



EESTI METS

METSA JA JAHINDUSE KUUKIRI

SISU:

Kännujuurimine ja turbalõikus. — *Karl Keerdoja.*

Katsetamine külvikiiluga. — *Dr. Paul Rein.*

Riigimetsateenijate organiseerimisest avalikõiguslikul alusel — *A. Iives.*

Maakuivenduse ja veolude (teeehituse) küsimusi riigi-, omavalitsuse ja talumetsades. —

Mihkel Vaher.

Sarapuu kui pähklipuu tähtsusest. — *A. Pulst.*

Kuidas korraldada maa puhastamist kändudest ja puudest.

Eesti metsateen. Ühingu XVI üleriiklik kongress.

Tarbepuu majapidamises. — *A. Pulst.*

Loodusekaitse.

Mitmesuguseid teateid.

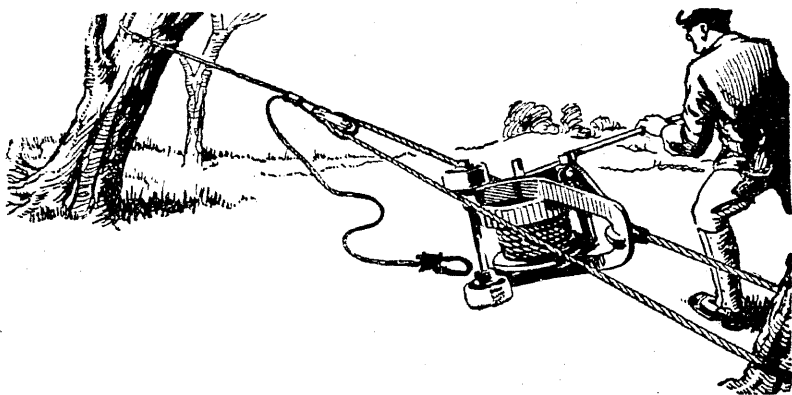
1936. 13. JUUNI NR. 6

XVI AASTAKÄIK

AD

Akadeemilise Metsaseltsi, Eesti Metsateenijate Ühingu, Eesti Metsaühingute Liidu ja Eesti Metsaülemate Ühingu häälekandja

Tellimise hind kr. 3.50 aastas, kr. 2.— poolaastas, kr. 1.— veerandaastas, üksiknumber 40 senti. Kuulutuse hind kr. 20.— lehekülgi



Otstarbekohasemad Eesti oludes on Inglise

TREWHELLA

kännu- ja puudejuurimise masinad.

Kiire ja võimas töö. Lihtne käsitus. Kergesti kantav. Alati valmis tööks.

„MONKEY WINCH“ — töötamiseks kahele mehele. Tõmbejõud kuni 24.000 kg. Võimaldab ühest keskusest puhastada kuni 2½ aakrit metsa või kännustikku. Juurikaid ei ole tarvis lahti raiuda. Briti Põllutööstusministeeriumi ametlike katsete kohaselt tõmbas vintis kahe mehega välja 27 kändu 2 tunni 37 minuti jooksul, kusjuures keskmine kännu läbimõõt oli 22,3 tolli.

„MONKEY JACK“ — töötamiseks ühele mehele. Olemas kahes suuruses — 5- ja 10-tonnilise jõustega. Kohane ka puude juurimiseks ja igasuuste raskuste tõsimiseks.

Nõudke prospekte ja hinnakirju.

Peaesindaja Eestis:

V. M. LAUSSEN,

Süda 9-14. Tallinn, telefon 466-26

E E S T I M E T S

METSANDUSE JA JAHINDUSE KUUKIRI

VÄLJAANDJAD: Akadeemiline Metsaselts. Eesti Metsateenijate Ühing. Eesti Metsaühingute Liit. Eesti Metsaülemate Ühing	Peatoimetaja Prof. O. DANIEL. Tartu, Gustav Adolffi t. 70. Vastutav- ja tegevtoimetaja E D G A R V E S T E R.	TOIMETUSE ADDRESS: Tallinn, postkast 97. TOIMETUSE ASUKOHT: Tallinn, Lai tän. 39/41, tel. 464-76. POSTI JOOKSEV ARVE NR. 155.
---	---	---

XVI aastakäik

13. juuni 1936

Nr. 6

Kännujuurimine ja turbalõikus

Karl Keerdoja

Kändude koguse kohta esineb kirjan-
duses mitmesuguseid andmeid, kuid kõik
nad näitavad, et kändude mass on võr-
reldes puu maapealse osaga üsna suur.
H u f n a g l hindab kuusekändude massi
15—25% ja männikändude massi 10—
20% jänepuidust ja kännupuidu kaalu
200—300 kg ruumimeetri kohta;
G a y e r arvab kändude kogust võrdu-
vat 25—30% pinnapealsest puidust ning
O r l o v i järgi võrdub kändude protsent
kogu pinnapealsest puidust ilma juurte-
ta, männil 8—12%, kuusel 10—12% ja
lehtpuudel 8—10%, ühes juurtega aga
männil 18—25%, kuusel 25—30% ja
lehtpuudel 20—24%.

D a n c k e l m a n n i järgi, võrreldes
kasvava metsa tagavaraga, vastab igale
100 tihumeetrile hinnatud puumassist
kännupuitu järgmiselt:

	Puude juurimisel	Kändude juurimisel
120-a. männikus	40 rm	33 rm
120-a. kuusikus	80 rm	45 rm

Kõik need andmed vihjavad sellele, et
me võime kändude juurimisel ja kännu-
puidu kasutamisel suurendada metsade
ülestootamisel saadava kütteenekogust
umbes 25% võrra, võrreldes neilt lanki-
delt saadava küttematerjaaliga senise
kasutusviisi juures.

Praegu küttematerjaalide turul valit-
seva pinge vähendamiseks on seepärast
vältimatu asuda kännupuidu
kasutamisele, seda rohkem, et
kändude juurimisel ei puudu ka maapa-

randuslik tähtsus, eriti metsa küljest
planeeritud maadel ja kergeil metsa-
maadel, kus juurimise kaudu pinnas
seguneb, omab parema struktuuri ja
muutub soodsamaks loomuliku uuen-
duse tekkimiseks. Ühtlasi väheneb see-
ga ka putukate hädaoht metsas, kelle-
dele kändud pakuvad soodsaid elukohti.
Peaasi on, et sel teel võidame suurel
hulgal juure väärtuslikke küttevarasid,
mis seni kütteturu seisukohast jäid ka-
sutult metsa mädanema.

Teisest küljest peab arvestama seda,
et kändude juurimisel ei puudu ka n e g a t i i v s e d küljed. Esijoones
peab mainima, et juurimisel tekkinud
augud, eriti suured ja sügavad augud,
vähendavad tunduvalt tootmisvõimelist
metsaalust pinda ja muutuvad ka metsa-
transpordi seisukohalt segavaiks, eriti
kui kände juuritakse raiestikelt. Ras-
keil ja märgadel pinnaseil vajuvad kän-
nuaugud kinni, ummistuvad ja põhjus-
tavad soostumise tekkimise, samuti ei
või juurida kände nõlvakuil ega kivisel
ja kaljusel pinnasel metsauuenduse
kaitsmiseks. Neis oludes pinnas kändu-
de juurimise järelmuutus muutub met-
sakasvatustlikult seisukohalt halvemaks,
eriti kändude juurimisel tõmbeprintsipi
järgi, s. o. vintsiga. Tähendatud nega-
tiivsete omaduste kõrvaldamiseks on
esimene nõue — k ä n d u d e v ä l j a -
võtte augud tuleb hoolikalt
täita täis juurte kaudu väljatõm-
matud mullaga ja tasandada nagu pin-



*Kännupuidu virnad Va-
rangu metstkonnas.*

nas oli varem. Hea on, kui võimalikult rohkem peeni juuri jäetakse mullasse, kus nad kõdunedes muutuvad toitaineks ja mõjuvad pinnase õhutajaina. Eriti kardetavais oludes (luided, eriti rasked maad jne.) tuleb kändude juurimisest metsamaal üldse loobuda.

Kändude juurimistöö oma iseloomult koosneb kahest osast: kändude väljavõtmine, mis omakord toimub kas kangutamise, tõstmise või tõmbamise teel, ja kändude lõhkumine — kas kirvega, kiiludega või lõhkeainetega. Pealeselle võib kändude juurimist tervikuna teostada lõhkeainetega, kuid viimaste kalliduse tõttu see viis esialgu ei osutu majanduslikult tasuvaks. Juurimistööde teostamisel on suurima tähtsusega rakendada tööjõud tööle kõige sobivamal viisil, et suurendada tööde edukust ja võimaldada tööd üldse teostada: mida algelisem on tööviis, seda vähem suudetakse saavutada töös edu. Tööprotsessilt võib kändude juurimine toimuda kolmel viisil: käsitsi, masinatega või lõhkeainetega, kusjuures sobivaimaks viisiks on kõiki neid kolme tööviisi kasutada üheaegselt.

Käsitsi kändude juurimisel on tööriistadeks kirves, kang, labidas, kõblas ja saag; töö edeneb võrdlemisi hästi vähemalt 3-aastaste või vanemate kändude juures. Töö algab pinnapealsete juurte lahtikaevamisega kännu ligidalt, mille järele känd kangutatakse maast välja, pidavaid juuri järk-järgult lahti raiudes. Kuna masinaid ja lõhkeaineid meil on praegu veel vähe, tuleb käsitsi töötamist esialgu pidada tavaliseks.

Masinaid on konstrueeritud kas bloki, vintsi või pöördvõlli põhimõtte järgi ja jagunevad tõstjajaks ja tõmba-

jaiks. Parema töö teevad tõstjad, kuna nad ei rebi nii palju peeni juuri välja, lõhuvad juba kännu osaliselt tõstmise juures puruks ja tõstetavalt kännult on kerge mulda ajada auku tagasi. Sellaseid masinaid on riigi metsatööstusel kavatsus hakata ligemal ajal valmistama ja nendega töötamine on osutunud väga heaks, ka värskete kändude juures. Tõmbajad omavad küll suurema jõu, kuid rebivad välja rohkem juuri, känd jääb terveks ja kännuauk sügavamaks ning on raske mulda juurte ümbert ajada auku tagasi. Tõmbajaist on asundusametil töös umbes kümnekond Monkey vintsi ja hiljuti muretses ka RMT neid masinaid neli, millised saadeti Jõgeva, Kambja, Kärevere ja Loodi metstkonnadesse, kuna üks juba varemalt töötas Varangu metstkonnas. Tõmbajate paremuseks on asjaolu, et ükski känd ei käi nendel üle jõu, samuti on nad käsitamiseks lihtsamad. Erasisikul on siin ja seal töötamas mitmeid omakonstrueeritud masinaid, missuguste töö tulemuste kohta oleks väga huvitav saada andmeid ka „Eesti Metsa“ veergudele, et neid saaks kasutada metstkonnades laiemas ulatuses.

Lõhkeained moodustavad kiiresti palju gaase ja purustavad seetõttu kännu. Plahvatusjõu poolest on neid kolme liiki — väga kiiresti põlevad, kiiresti põlevad ja aeglaselt põlevad. Tööks on vajaline lõhkeaine ja sütik, kusjuures lõhkeaine asetatakse kas kännu sisse või kännu alla. Nagu öeldud, ei saa meie lõhkeaineid nende kalliduse kui ka ohtlikkuse tõttu laialt kasutada ja mainida võiks vaid Varangu metstkonnas tarvituselolevat kännulõhkumise püstolit, mis täidetakse tavalise püssirohuga,

keeratakse kännu sisse ja süüdatakse jahipüssi tongiga, kui selle lõhkevoime praeguse konstruktsiooni juures ei ole kuigi suur, arvatavasti püstoli väheste mõõtude tõttu. Kuuldavasti Roela metskonnas tarvituselolev suuremamõõduline püstol töötavat rahuldavalt.

Üldiselt võiks meil, võttes arvesse masinate vähesust ja töö uudsust, esialgu alata kuuse- ja männikändude juurimisega sobivail pinnaseil metsamaal ja planeeritud raiestikel, millega suudame ka tunduvalt suurendada küttepuu hulka. Värske lehtpuukändude juurimine on võrdlemisi raske ja vanad lehtpuukändud on liiga pehkinud, nii et nende juurimine ei anna vist häid tulemusi. Juhul, kui töölisi pole saada ja on olemas sobivaid kännustikke, tuleb tarvitajail endil lasta kände juurida oma tööjõuga, kuna nad muidu ei saa küttepuid.

