

392202

392202

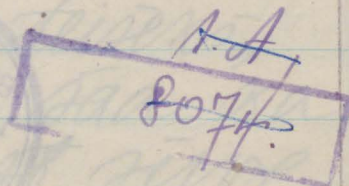
i

II

Wester, Edgar.

Metsade seisukorral Põhja-
 Eesti pool maal. (Lõpp).

II.



"Puud ja metsad on teistest
 kallim ann, mis loodus-
 inimesele on kinnitud."
Plinius.

Tartu, 1922a.



2/392202

VI. Keltoduv jaalga metsa
seisukorda punktpeälsest
ära määrata polnud
mitte võimalik. Põhjus
seisab käige pealt selles,
et see maaala on kaunis-
laraldane, mille, teiseks,
uurimiseks ei saa ka-
vabat kaheküülist süv-
õppevahelga terrena ära-
kulutada, ehk seda ^{veel rohkem} see
maaalg täiesti nõuab ja
kolmandaks mitte ühes
metsakannas ei ole aiged
punktpeälseid plaane
ja majanduskava ei, sest
niiuise paariaastase
„metsaarvestamise“ puhul
on töö kiiruse tõttu ja osalt
umbkeelsest taksaatorite

97
Metsade
seisukord.
VI.

süü tõttu ka aeti palju veju
 neis. Pean siis rahulduma
 üldjooneliselt metsade seisu-
 korra selgitusega. Selleks
 andes mõne iseloomustava
 metsamaa kirjeldust ja
 üldiste iseloomustavate
 nähtuste käsitust.

Algan kõige idapoolsema
 Narva metsamaa kirjeldu-
 sega: selle metsamaa metsad
 kogupinnas umbes 30.000 kinnu
 seisavad kümne kilomeetri
 laiusel maaribal Narva jõe
 ja Eesti-Vene piiri vahel,
 umbes 50 versta pikkusest
 Soome lahest kuni Peipsi
 järveni. Peale endise Narva
 metsandiku (umb. 3000 t.), mis
 vastuvardlemata riigi omandus,

on järgmised metsandikud
rääbendatud:

1). Lilienbachi (5700 t.) - Prussia
pär kallas maa, millest
ta on ära loigatud juba
varemalt rendileantud talu-
meeste heinamaadest. Nüüd
on valitud sunnitud maa-
rendile võtma sadamas taldade
ehitamiseks metsamaterjali
transpordi jaoks põgekaudu.

2). Nisari mets (6000 t.) - on
üle kulvatud mitmesugustele
isikutele sise-metsast müüda
metsatukkidega, mis metsa-
hoida suurelt takistab ehk
pea ka võimatuks teeb.

3). Baineri metsandik (2500 t.)
mis mitme valitsuse poolt
sõjaaegu nationaliseeritud.

4). Temmitši - (4000 t.). Pool temast
on talunikkele endise oma-
riku poolt ära müüdu
oma et seaduslisi lepinguid
oleks tehtud. Need talunikud
tahavad müüa oma omandus-
õigust maksima panna.

5). Gromovi ja Azaanovi metsandik
(umb. 2000 t.) ka Samatugusti
õrmetest müüdu metsa-
hukkidega

6). Ropshini metsandik (1500 t.)
ligi 20 kilom. kaugusel larva
rõesüüsta mere kaldal, on
end. Vene valitsuse poolt neile
talupoegadele ära jaotatud,
kes Eesti - Vene rahulepingu
jõhjal jäid teisele poole jüri.
Nende hukkide vahel on umbes-
300 t. metsandik jägamata

jäänud.

Siin peab täiesti kohaliku
metsaõulema vaevlemist samast
(keerulist ülesannet) keskel
rõõm juriidiliselt lõpetama.

Kõigist neist ülesloetud
metsandikkude metsadest,
iseäranis männikutest
võib ütelda, et nad sõjat
apal laastava metsaaru-
miste all on paljuga
surnud. Metsadesse on ehita-
tud kindlustused ja kaevikud,
millede ette vabade, lühike-
vähja" sarvis terveid kvartaale
maha rasuti. Ka endised
omanikud on oma
metsavarandust sihedate
valikraiate läbi sunnitud määra-
lisa kasutama, iseäranis

jõgede läheduses, kus saadud
 materjali oli kerge edasi
 transporteerida. Need raiumised
 toimetasid endise metsaloo
 komitee "Lühisustatud plaanide"
 päle. Veel üks asjaolu tahab
 parandust - Narva jõe ida kaldal
 asub ligi meil kaitsemets,
 250 t. pinnamõõnusega, ta on
 läheduses asuva talumä-
 rkude amandus. Siin on
 peenest mere tuiskliivast
 sündinud paisud 4-6 sülda
 kõrged liivakünkad, mis
 50 sülla laiuse tüsedal, mada-
 la kasvuga mändidega
 II vanaduse kl. + 60 aastase, täius-
 0,5, kaetud. Nad on proolest
 süvest saadik liiva sisse
 maetud, millest ülemine pool

puust ehk laduad abtult välja
paistavad. Selle metsa taga
seisavad aga rohe tema ema-
nikude - talumeeste - põllud
ja hernamaad, mida mets
liivauputusest ei kaitseb.

Küüd aga süüvad siin ema-
niku metsa põletispuudeks
zarduma, kuna aga loomad
härmpaju (*S. daphnoides*), mida
siia liiva edastlõikumise ta-
kistamiseks istutadud, et
võimalik oleks ka mändi
kasvatada, ära närvad.

Siin on meil tegemist parata-
maty teadmatusega, mis
kurbi tagajärge väärivad anda.
Riik, rahionaliseerides oma
metsa, peab paratamata
kulusi kandma. Pole siin

aga võimalik eraomaniku
 viisi kalkuleerida, kellel
 meha hooldamine inis-
 ta all oleva põhikapitali
 pealt liig veikesse käsi-
 protsendil annab (valust 1-1½%)
 kohane ei ole. Palgi käsi-
 likum antemale väima-
 likult ruttu mets maha-
 raiuda, ära sootamata
 ta 100 a. küpsusest, ja raha
 panna panna, mis talle
 4-5% maksab. On jii mets
 klüma ja maapinna paki-
 nemise hoidja ja alaline
 ehitus- ja küttematerjaliga
 varustaja. Siin peaks ke
 metsandikud põhjapoolseks I ja
 II järgu ja talunapoolseks II ja III
 järgu metskonnaks kaotama.

Hoopis teist jutti
pakub Narva metkhan-
naga vörseldes vaivara
metkhan, mis Narva põ
pahemal kaldal astub.
Tema kogupinn on
umbes 15000 tünnu.

Siin ei ole sarnasid
juriidilisi keeldumusi
metsa piiride ja omandus-
õiguse asjus, nagu
Narva metkhanas.

Siin puuduvad üldiselt
igasugused välised ta-
kistused, mis korra-
pärast metsapiiridest
raskendaks. Seda selge-
mal aga tulevas
Siin nähtavale siin-
mised raskused: metsa

arestatamisel tehitud
 plaanid ei anna füüsi-
 liseid piiride metsainventaari
 kohta ja sellepärast
 on kindlustus- ja
 raietööde kindlak-
 määratlemisel ja muu-
 majanduslikkudes ette-
 võtetes, ning lõpuks
 tungiv metsa ja metsa-
 materjalide nõudmine
 jägedasti piirama
 hulgal kohalikkude
 elavikkude asutuste
 ja täiendavate võtte
 poolt.

Ka siin oli metsa-
 ülem karmis tähele-
 panekuga, sest selle
 vutulise metsa kordumise

plaanide järel määrati
 küll raietkoha 1920-1930.
 künnaks, aga raiuda
 taepoolis ei saa! Nüüd
 tulevad igaüksu arsti
 teha ja leetade Pea-
 valitsusele saata, et
 raietkoha saaks uuesti
 määrata.

Kohalike rühmade puu-
 dusele seadis metta-
 ülem enesele asupaiga-
 na jõe ühe sillamal
 supeluskoha suvimaajaks,
 mis sõjast enam vähem
 puutumatuna jäänud. Ka
 sealsamas asub ka
 abimeesautem. Siis
 tuleb siis mehelema
 korraldamist jätta,

Kuid metskama lääne
pääapiirid on Siilamäelt
üle 20 kilomeetri kaugel,
Lõunapiir aga ligi 30 kilom.

Metskonna väiksem
mehäärne 5-10 kilom. laiune
metsariba seisab koos
peaaugalikult männi-
metsast liivasel pinnal
ja männi ning kuuse
segametsadest kivise
aluspõhjaga liivamaadel.
Siin kasvab "Vaivara
rannamets" - männik-osal
Siilavialuspõhjaga, osalt
paljaluuspõhjaga maal.
Kui mõlemi on süiski
pealekanneid sedavõrd
palju, et ülemineku
puitu sügavust näju

avaldamise tõttu märgata
ei ole. Päite mets" (kv. #5)
21,18. ja "Türosamäe mets"
(kv. ##6 ja 7) 58,48. III-IV vana-
duse klassi kummed, kuna V-VII
van. kl. vähe on raiutud.
Suur kaevavad otse kivide
peal, mille peal $\frac{1}{4}$ - 1⁺ paksu-
se mullakord asub. Kõrga
võib neid kiva pea igalt
poolt välja ürgitseva.
Maa on terrassiline, nagu
meri neid kiva on
kokku kuhjannud. Pinn
on lopsaka kasvuga,
aga enamiste kõik
seest mädad. Et pinnel
suuremat sügavusse
hülgimise võimalust
pole, on nad ka

tuulehite hädasohu all ja
māda sūdame tōttr
samuti tuulemurru
kartlinud. Tūsamal
metsā kv.#7 on peale
maharaidumist kajahe-
mise tōttu niivõrd
kannatanud, et argi
kajamaaks jäänud!

Suuremas loona pool
asivas Naivara metsand-
kus (7000 t.) on aga 50%
pinnast lehtpuumetsa
all, mis karkidest,
leppidest ja haavadest
koos seisab. Ülejäänud
metsandiku pinnast
on 15% kuuse ja teine
niipalgi peaaegu männi-
metsa all, kuna 20%

111
saad ja rabade peale tuleb.
Metsakvartalid on siin
veikesed umbes 20
siin suurus.

Umbes 5 kilomeetri
laiuselt mõlemal pool
Tallinna - Narva raudteed
on igal pool lõppenud
sõja laastamiste järgi
maha. Selle peale
vaadates tulevad ka
siin alates igalt-
poolt tungivad nõudmi-
sed metsamaterjali
järele mida võimata
täita. Siin tuleb meelde-
tuuda asjaolu, et igaks
üks rahalist kätiskust
sattunud, otsib pääseteed
metsaga kauplemises,

kui teiste ettevõtete jaoks
krediiti ei paku. Seda
teeb ka meie riik osalt.
Teda peab metsa- ja
raha-kursi tõsta, ehitus-
materjali andma ja
mis kõige tähtsam -
küttemüüri igale pool.

