



B C X B

OSAVÕTJA EESTI NSV-ST

VIIMASEL
PÄEVAL
PÄEVAKOOLIST
PÕLVI
KÄANDUSNÄITUSEST

METSÄDE TOOTLIKKUSE TÕSTMINE EESTI NSV-S

Shan A-22114

EESTI NSV PÕLLUMAJANDUSE MINISTEERIUM

L. POLLI

METSADE TOOTLIKKUSE
TÕSTMINE EESTI NSV-s

EESTI RIIKLIK KIRJASTUS
TALLINN 1958

Brošüür on trükitud Eesti NSV Põllumajanduse Ministeeriumi
tellimisel

TARTU ÜLIKOOLI
RAAMATUKOGU

Eesti NSV kuulub metsavaeste rajoonide hulka, kus puidu tarbimine ületab metsade juurdekasvu. Seetõttu on vabariigi metsamajanduse esmaseks ülesandeks metsapinna laiendamine, metsade juurdekasvu tõstmine ja puistute liigilise koosseisu parandamine metsamajanduslike abinõude rakendamise teel. Selle ülesande lahendamisel on vabariigi metsamajandus sõjajärgsel perioodil saavutanud silmapaistvat edu, kusjuures eesrindlastena selles töös on esile kerkinud rida metsamajandeid, nagu Rakvere, Kilingi-Nõmme, Tudu, Tartu, Valgamaa jt. metsamajandid ning Tamsalu Masinametsakuivendusjaam. Nende töös ei esine küll palju Eesti metsanduses seni tundmatuid ja täiesti uusi võtteid, kuid nende teene seisab selles, et nad on asunud äraproovitud metsanduslike abinõude laiahaardelisele juurutamisele kaasaja tehnika baasil. Tehnika rakendamine ja väärtuslike kogemuste suureulatuslik elluviimine ongi selleks eesrindlikuks osaks Eesti NSV metsamajanduses, mis peab kindlustama partei ja valitsuse määrusega 7. veebr. 1955. a. nr. 192 püstitatud ülesande täitmise metsade juurdekasvu tõstmise alal. Olulisemaks tööloõiguks on siinjuures metsamaade kuivendamine ja metsakultiveerimine, mida käesolevas brošüüris lühidalt käsitletakse.

Andmeid Eesti NSV metsafondi kohta

Eesti NSV riigi-metsafondi* üldpindala on 1188,1 tuh. ha, sellest metsamaad 770,9 tuh. ha (64,9%). Kolhoosi-metsa-

* Metsafondi arvestus seisuga 1. jaanuar 1956. a.

maid on 487,6 tuh. ha, ministriumidele ja asutustele kinnistatud metsi 92,2 tuh. ha.

Üldine keskmine juurdekasv metsaga kaetud pinna 1 ha kohta on arvestuste kohaselt 2,47 m³, keskmine tagavara 110 m³ (okaspuud 122 m³, lehtpuud 85 m³).

Eesti NSV metsad kuuluvad I (kaitsemetsad) ja II (ekspluateeritavad metsad) gruppi, kusjuures riigimetsad jaotuvad metsagruppidesse järgmises protsentuaalses vahekorras:

I grupp	sellest					II grupp
	roheline vöönd	kuurordi- metsad	pinnase- kaitse- metsad	kaitseribad		
				raudtee- de ääres	maantee- de ääres	
15,4	5,7	0,8	3,7	2,2	3,0	84,6

Eesti NSV riigi-metsafondi maad jaotuvad administratiivselt 19 metsamajandiks. Metskondi on vabariigis 155.

Eesti NSV metsi iseloomustab nende killustatus ja laiailmpaisatus põllumajanduslike kõlvikute vahele. Maakasutuse ajaloolise kujunemise tulemusena on metsad säilinud peamiselt kehvadel ja liigniisketel muldadel, viljakamad maa-alad on võetud põllumajanduslikule kasutamisele. Sealjuures esineb üksikute vabariigi rajoonide vahel metsasuse ulatuslik kõikumine: vähe on metsa Saaremaal, samuti Harju ja Lihula rajoonis, suhteliselt metsarikkad on Kilingi-Nõmme, Jõhvi ja Kiviõli rajoon.

Puuliikidest võtab suurima pindala enda alla mänd, tänu leplikkusele mullaviljakuse ja niiskusolude suhtes. Mänd on valdavaks puuliigiks nii kehvadel mereäärsetel liivadel, õhukestel paepealsetel muldadel kui ka sooladel. Kõrvuti sellega moodustab mänd segus kuusega Eesti lõunarajoonides vabariigi parimad puistud. Kuuseenamusega puistud hõlmavad peamiselt Kesk-Eesti viljakamaid pinnaseid. Suuremad lehtpuuenamusega segametsade massiivid paiknevad Kirde- ja Edela-Eestis, kus vaatamata suhteliselt viljakatele muldadele on pinnase liigniiskuse tõttu põllumajanduslik maa-kasutus vähem levinud.

Puistute vanuseline koosseis ei ole normaalne. Võrreldes keskealiste ja valmivate puistutega on suures ülekaalus

noorendikud (40,5% üldpindalast), mis viitab ulatuslikule metsade raiumisele viimastel aastakümnetel. Lehtpuunoorendike suhtelise osatähtsuse suurenemine näitab, et okaspuu raiealad on uuenenud suures osas lehtpuunoorendikega.