Kändude lõhkumine toimub kirvega ja kiiludega, milledest RMT poolt on seni saadetud välja 38 metskonnda 536 kiilu ja 244 haamrit. Viimastega edeneb töö üsna jõudsasti, kui nad osutuvad hästi valmistatuiks ja neid ei taota alati pidevalt. Tähtis on seejuures kändude peenendamine ja virna tihedus. RMT poolt määratud lõhutud kännu maksimaalne läbimõõt — 20 sm — on sobiv igale ahjule, kuna tööstusahjade tarvis võib Pärnu linna elektrijaama kogemuste järgi valmistada ka jämedamaid, 75×35×40 sm mõõdulisi kännuhälge. Samuti ja vahest veel tähtsamgi on kändude lao tihedus, sest töölised kipuvad kände laduma liiga hõredalt. Kuna kännupuit ei oma

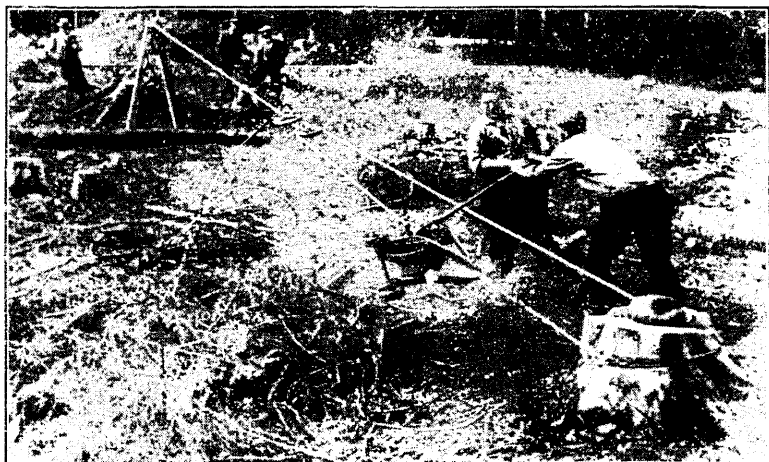
ühtlast kuju, siis tuleb nõuda virnade täitmist peenemate juurteosadega, läbimõõduga 5 sm ülespoole, ega tohi kändude külge jätta konarlisi juurte harusid. Metsas tuleb kändud laduda kuivama tavalises virnmõõdus ülemõõduga 20 sm, kuid valvata, et virnade külgedele ei jääks suuri tühikuid, mis võivad alandada kännupuude kogust kupikusse ladumisel, mida praktiseerib näiteks Pärnu elektrijaam, ostes kände mõõduga 2 × 2,5 × 2,15 m, s. o. 10 rm kupikus.

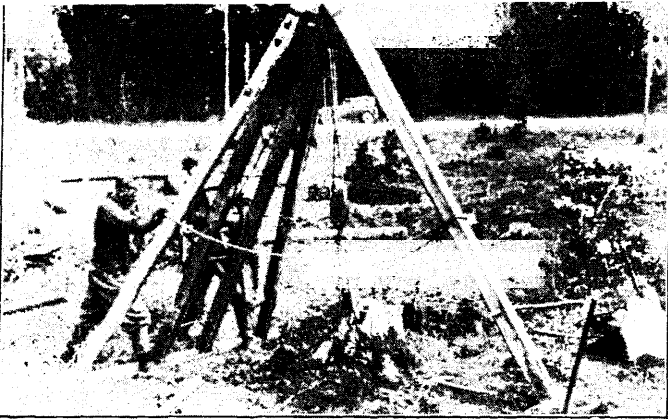
Arusaamatuste ärahoidmiseks oleks soovitatav esialgu kände müüa ainult töökohtadelt, ilma väljaveota, pealegi lähivad kändud peamiselt kohalike nõuete rahuldamiseks. Kus aga on ette näha kännupuidu väljaveo teostamist RMT arvel, seal tuleb ladumisele virnadesse pöörduda hoolikat tähelepanu. Virnade tiheduse kohta võiks mainida, et Hufnag'l'i andmeil võrdub kännupuidumass

	okaspuul	lehtpuul
1-rm ülemõõduga 20 sm	0,6 tm	0,5 tm
1-rm ülemõõduta	0,5 tm	0,4 tm

Praeguste tööhindade juures — Kr. 1,20 — Kr. 1,50 pro rm — kändude juurimise ja lõhkumise eest, vastavalt asukohale ja kändude iseloomule, teenivad masinatega töötajad umbes Kr. 3.— päevas, algelisemate tööriistadega varustatud töölised aga vastavalt vähem. Masinate eriline tähtsus seisabki selles, et nad hoiavad vilunud töölisi pidevalt töö juures ja seetõttu tuleb tööle ka osalt ajutisi töölisi. RMT masinate kasutamisel on töötasu umbes 10—20 senti

Monkey vints. Esiplaanil ankrükänd, kaugemal üle puki ülestõmmatav känd.





Varangu metskonna metsavaht Uguri poolt konstrueeritud kännutõstmise masin töötamas.

ruumimeetrilt odavam, võrreldes käsitsi kändude juurimisega.

Teiseks kütteeneks, mis põletispuid võib asendada, on küttesturvas. Turvas tekib teatavate suurel hulgal esinevate taimede kauasest ligunemisest vees, kus nad õhu puudusel vees leiduva hapniku mõjul aeglaselt „turvastuvad“, muutudes süsiniku sisaldavusest rikkamaks ja hapniku-vesiniku sisaldavusest vaesemaks. Sellasest organogeensast ainesest koosnevad meie madalsood, üleminekusood ja kõrgrabad. Need erinevad tunduvalt nii taimeliikidelt, millest nad koosnevad, kui ka turba kõdunemisastmelt.

Küttesturbaks sobib vaid hästi kõdunenud, tihe ja raske pekturvas, mille tuhasisaldavus ei ületa 20%. Hea küttesturvas kahaneb kuivades tunduvalt ja moodustab kõvad ja rasked tükid, mis ka pikemaajalises sajus peaaegu ei ime vett sisse. Sellane turvas leidub soode põhjas, kuna pealmise kihimoodustab tavaliselt kerge ja vähekõdunenud aluspõhuturvas.

Turbalõikus sünnib metskondades käsitsi, labidatega. RMT-use poolt valmistatud turbalabidad omavad pikliku tera, mõõtudes 35 sm × 15 sm, kuid on ka erilisi turbalabidaid teistes mõõtudes. Esimeseks nõudeks on veeäravoolu kraavide kaevamine, et turba kihti kätte saaks, kusjuures turbakarjeeri algus peab olema väikese äravoolu avausega, et seda sügisel saaks sulgeda ja talveks turbakarjeer veega uuesti täita — vastasel korral varisevad karjeeri küljed järgmisel kevadel kokku. Ühe tööliste peale on sobiv anda umbes

2 meetri laiune karjeer, kusjuures turbapätside laialivedu sünniks karjeeri otsast või külgedelt mahapandud puust rööbastel ehitatud veoteed mööda rullikutega. Turbapätsi normaalsed mõõdud oleksid Z a i l e r i järgi 45 sm × 15 sm × 15 sm, missuguseid pätsi saab 1 m³ toorturbast umbes 100. Kuivades omavad pätsid mõõdu umbes 39 sm × 10 sm × 11 sm, kusjuures 1000 pätsi kaalub umbes 1200 kg. 1 m³ kuiva turvast sisaldab umbes 200 pätsi ja kaalub umbes 200 kg. Harilik töönorm töölisel ühes abilisega turbalõikusel on umbes 20 m³ toorturbast päevas.

Turba kuivatamine toimub kas hunnikuisse laotult, à 6—8 pätsi ristamisi, või redeleil; kuna küttesturba kuivatamiseks kuluks liiga palju redeleid, siis tuleb seda toimetada ainult hunnikute näol, pätsi risti ladudes. Need hunnikud laotakse kuivamise edendamiseks paar korda ringi, kuni lõpuks laotakse kuiv turvas sügisel umbes 2 meetri laiustesse ja 2 meetri kõrgustesse, pealt veidi teravamaks minevasse, virna, asetades virna pikkuses iga 2 meetri tagant oksahagu sellaselt, et üks eraldatav lüli oleks 8 rm kogusega. Virnas toimub turba lõplik vastuvõtmine tööliselt ja 8 rm kaup toimub virnast turba müük, kusjuures virna ladumisel on eraldatud aluspõhuturvas küttesturbast eraldi.

Töötasu metskonna turbalõikustel on sobivam maksa kuivatatud ja virnalaotatud turba ruumimeetrist, nagu Varangul, 80 senti küttesturba ja 60 senti aluspõhuturba m³ eest, kusjuures tööline kaevab äravoolukraavi kuni 200 meetrini, lõikab, laob ja kuivatab turba, raiub vahelepanekuks tarvilised haod ja laob kuivatatud turba virnadesse. Metskonna poolt kaetakse hiljem turbavirnad tõstetava katusega. Kuna turvas vajab kuivamiseks umbes 1—2 kuud ja pooleldi kuivanud küttesturbapätsid lagunevad sügiskülmadega tükkideks, siis tuleb turbalõikuse töödega eriti kiirustada ja need lõpetada hiljemalt 15. juuliks.

Turba kütteväärtus oleneb suurel määral turba kõdunemisastmest ja koostisest, kusjuures orgaaniliste ainete ja tuha vahetõrge kuivas turbas on järgmine:

Turbaliik.

Kuiv turvas protsentides.

Rooturvas, väga kõdunenud	89	11
Tarnturvas, kõdunemata	96	4
„ „ väga kõdunenud	97	3
Hypnumturvas, kõdunemata	92	8
Villpeaturvas, vähe kõdunenud	99	1
Sphagnumturvas, kõdunemata	98	2
„ „ väga kõdunenud	97	3
Sphagnumturvas, täiesti kõdunenud	96	4
Kanarbikuturvas nõmmelt	71	29

Õhukuivas seisukorras (25% vett arvatakse turba kütteväärtuseks umbes

3.000—4.500 kalorit, kusjuures turvast võib põletada otseselt või gaasistunult.

19. ja 20. mail korraldas riigi metsatööstus Varangu metskonnas metsaülem hra Stegmanni juhtimisel kannujuurimise ja turbalõikamise demonstratsiooni, millest võtsid osa 15 metskonna esindajad. Nagu seal võidi veenduda, saab mõlemal neil aladel kütteeneid valmistada hea eduga ja sel teel võiks küttekriisi tunduvalt pehmenada kui metskondades neid töid asutakse korraldama laialdasemalt.

Katsetamine külvikiiluga

Dr. PAUL REIM

Läinud aasta veebruarikuus „Eesti Metsa“ numbris andsin kirjelduse minu poolt konstrueeritud uuest külviaparaadist — külvikiilust ja sellega 1934. a. suvel tehtud katseist. Need katsed olid tehtud Voltveti ja Pärnu metskonnas üheainsa külvikiiluga.

1935. a. kevadel puudus mul võimalus isiklikult teostada katseid selle uue külviabinõu kasutamisevõimaluste selgitamiseks. Riigimaade ja -metsade valitsuse poolt võeti aga külvikiil katsetamisele 24-as metskonnas. Mul oli võimalus läinud aasta suvel ja sügisel isiklikult teha tähelepanekuid katse tulemustest 10-nes metskonnas. Pealeselle sain suusõnalisi teateid 6-st metskonnast. Need andmed võimaldavad teha mõningaid järeldusi senistest tulemustest ja katsete puudustest.

Üldiselt said metsaülemad külvikiilud kätte kevadel võrdlemisi hilja, kui suur osa külviteel kultiveeritavaid alasid oli juba kultiveeritud. Paljudes metskondades kasutati külvikiile seetõttu ainult väikestel katselappidel. Seetõttu ei valgusta 1935. aasta külvikatsed kõiki tööriista põhjalikuks hindamiseks vajalisi küsimusi.

Mõnes metskonnas on sellele tööriistale pandud palju suuremaid lootusi kui minu kirjutus seda õigustas. Mitmel pool teostati külve rohtunud ja

samblaga kaetud maale ilma mingisuguse maapinna ettevalmistamiseta, hoolimata sellest, et juba 1934. a. katsed näitasid, et niisugustest külvidest pole loota head ja külvikiil ei saa põhjustada seemnete idanemist seal, kus selleks pole vajalisi eeltingimusi.

Võis aga ka panna tähele, et mõned metsamehed kohtlesid uut külviabinõu suurema pessimismiga kui see oli õigustatud. Üks metsavaht arvas enne külviala ülevaatust tööriistal olevat palju puudusi, mis takistavad seemnel mulle pääsmist. Külviala ülevaatusel ei läinud aga korda leida ühtki külvipraga, mis oleks jäänud ilma taimedeta.