Ehitusmaterjaliks peaks
süs tähti juurde tarv. Seda
nimelt mändi. Süs tähts-
materjaliks - kuurke
paberpuudeks ja laudadeks
saagismiseks. Lõhka-
vineeriks, karksi - mööbli-
tähtsiks materjaliks, haabu-
tulekiviks, karksideks,
kastideks j. n. e., tammi-
saani ja palanai - sarbeaja -
de jaoks, mis kõva materjal.

tarvitavad. Kõike seda väärtus-
 list materjali ei tohiks
 aga põletispuudeks
 lõhkuda. Küttematerja-
 lise väiksuse juurde
 lõpmatu rabade turba-
 tagavarasid, näib, nagu oleks
 ta ära unustatud ja
 kohalised inimesed tarvi-
 tavad seda ainult oma
 tarvitusteks. Peale turba
 leiduvad meil veel suured
 lademed põlevkivi, mida
 kütteks peaks rütem
 hakatama tarvitama.
 Loetakse ju tema laste
 kukkuse kihiliselt juurteks.
 Siis on veel palvakaar-
 hiumaa nahota
 tagavarad. Need ehk saavad

114.
ka tulevikus suurt asja etenda-
ma. Kui aga süüski tingi-
mata küttranneks puus
võetakse, siis on ju
meil 10 kilomeetri laiusel
maasjal mõlemil pool
raudteed ja igal pool
raiestikked kandusi
küll, mis kütteks sama-
hea, kui teinegi põletis-
puu. Kena ehk jällegi
vaadata Saxstast West-
fahlenis Sollingis - kus
peale raumist ka
kannud varsti lõhkeamete-
ga purustadaks ja ka
nõuasi terve puu karu-
likult ära tarvitatud
saiab.

Kuni 1920a. metsaüksusalt

seni oli aastane peeraie 100 tinn.
 sellega määrati seniseid
 „Liesestori“, „Ossotapi“ ja „Kütt-
 komitee“ laastaravai metsa
 rasumisi arveste võttes
 mureks aastalanguks 80 tinn.
 Nüüd tuleb meil siis metsade
 vanale järgel tähtsuseks
 100 aastast raieringi peksel
 2000 tinnu vähem rasuda,
 kui enne. Nagu juba tähenda-
 sin, on sarnased laastami-
 sed raudte ümbruses.
 Kui nüüd aga lõuna-
 pool metskonna ja-
 masteivide juurest mure,
 siis on seal veel suure
 tagavarad väärtuslikku
 männi ja kuusemetsa
 sõjalaadumise ligijääse-

matusse tõttu puutumaton
päänud. Siinseles kuuse-
metsades ette tulevad samm,
vahel päm ja saar, vaata-
mata oma kõrgeste nõudmiste
peale kliima ja maapinna
headuse suhtes, kasvavad
hästi. Siis on siin
veel kuthuuri pinnale
istutatud, Hobes pechinato,
lehist ja Vermulhi mändi.
Kitsaroonaliste juurdeveo
raudteed elu tarnisega
avaneksin meil siin laialda-
sed adava küttepuid taga-
varad. Nimmelt - Suurtel
turba saodel kasvavad peeni-
kesed kased annavad ikkagi
10-15 k. Fülde puumassi. Siin
pealt ja kõrgreabadel, kus

männi veelgi kindlamalt
kasvat, saaks ehk par-
matelt kohtadelt 5-8
k. fülde tihnu pealt.

Garnas8 sarvitarnata
ja kodumeras tagavara
niiviisi seisla lasta ei
oleks sügugi sarvis, kui
vähugi metsa seistakse
täsisemalt parandada sahi-
taxse. On ju tärnast tagavara
küll ja küll.

Lehtmismetsad - harvenda-
tud lepa, kase ning haava
enamusega puistiku
on paljud 80-100a. vanad,
küpsed ja koguni üleseisnud.
Nad kasvavad kuuse maa -
põhjal ja on nähtavasti sek-
kunud kuusemetsa maha-

raiumisel. Kuusk ei saa
 sünn teiste punde läbi
 varjatult valgust punde-
 kattu arakastada. Nad
 on ka varemgi vana
 aga peenikesi, nii et neid
 läbiraiumisel kõlbmatuks
 tunnistab ning kasvama
 pæti. Kuid tuleks rutiin-
 likvideerida kõik niisi-
 guised valikraie läbi
 harvenda. See puistiku
 sarnuti ka niiskel musta-
 mullalisel maapinnal
 asuvad tulemurdunud
 metsad, nende asemel
 normaalselt söötavaid
 puistikke, istutades. Kuid
 see arvatav enamasti
 pikka aega.

119

Häämeelega võib peatama
jääda Rakvere metskonna
jures. Teda moodustavad
20 kst. raabrisel lül kahel-
kümne, ümbruskonna
võrises metsad (12.0008.)
Kõik need metsandikud
on veikesed määra saja
tümblise ja kuuluvad ka-
sutamise suhtes esi-
mesele järku. Siin võib
savitada kõigi metsad
est hooldamiseks abinõud.
Igalt poolt on rikutud
ja surunud mets ära
koristatud, sest ka hagu
võtab kohalik turg
häämeelega vastu.
Raiestikkudel viiristakse
peened haad rehadega

karku, nii et metsas siin
 korralik pargi väga-
 nägemine on. See on sel-
 latar limma tihedusega ja
 elanikkude tihedusega. Hää-
 dekü vötteedeks on siin
 lapa-larva raudtee ja
 meksanna idapoolsest
 osast läbi poorse parvetuse
 pögu „Kinnika“ Kuu nütü
 siin meksand^{nä} veiksena
 oleks, siis saaks meksa-
 tulu veel palju tõsta ja
 võimaldaks paremini
 rahuldada elanikke metsa-
 materjaliga. Ka võiks
 siin hästi ära kasutada
 mitte ainult peakäntusi,
 vaid ka vahukäntusi -
 saadud materjali noorendik-

kude puhastamisest, kes-
 talise metsa harvendami-
 sest ja valmimahta puistat-
 kude labirintumisest.

Eraldada tuleks siin sellis-
 suurtes metskonnas täuna-
 rda (kagu) servas olevat
 kõige suuremat 3000 ti-
 milist "Põllu" metsandik-
 ku mille täunapoolse
 osa haastavastajaid
 ei leia. Põllu naabruses
 oleva "Ulevi" määs 800 ti-
 miline mets on viisama
 puhtad ja serveed.

Selles metskonnas pole
 natu metsata metsamaad,
 valigamatu neid raiumi-
 sed, mis tehakse sõja
 ajal ja piiratud arvul

ka küttesemise "poolt".
 Enne ei ole ka nende
 täiestikkude pinn kuigi
 suur.

Maastik on siin kinneli-
 ne, maapinn liivane ja
 saviliivane, värske sambla
 ja majataime kattega.
 Enamuses on männi ja
 männi-kuus I ja II bensi-
 teidi puistiku, suure
 vel puutumata kasvava
 ja küpsa metsa tagara-
 raga. Kohati tuleb ette
 ka kuuse puistikke,
 lüüsa tulvkiivita, põlvi-
 tüüpi saviliivaseel põlmal.
 Vanades metsades on kõik
 kuus- tulleheidiparun- ja
 rosinparun ära koristatud;

Keskvalistes metsades on tehtud
ajakohane läbikäimine.
Kõik raistikud peaaegu ka-
tud kultuuridega - männi
ja teiste puuseltidega,
millest mõni juua
15-20 aastat vana.

Tamsalust ja Kiltist
ida pool asub nende
otsekohesest naabrusest
Porkuni metsakompleksi
suum umbes 9000 siin.

See metsakompleks on huvitav
selle poolest, et siin
koguini puuduvad säd
ja tabad ja kõik metsad
kannavad liivast savi ja
savi liiva juht põllu
tihti maapinnal, mille
veljed paistab lainetavlikena.

Eranti sünnitavas metsken-
na kagupaolset asale
misteid lausmaad.

Maapinn on siin väga
viljakas ja siuke; kive, mis
mille peal 3-4 vershaki
paksune mulla kord mis
kagupool veel ohema'ks -
2 versh. täheb. Hluspinn
enamasti lubane, ja
kagupool lausa jaekevi.

Metskonnas on enamasti
kuusemetsal männimetsa
tuleb harva' ette ja lehtpuu
mets peaaegu puudub väga
avates mittekuust jõuval
segu karkist, haabadest
ja valgest lejast kuuse
juustikkudest ja harva
kärvi ja tammi kagu-

poolset lausmaal.
 kirjeldatud tingimuste
 tõttu on maa kaunis
 lähedal elanikkudega
 üli külvatud, mille tõttu
 mehkoni arvatud 1 päiku
 peale veikest kagupoolset
 osa ü pärgus, kust oksad
 ja hagu ei leia eshtat.
 Suuri ja vahetä meha
 märke siin samuti ei
 ole, vaid üksteisest metsan-
 diku seistavad põldud
 ja niitude vahel laiali-
 pillatud mitmes meha-
 tikist, mille suurus
 mõni 'sada kinni, koos.
 Suuremad on just tännastest
 laialipillatud tükkidest
 moodustatud - Põrkumäe

3500 tünn ja Trügi 1200 tünn.
 Suuremat hviiri juss pakku-
 vad eriti Põrkum metsas.
 Siin küllaldaste vana 100 aastat
 kuusemetsade puudumine
 ei paista esile nii väga
 sitnagi - paistis nii loo-
 mulikuna ja iseenestest
 arusaadavana. Puiestik-
 kudest on suurem osa
 50-60 aastase, ja nende
 väliskuju annab sarnast
 mulje, nagu ei olekski
 enne neid vanemad
 metsa olnud, vaid endist
 metsaarmastaja omaniku
 suurt põldude metsa alla
 jätmisel kasvas üia-
 mets. Täiesti on siin
 omanik metsa eest hoolitsemud.

Siin on meil harilik
 paljastail ehk ekstensiivse
 valikraie asemel ometraa
 järklise pearaie järjekindalt
 läbi viidud. Selle järklise
 raie lahk ei raiutud
 korraga paljaks, vaid
 teatava muendamise sätetaja
 poole - 5-10 aastani, mis
 aga Schwarzwaldis pikenda-
 takse kuni 40 aastani ja
 mille poole iga kümne
 aasta järel 1/4 muu tagavarast
 välja arutades. Sarnast
 raie juures ei paa maa-
 juur kumagi metsast
 paljaks, vaid ^{esimuse ja teise raiega} harvendatud
 emametsa juurestiku
 vajuks külastakse peale
 seetneadast loomulikult

See koht ja kasvab palle
 mis jõe vana asemel,
 mida ettevaatlikult naari
 pealt maha raiutakse
 peale täielise seemenda-
 misse. See raietöösteem
~~on~~ on kohane ainult vanu-
 kannatavate puuseltsi-
 junnis, kagu kuuks, Abies,
 junnane pöök, pärn; ja siin
 määramat, mis ei karda
 tuleheides. Nendest tingi-
 mustest on ka aiet; siin
 kinni peetud ja vanas
 kuuksmetsas võib siin
 leida pime-, seeme- ja
 valget raiet, mis sammuvad
 mitmesugustes suundust
 staadionides oma
 liikviidenmole vastu.