Silmas pidades noorendike suurt pindala ja nende liigilise koosseisu parandamise vajadust, samuti puistute tootmise maksimaalset ärakasutamist, on intensiivselt tehtud metsahooldusraieid. Viimase 10 aasta jooksul (1947—1957) on hooldus- ja sanitaarraieid läbi viidud 767,1 tuh. ha suurusel pindalal, kusjuures saadi 6600,9 tuh. tm puitu.

Metsade juurdekasvu tõstmisel, nende liigilise koosseisu parandamisel ja metsapinna laiendamisel on Eesti NSV oludes siiski määrava tähtsusega metsakuivendustööde läbiviimine, sest riigi-metsafondi üldpindalast kuulub üle poole rabade, siirde- ja madalsoode ning soostunud või liigniiskete mineraalmaade alla.

Metsakuivendusega loodud soodsate kasvutingimuste ärakasutamine väärtuslikumate puuliikide sisseviimise teel ja metsapinna laiendamine jäätmaade arvel on edukalt teostatav ainult metsakultiveerimisküsimuste õige lahendamisega.

Metsamaade kuivendamine

Metsamaade kuivendamisel on Eesti NSV-s rohkem kui sajandi pikkune ajalugu. Säilinud metsakorralduse materjalides viidatakse kuivenduskraavide kaevamisele juba XIX sajandi esimesel poolel. Ulatuslikumate metsakuivendussüsteemide ehitamist alustati vabariigis möödunud sajandi 70-ndatel ja 80-ndatel aastatel. Selleaegsed kuivenduskraavid on hõreda asetusega ning kaevatud ilma kindlate projektideta, sageli süsteemitult või üksikute kraavidena, sest sel perioodil taotleti kraavide kaevamisega esmajoones suurvete ärajuhtimist ja teeolude parandamist. Sellele vaatamata on reas metsamajandis suurepäraseid näiteid möödunud sajandi metsakuivendustööde efektiivsusest. Vanad kuivendussüsteemid Suure-Jaani metsamajandi Kabala ja Pajusi metaskonnas, Eesti Põllumajanduse Akadeemia Öppe- ja Katsemetamajandis, Võru metsamajandi Sõmerpalu metaskonnas, Jõhvi metsamajandi Oru ja Vaivara metaskonnas ja mujal on ammendamatuks baasiks metsakuivendusega seoses olevate küsimuste uurimiseks.

Kodanlikul perioodil tehti metsakuivendustöid (1923—

—1939) enamasti juba vastavate uurimiste põhjal koostatud projektide järgi ja kuivenduskraave püüti kaevata korrapäraste süsteemidena. Kuivendajate vahekaugused olid siiski veel suured (300—400 m), mistõttu ka sel perioodil rajatud kuivendussüsteemidega ei saavutatud vajalikku efekti.

Kirjeldatud, suhteliselt vähe intensiivsete metsakuivendussüsteemidega on saavutatud siiski tulemusi, mis täielikult veenavad metsakuivendustööde otstarbekuses ja efektiivsuses. Nii on näiteks Kõbala metskonnas, kus metsaülema K. Peetsalu poolt on säilinud vanade metsakorralduse materjalide põhjal analüüsitud kuivenduse tulemusi, ajavahemikul 1903 kuni 1949 tehtud kuivendustööde tagajärjel kogu metskonna keskmine boniteet tõusnud rohkem kui 0,5 boniteediklassi võrra ja okaspuuliikide osatähtsus suurenenud 51%-lt 68-le.

Pärast nõukogude võimu taastamist Eestis muutusid metsakuivendustööd laiaulatuslikuks, eriti alates 1950. aastast, mil määrati metsakuivendustööde mahud viiendaks viisaastakuks ja asutati Tamsalu Masina-metsakuivendusjaam. Möödunud viisaastaku (1950—1955) metsakuivendussüsteemide ehitamise plaan — 35 tuh. ha — täideti, kusjuures kaevati välja 2,74 milj. m³ pinnast ja reguleeriti peaveejuhtmeid ning ehitati kuivendussüsteeme 1660 km pikkuses. Käesoleval, kuuendal viisaastakul on ette nähtud 70 tuh. ha metsamaa kuivendamine. Viisaastaku lõpuks tuleb reguleerida sadu kilomeetreid eelvoole ja ehitada peaveejuhtmeid ning välja kaevata 9—10 milj. m³ mulda.

Sõjajärgsel perioodil (1947—1957) on efektiivselt kuivendatud kokku 54,25 tuh. ha metsamaid, remonditud ja taastatud 10 tuh. km ulatuses vana kuivendusvõrku ning kuivendussüsteemide tehnilise hooldamise korras tehtud üle 11 tuh. km kraavide jooksvat remonti. Metsakuivendusvõrgu kogupikkus Eesti NSV riigi-metsafondi maadel on praegu üle 16 tuh. km. Seega tuleb metsamaa iga hektari kohta keskmiselt 21 m kraave.