Tagajärjed külvidest olid mitmekeelsed. Seal, kus külv teostati lappidele, mis olid valmistatud harilikul lapikülvide juures kasutataval viisil, oli tagajärg üldiselt hea, olles aga niiskematel aladel parem kui liiga kuivadel nõlvakutel. Tundus, et läänepoolses riigosas kevadine pöud takistas seemnete idanemist rohkem kui idapoolses osas ja mere läheduses rohkem kui sise maal. Mitmel pool oli võimalus võrrelda harilikku lapikülvi ja külvikiilu abil lappidele külvatud külvide tagajärgi. Need olid enam-vähem võrdsed. Kohati oli väike paremus hariliku, kohati aga külvikiilu külvi kasuks. Täpsete järelduste tegemiseks oli aga

enamus katseist kõlbmatud põhjusel, et tarvitatud seemnehulk ei olnud võrdne.

Kahes metskonnas, kus külvikiile kasutati ainult väikestel katselappidel, ei ole külvikiil külvamistööks annud kokkuhoidu. Mujal on aga külvamine kiilu abil läinud kiiremalt kui varem metskonnas tarvitatud külviviisidel. Töölised on alguses suhtunud uuele abinõule umbusklikult, kuid juba paaritunnilise töötamise järel on arvamine muutunud ja tööriist on töötajatele üldiselt meeldinud. Orava metskonnas on töölised uue riista ristinud „kiirkülvimasinaks“. Kokkuhoid ajakulus on olnud seda suurem, mida rohkem külvikiilu kasutati.

Külvikiile oli metskondades 2 tüüpi. Paljudes metskondades kasutati mõlemaid kiilutüüpe. Üheski metskonnas ei olnud aga ühel ja samal külvikohal tehtud katseid, mis oleks võinud vastata küsimusele, kumb neist annab parema tagajärje. Mõnes metskonnas meeldis töötajatele rohkem jalaga avatav külvikiil. Suuremas osas metskondadest peetakse aga käega avatavat külvikiilu paremaks. Jalaga avatavil kiiludel tuli mõnes metskonnas ette vedru katkiminekut. Mitme jalaga avatava kiilu kohta peeti puuduseks, et seemnesiibri liigutamise kang võtab töölistel sõrmed valusaks. See puudus on uutel kiiludel kõrvaldatud sel teel, et vastav kang on hoopis ära jäetud ja seemne varisemine teostub automaatselt kiilu avanemisel. Kõigil külvikiiludel saab seda parandust teostada hõlpsasti, kui need töökotta parandamiseks saadetakse tagasi.

Vesiseil ja niiskeil savisisaldavail kleepivail maadel on külvikiilude kasutamist takistanud asjaolu, et seemned kleepuvad kergesti kiiludõnsuse seinetele ega satu kõik mulda.

Sama takistuse kutsub esile vihm. See on tööriistade puuduseks. Arvesse võttes aga, et vihmasel ajal külvamine ka teisi külviabinõusid kasutades ei ole kuigi mõnus ega soovitatav, on vaevalt põhjust selle puuduse vältimiseks kiilude konstruktsiooni muuta.

Kõige rohkem sobib külvikiil kesk-päraste ja kõhnade männimetsade raestike kultiveerimiseks, kus kerge

on rehaga mineraalpinda paljastada. Idanemine on sagedasti hea ka rohtu kasvatajail männiraestikel. Ei ole aga põhjust arvata, et rohi selle külviviisiga saadud taimi kohtleks armulise-malt kui harilikult. Häid tagajärgi on külvikiiluga saadud ka mõningail turbamaadel.

Taimede väljakerkimist külma kahrutuse järel 1934. a. külvikiiluga tehtud külvialadel 1935. a. kevadel ei esinenud.

Üldkokkuvõttes kinnitavad 1935. a. külvialad 1934. a. külvikatsete tulemusi. Nad jätavad aga lahtiseks palju küsimusi, mille selgitamiseks on vaja katsetamist jätkata. Allpool juhin tähelepanu tähtsaimale neist:

1) Kumb kiilutüüpidest annab parema töötajajärje? Selle selgitamiseks tuleb ühel ja samal raestikul ühe ja sama seemnehulgaga ühe ja sama maapinna ettevalmistusega ühel ja samal ajal teostada külv kahe külvikiiluga.

2) Missugune maapinna ettevalmistus on eri kasvupaikadel vajaline külvikiilu jaoks? Selleks on vaja ühel ja samal raestikul võrdse seemnetarvitusega külvata erineva ettevalmistusega katselappidele. Võrdluseks peaks olema 1) harilik lapikülv, 2) kiilukülv harilikele lappidele, 3) kiilukülv rehadega tehtud lappidele, millelt toorhuumus täieliselt ja 4) osaliselt kõrvaldatud. Rehade puudumisel tuleks püüda maa-kiirvestega teha lapid erinevalt (väiksema ja suurema ajakuluga). Samuti võiks võrdluseks külvata ka jalaga sambla ärälöömise teel saadud lappidele. Selle katse juures on soovitatav kindlaks teha lappide valmistamise kuilu iga üksiku viisi kohta.

3) Kas külvipragude kinnistamine on vajaline? Selle selgitamiseks ühe ja sama külviviisi ja seemnehulga juures üks osa külvipragudest jätta kinni astumata. Senised katsetulemused lasevad umbkaudselt oletada, et niisuguse maapinna ettevalmistuse juures, kus mineraalmaa paljastatakse, on pragude kinnistamine ülearune (üksikiul juhtumeil on see osutunud isegi kahjulikuks).

4) Missugust mõju avaldab külvisügavus tagajärgele? Läänud aastal andsid sügavad külvid halvema tagajärje kui 1934. aastal. Huvitav on selgitada, kas kõige sügavamat külvivõimalust üldse tasub kasutada. See küsimus tundub eelmistega võrreldes vähem oluline ja arvan, et selle selgitamine võiks jääda teise järjekorda ja esialgu kasutada peaaesjaliselt keskmist külvisügavust.

Igalpool, kus kavatakse teha võrdluskatseid esinevate külviiviiside paremuste selgitamiseks, tuleb hoolega jälgida, et seemnehulk oleks igalpool võrdne. Külvikiiuludel saab seda kergesti reguleerida. Teiste külviiviiside

juures peab sama seemnehulga saamiseks valmistama revolvrivadrunist väikese möödu, mille täis seemet külvatakse igale lapile.

Kõigi katsete puhul tuleb seejuures nõuda, et töö ajal eri katsealad eraldataks korralike postidega ja neile sealsamas töö ajal tehtaks kestvad märgid. Seda tööd ei peaks jätma järgmiseks päevaks, muidu tekib kergesti eksitusi, mis nähtud vaeva võivad teha täieliselt asjatuks. Tehtud katsealade töökirjeldus ja tähelepanekud kuludest tuleksid üksikasjaliselt kanda päevatöötabeli metskonda jäävale eksemplarile. Kirjeldus tuleb tingimata kirjutada töö juures.

Riigimetsateenijate organiseerimisest avalik-õiguslikul alusel

A. ILVES

Riigimetsateenijate organiseerimisel on saavutatud seni küllalt tähelepanuväärseid tulemusi. On loodud vabatahtlikud ühingud riigimetsateenijate ja metsatülemate ühingute näol, missugused mõlemad avaldavad võrdlemisi elavat tegevust. Kuna nimetatud ühingute tegevuse saavutusi on aegajalt juba käsitletud, eriti „Eesti Metsa“ veergudel, siis siinkohal selle juures ei pea tu, vaid käesoleva kirjutuse eesmärgiks seatakse analüüsida riigimetsateenijate organiseerimist avalik-õiguslikul alusel, tuues esile mõningaid selgitusi ning põhjendusi kavandatava uue organisatsiooni, s. o. riigimetsateenijate kogu kohta.

Senine organiseerimine kahe vabatahtliku ühingu näol on lõhestanud riigimetsateenijate kutselist organiseerimist ning pole suutnud koondada kõiki metsateenijaid ühiseks pereks. Sellest tingitud jõudude killunemine ei ole võimaldanud koondada külladast tähelepanu korporatiivsete eesmärkide saavutamisele, nagu ühiste kutsehuvide kaitseks ja esindamiseks, omavahelise ühistöö edendamiseks, majandusliku omaabi korraldamiseks ja ametioskuse ning kasvatus arendamiseks. Põhjuks on siin eeskätt asjaolu, et ühingud

on tegutsenud omaette, eraldatud korporatsioonina, sõltuvalt hariduslikust tasemest, kusjuures ühised kutsealalised huvid ei ole leidnud tarvilist kaitset. Teiseks on siin märkida asjaolu, et tuginedes vabatahtlikule põhimõttele ei kuulu kõik metsateenijad ühingutesse ning seepärast ka ei ole neil juriidilist alustki esineda terviku ametkonna huvide kaitsjana, eestvõitlejana. Seda on tehtud peamiselt moraalse kohustusega.

Metsaametkonna ühine väline tunnus vormi näol, reglamenteeritud käitumine, teenistuseetika ja kindel distsipliin on aluseks oma traditsioonide kujunemisele. See omakorda nõuab vastavat koondumist ning organiseerimist. Sellest aru saades on seatud eesmärgiks luua tugevamal alusel töötav organisatsioon, mis haaraks endasse kõiki metsateenijaid, eraldamata neid eri-ühinguisse oma ettevalmistuselt ja ametiastmelt. Sellane vaade metsaametkonna kutselisele organiseerimisele näib olevat praeguses olukorras kõige otsustav ja vajalikeks tänapäeva elunõuete rahuldamiseks.

Erilist allakriipsutamist väärrib siinkohal riigimetsateenijate ametioskuse,

kasvatuse ja endadistsipliini arendamine ning süvendamine, mis on loetud kavatsitava avalik-õigusliku organisatsiooni üheks eesmärgiks. Metsateenijate vaimne areng ja endakasvatamine on senise vabatahtliku organisatsiooni — metsateenijate ühingu — eesmärkidest jäänud aga tagaplaanile.

Missuguseid paremusi võiks pakkuda metsateenijaile avalik-õiguslik organiseerimine, see on küsimus, mis vajab põhjalikumalt kaalutlemist, enne kui langetada otsus. Kritiseerimiseks tuleb siin võtta eeskätt olemasolev organisatsioon, s. o. vabatahtlikud ühingud. Viimaste kohta on toodud esile nii käesoleva ajakirja veergudel kui ka aprillikuu lõpul k. a. ärapeetud metsateenijate ühingu üldkongressil peamisena puudusena asjaolu, et vabatahtlikul ühingul puudub kaasaraäkimise kompetents nii mitmeski elulises küsimuses ametiasutuse ees. Riigiteenijate üldhuvide kaitseks on ta liitunud riigiteenijate keskliiduga, kuid metsateenijate erinev olukord ei näe leidvat kunagi õiget arusaamist ning mõistmist teistelt riigiteenijatelt. Seepärast ka üldiste riigiteenijate huvide kaitsmisel on oma mured jäänud sageli kahe silma vahele, nad ei ole pääsnud küllalt mõjule üldiste riigiteenijate nõudmiste ja soovide hulgast, vaatamata sellele, et metsateenijate olukord on mitmeti halvem teiste riigiteenijate omast.

Nagu eelpool juba märgitud ei haara vabatahtlikud ühingud kõiki metsateenijaid. Osa jääb organiseerimatuks ning seega ei ole kujunenud ametkonna tervikut — organisatsiooni, vaatamata veel selle jagunemisele kahte erinevasse ühingusse. Oma tegevuses on vabatahtlikud ühingud olnud sageli sunnitud veenduma, et nende õilsad eesmärgid ei ole leidnud alati teostamist: oma sihtide taotlemisel on ühingud sageli pettunud, neid on tihti peale alahinnatud, vaadatud neile ülalt alla, leides mitte küllaldast arvestamist. Selle peamiseks põhjuseks näib olevat asjaolu, et vabatahtlike ühingute alus ei ole küllalt tugev. Selles tundub nagu midagi puudu ühe terviku kutsealase organisatsiooni seisukohalt. Seepärast uus kavatseta avalik-õiguslik organisatsioon tahabki kõrvaldada seni esi-

nenud puudusi, täita praeguste organisatsioonide tühikuid.

Otsides organiseerimise vorme ei saa me mööda minna praegustest ühiskonna organiseerimise alustest. Meie riiklikus elus teostamisel olevate demokraatlikule alusele põhjenevate reformide üldiseks eesmärgiks on ligi tõmmata laiemaid rahvakihte, kuid mitte organiseerimata massina, karjana ilma juhita, vaid organiseeritud, teatud kutselisel alusel seisva, arusaajaist distsiplineeritud kodanikest koosneva koondise näol. Seega ühiskondlik organiseerimine tänapäeval ei arene vabatahtlike ühingute suunas, vaid alustel, mille põhimõtteks on kutsehuvide esindamine, edendamine ja kaitse.