Viimaseid tuleb siin äge
 kordalainumist lugeda, sest
 siin pole samblakkude ja
 pärisekapsast maakatte
 ei seega temale tihed
 rohi, ei ka sarapuu jõesid,
 mis järklise raiet pahem
 vastane. Kus aga viimaseid
 ei andnud tarvilikku
 resultati, on tehtud juba
 kultuuri. Kevrega on ka
 puude siendamisest kaetud
 põldude osad, mis juba
 omalt poolt metsapinna
 suurendas. Praegu aga
 näeme sadamelt tüne
 kunstlikku puistust,
 millele on nädus 10-30 aastat.
 Ka on aialt abinõud tarvi-
 tusel väetud üldseisnud

ja juurte peal väljasureva
mõisa pargi seisukorra
parandamiseks. Istutus-
materjaliks oliv siin ümber-
kaotatud istikud 3-5a.

Kuused, Abies'id ja vaherid ka
lubjaaluspinnaga maal lehitel;
Samuti ka 1-2a. männi taimed
liivasel maapinnal. Heera-
list tähelepanu teenivad
fassaadide kaunistuseks tehtud
mää männi (*Pinus mon* Samol)
kultuurid, mille vanadus
1 tümm juba 10 aastat.
Selle puuseltki arhitekti-
seerimine oleks meile
õige tähtis, et saada oma-
maa seemneid kivilagend-
kude kaunistamiseks me-
ääres.

Ebaõnnestamuse tuleks luge-
da tammest tühjaks kätte.

Teda ei oleks ehk kohane
olnud kõrgustikkubeli as-
tada, vaid just madalamale,
päääärsetesse orgudesse, sarn-
liivasele maapinnale, läbi-
paarsa põhiveega, musta
lepa ja saare naabrusesse.

Teda näpunäidet annab
meile ise loodus, kui meil
natukeneigi ringi vaadata.

Sis- tavitab tamm
hästi „kasukas“ varju-
kannatavatest puudest,
nagu pärn, jõok, kuusk
ja Abies.

Parkumise metsas on hästi
varustatud oksapuu noorentu-
ga ja keskealistest puistikuks

(kuni 60a. vanaduseni). Viimastel
on hästi läbi viidud puhasta-
mine, harvendamine ja
läbi raie. Kuuekümnelt aastast
kõnninise kuus läbimõõt
on siin juba 9 tolli tagavara
tõusnud üle 35 k. J.

Sellepärast on nüüdne metsa-
korraldus 100a. raieringi
asemele määratud 70 aastase
ja siiruseadmisega siin majanduse
paberipuu materjalide
muutsemiseks, milleks
seis 70a. raiering patrub.

Kaas selle vähendab samana
põllutüübi ^{mitte kasvat} kuus üle 70a.
oma jaoks järelekasvat
ja hakkab peale seda
suurt protsenti juurde mädade
südamega andma.

Niivõisi alustsin 60 aastast
 pearaieks määratud kuu-
 metsas; käsutades kohalist
 administratsiooni ja rahva
 harjumust, saavis siin-
 seada otsekõhe pime rai-
 viie aasta püel-valge rai-
 ja 10a. püele paljaks rai-
 klammimetsas väikes-
 100a. raiering alles jätta
 et kohalised turgu varusta-
 da põmedanna tarbematagi-
 liga.

Vaatame nüüd ka lähe-
 malt eelpoolnimetatud
 kagu poolset osa, mille
 paksu aluspinnu kaetud
 võrdlemisi õhukese mulla-
 korraga. Kasvavad seal eridalt
 (sügavamal mullapinnal!) kased,

Sammed (60-80+1000.) ja männ.
Nagu näha, seal peab mõjus
kaunisti, metsa karru taand-
des. Metsa alla kaevada seda
tervet heinamaade asä võtta
ei või, sest ümberkaudu
püüdnud 10 kilom. kaugusel
heinamaad täiesti. Teisest
külgest - et koht kõrgemal
asub (mere, Viits- ja Peipsi järve
veelahnemel) on ka veel-
püudus. Huvitav ja kuival
suvel tuleb 7-8 kilom. tagant
vaatidega vett vedada; siin
peab see are metsa vel-
hoidja asä etendama.
Huvitav ehk oleks katses
teha siin, maledama moodi
metsa ja heinamaad asä-
tades, paremaid kohti

kasvukingi muste pärel
 metsa alla patta, halvemaia
 aga heinamaadeks. Kas see
 võimalik oleks, selgub
 kindlasti siis, sest rahva-
 jutu järel muutub vihma-
 sel ajal maapinn porsiks,
 kuras kuivad ajal liiga
 kuiv an. Seda teeb siis praagi
 kiht vett mitte läbi lastes.

Niinamoodi peaks see väi-
 malik olema, sest juba
 loomulikult kasvavad
 sammes ja kased juhiavad
 meid õigetele kohtadele.

Hainuma kiideprotsis
 asas arvavad Järgala ja Valge
 jägedel vahel Aruja ja
 Kolga metsakommas, umbes
 27.000 tiinulit kogumina.

Üldiselt kuuluvad Harjumaas
 metsad heade metsakasvatuse
 tingimuste tõttu pea kõik
 I ja II parku. Neist on võimalik
 kõike metsamaterjali tu-
 rult täiendada pealt pe-
 nemate hagude, mille tõttu
 ka kasumetsade eest hos-
 litemine nõuab rahalisi
 kulusi rohkem, kui tuluh on.
 Samuti on ka siin kõik
 metsad I ja II parku arvel.

Nagu harilikult 10 kilom.
 laiusel maaribal meri-
 rando mööda, nii on ka
 siin ümbruskonnas
 suuremalt osalt männi-
 metsad. Metsade vahel
 kasvavad aga suurel
 osal aladel ja turbarabari,

mis umbes 30% metkanda-
de pinnast oma alla
võtavad. Vagu juba
eelpool tähendamin
tuleks nende saode
põhjaliku kuivatam-
isele asuda.

En ka juba siinsete
saode kuivatamisega end.
omanikkud pool algust
tehku, kuiv sõjaajal
en kõik hooletust
paku; kuivatuskraavid
on kinni vajunud ja
ara kasvannu. Nõuava-
vad hädalikku puhasta-
mist ja vana kraavi-
süsteemi tuleks uute
kraavide võrguga täienda-
da. Põhikarid siin ka

138.
korralikud metsaare ja
säilitused

Ennemalt on siin metsa-
metsades tarvitusel kõrg-
töveline metsamajandus-
viis, kusjuures lüngid
paigaks raiuti, ja täiesti-
kudeli palti hülk seemne-
puu kasvama (näit. kolgas
30-50 puu tiim peale).

Nendeks seemnepuudeks on
põlvad küpsed ehk juba
üleseisnud männid.

Edaspidi asutatakse nende
alla veel männi kultuuride
istutamise ja külvitell-
ridadesse. Ridade vahel
on 1½-2 arv., kohati
isegi 3 arv. palkud.
Kohati takistavad

need seemnepuud kultu-
 ride kasul, kuid suure-
 malt poelt an nad
 nõrdlemisi hea väga-
 nägemisega. Samuti
 on lugu ka loomuliku
 seemendamise taga-
 järgedega.

Kasumetsades, mis veel
 alla viit aastat vana
 on ja kus noorte puude
 kõrgus veel ühe arsin-
 es ulata, oleks tarvis
 seemnepuud otsekoh-
 maha istutada. Van-
 mates istandikkudes
 juba, kus noored puud
 pikemaks on jäänud
 sirguda, ei saa seda
 enam teha, kuna et

140.
maas puistiks kälyis ei
saaks. Kuu metsandi-
kus kv. #8 on umbes
paarkümmend tiiru
III vanaduse klassi männi-
kultuuri. Männid on
ridadesse külitud mull
kuni kaks sülda vahet
millest paras on päetud.
Maapinn on tiiru kuni,
liivane, kanarbiku
kaetud III ja kohati IV
soositega ~~h~~ mädusega.
Metsa taimus 0,5, kõrgus
3 sülda, läbimõõt rinn-
kõrguselt 3,5-4 tolli;
Aagavara tiiru peal umbes
10 k. sülda, kuid mädus
poolt kuulub ka V päru.
Maapinn on tiiru keha-

191.
pool, kuid selle metsa kurva
seisukorra põhjuseks on
juudi hõredust, kui külvik-
on sarvitatud halva seemneid.

Sealsamas on 1/4 hektari
maapinnale umbes 10 tüür-
list pinnal *Pinus genzianus*
istutatud. Praegu on ta 8
aastad vana, aga tüved
on armetult kõverad,
aastaste ekskursiivide
vahel on kasvavud valu-
resplid. Et nuid nende
seisukorda parandada,
ei nende ridade vahel
P. silvestris istutatud.
Kohati on katset tehtud
platiseeste kaupa külvik-
stasatel kultuurpinnal.
Tagapää on halb. Meänd

paistab sarnane metad siin
 melikuna. Kümnaastaste
 taimede kimbukese
 seisavad ühtu rüütpala peal
 (20-30 tükki). Sarnasei
 platsikesed seisavad üks
 teisest 2-3 arv. kaugel;
 nende vahel olev maa
 on rusa rohelist mu-
 ruga kaetud. Taimi neist
 kimbukestest vähe-
 kitskuda ei saa, sest
 põllupäämü taimed on
 nii nõrgad, et lumi
 nad esimesel juhtumi-
 sel maha murras.
 Oksid ehk enam kohani
 sarnast metadi Arvi-
 Aada mägestikkudes,
 lõhestikkudes ehk aukudes.

143
Lehist on siin ka kastrutis
kaunis tublisti kasvada,
aga millegi pärast kõrgitub
liivapinnalt asetades,
sagedasti männiga kaas.
Siin kasvab aga männ
alati lehest üle ja
matab viimast varsti
oma alla. Kasvada
tahab lehis iksa
enamasti madalik-
kudel, pätärsetel maa-
rabadel, niiske liiva
põhja peal; paremini
kasvab ta ka kuisega
kaas.

Siinsetes metsades
on peale paljusid ka
palju valikruid harvatuid.
Kõige paremas männija

1994
kuni puud. Selle tõttu on
ka väiksemad puistik-
kudes materjali tagama
normaalsest vähem.

Järgala ja Piirita järgede
vahel asub 12.000 tiimelise
Rooküla metsarend. Siiski
hääde parvetusjõude peale
vaatamata on need metsad
siin il jaksu arvamus, nii
et ka lagude hülisesaahvi-
ne enmaste ei tahi.

Suuremad metsa massiivid
sellest asuvad Alaveres,
Ravilas, Meksis ja Piraveres,
1000-4000 ha suuruses.