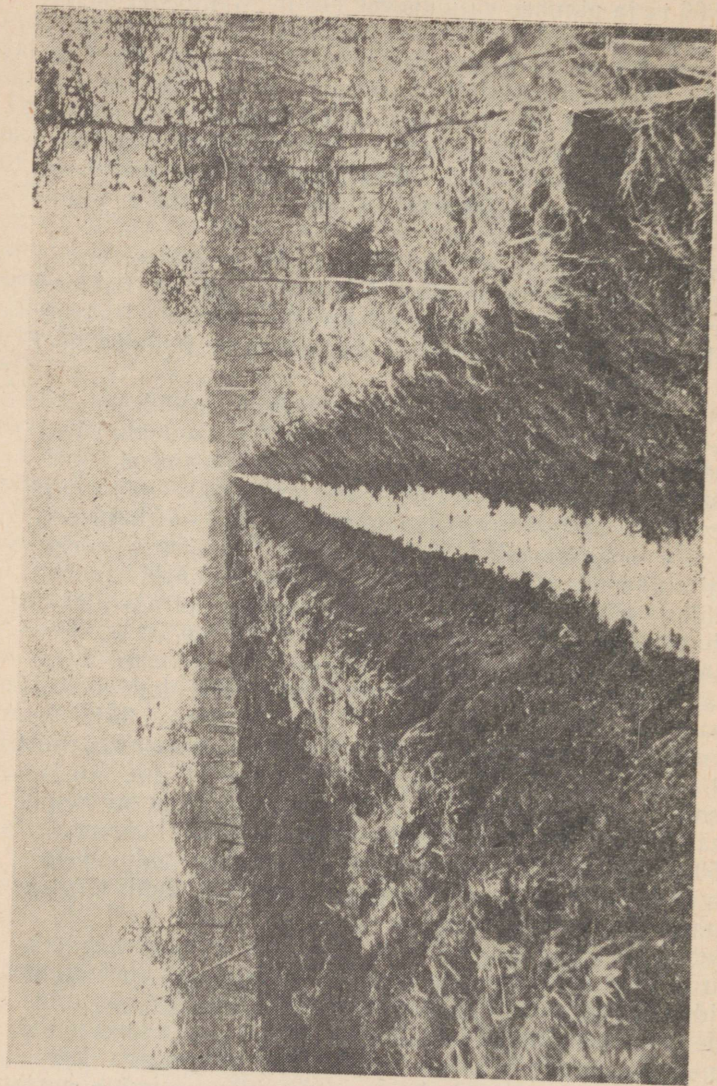
Uute metsakuivendussüsteemide ehitamine on toimunud Eesti Metsamelioratsiooni Ekspeditsiooni poolt läbiviidud üld- ja detailuurimiste põhjal koostatud projektdokumentatsiooni järgi. Ekspeditsiooni poolt on teostatud metsamelioratsiooni üldisi uurimisi (1951—1957) 422 tuh. ha suurusel pindalal; detailuurimisi on tehtud ja tehnilisi projekte ning projektülesandeid koostatud (1948—1957) 136 tuh. ha suu-

rusel pindalal. Koostatud metsakuivendusprojektide järgi tuleb 1 ha kuivendatava pinna kohta kuivendusvõrku keskmiselt 66 m ja pinnase väljakaevet 113 m³. Viimastel aastatel on suuremat rõhku pandud eelvoolude reguleerimisele ja kuivendusvõrk on projekteeritud mõnevõrra veelgi tihedam, mistõttu 1953. aastast alates koostatud 23 projektülesande (mis haaravad 53 tuh. ha efektiivselt kuivendatavat pinda) järgi tuleb juba keskmiselt 74 m kuivendusvõrku (sellest kuivendajaid 48 m, kogujaid 17 m ja magistraalkanaleid 9 m) ja 140 m³ pinnase väljakaevet 1 ha kuivendatava pinna kohta.

Senini on metsamaade kuivendamine projekteeritud ja ellu viidud lahtiste kraavidena. Viimasel ajal on hakatud tähelepanu pöörama ka dreanaaži projekteerimisele ja 1959. aastal on kavandatud katseliste dreanaažtööde läbiviimine I grupi metsades.

Kuni 1950. aastani tehti metsakuivendustöid käsitsi. 1950.—1951. a. ehitati välja ja alustas tööd Tamsalu Masi-na-metsakuivendusjaam, mis on seni olnud peamiseks mehhaniseeritud metsakuivendustööde teostajaks vabariigis. Alates 1951. aastast on metsakuivendustööde mehhaniseerimise aste aasta-aastalt kiiresti tõusnud. Sõjajärgsel perioodil ehitatud kuivendussüsteemidest on Tamsalu MMJ mehhanismidega tehtud ligi 60%, kusjuures viimastel aastatel on mehhaniseeritud tööde osatähtsus tõusnud üle 90%. Reas metsamajandis on kuivendustööde maht olnud eriti ulatuslik: ajavahemikul 1949—1957 on efektiivselt kuivendatud metsamaad näiteks Järvamaa metsamajandis 6945 ha, Suure-Jaani metsamajandis 6868 ha, Pärnu metsamajandis 6024 ha, Kilingi-Nõmme metsamajandis 5680 ha, Kurista metsamajandis 5083 ha jne. Tudu metsamajandis on üksnes viimase nelja aasta jooksul (1954—1957) kuivendatud 12650 ha ehk 25,3% metsamajandi metsamaa üldpindalast. Rida metskondi neis metsamajandis on kuivendusvõrguga peaaegu täielikult haaratud.