Ühiskonna organiseerimise vormideks on meil kujunenud käesoleval ajal peamiselt kojad. Nende kõrval on teatud kutsealalised ametkonnad organiseeritud kogude näol. Siin on tahetud eraldada riigiametnike kutselist organiseerimist vabakutseliste kodanike omast. See eraldumine seisab peamiselt vaid nimetuses, kuna organiseerimise üldine eesmärk on nii kojale kui kogule ühine. Õieti võiks öelda, et kogu kui avalik-õiguslik organisatsioon on teatud kutselises ametkonnas (ohvitserkonnas) juba kauaaegsetele kogemustele põhjeline organiseerimise moodus. Kuna metsaametkond kui riigiteenijate koondis praegu valitsevate põhimõtete kohaselt ei ole leidnud heakskiitmist organiseerimiseks kodade näol, siis jääb valida teine avalik-õigusliku organiseerimise vorm, s. o. kogud.

Riigimetsateenijate avalik-õigusliku organisatsiooni tähelepanuväärsemaks omaduseks tuleb lugeda majanduslikku külge, mis organiseerimisel kogu ulatuses saaks rajatud kindlamale alusele. Tugevamat majanduslikku alust eeldab juba see, et kogule antakse õigus makstudada oma liikmeid, kusjuures see maks oleks minimaalne, s. o. praeguste kavade kohaselt mitte rohkem kui 1% rahalisest põhipalgast iga kuu. Samuti näeme majanduslikku paremust selles, et kogu orgaanide ülesanded loetakse teenistusalisteks ülesanneteks, neid võib täita teenistustasest ja asjaajamiseks kasutada ametiruume ning teenistustarbeid. Seesugune majanduslik

kindlam alus on mõeldud kavatsetava organisatsiooni tegevuse elustamiseks ja see osutub vajaliseks ülesseatud eesmärkide taotlemisel. Nii näiteks, kasvatus ja ametioskuse arendamise huvides peaks kogudel olema oma kodud, kus liikmed võiksid kokku tulla ettenähtud teadmiste saamiseks nii silmaringi laiendamise kui ka ametioskuse arendamise eesmärgil. Ka on kogud vajalised üksteisega mõtetevahetamiseks ametialalistes päevaküsimustes tutvumiseks erialalise kirjandusega jne. On kõigiti soovitatav, et seesugused kodud tekiksid eeskätt linnades asuvate metskondade juures. Seesuguste kodude kasutamise õigus oleks kõigil metsateenijail kui ühise pere liikmeil, vaatamata sellele, kas ta kuulub tegevliikmeks sama või mõne teise metskonna kogu juure.

Kuna tegutsemist kogu ülesannetes mõeldakse lugeda teenistusalaliseks tegevuseks, siis peale majanduslike soodustuste, mis see enesega kaasa toob, juhitakse sellega tähelepanu organisatsiooni tähtsusele ja ühtlasi süvendatakse liikmete vastutustunnet. Viimasel asjaolul on suur positiivne väärtus, sest kogude organite liikmed oma tegevuses on kohustatud kandma vastutust ühisel alusel teenistusalalise tegevusega.

Avalik-õiguslikeorganisatsioonide kohta leidub mõnel pool väiteid, et neil puuduvad ühiskondlikud kohused, kusjuures ametnike kogu suhtes järeldatakse, et ta oma esinemises saaks piiratud, liitumise võimalus teiste ühingu- ja üritustega oleks kitsendatud jne. Siinkohal olgu tähendatud, et need väited ei ole küllalt põhjendatud, sest juriidiliselt on kogul kui kutselisel esinduslikul asutusel laiem tegevuse võimalus vabatahtlike ühingute omast. Nii näiteks, puudub viimastel võimalus esineda kutselise omavalitsuseasutusena ja liituda teiste avalik-õiguslike organisatsioonidega. Peale selle on veel kogul üks tähelepanuvääriv kompetents ja nimelt, osavõtu võimalus seadusandlikust osjast. Kuna riigivanema rahvahääletusel onlud otusest nähtub, et tulevase rahvaesinduse teine koda meil koosneb teiste hulgas kohtute, omavalitsuse, majanduslike ja kutseliste omavalitsuste

esindajaist, siis võib riigimetsateenijate kogul kui kutselisel omavalitsusel olla lootusi saada ka oma esindus loodavasse rahvaesindusse.

Teatud lahkavamisi kavatsetava metsateenijate kogu suhtes ühe osa praeguse organisatsiooni esindajate juures on põhjustatud kartusest mingisugusest autoritaarsest korrast, mis arvatakse pääsvat mõjule kogu orgaanides. Selleks on annud põhjust nähtavasti politseiametnike kogude struktuur ühelt poolt ja teiseks on pütitud siinkohal kasutada liig varajast informatsiooni esialgsest mustand-kavast, millest loeti välja demokraatlike põhimõtete puudumist kogu organisatsioonis ja isoleeritud tegutsemist. Sõltuvalt sellest tekkis kartus, et madalama astmelised metsateenijad ei saa uues organisatsioonis domineerivalt kaasa rääkida. Sellane kartus on psühholoogiliselt põhjendatud, sest tavaliselt madalamal astmel seisval ametnikul tekib oma vaade asja peale ja kuna ta sageli ei suuda süveneda igakülgsele olukorda, hinnata selle üksikuid elemente, siis võib nii mõnigi küsimus kutsuda esile teatud umbusalduse temast kõrgemaastmeliste ametisikute vastu.

Tahtes küll olla arusaajad ja kainele mõtlejad kodanikud, kes ei salli paljaid hüüdsõnu ja ilusaid lubadusi, on meil kõigil siiski oma inimlikud nõrkused, millest siinkohal olgu nimetatud tundelisus demagoogia vastu ning sattumine massi-psühholoogia mõju alla. Siin kaine mõistus ei suuda sageli mõjule pääseda, ei suuda aru anda, kas teatud algatus, lubadus või sooviavaldus on eluline ja kas see on teostatav. Seda nähet võib sageli panna tähele vabatahtlike ühingute kongressidel. Tegelik elu aga näitab, et riigiteenija huve puudutavad küsimused lähevad alati kindlaksmääratud ametiaastmelises korras. Ainult autoriteetselt poolt algatatud, igakülgsest läbikaalutud või vähemalt asjalikult, ilma sihilikkuseta selgitatud küsimustel ning üritustel on eeldusi teostumiseks. On vaja jõuda ühisele arusaamisele, kainele otsusele, siis haihtub ka umbusaldus ning pessimism kõrgemaastmeliste kaasteenijate vastu.

Riigimetsateenijate senise vabataht-

liku organiseerimise hüved ja pahed peaksid kujunema suunanäitajaks struktuurilise kaju andmisel uuele kavatsetavale organisatsioonile, s. o. kogule. Kuna kavatsetava kogu lähem struktuur on veel välja kujunemata, siis ei ole võimalust seda küsimust lähemalt analüüsida. Siinkohal võiks märkida vaid seda, et metsaametkonna laiilipaisatud asetuse tõttu näib olevat otsustarbekam asutada igas metskonnas oma iseseisev kogu, kuigi mõnel pool kujuneks tegevliikmeskond väikesearvuliseks. Sellega tuleb leppida kui paratamatusega, kusjuures siin jääb võimalus tõmmata ligi suuremal määral toetajaid liikmeid. Üksikute metskondade kogude tegevuse üldiseks suunamiseks, koordineerimiseks, ühiste huvide kaitseks ja esindamiseks on mõeldud asutada kesk- või ühiskogu. Kogude organisatsioon ja tegevuskord saaks kindlaks määratud kogude põhikirjas, kuid üldiseks püüdeks näib olevat säilitada kogude organisatsioonis demokraatlikku põhimõtet, milles liikmetele jäetakse võimalus vabalt kaasa rääkida kogude tegevuses, valida selle orgaane ja teostada järelevalvet.

Kuigi ametlikult kogude korraldamisega ei mõeldaks kaotada seniseid vabatahtlikke ühinguid, on vististi selge, et kahe paralleelse organi tegevus muutub mõttetuks ja paratamata tuleb neist vabatahtlik liikvideerida. Siinkohal olgu tähelepanu juhitud vaid sellele, et igasugune organiseerimine on ainult siis elujõuline, kui see teostub vabatahtlikult, kui on olemas arusaamine selle vajadusest.

Metsateenijate ühingu möödunud

üldkongressil oli võimalus selgitada mõningaid põhimõttelisi küsimusi kogude suhtes, kusjuures rõõmustavalt võib märkida, et ühing põhimõtteliselt pooldab avalik-õiguslikku organiseerimist. See asjaolu juba tagab head korradaminekut kogude tegevuses. Teatud pessimism ja kartus on osaliselt vahest jäänud vaid uue organisatsiooni struktuuri kujunemisel. Oieti näib siin olevat tegemist vaid mõne peensusega, mis tegelikus elus ei oma kuigi olulist tähtsust. Loodetavasti suudetakse metsateenijate kogu struktuur luua seesugusena, et see oleks vastuvõetav enamusel, kusjuures eelnimetatud üldkongressil avaldatud sooviavaldused saaksid võimalust mööda võetud arvesse põhikirja koostamisel. Peame meeles pidama, et mida üksikasjalisemalt küsimus on läbi sõelatud, seda kasulikum on see asjale, kuid iga vastuväidet on vaja asetada praegusesse olukorda, analüüsida kõik külgselt, põhjendada ja siis alles hinnata selle kaalu või tähtsust.

Olulisemaks väärtuseks kavatsetavas avalik-õiguslikus organiseerimises osutuks organisatsiooni tugevnemine ühise terviku pere loomise näol ja majanduslikud soodustused. Osavõtt riiklikust seaduseandlikust tööst või teiste sõnadega, poliitilised küsimused, ei tohiks jääda esikohale. Kuigi ei saa loota, et majanduslikke soodustusi tunneksid kõik liikmed kohe vahetult oma isiklikes huvides, kuid käies põhimõtte järgi — „ühenduses on jõud“ — võib loota ajajooksul ka midagi reaalsemat organisatsiooni majanduslikul alal.

Maakuivenduse ja veolude (tee-ehituse) küsimusi riigi-, omavalitsuse ja talumetsades

Mihkel Vaher

(Järg.)

3. Metsad talumaadel.

Käesolevas algupoleel mainitud daani inseneri-kultuurinspektori J. C. Johanseni juhitud Eesti maa- ja talumetsade büroo ei töötanud mitte ainult suurmaapidajatele, mõisades, vaid Johansen püüdis äratada huvi maapa-

randustööde vastu ka talunikes. Et talupidajatele eriti vastu tulla, seati nende jaoks sisse eritaksid, mis olid mõisade jaoks arvatud tööhindadest 50% odavamad. Ja tõesti taludes võiski märgata juba huvi tõusu asja vastu. Nii näiteks töötas mainitud büroo 1909.—



Metsapäev Avinurme 6-kl. algkoolis 26. V 34.

1910. a. 308 mõisas ja 132 talus ja 1909.—1910. a. 335 mõisas ja 48 talus*).

Millest on tingitud tagasimineku talude suhtes, ei ole täpselt teada. Kuid võib oletada, et nähtuse põhjus peitus selles, et juba 1906. a. Eesti Põllumeeste Asemike Kogu juures Tallinnas põllutöö-instruktorina A. Johnson (ja hiljem ka teisi) alustas muuseas ka maaparanduse asjus nõuannet taludele, kuigi Maaparanduse Talitus ametlikult Tallinnas Põhja-Eesti jaoks Eestimaa Põllumeeste Keskseksi juures avati alles 1913. a. ins. A. Kase juhatusel. Hiljem, pärast Kase (Kask'i) surma ja teiste tagasitõmbumist, asus A. Johnson ise Maaparanduse Talitust juhtima Tallinnas.

Ent kui Põhja-Eesti talunike huvides vormiliselt tekkis ellu Tallinnas Maaparanduse Talitus alles 1913. a., siis eksisteeris Lõuna-Eesti jaoks analoogiline maaparanduse instituut juba 1911. a. alates. See oli nimelt J. Tiidti juhatusel töötav Maaparanduse Talitus Eesti Põllumeeste Seltsi juures Tartus. Mõlemad Maaparanduse Talitused läksid vabariigi algul (1920. a.) Eesti Põllumeeste Keskseksi käsutusse ja hiljem, arvates 1932. a., Põllutöökoja korraldusse. Praegu töötavad need Tallinnas J. Einer'i ja Tartus E. Valdmaa juhatusel.