Et metsade seisukoht
siiski kaunis joodus on,
siis on nad ka kaunis
ära kurnatud: esiteks;

igalpool ette tuleva endise
 valikraie läbi, mille juures
 kõigi väärtuslikumad
 puud väga raiuti. Teiseks,
 teravete kvartsalide paljaks-
 raiumiste läbi sõjaväe
 asutuste ja ka omanikkude
 poolt endise meha-
 kaitse komitee "sanktsioonid".

Flaveres nimelt, ehk
 küll 1/3 serveest metsamõõdu
 juurde saad all on on
 2000 hünne künklistel
 kohtadel suurepärased
 männi- ja kuusepuuesti-
 kude kasvatus, nagu riivud
 parehäärmus kändude
 järel otsustada vääb.

1912 a. on süü metsa-
 määhiivisüdamest 24

kvartalid 24 kätse paemat,
 vanemat metsatükki
 umbes 150 tümmilise kogu-
 pinnaga välja mõeldud.
 Et müüa „metsakaitse komi-
 tee“ tegema ei tuleks
 valiti kavatses raietükkide-
 mürks samasuur pinn
 kõlbmata saopinda 7-8
 kohas laiali et siis-
 sinna maharaiustava
 metsa ja selle pinna
 asemele uue metsa
 asutada. Veis vanametsa
 tükkides on isegi veike-
 sed lagedad ja vähem-
 väärtuslike metsaga kaetud
 kohad välja eraldatud „kui
 tarbemaas ümbermuutuks
 kõlbmatud osad.“!

Ueksi mõisa metsamari-
rdes (4000 tünni), mis 10 kilo-
meetri laurja poole Püritu
põl kallastel asuvad, on
ka sarnaseid laastavaid
raideid tervete kvartalide
kaupa saimekatud. Siin
on need vanakuuõnemetas
paljaks tehtud kvartalid
ii van. klassi väheväärtuslike
lehtmetasaga täis karnanud.
Alavere metsade mägise
püma relpeel asemel
on siin maapinn sa-
sane; ainult harva tulle-
vad siin ette veikesed kõrgust-
kud ja 2-3 tulla (kõrgused)
määrkumkad. Siin asuvad
selle tõttu ka vähem-
väärtuslikud II boniteedi

kuusemetsad. Et Tarnane
meto müügi korral suurt
kasti ei pakkuks, an-
ka kast ja musta lepa
puustikkude vahel kivistade,
mis kivist Aälesti
pundutamata päänud.

Läänemaa jüüri, 50 kilo-
meetrit Tallinnast edela-
poole asub 17.000 8.17 mülse
klaastri metrakond, mis 15
müsa metsadeks kuus sei-
tab. Neist on kõige suuremad
Nava-5000 kinn. Vihterpalu-3500 k.
Riisiperi 3000 k. ja Klaastri-1500 k.

Kõik neikesed paarisajatu-
mised on I järku suuremad
aga II järku arvatus, olus-
des metsamaterjali kasti-
turva võimaluste järele.

149
Maapind on siin madal ja
tasane, liiva-savine, viljakas,
metsa all sagedasti õine, mis
kohati põis sambla, saodaks
ehk turbarabadeks üle lühivad.
Metsatüüpidest esineb sageda-
mini sell tõttu ka madali-
kuk tüüp, kuid siin ja
seal tuleb ka põlder tüüp
etl. Kõrgemal kohalade
asuvad männi - kuuse
segametsad. Garnased vana
männi kuuse metsad on
12-15 kilomeetrit laudteest
leemal alles jäänud, muud
on enamasti endise kuu-
semetsa mälestused, mis
sugused siin kuud, mis
vaheldamisi on mäestel
karjamaadel kaaskutega.

Mida kaugemale raudteest,
 seda põrmedam, tihedam ja
 vanem on mets neil karja-
 maal. Sellepärast on ka
 endist amariku poolt
 näidatud "Karjamaad"
 nüüd metsa jama alla
 väetud. Leidub ka täiesti
 lagesid kvartalisi, ehk jälle
 niisuguseid, mis 10-20a.
 noorentikkudega kaetud,
 milles aga lehtpuud eks-
 puudega varreldes süües
 enamuses on. Täiesti
 puuduvas süin keskea-
 lised puustikud. Kuinüüd
 süin maha vanaduse pärgi
 pootada, tuleb vana metsa säilit-
 mist järele järele, kuni ras-
 mets valmida jõuab - 40 aastat.

Kui nüüd Agaši heita
 pilku eelpoolkirjeldatud metskonda-
 de kirjelduse peale, siis ei pea
 näus olla nendega, kes kaabu-
 vad, et Eesti metsad oleval
 sõja ajal hinnasal kombel
 ära kurnatud ja laastatud.
 Täepoolt on laastatud
 ainult 10 kilomeetri laiune
 maareba raudteel läheduses
 s.o. see jagu metsadest, mis
 odavale võlga veole kaige
 kergemalt kättesaadav
 oli. Selle vastu on aga
 raudteest kaugemal asu-
 vad metsad juba täiesti
 puutumata, kui neid
 mõisaid mitte lugeda, kus
 mitte metsaperemehed ei
 asunud, vaid metsatähtsajad.

Ennast on sarnaseid mäisaid
võrdlemisi vähe.

Käige kurvemas pitli pakub
muudugi Tallinna ümbruskond.
Siin näib, nagu oleks mõni oma
higla liivaga kõik temale
vastumeelt ilu ora pühki-
nud igale pool järele jättes
ainult paljast liiva kuiva-
nud kändudega, inetuid
said paksu kareliste jantrikute
puukestega ning sambla-
maa ribakesti, mis kaetud
harva kidurä püösastikuga.
Rohelise lappkesena paista-
vad siin Nõmme alevi
ümbruses liivasel pinnal
kasvan männimets ja
niiske Kadriorg oma vana-
duse tõttu väljasureva

musta lepraga. Siinse metsa
 hävitatakse oli igasugu
 vene kindralid kes miljonid
 kulutasid metsahävitavate
 tööde pääle katkudes sellega
 ka Tallinnast maa poolt
 kindlustada. Nüüsi on
 pea suurem osa Viimsi
 metskanda ära laastatud,
 kus peale Tallinna ümbrust
 veel terved kvartalid ära
 hävitatud, nagu Vääna
 Sõrve, Saku, Jõe metsants-
 kuu ja osa Ranna mäisa
 jargist, kus nüüd kuuse,
 tammid, palaka ja pärna
 30-50a. harvik (tih. 0,2)
 harva kuuse ja lepa 15a. põu-
 kasvuga seisab. Alles on omaks
 päänu lään pool mäisatoler kaitsemets.

Mis nüüd juhtub selle
 ja ala metsa põlvamusta-
 vatesse nähtustesse siis
 olgu järgmist nimetada:
 Kõige pealt oleneb metsa
 seisund ja kihil asuva
 mullakorra paksusest.
 Mida ohem mullakorra
 paksus, seda muutub
 mets lühemaks ja
 halvemaks ja ümberpöörduvalt.
 Siin tuleb aga seda asja-
 olu võtta sügavuse
 minimumi ja maxi-
 mumi vahel. Mini-
 mumiks mullakorra
 paksusele määraks
 mina 6". Maapinnal
 alla selle paksuse ei
 kanna enam mets, vaid

pärasastin. Veel peab meelde
tuletama, et ka puu
Seltsi oma juurtekaraga
seda paksums muudab.

Nii oleks ehk tugeva
peajuurega männile
juba 8" mullakorda
vähem, et võiks enam
vähem kasvada; kuna
aga lamea maapinna-
liigedal oleva juurtekaraga
kuusile veel 4" paksum
mullakord kasvul või-
maldab.

Kui aga mullakorra
paksum üll 2" on, siis
ei ole nähtavat vahet
sellel sügavusel asuva ja
päris sügama põhjaga
maa kohta märgata.

Tüübilist pael kasvavaid
 metsa väiks näituseks
 nimetada - männimets
 Läänamaa metskonnas
 Linnametsa metsandikus ^{kv. #44-49}
 Väimäisa metsas ^{kv. #44-49}
 Kiuusemetsa Sagadi metskonnas
 Kaula metsandikus Kulli
 metsa ^{kv. #18, 21 ja 22}
 ja Väivara metskonnas
 Päite mets (kv. #5) ja Tüüsa-
 mäl mets (kv. #6 ja 7).

Esitada väiks ju neid
 pea igast metskonnast,
 aga mina loen neid
 siiski täielikult ja
 metsa tüüpi väljendavaks.

See pael männik on
 IV van. klassis, Aitlus 0,7;
 pikkus 45-55 jalga, rüüma-

mõel 6-8 tolli; Agavara
 tünnul 15 K. Süda; Maa
 kattede samblinud, mullakih 12"-24".

Mets ise on lühike,
 alt päni ja ülevalt ruttu
 peenikeseks mure. Juured
 on nagu kuusel paelimise
 määda laiade; peajuur
 argneb paasi vastu pe-
 nikeseks, kõrvaljuured
 (Pilt # 11). Et aga paes
 paaju juustõhikesi lei-
 dub, siis tungivad need
 juured neis kaudu
 alla pal siiski. Selgesti
 väis seda näha Soomistu
 metsandiku Leveri mäsi
 mebar vastu. Suitsu nööme"
 pal sees oleva augu
 seintel. Seal tungivad

kaldal ääre peal kasvava
 männi juured umbes
 1,5 meetri sügavusel hori-
 zontaalselt pal sein-
 seest välja. See näitab,
 et juured on ülevalt
 nii sügavasse pal lõhesi
 mööda tunginud ja nüüd
 pidid nad lõpuks välja
 pöörama, rõhudes lõhe
 pal sees 'laiemaks õhe-
 matis kohtades, begi
 kildude kaupa paasi
 püües ma tundides.
 Häädeks kaasabilisteks
 selle juures on neil
 looduse jõud, nagu tuul, päike,
 vihm j. n. e. Kui nüüd
 ehk peaks seda metsa
 õigemini madalatu-

159.
lise majanduse alla lugema,
võib arapaksul tema
seisukord hirmuse korda
paksenemist sõltu para-
neda, nii et kord seal
uhket kõrget üvelist metsa-
majandust võime rühkida.

Hitarad ju hirmuse
korda kaavamiseks iga
aasta mahakukkuvad
okkad ja paasi purustavad
puu juured kaasa.

Muidu puu ise oma
sisemise habitsusega ei
lähe teise metsa omast
lahku.

Kahjuks näin ainult
süa juure täenduseks ühe
männi analüüsi tule-
ta ei ole ka mitte otseselt

Käsitava paljuma pealt
 aga selle pikenduse pealt
 Saaremaalt. (Saaremaad ma
 siin ei käsitä, lugedes teda
 eraldi Lääne-Eesti osaks. Siis
 pean veel otsekohesest teemist
 kõrvale kalduma, tähendades,
 et minu rännakul tulid
 metsaülemad tihti umbuskli-
 kult vastu ja ei leidnud
 võimalikuks ilma põhju-
 seta mudeli ja proovi juurde
 raiuda lubada. Ka oli alg-
 kiire ja siis lubasid nad
 teda pärib saata, aga
 kahjuks palgas lubamist.)