Nende grandioossete kontsentreeritud töödega seni peaaegu ligipääsematu soostunud ja liigniisketes metsamas-iivides on omandatud väärtuslikke kogemusi kuivendus-tööde organiseerimisel ja läbiviimisel. On välja kujunenud, et metsamajandid kooskõlastavad tööde teostajaga kaeve-tööde järjekorra järgmiseks aastaks juba eelmise aasta lõpul, millele vastavalt talveperioodil metsamajandid raiu-vad lahti trassid ja veavad välja metsamaterjali. Trasside

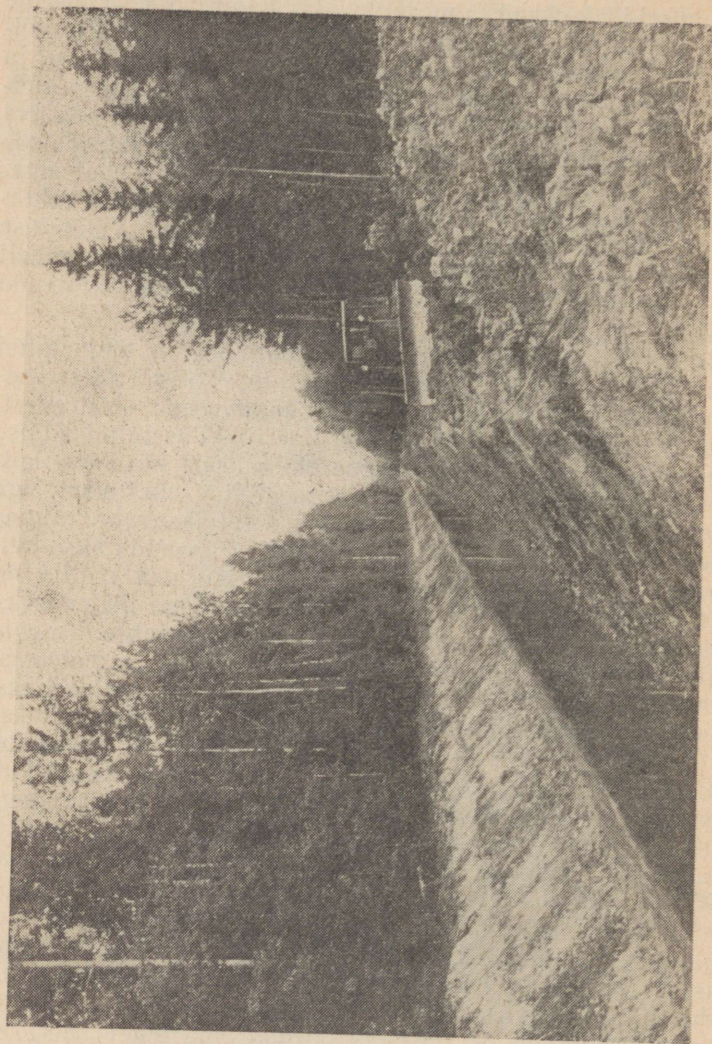


Ekskavaatoriga 3-352 kaevatud kuivendaja-kraav
Järvamaa metsamajandi Väätsa metskonnas

raiumisel on edukalt kasutatud mootorsaagi «Družba», metsamaterjalide kokkuveol kohati ka metsaveotaktorit ТДТ-40. Ekskavaatoritega kaevamisele tulevate trasside raiumisel kõik oksad ja mittelikiividne hagu laotakse trassile risti mullavalli alla, kännud mullavalli kohalt jäetakse võimalikult madalad või juuritakse. Ühtlasi valmistatakse ja jäetakse trasside äärde materjalid latt-dreenide paigutamiseks mullavallidesse (keskmiselt 50 m tagant) ning sobiva materjali leidumisel ka sildade ehitamiseks. Kraavide läbisõitudega ummistamise ärahoidmiseks ehitatakse metsamajandi poolt kohe kraavide kaevamist vajalikesse kohtadesse küllaldase kandjõuga sillad ja truubid. Võimaluse piires minnakse sildade ehitamisel puitkonstruktsioonidelt üle raudbetoonkonstruktsioonidele, mis oluliselt ei suurenda maksumust, küll aga on 2—3-kordse kestvusega.

Intensiivne metsamaade kuivendamine on õigustatud ainult intensiivse metsade majandamise korral. Metsamajanduse intensiivsus on aga otseses sõltuvuses metsateedest. Seetõttu on viimastel aastatel eriline rõhk asetatud üldise teedevõrguga seotud metsateede ehitamisele käsikäes kuivendussüsteemide väljaehitamisega. Kõigi ekskavaatoriga kaevatavate kraavide puhul tõstetakse väljakaevatav pinnas ühele poole kraavi ning kõik mullavallid tasandatakse buldooseri, greideri või libistaja abil. Sellised mullavallid on peale vajumist kõik kasutatavad hobuveokitega liiklemiseks. Kapitaalsete metsaveoteede ehitamisel kaevatakse kraavid mõlemale poole teed, teealune pind juuritakse ja mõlemast kraavist väljakaevatav pinnas tõstetakse tee muldkehaks. Muldkeha aetakse buldooseri laiali, siis planeeritakse greideri abil ning peale vajumist veetakse peale kruuskate. Nii on Tudu metsamajandis kahe viimase aasta jooksul kuivendusobjektidele ehitatud 19 km ulatuses uusi kruuskattega autoteid. Tudu ja Kilingi-Nõmme mehhaniseeritud metsamajandid varustati kruuskattega metsateede ehitamiseks 1957. aastal isekallutajatest koosnevate autokolonnidega.