*) Vaata M. Vaher: „Jooni kultuuritehnika arenemisloost Eestis“ — „Agromoomia“ nr. 10/11 — 1927. a.

Riikliku ettevõtte loodi 1921. a. 1. mail põllutööministeeriumi põllumajanduse peavalitsuse juures kultuuritehnika büroo suuremate maaparandustööde ja eriti jõgede reguleerimisküsimuste lahendamiseks. Büroole langesid osaks nii täidesaatva kui ka järelevalveasutuse ülesanded maaparandusanduse alal. Praegu töötab see, alates 1929. a., maaparandusametina sama ministeeriumi kaastari- ja maakorralduse-osakonna alluvuses. Ministeeriumi kultuuritehnika büroo kui ka maaparandusameti juhiks on olnud 1921. aastast senini ins.-agr. A. Lepik. Ta asetäitjaks on kultuurinsener G. Aaver. Asunduskomisjoni kultuuritehn. töid korraldab kultuurinsener Ev. Tomingas.

Välja arvatud J. C. Johanseni*) maakultuurbüroo, on teised kultuuriteh-

*) Kuna põllutööministeeriumi ja põllutöökoja maaparandusbüroode juhid on alles elavate hulgas, on vanemate maaparandusastuste juhatajad juba kõik varisenud manasse. Neist mäletagem siin kui meile oma elutööga lähedasimaid:

1) J. C. Johansen — esimese maaparandusbüroo esimene juhataja ning kultuurinspektor Põhja-Eestis. Korraldanud melioratsioonitöid enam kui 400 mõisas Eestis. Pealeselle mitmes sajas talus. Sündinud 1868. a. Daanis. Lõpetanud 1892. a. tehnika ülikooli Kopenhaagenis. Tegutsenud 1892.—1901. kultuurinsenerina Eesti- ja Liivimaal ja 1901.—1919. kultuurinspektorina Eestimaa maakultuurbüroos (Landeskulturbureau) Tallinnas. Ideaalne inimene: iseloomult allati väga sõbralik, vastutulelik, valmis aitama,

nilised ettevõtted töötanud enamasti vaid aladel, mis on väljaspool metsa, see tähendab põldude, heinamaade ja karjamaade kuivendamise alal. Johanseni büroo tegevuse lõppedes lõppesid ka metsaparandustööd Eestis. Alles viimastel aastail on riiklik maaparandusamet jälle alustanud riigimetsades kultuurtehnilisi töid riigi metsadevalitsuse ülesandel. Teistest võiks vahest ehk mainida vaid Pärnu linna, kes Viluvere metsakuivendusega vist ka mõni aasta tagasi tegi alguse. Talud aga on oma metsadest lasknud maaparandustööd senini võrdlemisi üsna „külmalt“ mööda minna, jättes metsad „võõrlapse“ seisukorda, keda küll käsutatakse ning kasutatakse, kelle eest aga ei hoolitseta. Sest taluniku huvid on suunatud põllule ja eriti soole ning niidule, kuna mets on jäetud ta enda hooleks: puud võivad küll kasvada, aga ainult nii, kuidas neile antakse aega ja kuivõrd maa looduslik seisukord seda lubab.

Kui nüüd aga meele tuletada seda, kuidas viimase paarikümne aasta jooksul on suhtunud metsale hoolimatult, seda mitmesugustel põhjustel määratumatul hulgal hävitades, ilma mingi nor-

kus vähegi võimalik. Ülemus, kes isegi alluvas nägi kõigepealt ikka inimest. Üldse suhtus ta oma alluvalle hoolitsevalt nagu hea isa, püüdes igal võimalusel neile aidata kaasa nende haridusliku kui ka majandusliku olukorra tõstmiseks. Tööde suhtes rõhutas põhjalikkust. Väga hea organisator. Tegelnud riikliku maaparanduse tehnilise organisatsiooniga Daanis 1917.—1918. a. Suri 1929. a. Tallinnas Daani kindralkonsulina, missuguses ametis püsis kogu oma Eesti vabariigi aegsed eluaastad, alates 1918. a.

2) A. Johanson — esimene eesti põllutööinstruktor ning tegelik kultuurtehnika, alguses, alates 1903. a., Viljandimaal, hiljem, alates 1906. a., E. Põllumeeste Asemike Kogu juures Tallinnas. Sünd. 1874. a. Viljandimaal. Õppinud põllutöökoolis Soomes, Aidanud kaasa Eesti Põllumeeste Kesksele ellukutsumiseks ja toimetanud selle häälekandjaks „Talu“. Iseloomult samuti väga vastutulelik ning sõbralik inimene. Surnud E. P. Kesksele Põhja-osakonna Maaparanduse Talituse juhatajana Tallinnas 1932. a.

3) J. Tiidt — tegelik kultuurtehnika. Surnud E. Põllumeeste Kesksele Lõuna-osakonna Maaparanduse Talituse juhatajana Tartus 1931. a.

Kõigil nimetatul on teeneid eesti sookultuuri alal. J. C. Johanseni aga pealeselle ka metsade kuivendamise ja teede korraldamise alal.

„Bibl. L.“ ja isikl. mälestuste põhjal. M. V.

mita või kalkulatsioonita, siis — kui tahetakse kaotatu asemele veidigi puumassi tagasi saada — peaksid kõik, ka talud, metsade arendamise vajadust võtma väga tõsiselt ja metsa pindala suurendamise ning puumassi paisutamise tegema endale otseseks ülesandeks. Kõik maa-alad, mis seisavad põllumajanduslikult kasutamatuina, tuleb rakendada metsa huvidesse. Kui tegu ei ole just kõrgrabaga ning sphagnumikihtidega, siis tohib küll loota, et maakuivendamisele järgneb metsakasv. Kuid ka sphagnumi vastu võib võidelda, seda jaolt põletades või muul teel hävitades.

Üldse aga tuleb taludes võtta revideerimisele senine suhtumine metsale ja metsamaid, või üldse maid, kust võib loota metsa, võtta ning tõmmata samuti maaparanduse sfääridesse nagu heina- või põllumaidki. Veel enam. Kuna senini ei ole taludes metsakasvu tõstmiseks peaaegu midagi tehtud, siis peaksid talud nüüd lähemal ajal ning lähemal aastail suurima huvi pühendama just metsakasvu hüvede arendamisele. Eeskätt tuleks küll viia läbi talumetsades kraavitus, et kõrvaldataks liigniiskus ja et maapõue puujuurte ligi pääseks õhk.

Tekib küsimus, missugused põhimõtted peavad juhtima metsamaade kuivendamise töid taludes, sest tundub, et need, mis ülalpool toodud riigimetsade kohta, ei ole kohaldatavad talumetsale. Kuna talumets on väike, tihti peale üksikud 10—25-ha ja vähemadki metsasalud, s. o. väiksemad kui riigimetsas üks keskmine kvartaal, siis näib olevat asjakohane, et maaparandus, eeskätt maakuivendus, talumetsas teostataks palju intensiivsemalt kui see esialgu on mõeldav riigimetsa kuivendamisel. Kuna riigimetsas võib asuda intensiivsele maakuivendamisele detailkuivenduse teel alles siis, kui ekstensiivne maakuivendus üldkuivenduskavade järgi magistraalkraavidega on teostatud juba üle riigi, tuleb talumetsades võtta kohe käsile maakuivendamine tihedama kraavivõrguga. Kui talud muidu kõnnivad suurmaapidamistele maaparandamisviisides järele, siis metsa suhtes peavad nad küll asuma esirinda. Vastasel kor-

ral surevad metsad taludes lõplikult varsti välja.

Et talumetsa kasvule anda lopsakamat hoogu, on vaja siin teostada kraavitus säärases ulatuses, et enam-vähem reguleeritaks ka põhjavesi, sest ainult pinnavee kõrvaldamisest, mis on riigimetsades praegu maakuivenduse peamiseks sihiks, on talumetsale liiga vähe. Talumetsale, nagu öeldud, on vastuvõetav vaid intensiivne kuivendusviis, õigupoolest poolintensiivne.

Kui arvestada nähtust, et vanade kraavide kaldal ja kraavi lähedal kasvab mets palju tugevamini kui kraavist kaugemal, kus puud oma kasvus järjest vähenevad, sedamööda, kuidas kraavist kaugenetakse, kuni lõpeks jääb mets ühetaoliseks, nagu oleks kraav oma mõju hoopis kaotanud, siis võib kindlasti oletada, et mida paremini ja tugevamini liigne põhjavesi metsast eemaldatakse, seda hoogsam on metsamassi ning puu juurekasv. Ja seda nähtust tulebki arvestada talumetsamaade kuivendamisele asudes.

Kuna aga põllu- või heinamaataolise tihedusega detailkuivendus talumetsale kulude suhtes siiski vahest laskuks liiga raske koormana, siis on soovitatav piirduda siin harvema kraavitusega. Tundub, et kõige kohasem on luua talumetsale — kui metsa suurus lubab — kuivendamine süstemaatilise kraavide võrguga, kusjuures kraavide vahekauguseks võtta 90—180 m ja sügavuseks 0,8—1 m. Ainult mõnel erijuhul tohiks kraavide vahelais olla alla 90 m. Kui mets on väike, näiteks paari-, kolmehektaariline või selle ümber, siis võib piirduda vaid kraavide asetamisega piirile, kui maastiku iseloom ning kallak seda lubab. Nagu riigimetsas, nii on ka talumaadel vaja enne kraavitusele asumist lasta toime panna loodimine. On tegu väikeste maatükkidega, siis juba viidagu läbi pinnaloodimine, kuna suuremas talus, mis on ühes tükkis, võib piirduda ka üldloodimisega.*) Kraavitus võtta ette vaid vastava projekti põhjal.

Nagu riigimetsas, nii on ka talumetsas vajaline kraavimuld tõsta üldmaakallaku järgi arvates madalamale kal-

*) Vaata artikkel loodimissüsteemidest „Eesti Metsas“ nr. 1 ja 2 1936. a.

dale ja planeerida siin teeks juhtmõtete järgi, mis käesoleva artikli esimeses osades riigimetsa kohta on toodud.***) Tee pealtlais talumetsas ei tarvitse olla üle 2 m.

Mitte iga kraavi juure ei ole vaja teed talumetsas, nagu seda ei ole vaja ka riigimetsas iga kraavi suhtes. Tihti-peale langeb just osa piirikraave „teekohustusest“ välja. Et nüüd teedevõrk saaks, nagu ülalpool mainitud, niisama süstemaatiline kui kraavidegi võrk, siis ei saa teisiti, kui tuleb talumetsa kuivenduse kavast samuti teed ette näha enne kraavi kaevamisele asumist, nagu see on vajaline riigimetsa kuivenduse kavade ja nende teostamise suhtes.

Veel tahaksin siin lisada, et taludes, kus senini ei ole loodimist toimunud ega kraavitust tehtud, on väga soovitatav, et kohalikku maaparandust kavatsedes võetaks ühtlasi ette kogu maalal korraga loodimine. Siis on võimalik — kas kohe või hiljem — valmistada ka korraga kogu talu kohta lõplik kava kraavide ja teede suhtes kui ka määrata kõlvikud või muuta ning täiendada nende endist jaotust nii taluniku erasoovide kui ka üldise otstarbekuse järgi. Üldse peaks iga talunik omama oma maade loodimise plaani ning sellega seotud kava, sest loodimisplaan on peegel, millest paistab kogu talu oma maapinna iseloomu ning võimetega. Seepärast on soovitatav, et talud, kus säärane „peegel“ veel puudub, astuksid samme selle muretsemiseks.

4. Veeteed metsades.

Veeteeks metsa seisukohalt võib lugeda iga veekogu, mis võimaldab metsamaterjaali paigast paika vedu parvetamise näol. Muide, parvetamisviisid kuuluvad kahte gruppi: ühel juhul viib metsamaterjaali edasi voolavesi, inimeste vähesel kaasabil, kuna teisel juhul, kus on tegu seisva veega, vesi ei tee muud kui kannab puumaterjaali, kuna selle edasi-toimetamist peab korraldama juba mingisugune väline jõud — orgaanilise

**) V. peale selle ka „Kraavimulla teeks planeerimist“ „Eesti Metsas“ nr. 6 — 1933. a., samuti leidub ka 1935. a. „Geodeetis“ tee kohta artikkel.

olendi või mehaanilise abinõu näol, mis asub kas kaldal või vees. Kummalgi juhul mängib rolli veehulk, mis voolava vee puhul peab olema vähimalt 0,5 m³ sek. *) Pealeselle on vägagi oluline viimase puhul ka voolusuund. Nimelt on vajaline, et viimane oleks sihitud keskuste, näiteks linna, raudteejaama, maantee jne. poole, kust materjaali edasitranspordimine turule on kergesti lahendatav ning kergesti teostatav. Kuid need voolavad veed, mis suunduvad keskustest kaugemale, ei ole iseseisvate jõuallikatena parvetamise suhtes vastuvõetavad, välja arvatud vahest üksikud kõrvalise tähtsusega puumaterjaali ümberpaigutused või väljaveod, millel on eriline, keskustest eemale minev, sihtpunkt. Kui aga säärased veeteed on rikkaliku veekoguga ning mitte väga käredate vooluga, siis võib neid kasutada kui seisvaid vesi igas suunas, kusjuures muidugi veojõuna tuleb rakendada tegevusse mingisugune veevoolust mitteolenev erijõud.