See proovi juurde
 saadeti Kuressaare metkama
 Saaremaa metkandusest
 „palj metsast“. Uudine juurde

169
pikkus 12 meetrit; rinna-
lähimõõt 22.8 cm.; maa-
katt sambliku; mulla
kiht 25 cm. paks.

Puu analüüsist näeme, et tüvi
olles alt 27.7 cm. paks, kaantub rinna-
kõrgusel 22.0 cm. peale, siis edasi 7 meetri
peal püüas hõlpsalt laeva tõgus.

0-1 m. koane oleks 4.9 cm. meetris; 1-7 m. oleks
1.2 cm. ja 7-12 m. - 2.9 cm. meetris; ehk
üldine koane 3.1 cm. meetri peale
ühes koarega mõõtes. Üldine
puu maht - 0,24030 k.m., millest
koare maht 0,02812 k.m. ehk
12% üldisest mahdest. Maht keskmine

juurdekasv tõuseb alataata; poole
aga hakkab 80 a. langema.

Võrri arv kõrgus keskmiselt
0,58 - 0,60. Rinna lähimale keskmise
juurdekasv langeb 50 a. peale; kõrguse 60 a. peale.

Kuuse mets - samuti lühikestüveline, andes vähest massi. Lisan loetud tükkide andmed lühidalt Sagadi-Kulli metsa. Summa vahetunnast IV kl. 0,6-0,7.

Kv. #	Tüki #	Tüki pinn tiinudes	Puuade arv					Märk K. palgades	Märk.	Tabel <u>XX</u>
			M.	Ku.	Ka.	Hg.	Lv.			
18	1	1.07	-	154	10	3	631	4790	Kõrgus III tabeli parelt	
21	2	0.37	10	173	-	-	-	2086	Kõrgus II tabeli parelt	
21	3	0.16	5	105	-	-	-	1237	-	
21	4	0.25	17	126	-	-	-	1722,5	-	
22	5	0.09		101	-	-	-	1200,5	-	
22	6	0.10		90	-	2	-	692,0	-	
22	7	0.24		213	-	-	-	1463,5	-	
22	8	0.15	1	150	-	1	-	1490,0	-	

Need andmed annavad ka vähest massi summist.

Mets ise on seest mada-tüveline nähtus

184.
palpealsel kuuse metsal.

Arvatavasti on see tingitud
juurte vigastusest teravaid
kivivastu tuul hõlju-
tamisel, mille läbi ka
mädandik edasi juu-
ti läheb. Vairam Ranna
metsas (Päiti metias) sain
luba kahe juu maha
saagimiseks, aga minu
õnnetuks olid mõlemad
sedavõrd rikutud, et
analüüsi polnud väi-
malik teha. Edasi teiste
juude juures katsudes
tuli renna kõrgusel pea-
rgal juur Pressleri juuri
all. See viga olmsiks.
Siis on kaunis häda-
ohtlikuks saav viga

Sarnasel metsal - kardab
 tuuleheidet juurte kinni-
 tamatuse tõttu ja tuuli-
 murdu mada sädame
 tõttu. Iga aasta tuleb
 kohalike metsaülemate
 seletuse järel sarnastes
 metsades puhastustööga
 läbi käia. Siin murene
 midagi kaasaaidata ei
 saa, kui ainult jälle
 mullakorra paksenemise
 peale oodata. Selleks ehk
 võiks kasutada kohati
 kus kuski halvaste kasvab,
 asjaolu, et kuusemetsa
 raietel ilmub kohi
 tihti lõpsak valge
 lepa võsa. Teda võiks
 seal juba kuuse

asemel kasvada lasta, sest
 et ta oma lihavate lehte-
 dega kaunis ruttu maa-
 pinnaal mullakorda
 paksemaks aitab teha.
 Siis võib ta ka kuuse-
 maal kasvada, kui alati
 ajakohaselt läbi raiet
 taime tada ja lõpuks
 kuuse eest välja raiu-
 da.

Mõlemil Sarnastel
 metsadel, nii männi,
 kui ka kuusemetsal
 on ühine kardetar hä-
 daoht. Nimelt kampa-
 tamine. Sarnastesse
 ohukesel maapinnal
 kasvavate metsa ei
 lohi mingil tingi-

167.
misel kaval lubada käia,
sest kariloomad emi tera-
vate sargadega vigastavad
ja söökivad puude juuri
katki, mis omakorda
metsdkaasun peale mõju
avaldamata ei jätta.

Uulkerd nimetan, et
käsikudel olevad metsad
asuvad nendel eelpoolni-
metatud sügarustega maa-
pinnal, nimelt alla
6" ei saa mets kasvada
ja üle 24" siis on mets
harilik sügarpõhjalisel
maal asuva metsa laadi.
Erandina oleks ehk kuused,
mida veel kohati 4" mulla-
kihil metsana võib võtta.
Ala seda on juba põrsad.

Garnast madal hüvelist
metsa võime näha
Saomes Helsingi linna
pargis kus pealt näha
ilus roheline kuusik
lopparalt 7" mullakihit
kasvab, kusjuures see
kiht on osalt kunsti-
kult siina tekkinud.

Veel on pea kõigil
neil Põhja-Eesti pool
peal asuvatel metsadel
madal- ja sügavhüvalistel
ühine asjablu - endise
omanikkude poolt taime-
statu läbitud.

Sume nüüd huvitava
olukorra vaatlusel, mis
meile on jäänud eromanduse
metsamajanduse paranduseks.

Ganslaste karjalikkuse tõttu
 on suuremas jaos III - IV
 kl. kumise ja lehtpuru sega-
 metsades küpsevad lehtpuru
 valikkraie teel kõrvalda-
 tud. Kõnnu peale on
 ainult jätud akasid
 nende 100 aastase küpsu-
 seni. Kui nüüd lehtpuru
 juurde tegu kaunis rohkesti
 oli siis sai mets-
 tublisti ereda maksi,
 mis tõttu valgus joi-
 tuuled oma mõju
 jõuläänuv 50 aastase
 kumise peale avalda-
 mata ei jätanud.

Garmane tegurid
 avaldas just halvema
 tagajärge madalikkudes,

kus maapõhi niske ja
kõh. vahetamata selle
peale, kas lehtpuud olid
kestvaste kumsked
seast maha raiutud
ehk oli sellega vii-
statud kumskede täieliku
küpseiseni.

Kõval maapinnal
läks sarnane segevus
ilma suuremate kahju-
kude tagajärgedega. Siin
olid veel püestiku-
harilikult veikest maa-
na juurdetõuga, kül-
last hulkunud et
mitte armis murtud
saada.

Veel oli selli üle ava-
misi kumda, et siis

alla arvatavasti karatsetud
ühes oksapuuidega raiuda
müsti juuretekkimise
ja teiste karva küpses
saanud lehtmüde juure-
segu. Saades sel teel
kaks normaal leht-
puit saaks ühe oksa-
puit elua jaoks
sarnalt maapinnalt.
Kuid siin tuleb ema-
jagu loogika juurde
võtta mõelda: on ju
meil kümme mitas
lehtmüde juuresegu
kaskedest ja haabadest
enamasti; need viimased
on ühed valgustarmata-
pated juurestest esimesed
ja kuidas väiks

na 50 aastast kuušemetä
varjus veel täielikult
nendele vassavaiid kasvu-
nõudeid leida et ühes
50-100a. kasvava kuušega
teist saaki anda.

Veel teiseks tagajäreks
sarnast lehtpuu väga-
raimuse juhuks on ehk
lehtpuu juurdeseu vähe-
nemine niimoodi läbi-
rajutud kuušikutes.

Seda juhuist aga võib
leida ainult sarnastel
kohtadel kus lehtpuude
kõrvaldamise läbi vabadel
kohtadel noor varju-
kannatav kuuš
järelkasi sigineb. Nüüd
kui vanamets kõr

pealt saab ära näetud
sirgub naar kuusik
ama vahel vaisteldes
ülespoole. Et vana-
metoa all kuusikedega
lehtpui püulkarv ei
tekkimud, siis ei
saa nad ka vabaks
saades naarto kuusike-
dega vaistelda ja jäävad
alla. Lupa hämmelmisest
nupajä, kahju ei ole,
kui tulekindla ja
väärtusliku kasu juurde-
segu kaotamisest.

Veel lõpuks pean tähenda-
ma, et metsad on kas-
lageraid ehk valikraid
all karmatunud võrd-
misi heale veo-, säidu- ja

Raiumiste
põhjus.
Teed.

Siit raiuti sõja ajal igas tarvidusteks, küll
riigile, küll erainimestele, otstarketi peale vaatamata 14.
järele teede tõthi. Nii
lähenev Harjumaalt peaaegu
kõik Eesti raudteed läbi
sest Tallinn, kui pealinn,
on tahbam raudteede maan-
teede ja ka laevateede
lähtekoht. Läänepoolne
raudteerühendus Tallinnas
Narva ja Tartuga. Lõuna-
sahel kitsarööpmeline Viigandi
raudteerühendus ühendust
pealinnaga ja Paide Viigandi
ning Pärnu vahel.
Läänepoolne raudteerühendus
Paltiski ja Haapsalu.
Lühema, n. n. kindluse
raudteerühendus peaseb Hu-
malaste ja Suurupiaste.
Paasiku jaamast käib
7-8 kil. pikkune

Kitaropoline rautee ja
paberivabrikusse Jägala
jaal. veel hargneel laiaroopa-
liivirumaal Rakvere kunda
ja Sõrva aseri teedeks.
Sagast Tuduise käib
kitaropoline, samuti
Narvaas kindluse rautee.

Peale rauteede käivad
P.-Eestist läbi hulka
postmaanteid, millest
lähemkohtadeks nimad
on. Põhjapooltes osas
loosleb Tallima-Narva
maantee. Jägala pool,
koeraläuga silla juures
päärab Puhe maantee
Lõuna pool ja viib
Tartu ja Paide. Tallima-
Pärnu maanteelt keelab

üks ham Risti kaitse-
 juures Haapsalu ja Viitri
 poole, kuni Paltiskist
 Tallima^{läheb} Paltiski maanteel
 nende suuremate paekivi-
 kildudega või kruusaga
 sillutatud ja hästi koms-
 hoitud teede vahel on
 hulka teisi vähemaid, n. n.
 kiirkuteid sünnitades
 tiheda teede võrgu, mis
 viivad külast külla.
 Selgitada ehk aitab veel
 teede ja inimeste asukohtade
 tihedust juurdelisatud
 mais-tee ja asulate vald-
 konnade kaart.

Nende teid määr ja ka
 põgesid mööda voolab
 haru ja küttematerjal.

Vabrikud,
 saeveskid.

igale poole, küll kohalikuks-
dele elanikkudele, linnadesse,
küll ka väliskutsesse.

Suurematest puu^{mater}timber-
töötatatest väliskutsesse
oleks Põhja - Eesti järgmisi
nimetada: Põhja paber ja
puupapi väliskute A/S, mille
osakonnad Jägalas ja Tammi-
küll; Kapa - Kõhita ja
Lohansaari puupapi väri-
kud; Siis veel A/S. A. M. Lutheri
vineeri ja mööblivabrik.