Suurepäraseid töösaavutusi metsakuivendussüsteemide ehitamisel on mitmekordsel üleliidulisest põllumajandusnäitusest osavõtjal Tamsalu Masina-metsakuivendusjaamal (dir. S. Kurotškin). Töötades kaugetes metsamassiivides, rasketes tingimustes, on jaam täitnud oma tegevusperioodi jooksul aastaplaane pidevalt 105—130-protsendiliselt, kusjuures aasta-aastalt on paranenud tööde kvaliteet, vähenenud tööde omahind ja suurenenud kütteenaine kokkuhoid.



Buldooser Д-259 ekskavaatoriga III-0,35 kaevatud magistraalkraavi
Tudu metsamajandi Tuduküla metskonnas

mullavalli tasandamas

MMJ ekskavaatoripargi väljatöötus 1 m³ kopamahu kohta on suurenenud 103 tuh. m³-lt 1951. aastal 228,8 tuh. m³-ni 1957. aastaks. (1. jaan. 1958. a. oli Tamsalu MMJ-l 17 ekskavaatorit üldkopamahuga 5,10 m³).

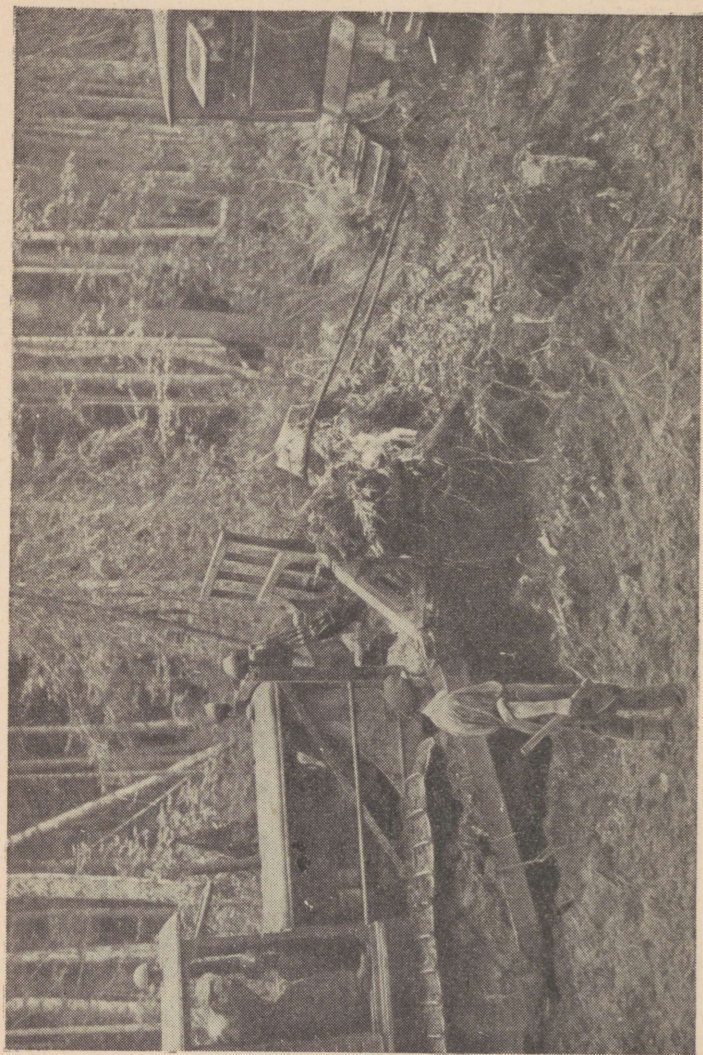
Tamsalu MMJ mitmeaastased töökogemused annavad selge ettekujutuse erinevate ekskavaatorimarkide kasutamise võimalustest metsakuivendustöödel. Sobivamaks on vaieldamatult osutunud ekskavaator Э-352. Selle ekskavaatori väike erisurve, suhteliselt väike kaal, küllalt jõuline ja ökonoomne mootor ning hea manööverlusvõime lubavad teda kasutada kõige erinevates tingimustes küllalt kitsaste trasside juures (9—12 m). Vahetatavad tööseadmed — pöördkopp ja draglain võimaldavad teda kasutada nii kuivendajate kui ka küllalt suurte magistraalkanalite kaevamisel; alusmattide kasutamisel võib temaga töötada ka hõljuvatel pinnastel.

Kõigil ekskavaatoritel Э-352 on nende maksimaalse ära kasutamise eesmärgil organiseeritud kahevahetuseline töö. Töö kvaliteedi langemise vältimiseks öösel töötades on ekskavaatorile asetatud 3—4 võimsat lampi, mis kindlustavad hea valgustuse. Lisaks sellele tutvub öine vahetus juba päevavalgel trassiga ja markeerib ära ekskavaatori liikumistee kaevatava kraavi sirgjoonelisuse kindlustamiseks. Kahe vahetusega töötades on ekskavaatoritega Э-352 pidevalt välja tõstetud 50 000—80 000 m³ pinnast ühe masina kohta aastas, mis teeb üleviiduna 1 m³ kopamahule 200—320 tuh. m³. 1957. aastal oli nende ekskavaatorite väljatöötus keskmiselt 77,5 tuh. m³. Kolm parimat ekskavaatorit aga ületasid 100 tuh. m³ piiri. Eesrindlikud ekskavaatorijuhid K. Vällman ja S. Kaaleste, töötades vaheldumisi ühel ekskavaatoril Э-352, tõstsid välja 125 610 m³ pinnast.