Metsaveeteed võivad olla nii kunstlikud kui ka looduslikud. Kunstlike alla kuuluvad muidugi kaevatud kanaalid, kuna looduslikena tuleb võtta ojasid, jõgesid, järvi. Mõlemad veeteed „esindajad“ võivad leida aset nii riigi-, omavalitsuse kui ka talumetsades. *)

Kuna kunstlike veeteede loomine on meie võimuses teatud eelduste juures, siis on soovitatav, et iga metsa kuivendamise ja teede kava koostamisel leiaks muuseas kaalumist ka küsimus, kas antud juhul ei oleks võimalik koondada projekteeritavad kraavid säärasesse süsteemi, et nende veed satuksid ühte, peaaravoolukraavi, mis selle tagajärjel saaks veerikkam ja seetõttu — kui ta voolusuund ja veehulk on parvetamise eesmärkidele vastav — võiks leida kasutamist kunstliku veeteena — parvetuskanaalina.

5. Projektist ja projekti täitmisest ja trasseerimisest.

Siin tahetakse juhtida pisut tähelepanu ka asjaolule, milles eriti sagedasti

*) V. „Eesti sadamad, veeteed 1923.—1924. a. (Eesti Maj. vihik II — 1925. a.).

*) „Talu“ all on käesolevas artiklis mõeldud ka mõisu.

eksitakse. Nimelt ei tohi maapidaja, kultuurtehnikult kraavide projekti saades, mitte ette võtta ainult selle andmeil kraavide lõikust või tee-ehitust. Enne tuleb teostada trasseerimine, s. t. kraavide või teede märkimine looduses. On viimatinimetatud töö sooritatud ja selle järele täpsed andmed kraavide ja teede dimensioonide kohta saadud, alles siis võib asuda tööle. Ilma korraliku trasseerimiseta on karta üllatusi. Ei ole ju kunagi ükski projekt teostatav täpselt selle algkujul. Ikka tuleb ette asju, mis tingivad muudatusi pikemas või lühemas ulatuses. Kraavide ja teede muudatusi, kui neid on vaja, peabki määrama trasseerimine, nii et trasseerimisandmeid võib võtta juba lõplikenäol. Muide, tuleb siiski ette ka erandjuhtumeid, kus kraav on märgitud, trasseeritud juba kultuurtehniliste eeltööde juures, sagedamini just jõgede ja teede loomisel. Siiski tuleb tähendada, et ei ole kuigi soovitatav, et trasseerimine toimub juba eeltöö ajal. Ja seda seepärast, et võib anda kergesti soovimatuid asendeid kraavidele kui ka teedele, kuna sellal puudub ülevaade maastiku üldkallaku kohta jne.

Juhul, kui siiski leitakse vajaliseks asuda kraavide kaevamisele ja teede-ehitamisele esialgse kava andmete alusel, tuleb — tööde väljaandmisel ettevõtjale — lepingus näha ette täiendavaid tingimusi, kuidas toimida siis, kui projekt tuleb muuta või täiendada asendi, mullatöö hulga või muus suhtes. Samuti tuleb ette näha, kes peab toimetama trasseerimise, millal jne.

6. Lõppsõna.

Lõppeks olgu tähendatud, et soovikorral võib kõike seda, mis käesolevas öeldud talumetsade suhtes, rakendada ka riigi- ja omavalitsuse metsade veelolude reguleerimisel, eriti seal, kus kavatsetakse katseid, et selgitada intensiivsema kuivendamise tulemusi. Suuremades taludes ja mõisades võib aga soovikorral rakendada metsade alal seda, mis käesolevas on tähendatud riigimetsa kuivendamise ja liiklemise olude parandamise suunas. Ent igal juhul on vajaline süstemaatiline kava nii kraavide kui ka teede suhtes, mille koostamiseks on vajaline vastav kultuurteh-

niline eeluurimus koha peal. Veel tuleb tähendada, et teid kavatsedes ei tohi neid mitte „automaatselt“ projekteerida iga kraavi juure, sest on seisukordi, kus kraavi juure ei ole vaja või lihtsalt ei tohigi projekteerida teed. Näiteks juhul, kui muld peab jääma valli. Mõõduandev siin võib olla kas maakallak, „piirimehed“ või ka mõni muu põhjus. Et mõnikord tuleb luua tee ka sinna, kus kuivenduskraavi pole vaja, see on endastmõistetav.

Edasi tuleks mainida ka teekate. Sel puhul peab ütleva, et metsateed on üldiselt mõeldud ja mõeldavad erilise kunstliku katteta, kuna viimase muretsemine teeks metsateede ehituse ülearu kalliks. Siiski olgu lisatud, et seal, kus kruus ligi, on väga soovitatav, et vähimasti magistraalteedki saaksid kruuskatte 0,10—0,20 m paksuselt ja 2,5 m laiuselt (võib ka laiemalt). Eriti on kruusatamine tähtis savise maa puhul.

Mis aga kõigi teede juures on väga oluline, on kallakus tee ristlõikes. Nimelt tuleb muldkeha planeerida nii, et tee keskkoht saaks kõrgem, kuna keskkohtast tee külgedele muldkeha nõrga libadusega madalamale laskuks, arvates ristkallaku suuruseks 5—10 sm ühe meetri kohta. Tee kõverikel peab tee muldkeha kõrgeimaks kohaks olema tee väline äär, kust tee muldkeha kallak langeks kõveriku sissepoole. Seejuures peab tee muldkeha olema umbes 0,5 kuni 1,0 m pealt laiem kui tee muus osas. Tee kallakus on tarviline peamiselt seks, et sellelt võiks kergesti valguda maha lume- ja vihmavesi, nii et teed seisaksid võrdlemisi kuivad.

Metsateekatte kohta olgu veel tähendatud, et kuigi see mujal jääb panemata, tuleb see, kus metsatee maanteega ühineb, tingimata vähimast 25 m kuni 50 m ulatusel kõva kruusa- või kivikihti kasutada nagu teede sidumiseks üksteisega. See on tarviline selleks, et sõidukeil, täie koormaga, oleks kergem metsateelt tõusta maanteele. Vastasel korral võivad koormad vajuda nutta. Ehitatava sideteosa kõrgust siin tuleks reguleerida nii, et see võimalikult ühetasaselt laskuks maanteelt metsateele. Pealeselle on vajaline, et metsatee ühineks maanteega, või üldse vähem tee suurema teega või üks tee

teise teega kõverikuga, mis suunaks kahele poole raadiusega soovitatavalt mitte alla 20 m. Muus tee osas, kus pöörangud (nurgad) ette tulevad, ei tohiks kõverikke kujundada alla 25 m raadiuseta. Suuremail mag.-kraavidel aga, kus on arvata, et neid võiakse kasutada veeteedena või parvetuskanaalidena, ei tohiks olla raadius alla 50 m. Ja nii tulebki toimida, kui seks ei ole mingeid erilisi takistusi. Oleks ehk oluline juhtida siin tähelepanu ka sellele, et sillad, mis parvetuskanaalile ette nähakse, peavad oma avases olema niivõrd ruumikad, nii kõrguses kui ka laiuses, et parvetatav metsamaterjal ja paadid vabalt läbi pääseksid.

Lõppude lõpuks võiks tuua veel ühe olulise põhjuse, miks nimelt on tingimata vaja teede-ehitust metsas siduda kuivenduskraavidega ning üldse kraavitöödega. See on nimelt vajaline seepärast, et enamail juhtudel on karta, et kui teostada metsa kuivenduse kava teid arvesse võtmata, siis võib sündida säärane „ime“, et liiklemine metsas satub täielisse ummikusse. Näide: Varem sõideti mööda kvartaalsiht, olgugi vaid talvel. Nüüd lõigati samale sihile kraav ja muld jäi valli kujul kraavi kõrvale. Kaetud on kogu siht. Tagajärg: Liiklemise võimalus sel kvartaalsihil on lõpetatud. Ja kui teiste sihtidega on sama lugu, ei jää metsatranspordimeestel muud üle kui hakata rajama uusi teid. Ja et seks muud asendit ei ole, tuleb neil puude vahel loogelda, vaevates hobuseid ja iseennast ja lõhkudes veobabinõusid ning sõiduriistu. Et sääraсте tingimuste juures tööedu on minimaalne, veohinnad tõusevad, kuna metsamaterjalihinnad kohal langevad, kõik see on enesest mõistetav. Ja ainuke kõige halva põhjus siin on — **korraldamatus liiklemise suhtes ning teede puudus, nagu ülalpool juba mainitud.**

Seepärast on väga oluline, et teede küsimus metsas seotaks kultuurtehniliste küsimuste lahendamisega, mispärast tuleb metsateed ja -kraavid näha tingimata ette ühes ning samas projektis, olgu nad siis projekteeritud kas mõlemad kultuurtehnikult või kumbki eri asjatundjalt. Kui ülalmainitud märkust arvesse võtta, et kultuurtehniline kuivenduskava ilma teedeta teostatuna

võib hoopis paraliüüside liiklemise met-
sas, siis ei jää üle teist teed kui et
kultuurtehniline kava peab lahendama
ka teede probleemi metsas ühes kuiven-

duskraavidega. Ja seda võib ta vaid
käesolevas artiklis mainitud põhimõttele
ning viisidel, arvates selle töö lihtsalt
kultuurtehniku ülesannete hulka.

Sarapuu kui pähklipuu tähtsusest

A. Pulst

(Järg.)

4. Bastard-sarapuu. Kolme
eelnimetatud klassi ristlemisprodukt,
värd, põõsakujuline. Pähkel on kesk-
mise suurusega, kas laberik või nulli-
taoline, ostes peenem. Koor on tume,



Norleploni pähkel. Hempli Lamberti pähkel.

tuumanahake sile ja õhuke. Viljakate
on kaheleheline, kellukesekujuline ja
ületab vilja või on selle pikune. Val-
mimisajal vili paistab kattest hästi
välja.

5. Ameerika sarapuu (*C.
americana* Walt *C. rostrata* Ait). Põõ-
sakujuline, kuni 2 m kõrge. Lehed on
6—10 sm pikad, 4—7 sm laiad ja
ovaalse või nõrgalt südaja sülega. Noo-
res eas on lehed mõlemalt küljelt kar-



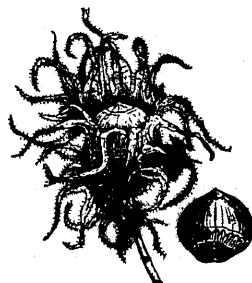
Ameerika nokaline pähkel. Ameerika kausikujuline pähkel.

vadega kaetud, hiljem pealt enam-vä-
hem paljad ja värvilt pruunikasrohe-
lised, alt aga kaetud pehmete karva-
dega ja värvilt hallikasrohelist; sügi-
sel omavad lehed pruunika värvingu.
Lehevarre pikkus kõigub 1—1½ sm

vahel ja on näarmeliselt karvane. Le-
hed on ettepoole nihkuvat terava otsa-
ga, mittesügavate hambakujuliste sis-
selõigetega servas. Pähkel on keskmise
suurusega, väga kõva ja paksu koo-
rega. Viljakate on mitmekujuline, kel-
lakeste taoliselt rippuv, torusarnane,
ületab tihti pähkli roostekarva torki-
vate karvadega, eriti alumises osas.
Lätis, Skriiveris, leidub külmakindlaid
viljakandvaid eksemplaare.

Soodsast kasvukohast *C. rostrata*
võiksid prof. Mathieseni arvamise järgi
meilgi kasvada. Siia kuulub ka *C.
mandschurica*, väga külmakindel.

6. Kõrgetüveline sarapuu
(*Corylus colurna*), Türgi sarapuu. Puu-
kujuline, kõrge tüvega, kasvab kuni



Türgi pähkel.