Kale selle metsasaaduste
ümberaotamiseks on
õige tihedasti saeveskid
asutatud

Suuresti aitaks kütte-
puude tarvitamist näudeid
täita peale turba ja pölvkivi

Küttepuid
Kõrvalhooldus-
seks.

veel muudu maa seest kōdu-
 nevad kāmnu. Peaksim
 päle Lääne-Euroopast
 eeskujil selles asjas võtna.
 Nimelt lohutakse seal
 kāmnu peale raidumist
 lõhkeainetega maa seest
 välja. Kui nüüd aluseks
 võtta seda, et suurema
 süsteemiline masin
 aega ja töölisti kokku
 hoiab, võrreldes sellega,
 kui sama töö kätega
 ehk halvemat masinatega
 tehakse, mis kaasa toob
 ainet ja masina saaduste
 hinna alanemist, võime
 ütelda, et lõhkeainete
 tarvitamine majandus-
 elus töö palju põhja-

179.
likumalt ja odavamalt ära
tegi; isegi tihtipeale kahe-
kordse töö korraga tegi.
Vaitusena taan just
kandude kärveldamist
mille juures mitmed
aastakümmed seisnud
maa hästi läbi saab
puistatud. Sellise
tegemise juures käsitsi
ehk masinatega alla-
taksid maapinnu ümber-
pöörduvat veelgi koremaks.
Harilikudes oludes
lohub üks inimene päeva
pooksa 100-150 kändu
mis väga annab 3-6
kantkülla $7 \times 7 \times 8$ jalga
laotult, kusjuures juuri-
kad tõrge, rühearsti-

lised ja mitte alla 3" pämedad.

Gaetult ja üleslartult
nõuaks karitsulla läbi-
töötamine keskmiselt

22 tundi. Kui nüüd
kõiki kulusid katta

avame selle peale 26
tundi. Kõikide lõhku-
mine masinaga

võtab aega umbes 388.

Kuna käsitsi töötamine
juures 56 tundi kulub.

Siis veel lõhkeainetega
voime meil vahetpida-

mata ilma aastapa
peale vaatamata samuti

maapinna (sao j. n. e.) peale
vaatamata terve alg

töödada, kuni see teiste
juhtumistest erineb

181.
keskmisel maapinnal 6-8
kuud võimalik oleks.

Küttetuuna on ^{meil} kannu-
pinn teisest pinnast veel
selliselt tõttu kasulikum,
et viimane toadelt raiu-
tult vähemalt aasta
kuivada tahab, mis teda
omaksõda kallimaks
teeb. Praegused kannud
on meil mitu aastat
maa sees seisnud ja
neid võib otseskohe kütteks
kasutada.

Peab veel korda rõhutama, Lõpustama,
et praegused Põlva-Eesti piirjal
kiviväljad, loopealsed, müüdu
ja savi nõuavad metasta-
mist. Kõrraga seda
koike teha pole võimalik,

aga ajapaaksul.

Pealtnaha ühtlasel
paakivil anamaa prao
ja augukesed seels, kus
võiksid kasvada sinna
külitid seenes.

Küüma on niirke, tal-
thuke mullakord viija-
ukas, mida tõendavad
madala põõsastiku ning
rohmu lõpsakas kasv loo-
pealsel. Kui kard juud
ja põõsad seda maapinda
saavad kahma siis paranda-
vad nad ise maapinda
edasi. Kurb on vaadata
malgu ka põldu sarnasles-
kohtades, kus mullakord alla
7". Ades paakseb mäda paepinda,
samuti külliduid diast

kartulinoppija kadgu
 läägid vastu kivist aluspõhja.
 Kuid siin sama see väike-
 metsa asustada enne leppa-
 ehk mähmähdi kasvatada
 lastes. Siis kasvab aapokkide
 hurnuse korpakokkuses-
 kuid põllu all ta seda ei tee.
 Ka rääme juba looduses selleri-
 ständust leida. Rannamüüsi Laulasma
 talu lähedal olnud 3-5" mullakokkaga
 kivilagendik, mida enamal pool
 tarvitati. Üks endisest
 omanikkudest jätanud selle
 vaherakutavale põllu sisse. Niiu kasvab
 seal ligi 250 tünni H kl. männi
 metsa, mõnel kohal küüsi pärakasaga.
 Aluses saame madalatuvelise mänduse,
 kuid lõpuks väime ka kõrgetüvelise mänduse
 peale loota. Arvult alga läheb aga -

järgede saamiseks. Kuid
metsamees peab teadma,
et mitte ainult temal
pole seda tarvis, vaid palgi
eram tema järel võsu-
vali uuele põlvele.

See juurdekanv.

[illegible]

Ratas.	Kõrgus.	Aastaringi.	Vastava liiv- kõla vanded.	93a.	93a	90a.	80a.	70a.	60a.	50a.	40a.	30a.	20a.	10a																								
#	m.	av.	a.	D.	P.	D.	P.	D.	P.	D.	P.	D.	P.	D.	P.	D.	P.	D.	P.	D.	P.																	
Rinna kõrgus	1.33	78.	15.	22.3 21.8	22.0	0.03801	19.8 19.4	19.6	0.03017	18.9 18.6	18.8	0.02776	18.5 17.6	18.0	0.02545	16.9 15.9	16.4	0.02112	15.7 14.8	15.2	0.01815	13.5 13.0	13.2	0.01368	10.7 10.2	10.4	0.00849	6.6 6.3	6.4	0.00322	2.8 2.8	2.8	0.00062	-	-			
1.	0.0	90.	3.	28.0 27.5	27.7	0.06026	24.1 23.5	23.7	0.04411	23.4 22.7	22.1	0.04191	21.8 21.1	21.4	0.03597	20.1 19.2	19.6	0.03017	18.4 17.3	17.8	0.02488	16.2 15.5	15.8	0.01961	13.8 13.4	13.6	0.01453	11.0 10.0	10.5	0.00866	7.0 6.8	6.9	0.00374	2.8 2.6	2.7	0.00057	-	-
2.	1.0	80.	13.	23.4 22.2	22.8	0.04083	20.4 20.0	20.2	0.03205	19.1 19.0	19.6	0.03017	18.1 18.2	18.4	0.02659	16.8 16.8	16.8	0.02217	15.5 15.4	15.4	0.01863	14.0 13.2	13.6	0.01453	11.2 10.8	11.0	0.00950	7.8 7.4	7.6	0.00454	4.4 4.0	4.2	0.00139	-	-			
3.	3.	70.	23.	19.8 19.8	19.8	0.03079	19.1 19.0	19.0	0.02835	18.5 18.5	18.5	0.02688	17.5 17.2	17.3	0.02351	15.9 15.8	15.8	0.01961	14.3 14.2	14.2	0.01584	12.2 11.9	12.0	0.01131	9.3 9.0	9.2	0.00665	4.6 4.3	4.4	0.00152	-	-	-	-	-			
4.	5.	61.	32.	17.2 17.2	17.2	0.02324	16.8 16.8	16.8	0.02217	16.4 16.3	16.3	0.02087	15.3 14.9	15.1	0.01791	13.6 13.3	13.4	0.01410	11.6 11.3	11.4	0.01021	9.0 8.8	8.9	0.00622	5.3 5.2	5.3	0.00221	-	-	-	-	-	-	-	-			
5.	7.	51.	42.	15.0 14.4	14.7	0.01697	14.6 14.0	14.3	0.01606	14.1 13.5	13.8	0.01496	12.1 12.0	12.0	0.01131	10.3 9.9	10.1	0.00801	8.0 7.6	7.8	0.00478	4.8 4.5	4.7	0.00173	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
6.	9.	37.	56.	9.8 9.5	9.6	0.00724	9.4 8.9	9.1	0.00650	8.8 8.5	8.6	0.00581	7.0 6.8	6.9	0.00374	4.9 4.9	4.9	0.00189	2.6 2.5	2.5	0.00049	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
7.	11.	19.	74.	3.8 3.7	3.7	0.00108	3.6 3.5	3.5	0.00096	3.3 3.0	3.1	0.00075	1.8 1.7	1.7	0.00023	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			

Summa:

Maar k.m.

Uldine maar:

Koore maar

0.12015

0.10609

0.09944

0.08329

0.06578

0.04995

0.03379

0.01836

0.00606

0.00139

0.00057

0.24030

0.21218

0.19881

0.16658

0.13156

0.09990

0.06758

0.03672

0.01212

0.00278

0.24030 k.m.

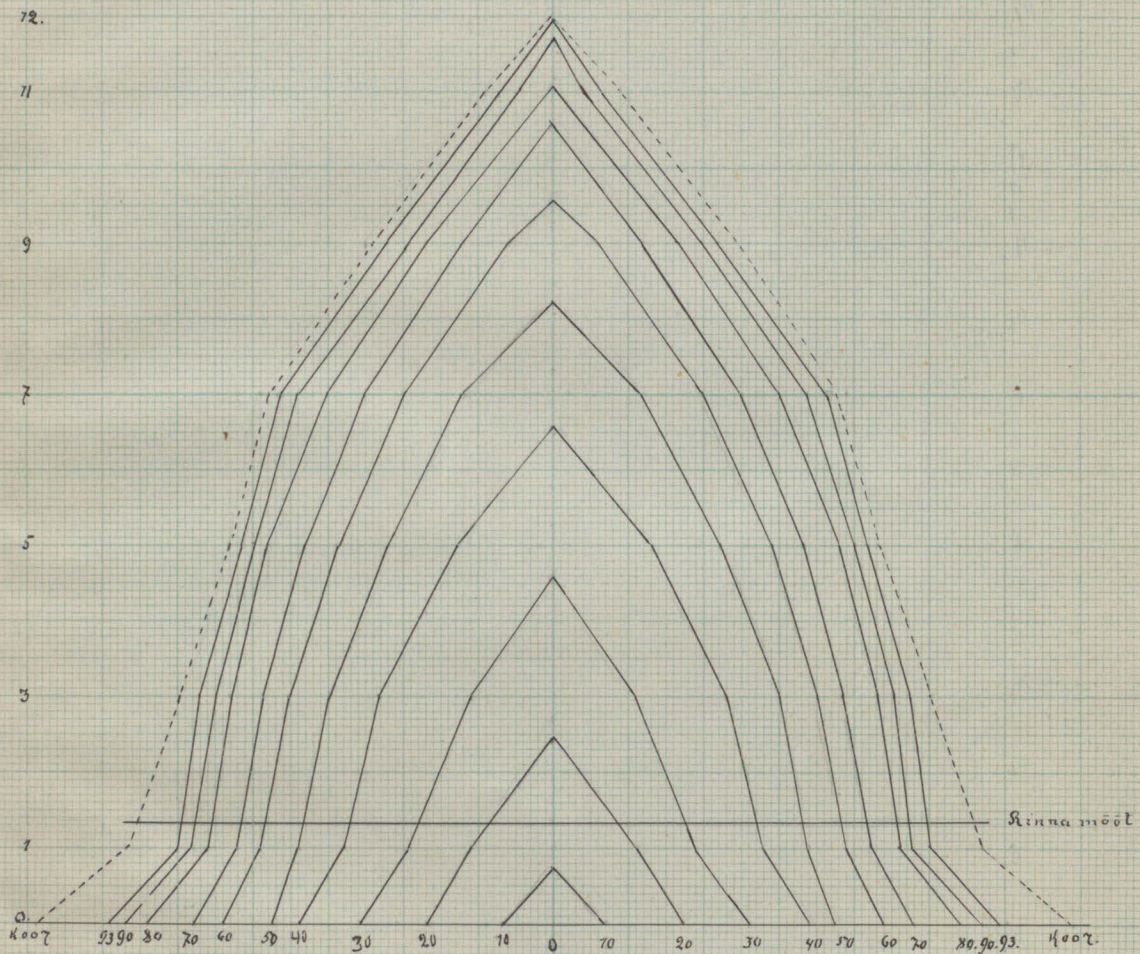
0.21218

0.19881

Koore % = 12.