Sellised töötulemused on saavutatud tänu eeskujulikule töö organiseerimisele ja rangele töödistsipliinile. Vällmanni ja Kaaleste ekskavaator seisis tehnilise mittekorrasoleku tõttu kogu 1957. a. hooaja jooksul ainult 16 päeva. Ekskavatsiooni tehnika täiuslikust valdamisest annab tunnistust see, et nimetatud ekskavaatorijuhtide töötamisel töötsükkel ei väldanud üle 15 sekundi.

Hästi töötasid ka 1957. a. üleliidulisest põllumajanduse ja tööstuse näitusest osavõtjad ekskavaatorijuhid O. Kent ja Ü. Aasorg, kes ekskavaatoriga Э-352 tõstsid välja 111 524 m³ pinnast, ja teised.

Kaevetööde kõrval omavad suurt tähtsust kändude juuri-



Kändude juurimine kraavitrassilt juurija-koguja
Д-210-В ja traktori С-80 abil

mine trassidelt ning kraavide mullavallide tasandamine. Kraavitrasside juurimiseks vähekandvatel pinnastel on MMJ traktorid C-80 ja juurijad-kogujad Д-210 B asetatud kõik laiendatud lintidele. Edukalt on jaama kollektiivi poolt kasutusele võetud kompleksne juurimise meetod, kus kändu juurivad üheaegselt traktor C-80 ja juurija-koguja. See meetod lubab keskmise kandvusega pinnastel juurida kuni 60 sm läbimõõduga kände. Häid tulemusi on andnud ka kändude juurimine traktori C-80 veorauale kinnitatud kiiluga. Väga nõrkadel pinnastel juuritakse kändusid lõhkeaine abil.

Mullavallide tasandamine buldooseritega on ette nähtud teisel aastal peale kraavide kaevamist, kuid ka siis vajuvad masinad sajuste ilmade korral sisse. Läbivuse suurendamiseks on ka buldooserite Д-157 ja Д-259 kitsad lindid asendatud traktorist K. Toomani ratsionaliseerimisetepaneku kohaselt laiendatud lintidega. Buldooserite läbivuse suurendamisega, soodsate ilmastikutingimuste maksimaalse ära kasutamise ja töömarsruutide ja küteteine järeleveo õige organiseerimisega kindlustati 1957. a. buldooseri tööde aastaplaani täitmine 132%-liselt, kusjuures võrreldes 1956. aastaga vähenes tööde omahind 30% ja hoiti kokku küteteinet 26,3%.

Buldooseri juhtidest saavutas 1957. aastal paremad näitajad A. Logunov. Töötades buldooseri Д-159, mis on osutunud kõige sobivamaks masinaks suhteliselt väikeste mullavallide tasandamisel, teostas ta mullatöid 126 720 m³ ja täitis aastaplaani 212%.

Eesrindlikku metsade uuendamisel ja metsapinna laiendamisel

Sama pika või isegi pikema ajalooga kui metsamaade kuuendamine on Eesti NSV-s metsakultuuride rajamine. Riigimetsa pindalast moodustavad kultuurpuistud 15%. Häid, kohati juba raieküpsed kultuurpuistuid leidub endistel põllumaadadel, kuna metsalangid jäeti varem enamasti looduslikele uuenemisele. Üleminekul lageraiele, eriti suuremate langilaiuste kasutamisel, muutus möödapääsematuks metsakultuuride rajamine, et lühendada metsa uuenemisperioodi ja vältida puuliikide vaheldumist ebasoovitavas suunas.

Kohalike puuliikide (peamiselt männi ja kuuse) kultuuride kõrval on suurepäraseid õnnestumisi võõrpuuliikide,

eriti lehise kultiveerimisel. Üldtuntud on 145-aastane lehisekultuur Läänemaa metsamajandi Vigala metskonnas, mille tagavara proovitüki andmeil on kohati üle 1400 m³ hektari kohta. Leidub ebatsuga, nulu, punase tamme jt. introdutseeritud puuliikide kultuure. Hea kasvu ja kõrgete puidu tehniliste omaduste tõttu on kõige perspektiivsemaks puuliigiks nende hulgas lehis.

Sõjajärgsel perioodil (1945—1957) on metsakultuure rajatud 110,2 tuh. ha pindalal, sellest kiirekasvuliste ja kõvade lehtpuuliikide kultuure 2,2 tuh. ha. Viimastel aastatel on võimalikuks osutunud, peamiselt tänu vennasvabariikidest hangitud seemnele, lehisekultuuride rajamise tunduv suurendamine. Nii rajati 1957. aastal lehisekultuure 270 ha. Metsakultuuride keskmine kasvamaminek vabariigis on alates 1949. aastast pidevalt olnud üle 90% (1957. a. 95,1%).

