



EESTIGEOLOOGIASEKTSUS
GEOLOGICAL SURVEY OF ESTONIA

EESTI KRISTALISE ALUSKORRA GEOLOOGILINE KAART

Mõõtkava 1:400 000

SELETUSKIRI

Eestikeelne versioon

GEOLOGICAL MAP OF THE CRYSTALLINE BASEMENT

OF ESTONIA

Scale 1:400 000

EXPLANATION TO THE MAP

Estonian version

TALLINN

2002

Koostanud Heino Koppelmaa

Toimetanud Vello Klein ja Jaan Kivisilla

Küljendanud Mare Kukk

Koppelmaa, H., 2002. Eesti kristalse aluskorra geoloogiline kaart. Mõõtkava 1:400 000. Seletuskiri. Eesti Geoloogiakeskus, 32 lk, 17 joonist, 5 tabelit, 1 lisakaart.

Eesti kristalse aluskorra geoloogiline kaart mõõtkavas 1:400 000 on koostatud 490 kristalsete kivimite puurläbilõike komplekse uurimise ning detailse gravi- ja magnetomeetrilise kaardistamise andmete põhjal. Faktiline materjal pärineb põhiliselt aastast 1960–1990, kui toimus Eesti territooriumi laiaulatuslik geoloogiline ja geofüüsikaline uurimine. Eesti põhjaosa on kujutatud varem ilmunud kaardilehe 1:400 000 (Koppelmaa, 2000) põhjal, Lõuna-Eesti kaardiosa on originaalkaart.

Kristalne aluskord, mis Eesti põhjapiiril Vaindloo saarel lasub 67,5 m sügavusel ning edelas, Ruhnu saarel juba 784,1 m sügavusel maapinnast, koosneb Svekofennia paleoproterosoilistest moonde- ja tardkivimitest ning Subjotniumi anorogeensetest tardkivimitest. Kaardi seletuskirjas on antud lisaks kivimigruppide süstemaatilisele kirjeldusele lühiülevaade ka ala geoloogilisest uuritusest, aluskorra reljeefist ja rajoneerimisest, kivimite liigestusest, vanusest, metamorfismist, füüsilistest omadustest, murenemiskoorikust, geokeemilisest spetsialisatsioonist ja maagiilmingutest. Seletuskiri on eesti keeles, kaardi legend ning selgitavad tekstid eesti ja inglise keeles.

Võtmesõnad: regionaalgeoloogia, geoloogiline kaart, seletuskiri, aluskord, moondekivimid, tardkivimid, Paleoproterosoikum, svekofenniidid, Eesti.

ISBN 9985-815-44-0

© Eesti Geoloogiakeskus, 2002

Eesti Geoloogiakeskus
Kadaka tee 82, Tallinn
EE 12618
Telefon: (372) 6 720 094
Fax: (372) 6 720 091

SISUKORD

SISSEJUHATUS.....	4
UURITUS.....	4
ALUSKORRA RELJEEF.....	5
ALUSKORRA TSONEERING JA KIVIMITE LIIGESTUS.....	5
Struktuurilis-fatsiaalsed vööndid ja moondekivimite kompleksid.....	5
Orogeensete tardkivimite massiivid.....	6
Postorogeensete tardkivimite massiivid.....	7
Anorogeensete tardkivimite plutoonid.....	7
ALUSKORRA KIVIMITE VANUSELISEST LIIGESTUSEST.....	7
MOONDEKIVIMID.....	9
Vilgugneisid.....	9
Sulfiid-grafiitgneisid.....	11
Kvartsiidid ja karbonaatsed kivimid.....	11
Kvarts-päevakivigneisid.....	12
Biotiitgneisid.....	12
Amfiboolgneisid ja amfiboolid.....	13
Pürokseengneisid.....	15
Magneitkvartsiidid.....	16
OROGEENSED TARDKIVIMID.....	16
Ultraaluselised kivimid.....	16
Gabrod.....	16
Kvartsdioriidid.....	18
Graniidid.....	18
POSTOROGEENSED TARDKIVIMID.....	20
Virtsu kvartsmontsoniit.....	20
Taadikvere kvartsmontsoniit.....	20
ANOROGEENSED TARDKIVIMID.....	20
Sigula gabrodiabaas.....	20
Abja kvartsmontsodioriit.....	20
Rabakivigraniidid.....	20
<i>Taebla plutoon</i>	20
<i>Kloostri plutoon</i>	21
<i>Märjamaa plutoon</i>	21
<i>Naissaare plutoon</i>	21
<i>Neeme plutoon</i>	21
<i>Ereda plutoon</i>	21
<i>Riia plutoon</i>	22
KIVIMITE METAMORFISMIST.....	22
KIVIMITE TIHEDUSEST JA MAGNETILISTEST OMADUSTEST.....	23
ALUSKORRA KIVIMITE MURENEMISKOORIKUST.....	23
KIVIMITE GEOKEEMILISEST SPETSIALISATSIOONIST JA MAAGIILMINGUTEST.....	27
KÄRDLA IMPAKTKRAATER.....	28
KIRJANDUS.....	30

LISA

EESTI KRISTALSE ALUSKORRA GEOLOOGILINE KAART MÕÕTKAVAS 1:400 000.
Koostanud Heino Koppelmaa