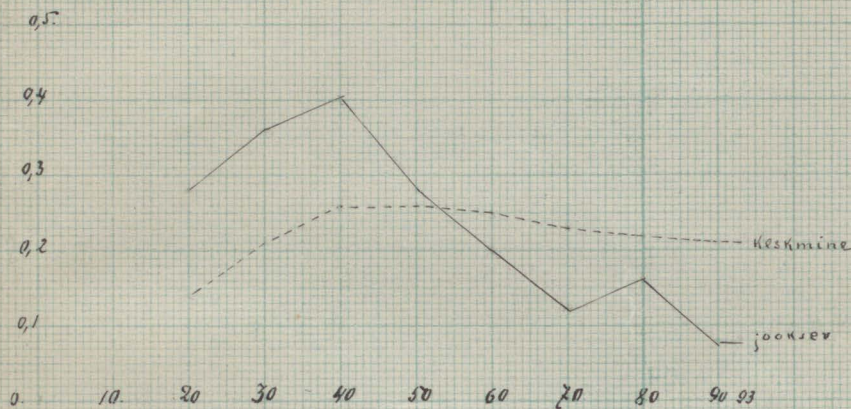
Puu pikuti läbilõige.

185

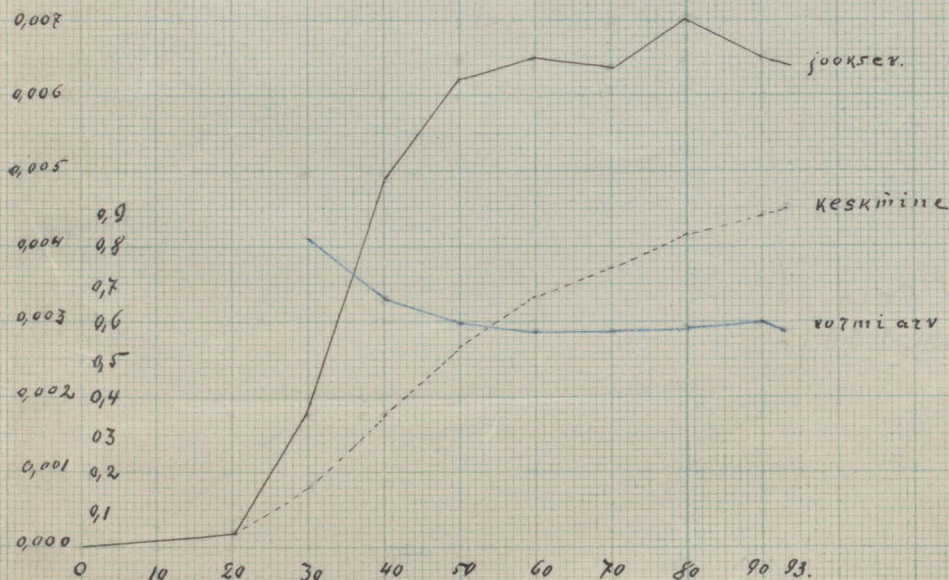


Vertikaal : 1cm. on 1m. ; horisontaal : 1cm. on 2cm.

Rinna läbimõõdu juurdekasv



Masse juurdekasv



Kõrguse juurdekasv.



P.-Eesti piinavermide valdkonnad.

2. Lääne-Eesti väikekülmade, seljakute ja tasandike valdkond.
3. Põhja-Eesti lava-lausmaa.
4. Rakvere-Pantivere vallseljakute ja suurekülmade valdkond.
5. Kirde-Eesti lavatasandik.
6. Alutaguse väikeseljakute ja tasandike valdkond.
- [7. Tartumaa suurevoorte ja küplite valdkond.
8. Türi-Põltsamaa väikevoorte ja tasandike valdkond.]

EESTIMAA

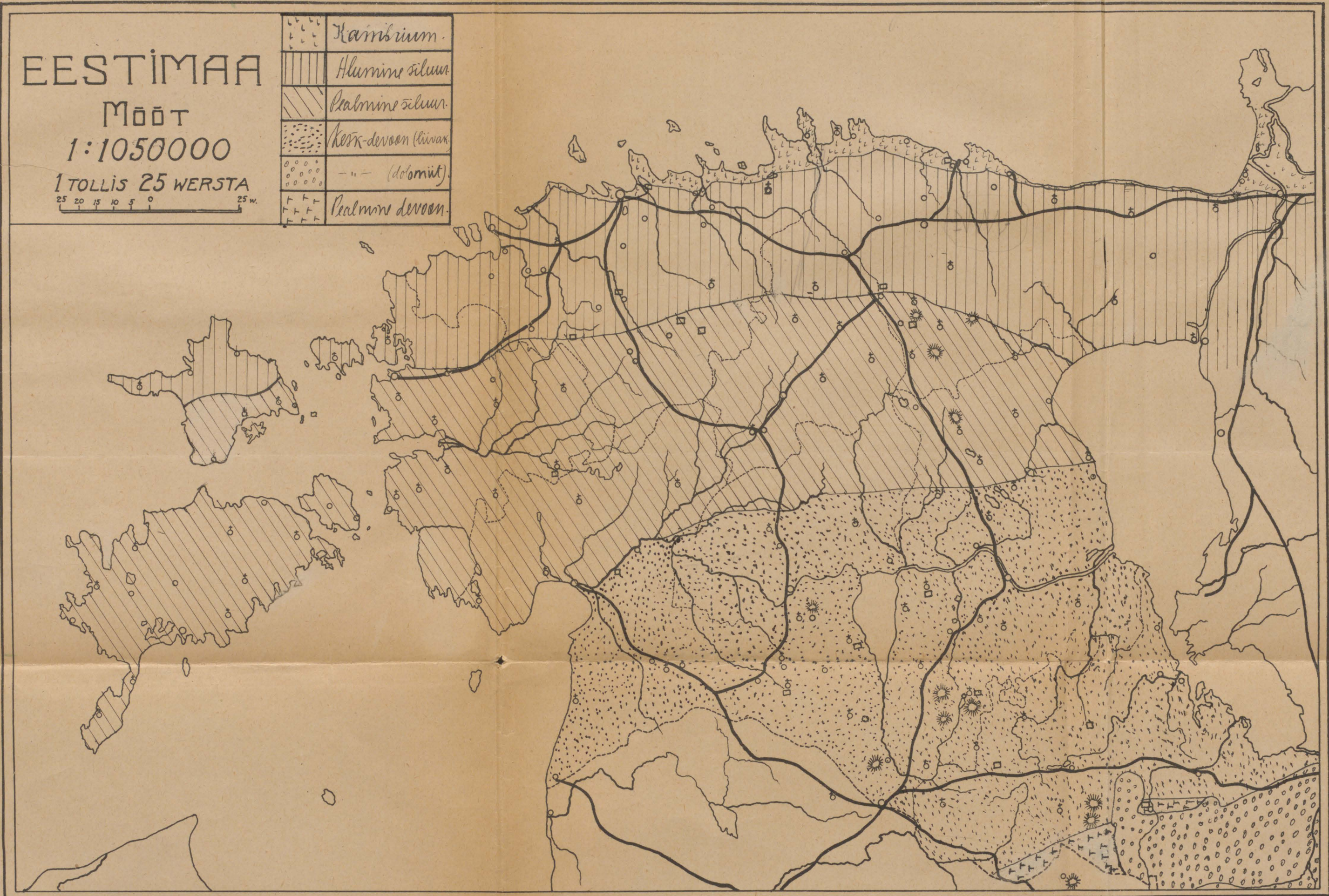
Mõõt

1:1050000

1 TOLLIS 25 WERSTA

25 20 15 10 5 0 25 W.

	Kambrium.
	Alumiinilüüa.
	Realmilüüa.
	Kesk-devoon (liivak).
	— (dolomiit).
	Realmilüüa.



P.-Eesti asulade ja maiste valdkonnad.

3. Risti haja-asulade ja hõreda teestiku valdkond.
4. Haapralu-Risti väike-asulade ja ahelikulade sega valdk.
5. Mihkli-Tõstamaa üsriküla ja rida-külade sega valdkond.
8. Vändra-Lämmu rida-asulade valdkond.
9. Tallinna-Rapla sumbkülade ja tiheda teestiku valdkond.
10. Loksä-Aegviidu haja-asulade ja hõreda teestiku valdkond.
11. Rakvere-Tapa suursküla, maiste ja tiheda teestiku valdkond.
12. Jõhvi-Narva hajaliste sumbja tänav-külade valdkond.
13. Alutaguse üsriküla, tänavküla ja hõreda teestiku valdkond.