Käesolevaks ajaks on metsastatud kõik vanad raiesmikud, põlendikud ja lagendikud. Edaspidiseks ülesandeks jooksva aasta raielankide kiire taasmetsastamise kõrval on puistute rekonstrueerimine kuivendatud aladel ja riigimetsafondiga liidetavate põllumajanduslikuks kasutamiseks mittekõlblike maa-alade metsastamine. Raskete metsa uuenemistingimustega kasvukohtade — ühelt poolt liigniiskete mineraalmaade ja kuivendatud soo-alade, teiselt poolt liivikute ja õhukese mullaga paepealsete — kultiveerimine on praegu vabariigi metsakasvatajatele põhiprobleemiks.

Suurepinnaliste tugeva rohukasvu ja lehtpuu vegetatiiv-uendusega niiskete raiealade kultiveerimisel on edu pandiks maapinna õige ettevalmistamine ja kohase istutusmaterjali kasutamine. Liigniisketel aladel on maapinna ettevalmistamise kõige otstarbekamaks viisiks osutunud küngaste valmistamine. 1957. aastal tehti künkaid 12% ulatuses kogu metsakultuuridele ettevalmistatud pindalast. Kuna küngaste valmistamine käsitsi on töömahukas ülesanne, pööratakse suurt tähelepanu selle tööprotsessi mehhaniseerimisele. Juba alates 1952. aastast alustati esimesi sellekohaseid katseid Tamsalu MMJ tehnika abil (metsaader ПЛ-70, buldooser). Ulatuslikumad mehhaniseerimiskatsed viidi läbi 1956. ja 1957. aastal, kus küngaste valmistamisel kasutati juurijaid-kogujaid Д-210 В ja М-6 (Kilingi-Nõmme, Pärnu, Tudu, Saaremaa metsamajandid). Vastavate töövõtete väljatöötamisel on erilist initsiatiivi üles näidanud Kilingi-Nõmme mehhaniseeritud metsamajand (dir. H. Teder).

Väheväärtuslike lehtpuunoorendike rekonstrueerimisel neisse väärtuslikumate puuliikide sisseviimise teel on suuri teeneid Tartu metsamajandi Tähtvere metskonnal. Selle metskonna 25-aastased kogemused nende tööde alal on olnud eeskujuks vabariigi teistele metskondadele võsaaladele kultuuride rajamisel ja nende väljakasvatamisel. Puitute rekonstrueerimine Tähtvere metskonnas, mille üheks peamiseks initsiaatoriks on metsnik H. Rõõmusoks, on ennast täiesti õigustanud ja see meetod on mõningate, metsade majandamise intensiivsusest ja kasvukohatingimustest sõltuvate erinevustega leidnud rakendamist paljudes metsamajandis.

Kuivendusvõrgust haaratud, kuid metsakultuuri rajamiseks siiski liigniisketel aladel praktiseeritakse kuivenduskraavidega ühendatud vesivagude ajamist kraaviadra JKA-2 ja võsaadra ПКБ-56 abil (Tudu, Kilingi-Nõmme, Saaremaa metsamajand), kusjuures väljapööratud mullavallidele istutatakse taimed.

Pikaajaliste tootmiskogemuste põhjal on Eesti NSV-s jõutud järeldusele, et suure rohukasvuga alade kultiveerimisel esimestel kasvuaastatel aeglaselt kasvavate puuliikidega (eriti kuusega) on võrratult tulemuskindlam ja sageli väiksema hooldamisvajaduse tõttu ka ökonoomsem kasutada tugevaid, koolitatud taimi. Sõjajärgseil aastail kultiveeriti ka kuuske istutusmaterjali ja tööjõu vähesuse tõttu põhiliselt seemikute istutamise ning külvi teel. Viimastel aastatel on aga üha enam üle mindud kuuseistikute kasutamisele, rajades selleks väiksemaid taimlaid ja puukoole kultiveeritavate alade lähedusse. Kuuse külvist kui ebakindlaid tulemusi andvast metsakultiveerimisviisist on aga täielikult loobutud. 1957. aastal rajati üldisest kuusekultuuride pindalast 40% koolitatud kuusetaimede istutamise teel. Koolitatud kuusetaimi istutatakse, sõltuvalt loodusliku uuenduse olemasolust, keskmiselt 3000—4000, mõnikord aga ka kuni 5000 või isegi rohkem hektari kohta.

Märkimisväärseid tulemusi on saavutatud vanade põlendike ja väga kuivade liivaalade metsastamisel Valgamaa, Tallinna ja Rakvere metsamajandis. Vanemaid sellekohaseid katseid leidub Rakvere metsamajandi Sagadi metskonnas, mis tõestavad toitainetevaestel sisseuhtekihiga liivmuldadel maapinna sügava harimise eeliseid lapikultuuride ees. Vaatlusandmete kohaselt omavad 10 aasta vanused täiskünnile rajatud männikultuurid 3—4 korda suurema kõrguse juurde-



Metsakultuuridele ribakünniga ettevalmistatud maapind Valgamaa metsamajandi Karula mets-
konnas

kasvu kui lappidele rajatud kultuurid; vastavalt sügavam ja võimsam on ka juuresüsteem. Neid kogemusi on ulatuslikult rakendatud Valgamaa, Tallinna jt. metsamajandite nõmmealade põlendike metsastamisel. Põhiliseks võtteks on sügav (45—50 sm) maaharimine, kuhu istutatakse 2-aastased männiseemikud asetusega 1×1 m. Väiksemad alad valmistatakse ette täiskünniga, suuremad alad 5—8 m laiuste ribadena, millede vahele jäetakse kündmata ribad liivade liikumise vältimiseks. Kus suure erosiooniohu tõttu on vajalik jätta laiad vahe ribad, kultiveeritakse need ühtlase liitumise saavutamiseks hiljem. Kõik selliselt rajatud metsakultuurid on osutunud elujõulisteks.