20 m kõrgeks, 70 sm läbimõõduga.
Juurevõsu ei anna. Pähkel on äärmiselt
väike, kõva ja paksu koorega, laberik,
konarlik, tihti ellipsitaoline. Noorel puul
on koor valkjashall, pehme, korgitao-
line ja tüvi okstest selgesti eraldatud.
Lehed asetsevad pikal (2,5 sm) varrel.
Viljakate suur, pikalt lõhelise servaga.
Meil ei ole külmakindel. Õisus leidub
1 külmakindel eksemplar.

Kultuursarapuu sortidest.

Enne kui üle minna üksikute sarapuu
sortide kirjeldamisele, olgu tähendatud,
et siin samuti nagu iga teise vilja-

puu juures ei ole sorti, mis igal pool annaks häid tulemusi, näiteks oleks talvekindel ja annaks suurt saaki. Tih-tilugu hea ja talvekindel sort ühes kohas jätab teises kohas palju soovida. Meie oludes ei ole sordi valik kerge asi, kuna vastavad kogemused sel alal peaaegu täieliselt puuduvad. Ka ei ole meie oma metsasarapuu omadusi küllalt uuritud. Et siin edasi saada, tuleks meil mitmes kohas korraldada katseid kultuursarapuu sortidega ja ühtlasi kultuursortide abil parandada oma sarapuud. Väga sobivaks kohaks sarapuu arendamisele tuleks lugeda Saaremaad, just kliimaolude pärast. On selge, et meie oma sarapuud üksikvaliku teel hübriidiseerides Zelliga või Lambert'iga saame parima meie oludele vastava kultuursarapuu. Saksas, Daanis, Inglises leidub palju mitmesuguseid kultuursarapuu sorte, mis meie sarapuu parandamise juures võiksid tulla kõne alla. Katsun kirjeldada mõnd üksikut välismaa sarapuu kultuursorti Goeschke ja Späthi järgi.

Zelli sarapuud.

Rooma pähhel (Römischer Nuss). Saksa pomoloogid arvavad, et kui see sarapuu ei ole mitte *Nux pontica*, siis ta vähimalt põlvneb selleni-melisest sarapuust.

Pähhel on suur, pikergune, 22—25 mm lai ja 15—18 mm kõrge, pehme keskmise paksusega koorega, helepruun, veidi kandiline. Tuum on pehme, väga maitsev ja täidab koore täieliselt. Viljakate pikem kui pähhel. F. Goeschke järgi tuleb ta asukohaks lugeda Proskau Sileesias. õitseb varakult. Heades oludes valmib septembris. Põõsas kasvab väga tugevasti ja annab rikkaliku võsu, mis on vähe külgedesse tungiv. Rikkalik viljakandmine algab varakult ja kestab hulk aastaid. Pähhel esineb okstel kas üksikult või 2—4 tk. kobaras. Goeschke arvab, et nimetatud sarapuu suure leviku on põhjustanud just suur pähhel. Loetakse I järgu sarapuuks, mis koduiale ja suurematele kaubanduslikele aedadele on kohane.

Sarapuu istutamine toimub kas enne valmistatud auku või otse tasasele pinnale. Kuna sarapuu juured tungi-

vad rohkem külgedesse kui sügavusse, siis võivad siin augud olla vähemad kui teistel viljapuudel, 50—60 sm sügavast ja 1—1,5 m laiast august peaks jätkuma. Tasasele pinnale istutamise puhul tuleb kogu ala sügavasti sügisel või kevadel enne istutamist läbi harida. Madalal märkejal pinnal, et puud või põõsad vähem kannataksid külma põhjavee mõju, võib tarvitada ka künkale istutamise viisi. Tuleb hoolitseda selle eest, et parem muld — väga hea oleks kompost — satuks juurte lähedusse, ning toorem muld jääks pinna pealmissesse ossa. Samuti tuleb hoolitseda selle eest, et juured istutamisel ei satuks kagarasse. Tihti soovitatakse, et sarapuu 2—3 reale järgneks mõni teine viljapuu, kas kirss või ploom, kuna pind peaks kaetama sõnnikukorraga, mis on heaks väetiseks ja niiskuse hoidjaks. Kevadise istutamise juures kuival ajal tuleks põõsaid kasta, kuna sügisel istutamisel võib see jääda ära. Edaspidine istanduse eest hoolitsemine seisab pinna harimises, väetamises, harvendamises ja kahjuritega võitlemises. Elavja kaitseaiana istutatakse sarapuid tihedamini, 1—2 m vahega, kuna ridade vaheks oleks 2 m.

Ajakirjas „Aed“ 1928. a. nr. 11 soovitab E. Volmer neil, kel kodu läheduses esineb alusmetsana sarapuu, pähhelia asutada järgmiselt. Nimetatud alalt kõrvaldatagu kõik teised puud, nii suured kui ka väikesed, ja kasvama jäetagu ainult sarapuupõõsad 3—4 m vahelajusega. On see sündinud, siis lõikamisega lühendatakse kõik põõsad 1—2 m kõrgusteks ja koristatakse haod. Juba esimesel suvel ajavad kärbitud põõsad pikad lopsakad virved välja. Samal sügisel või järgneval kevadel kärbitagu neid noori kasve niipalju, et neist jääks järele 15—30 sm. Ka edaspidi kärbitagu kõik võsud niisama kõrgeiks. Kui nii mõni aasta on toimitud, kasvavad sarapuud viljakandvaid oksid täis, mis peatselt pähhleid kandma hakkavad. On tegemist pähhelia istutamisel kasvatatud istikutega, siis tuleb eelistada niisuguseid taimi, mis 2 a. on taimeaias olnud ja 1—2 korda ümber istutatud. Ei oleks halb, kui võsa- ja võrsiktaimed suurte alade juures enne alatisele kohale istutamist 1 a. taimeaias kasvaksid, kust nad järgmisel ke-

vadel alatisele kohale istutatakse. Ei ole soovitatav taimeaiast võetud noori terveid puid kärpida, kuna vigaste juures võib seda teha. Esimesed 3—4 a. pärast sarapuuistanduse asutamist võib reavahedel kasvatada juurvilja, aga hiljem, reavahede kokkukasvamisel, ei ole vahekultuurid soovitatavad. On põõsad kasvanud liiga tihedaks, siis tuleb mõelda nende harvendusele. Kuna sarapuu õied asetsevad peamiselt viimase aasta noortel okstel, siis ei ole kohane neid noori oksa lõigata, nagu seda vahest viljapuude juures tehakse. Põõsa harvendus seisab selles, et siin liiga hargnenud oksad, mis põõsa teevad läbipääsmatuks, kõrvaldatakse. Nimetatud asjaolu nõuavad eriti vanad istandused. Harvendus põõsaste juures tuleb ette võtta 2—3 a. järele. Alates 4.—6. a. pärast alatisele kohale istutamist põõsad kannavad pähkleid ja muutuvad iga aastaga suuremaiks ja võimsamaiks, kuni 25—30 aastani. Suurim saak saadakse 12.—16. aastani. Viljakandmisvõime sarapuul on olnud muidugi ilmastikust, maa omadusist, väetisest, kultuuri viisidest ja sortidest. Alates 30. a. läheb pähklikandmisvõime iga aastaga tagasi. On saagi tagasimineku tunduvalt märgatav, tuleb mõelda istanduse noorendamisele. Noorendamiseks lühendatakse või raiutakse põõsad 30—40 sm kõrgusteks maast. Pärast väetamist kas sõnnikuga või kompostiga areneb vanadest tüvedest niisama kiiresti kui noortest taimedest uus istandus. Et arenemine oleks hoogus, on tarvis panna tüügastele peale sõnnikut ja anda ka fosfori-, kaali- ja lubjapäetist. Lämmastikväetis kiirendab kasvu, kuna saaki mõjutavad fosfor, kaali, lubi. Suuremate istanduste juures ei võeta noorendamist korraga ette kogu alal — siin jagatakse istandus 4—5 ossa, millest igal aastal kuuluks noorendamisele $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{5}$ osa. Niisuguse viisi juures istandus uueneb 4—5 a. jooksul ja tundub saagi tagasimineku jääb ära. Kuna väetise küsimuses meil täpsed andmed ja katsed puuduvad, siis tuleb siin võtta juhiseiks välismaa andmeid. Prof. E. Gross ütleb, et Maureri järgi iga põõsas heal pinnal aasta kohaselt annab saaki 8—25 kg põõsa kohta. Palandt'i järgi pähkel sisaldades 15—20% lämmastikaineid või 3

—4% puht-lämmastikku, tarvitab maast iga põõsa kohta 34—100 gr lämmastikku. Kui 1 hektaarile 4 m vahelause juures asetada 600 põõsast, tarvitavad nimetatud põõsad aasta kohta 45—60 kg puht-lämmastikku. Peale lämmastiku tarvitavad pähklid fosforit, kaalit ja lupja. Ka võiks väetise aluseks võtta prof. Wagneri andmeil viljapuude kohta 1 hektaarile, s. o. 300 kg superfosfaati, 200 kg 40% kaalit, 200 kg väävelhaput-ammoniaaki ja 4—5 tonni laudasõnnikut 1—2 a. järele. Liivasel maal võiks anda väljakäigu-kulda 900—1800 pange hektaari kohta 100% veega lahjendatult.

Koristamine.

Üks ja sama sarapuu sort võib, vastavalt kliimaoludele, olla kas hilisema või varajasema valmimise omadustega, meie metsa sarapuu pähklid valmivad harilikult kas septembris lõpul või oktoobris. Kultuursortidest tuntakse varajase ja hilisema valmimise omadustega sarapuid. Nii valmib punane Lambert-sarapuu varem, septembris, kuna „Vollmeileri ime“ valmib oktoobris. Valminud pähkli tunnuseks on koore pruuniks muutumine ja ta kerge eraldumine ümbritsevast viljakattest. Valmimisajaks peab koor täituma tuumaga, mil on pähkli maitse. Kui tahetakse saada parema maitsega pähkleid, siis tuleb ära oodata, kuni kerge raputamise tagajärjel pähklid maha varisevad (nõnda-nimetatud tehniline küpsuse ajajärk). Enne mainitud valmimisajajärku kogutakse pähkleid harva, välja arvatud mõned Inglise sordid, mis lähevad desserdiks mitte täiesti valminuina.

Kogutud pähklid tuleb asetada õhukese korrana kuhugi varju alla, aita või õhu kätte kuivama, kus neid aegajalt tuleb liigutada. Ei ole lubatav pähkleid kuivatada paksu kihina, siin võivad kergesti pähkli rikked, nagu kopitamine ette tulla, mis pähkli väärtust väga palju alandavad või selle teevad koguni kõlbmatuks. On pähklid 3—4 nädalat kuivanud, siis võib neid juba kas salves või kotis alles hoida ja turule toimetada. On aga millegi pärast tarvis pähkleid kiiremini kuivaks saada, siis tuleks kasutada kuivatist, kusjuures temperatuur kuivatises ei tohi ületada +40° C. Kõrgema tempera-

tuuri juures tuum tõmbub kokku ja kaotab osa oma aroomist ja maitsest. Et saada küpsetatud maitsega pähkleid, selleks N. Venes tihtilugu kuivatatakse pähkleid kõrge temperatuuri juures ahjus pärast leibade väljavõtmist. Turustamise puhul määravad pähkli väärtuse: värskus (peab olema viimase aasta saak), suurus, koore paksus (mida õhem, seda parem), täieline ja maitsev tuum. Tihtilugu ei olene pähkli väärtus ta suurusest, vaid just ta maitsest ja valmimise ajajärgust. Pähkli koore paksus oleneb tihti sordi omadusist. Nii on Zelli pähkliid paksema koorega kui Lambert-sordi omad. Prof. Maurer ja E. Gross leidsid 29 pähkli-sordi juures, et üldkaalust, kus 100 tk. kaaluvad 190—200 gr, kuulub koorele 53%, kuna tuumadele kuulub 46,5% ja tuumanahale 0,5%. Sarapuude saagi ikaldused korduvad 10 a. kohta 2—3 korda.

Sarapuude saigid ja nende kasutamine.

