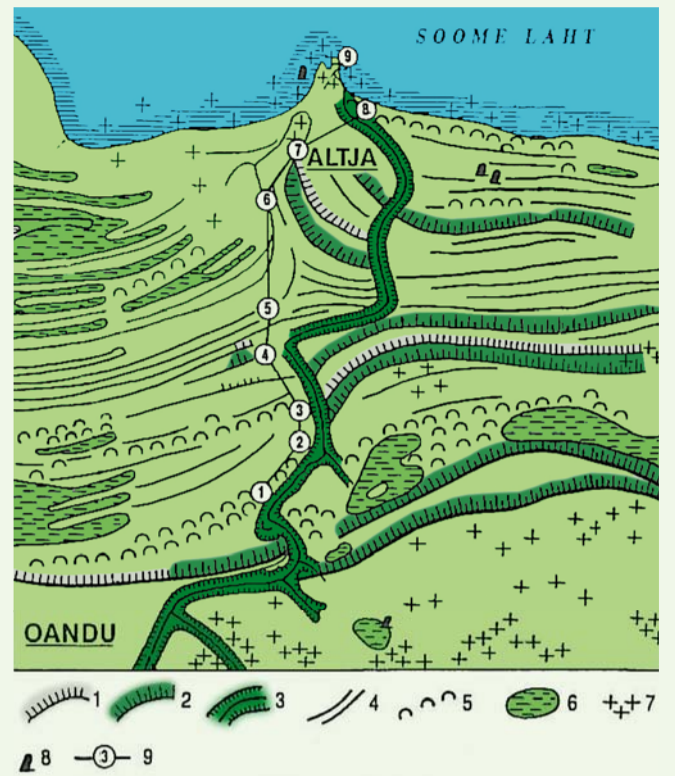


LAHEMAA
rahvuspark
Põhja-Eesti klindil



Joonis: Valgejõe-Loobu klindilahe geoloogiline läbilõige (R. Karukäpa ja A. Miideli järgi), „Põhja-Eesti klint“, Tallinn 2006

- 1 - mereliivad
- 2 - jääsulamisvete deltasetted (liivad, kruusad), jääjärvesetted
- 3 - liivad
- 4 - aleuriidid
- 5 - viirsavid
- 6 - moreen
- 7 - ordoviitsiumi lubjakivid ja dolomiidid
- 8 - kambriumi ja ordoviitsiumi liivakivid ja kiltkivid
- 9 - kambriumi savid
- 10 - turvas
- 11 - Eesti Geoloogiakeskuse puuraugud



Joonis: Altja ümbruse pinnavormid „Põhja-Eesti klint“, Tallinn 2006

- 1 - astang
- 2 - nõlv
- 3 - org
- 4 - merelise tekkega vall
- 5 - luide
- 6 - soo
- 7 - rändkivid
- 8 - suur rändrahn
- 9 - õpperada



Foto: Mets-kuukress, R. Lille

Loode-kagu suunaliselt välja venitatud ja umbes 6 km pikkune **Ilumäe klindipoolsaar (10)** on osaliselt mattunud ja kulgeb seda põhjakaarest ääristavate vanade ja auväärsete külade - Vatu, Tõugu, Võhma, Ilumäe ja Muike - piiril. Klindipoolsaare paeplatool on iidne asustusala: siit on leitud nii kivikirst- kui tarandkalmeid, aga ka hulganisti väikeselohulisi kultuskive.

Palmse klindiorg (11) lõikub paeplatoosse Palmse mõisast põhja pool, Oruveski paisjärve kohal. Kagusse suunduv mattunud org ühineb peale Viitnat Loobu ürgoruga. Oruveskist umbes 1 km kaugusel põhjas laieneb Palmse klindiorg Eru klindilaheks. Loodesse suundudes, üle Eru lahe ja Pärisea poolsaare, süveneb klindilaht 140 m amp.

Palmse ja Vihula vahemikus kulgev 16 km pikkune **Sagadi klindiplateau (12)** on enamasti kõrgemal kui 60 m ümp. Altja teeristi läheduses on Põhja-Eesti klindiplateau kõrgeim, ulatudes 67 meetrini ümp. Oandult Altjasse suunduval 4,7 km pikkusel loodusemetsa rajal on Sagadi klindiplateau ja kunagised rannamoodustised hästi jälgitavad. Põhja poolt ääristab klindiplateau Ordoviitsiumi astang, mis on suhteliselt lauge, kuid looduses hästi näha.

Vihula klindilaht (13) ja **Karula klindipoolsaar (14)** on ilmselt rikkevööndi tekkelised, mis tähendab, et kivimite pidevuses on toimunud katkestused. Vihula klindilahe kujunemist on mõjutanud siinkohal klinti lõikuv, Kesk-Eestist Paide lähedalt alguse saav enam kui 100 km pikkune Kõrvemaa rikkevöönd. Põhja-Eesti paeplatoost 2 km kaugusel poolkaarjalt enduv Karula klindipoolsaar pöörduv Karula mõisa kohal lõunasse. Kambriumi liivakivist astang seda suunamuutust ei jälgi, vaid kulgeb endiselt ida-lääne suunal. Suunamuutuse põhjuseks on ilmselt Rakvere tektooniline rike, mis siin klinti lõikub.