Valgamaa metsamajandis olid kaua aega lahendamatuks probleemiks vanad (1925. ja 1926. a. pärinevad), seni uuemata suurepinnalised raiesmikud, kus pinnas oli tugevasti asustatud maipõrnika tõukude poolt. Nende taasmetsastamine osutus võimalikuks vanem-metsaülem V. Koka ja inseener-metsapatoloog H. Parmase initsiatiivil rakendatud järgmiste abinõudega. Maapind valmistati ette täisharimisena traktorikünni teel 35—40 sm sügavuselt põrnikate pealennule eelneva aasta suvel (juuni-juuli), milleks enne suuremad kännud eemaldati juuri- ja kogu abil. Künd randaaliti kahel korral (sama aasta juulis-augustis ja järgmise aasta juunis-juulis). Kolmanda aasta kevadel istutati hektari kohta 10 tuh. 2 aastast männiseemikut, kusjuures enne istutamist taimede juurekava tolmutati 12%-lise heksaklooraani tolmpreparaadiga. Ajavahemikul 1951. kuni 1957. a. kultiveeriti sellisel viisil kõik maipõrnika kahjustusalad metsamajandis suurepäraste tagajärgedega. Uue asustuse vältimiseks viidi maipõrnikate pealennu ajal 1956. aastal, samuti ka 1957. aastal läbi aviokeemiline tõrje kahjustusalade ülepiserdamise teel 2%-lise DDT õliemulsiooni lahusega või tolmutamise teel 12%-lise heksaklooraani tolmpreparaadiga lennuki ПО-2А abil.

Kauaaegsete vaatluste ja katsetööde objektiks on olnud metsakultuuride rajamise küsimused õhukese mullakihi paealadel, mis eriti aktuaalseks on muutunud seoses Saaremaa metsamajandiga liidetud suurepinnaliste loolade (ebatootlikud põllumajanduslikud maad) metsastamise vajadusega. Ka see probleem on lahendatav eeskätt õige maapinna ettevalmistamise viisi rakendamisega. Mullakihi tuseduse suurendamiseks istutuskohal on Saaremaa metsamajandi poolt viimastel aastatel õhukesemullalistel lageda-

tel ja hõreda kadakaga aladel ulatuslikult kasutatud mitmesuguseid põllumajanduses kasutatavaid traktoriatru traktoreid ТД-54, «Belaruss» ja Y-2 veol. Adravagusid valmistatakse hektari kohta 6000—7000 jm. Pärast künniviilu liitumist istutatakse vao harjale sobivatesse kohtadesse taimed (peamiselt 2-aastased männiseemikud). Mehhaniseeritud maaharimine võrreldes käsitsitööga on nendel aladel osutunud kvaliteetsemaks ja mitmekordselt odavamaks.

* * *

Käsitatud tööloikude kõrval on Eesti NSV metsamajandis mitmesuguste metsamajanduslike tööde läbiviimisel kujunenud terve rida tähelepanuväärseid töövõtteid, kogemusi ja traditsioone. Võib nimetada metsakahjutulesid ärahoidvate abinõude edukat rakendamist, keemilise ja bioloogilise tõrje ulatuslikku juurutamist metsakaitse alal, kahe- ja kolme-asteliste puistute kasvatamist intensiivsete hooldusraiate abil, ulatuslikku elu- ja tootmishoonete ehitamist, järjest suurenevat puit-laiatarbekaupade valmistamist metsamajandite laiatarbesehhiides jne. Kauniks traditsiooniks on igal kevadel metsapäevade organiseerimine kooliõpilaste, komsomolija ametiühinguorganisatsiooni ning elanikkonna laialdasel osavõtul, millega propageeritakse metsade rajamise, nende hoiu ja kaitse eesmärke.

SISUKORD

1. Andmeid Eesti NŠV metsafondi kohta 3
2. Metsamaade kuivendamine 5
3. Eesrindlikku metsade uuendamisel ja
metsapinna laiendamisel 13

Полли Леонхард Аугустович
ПОВЫШЕНИЕ ПРОДУКТИВНОСТИ ЛЕСОВ
В ЭСТОНСКОЙ ССР

На эстонском языке

Эстонское Государственное Издательство
Таллин, Пярнуское шоссе, 10

*

Toimetaja A. Merihein
Tehniline toimetaja A. Ruutsoo
Korrektorid O. Sepp ja H. Kull

Ladumisele antud 3. IV 1958. Trükkimisele antud 4. IV 1958. Paber 54×84, 1/16. Trükipoognaid 1,25. Formaadile 60×92 kohaldatud trükipoognaid 1,03. Arvutuspoognaid 0,89. Trükiarv 3000. MB-03729. Tell. nr. 2579.

Trükikoda «Kommunist», Tallinn, Pikk tn. 2.

Tasuta

Tasuta

A

22114

TÜ RAAMATUKOGU



1 0300 01017049 8