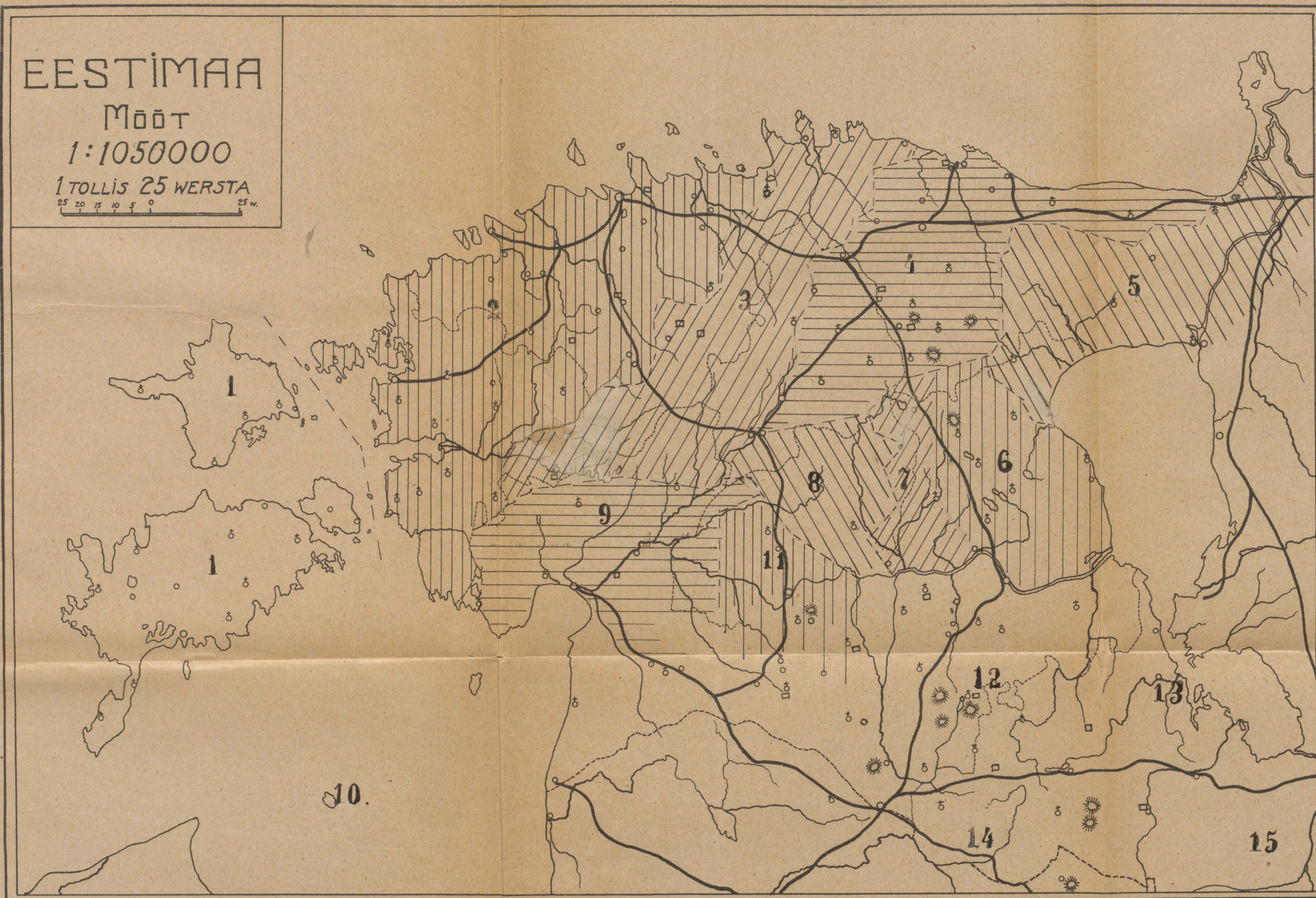
EESTIMAA

Mõõt

1:1050000

1 TOLLIS 25 WERSTA

25 20 15 10 5 0 25 W.



P.-Eesti taimkonna põhivormid.

2. Lode-Eesti suurnurme ja puisniitude valdkond.
3. Lelle-Aegviidu suurmetsade ja rabade valdkond.
4. Rakvere-Peetri suurpõldude ja kultuurisalude valdkond.
5. Alutaguse suurmetsade ja rabade valdkond.
- [6. Tartu rööppõldude ja viirgniitude valdkond.
7. Kurši metsade ja sode valdkond.
8. Põlvamaa-Võhma puisniitude ja põldude valdkond.
9. Pärnu suurrabade ja metsade valdkond.]

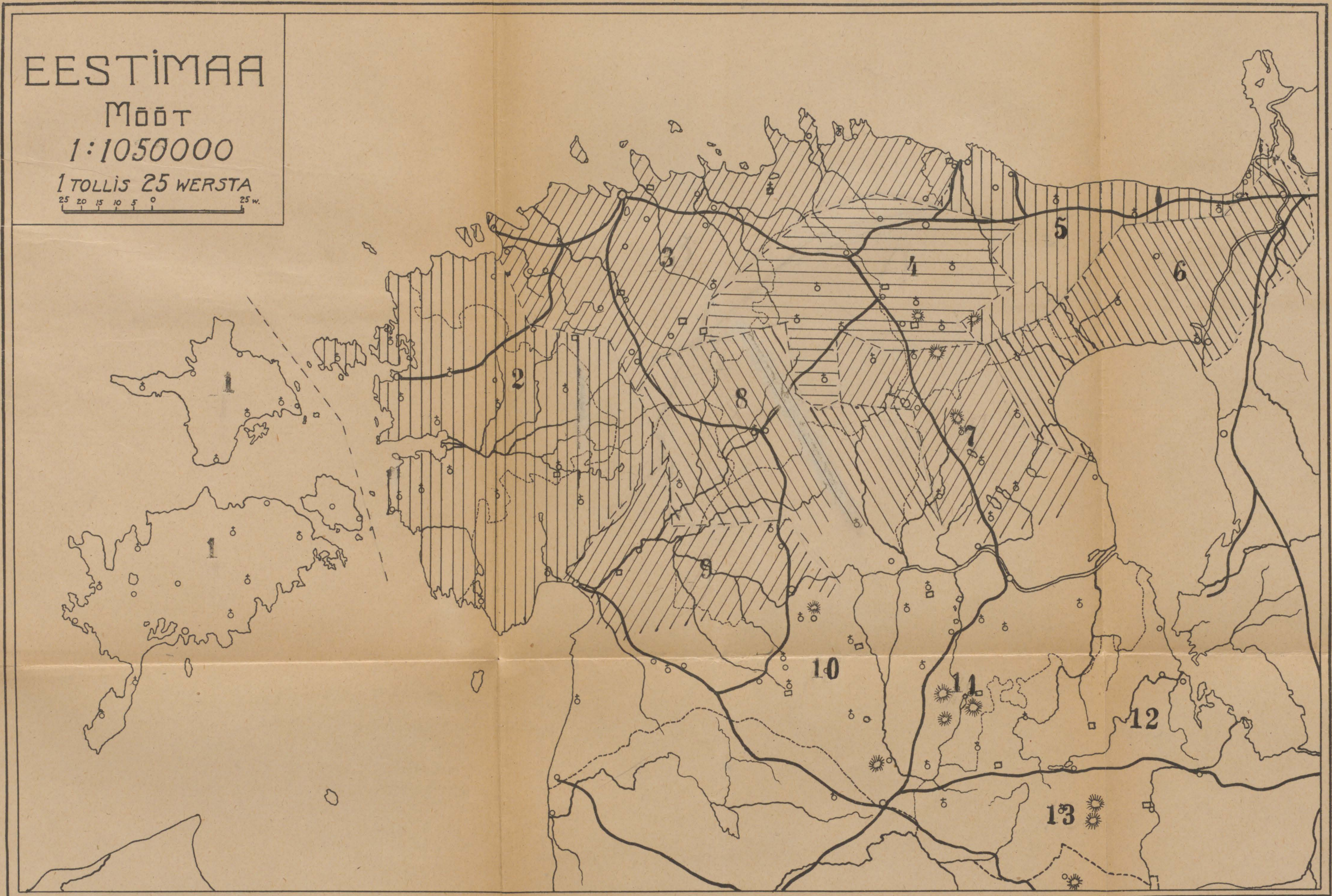
EESTIMAA

Mõõt

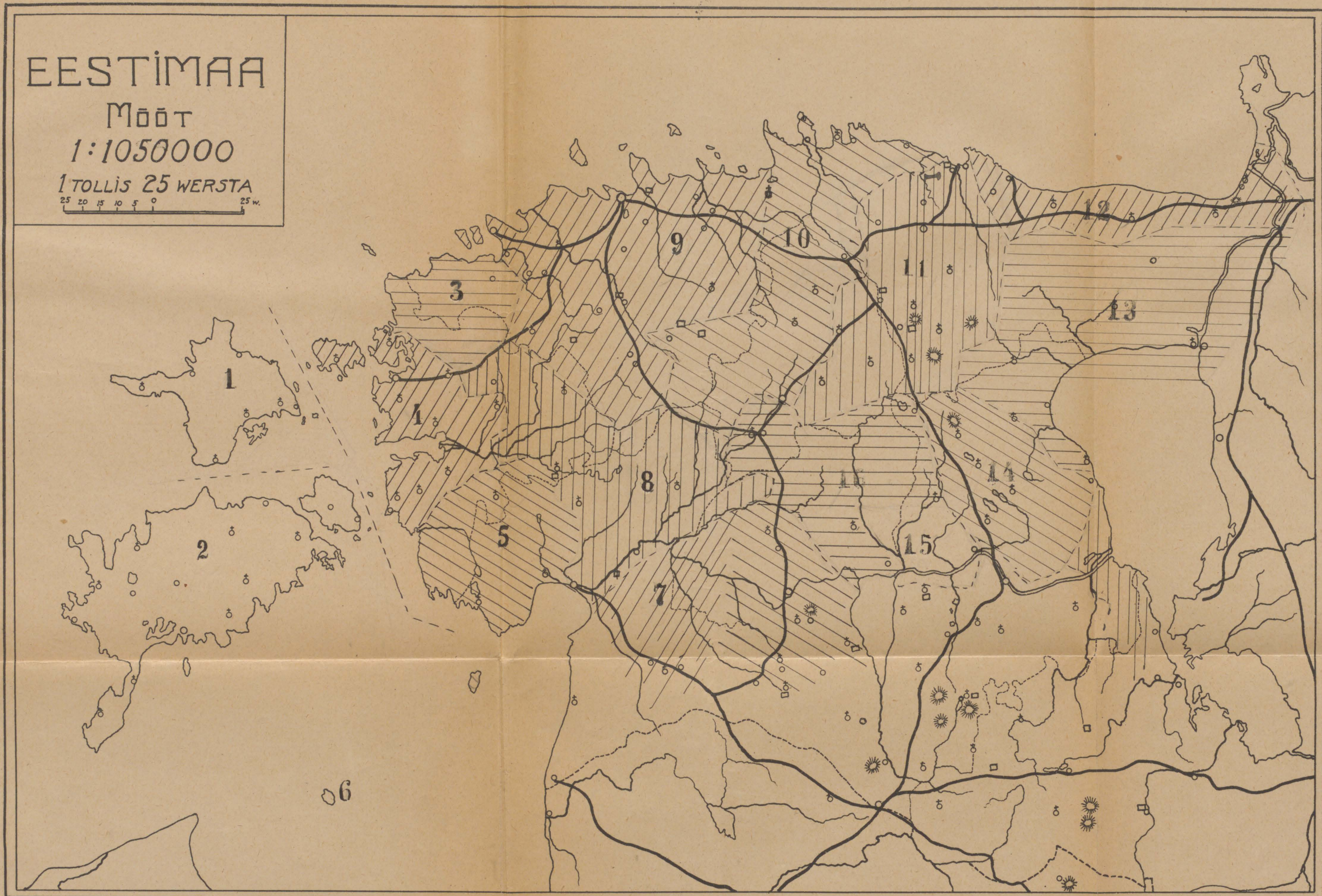
1:1050000

1 TOLLIS 25 WERSTA

25 20 15 10 5 0 25 W.



194



Auhinnatōō

392202

1

TÜ RAAMATUKOGU



1 0300 01032879 9