Kuna meil selle kohta andmeid ei ole ja ka uuemad andmed välismailt puuduvad, siis kasutan vanemat kirjandust. Nii on läinud sajandi lõpul üks Inglise mõisnik hektaarilt, kus kaks Lambert-sarapuurida vaheldusid viljapuudega ja kus rea- ja pöösavaheks oli 2,5 m, 1600 pöösalt saanud 2500 kg pähkleid, mis teeb pöösa kohta 1¼ kg. Nimetatud mõisnik oli 7 a. kohta saanud 6 head saagiaastat, ja õigusega arvab ta, et vaevalt mõni teine kultuur oleks nii head tulu annud. Nii on teine mõisnik Kenti krahvkonnast Maidstone'i ümbruses 0,4 ha heal maal saanud 1500 kg

pähkleid. Heaks saagiks aakri kohta loetakse seal 1000 kg. Sel maaomanikul on 5 a. kohta olnud ainult 2 saagiaastat, nii tuleb keskmiseks saagiks aasta ja hektaari kohta 600 kg pähkleid. Kuulus sarapuusordi aretaja Webb loeb oma Inglismaal Radingis asetseva aia sarapuupöösa keskmiseks aasta saagiväärtuseks 1 sh. — 90 senti. Webbi aretused on Inglise otsitud kaup ja on tuntud oma suure pähkli poolest. Kui jälgida prof. Maureri pähkliisaagi andmeid Saksas, siis selgub, et 10—12-a. pöösas annab aasta kohta 3 kg pähkleid ehk keskmiselt aasta kohta 1,5 kg. Kui hektaarile istutada ainult 600 pöösast, saame nimetatud alalt 900-kg pähkliisaagi. Kõik loeteldud andmed käivad kultuursortide kohta, meie harilikku pähkli kohta senini andmed puuduvad, vähimalt ei ole neid kirjanduses leida.

Toiduainena hinnatakse pähkliit kõrgelt. Austraalia sõjaväes esineb pähkkel osana sõduri toiduretseptis. Pähkkel sisaldab Palandt'i järgi 15—20% proteiini ja rasva, 58—60% taimevõid ja muid toitaineid. Ka sisaldab pähkkel hulga A ja B vitamiine. Pähkliitundja Morris väidab, et sarapuu toodab ühel pinnauksusel toitaineid valgu, rasva ja süsiniku näol palju rohkem kui mõni teine taim. J. Kerigi järgi pähkkel sisaldab:

Lämmastikuvabu ekstraktaineid	9,03%
Kiudaineid	3,28%
Tuhka	1,83%
Vett	3,77%
Lämmastikaineid, proteiini	15,69%
Rasva	66,47%

Võrdluseks olgu järgnev tabel:

	Vett	Valku	Rasva	Süsikuid	Kiudaineid	Tuhka	Kokku %	Kaloreid 1 kg k.
Sarapuu pähkef.	7.11	17.11	62.60	7.92	3.17	2.49	100	6912
Sojauba . . .	10.14	35.74	19.15	27.05	4.68	3.20	100	4415
Rukkijahu . . .	13.00	9.95	1.10	73.75	1.05	1.15	100	3510
Kartul	74.92	2.00	1.15	20.86	0.48	1.09	100	941
Sealiha	48.95	15.10	34.98	0.25	—	0.75	100	1621

Meil kasutatakse harilikult toiduks pähkkel pähkliina, teistes maades valmistatakse pähklist õli, mis läheb toiduks. Värske pähkliõli on väga maitsev ja aroomirikas; ta puuduseks tuleb lugeda seda, et kauem aastast vaevalt suudab püsida värskena. Samuti valmistatakse

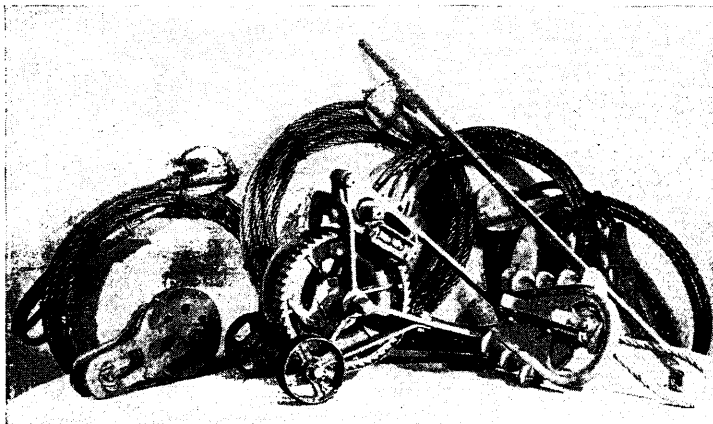
pähkliituumadest jahu, mis on küll väga toitev, aga üle 2 a. ei suuda säilida värskena. Peale loeteldu tarvitatakse pähkliit kondiitritööstuses ja kompveki-vabrikuis.

Sarapuupuit leiab tarvitamist mööbli- ja tündritööstuses. (Järgneb.)

Kuidas korraldada maa puhastamist kändudest ja puudest

Maa puhastamine kändudest on raskeim ja kulukaim töö, enne kui võib kultuuristada maad uuesti. Kuna käsitsi töö võtab palju aega ja nõuab ilmaaegset jõukulutust kändude täieliseks lahtiraiumiseks, kõiksugu alus-

tupidavast materjaalist ja olema kerged tööle asetada — ilma suurema ettevalmistuseta. Nende jõud olgu küllaldane, nendega peab olema võimalik töötada igasugusel maapinnal — nii soos kui ka kõval maal.



Joon. 1.

te ja muu valmistamist kändude väljakaalumiseks, ja lõhkeainet, mis osutuvad igal juhul liiga kalliks. Pealegi pole nende töö lõplik. Seepärast on kõige otstarbekamad abinõud ja jäävad seks ikkagi mehaanilised riistad

Peab ütleva, et vähemalt meie kodumaa tööstustelt kohaseid kändujuurimise ja puude mahavõtmise masinaid pole turule ilmunud. Katsed on näidanud, et need on osutunud kas liiga raskeiks, on ebakohased tülika käsitu-



Joon. 2.

— kändujuurimismasinad. Kuid siin on väga oluline, et masin rahuldab temale pandud nõuded täiesti.

Olgugi et põhimõtte kõigil neil masinail on lihtne, peavad nad vastama mitmele tingimusele: nad olgu kerged transporteerimiseks, peavad olema valmistatud heast ja vas-

sega või materjaali vastupidavuse suhtes. Ainuke masin, mis meie nõudeid täiesti rahuldab, on Inglise kändujuurimismasin „Monkey Winch“, mida ehitab firma Trehwella Birminghamis. See vints on valmistatud Inglise asumaade raskete tingimuste kohaselt ja tagades Inglise head materjaali, ei saa ütelda

selle masina täiuslikkuse kohta enam midagi.

Joon. 1 „Monkey Winch“ kokkupandult.

Joon. 2 on kujutatud „Monkey Winch“ töös, kus ta tõmbab maha kasvava puu ühes juurtega. Vintsiga töötab 2 meest. Vints kin-

des paneme vintsi trumli pöörlema ja see kerib trossi ja tekitab selle abil tõmbe.

Vintsil on kummagi ülesseadmisviisi juures 2 käiku. Kuni trosside pingule tõmbamiseni töötame suurema kiirusega ja vähema jõuga. Täie jõu tarviduse korral lülime sisse



Joon 3.

nitatakse n.-n. ankurpuu külge juurika lähedale, kuna tõmmataval puul tross tõmbab kõrgemalt, seega töötab tõmmatava puutüvi kangina ja suurendab jõudu.

aga väikese kiiruse ja suure jõu linkkang ülekande. Vintsi tõmbejõu tugevus on 24.000 kg.

Peale „Monkey Winchi“ valmistab firma Trehwella ka erilisi kännujuurimise tungrau-



Joon. 4.

Joon. 3. kujutab vintsi töös raske kännu tõstmisel. Pukk, mis on asetatud trossi alla tõmmatava kännu lähedale, muudab tõmbejõu mõjuvamaks, teda suunates ülespoole. Kergemad kännud võetakse välja ilma pukita ja isegi ilma plokita, mis on asetatud jõu suurendamiseks trosside vahele. Jõu ülekande toimub linkidega. Kangi edas-tagasi liiguta-

du, mis on eriti kohased väiksemate või jälle rohkem lahtiraiutud kändude juurimiseks, samuti ka väiksemate puude juurimiseks. Valmistatakse kahes suuruses: 5- ja 10-tonnilise tõstejõuga. Tungrauaga töötab ainult 1 mees. Joon. 4 on näha tungraud kändu juurimas.

Mainitud vintsid ja tungraud on seni tarvitusele võetud asundusameti, põllutöökoja, riigi metsatööstuse jne. poolt.

Eesti Metsateenijate Ühingu XVI üleriiklik kongress

26. ja 27. aprillil 1936. a. Tallinnas, Seltskondlikus Majas, Aia 12.

Kongressi avas abiesimees Artur Sprenk, kes ütles kokkuvõetult: Kõrgeauline hra direktor ja väga lugupeetavad külalised, kallid kaasvõitlejad ühingu liikmed! Eesti Metsateenijate Ühingu on täna kokku tulnud koosolekuks, et tagasi vaadata oma 16-a. tegevusele ja et siin püstitada uusi tähiseid, mille poole peame püüdma Eesti metsa ja eesti rahva heaolu kindlustamiseks. Ühtlasi palun mul lubada kasutada võimalust, et anda teile, hra direktor, edasi Eesti metsateenijate südamlikke tervitusi ning avaldada seda sügavat sümpaatiat, mida Eesti metsateenijate pere tunneb vabariigi valitsuse, hra põllutööministri ja teie isaliku hoolitsuse puhul Eesti Metsa heaolu vastu. Meie metsateenijate väikese palgatulu juures ei ole mõeldav lähem omaabikorraldus ulatuses, mis meid kõiki võiks raskustest lahedasti üle aidata, vaid me peame paratamatult jääma truuks katsetegevuse deklaratiivsele süsteemile, s. t. kurtma oma põhjendatud muresid ning paluma valitsust, et meist saadakse aru ning võimaluse piirides pehmentaks seda pinget, mis viimasel ajal laialiaetud kääradena valitseb reaalpalga ja elumaksumuse vahel. Samal ajal me ei tohi oma kutseliste huvide käsitamisel minna liialdusteni, vaid, arvestades tuldist riigi ja rahva majandusliikku olukorda, oma deklaratiivsed nõudmised mahutama igakülgset kaalutud raamides. Soovin kongressile kõige paremat kordaminekut kongressile usaldatud ülesannete täitmisel. Eesti Metsateenijate Ühingu 16. kongressi alates saadame hra riigivanemale töotuse ja valmisoleku alati täita kõike seda, mis meie riiklik iseolemine meilt kui kodanikelt ja kui organiseeritud ühiskonna liikmeilt, igaltühelt isiklikult kui ka ühiselt, nõuab.

Suuliselt tervitavad: 1) põllutööministri ja riigimaade valitsuse nimel tuletab direktor J. Luik meele riigimetsa ametkonna kaastööd ülesehitavas töös oma kaastööliste keskel. Ta avaldab lootust, et see loovtöö ka edaspidi kestab; nendib suurt vastutust, mis metsaametkonnal on kanda riigi suurima vara, metsa, hooldamisel ja majandamisel; rõhutab asjaolu, et riigivõim, eriti viimasel ajal, pöörab suurt tähelepanu seni olude sunnil tahaplaanile jäänud riigi metsamajandamisele. Edasi hra direktor rõhutab eriti viimasel ajal akuutselt

päevakorrale kerkinud koduümbruse kaunistamise aktsiooni suurt tähtsust kogu meie riigi ja rahva elus. Avaldab soovi, et just peamiselt metsamehed oleksid need, kes koduümbruse kaunistamisel sammuksid esirinnas ja teistele oleksid eeskujuks. Soovib kongressile head kordaminekut ja edu.

2) Sotsiaalministri nimel tervitab E. Nerep, rõhutades seda asjalikkust ja tublidust, mis Eesti Metsateenijate Ühingu kutsealalises töös on üles mäidanud. Avaldab kiitust ühingu senistele juhtivatele tegelastele, kelle töö on olnud asjalik ja edasirühkiv. Avaldab lootust, et need tegelased kutseühingu ümberorganiseerimisel senist tõhusat tööd jätkaksid. Tervitab veel Tallinna riigi- ja omavalitsusteenijate ühingu nimel.

3) Eesti Metsaühingu Liidu ja kuukirja „Eesti Metsa“ nimel toob tervitusi liidu teaduslik sekretär Edgar Vester, märkides ära tihedat kaastööd esindatud organisatsiooni, kuukirja ja metsateenijate ühingu vahel.

4) Voltveti metsakooli vilistlaskogu nimel tervitab Pokk.

5) Postiteenijate ühingu nimel tervitab Kalmann, rõhutab mõlema organisatsiooni koostööd riigi- ja omavalitsusteenijate keskkliidus.

6) Omavalitsusteenijate liidu ja vallasekretäride ühingu nimel tervitab H. Nurk, märkides sõbralikkust koostööd metsateenijate ja vallasekretäride vahel. Telegrammiteel tervitavad: 1) Riigi- ja Omavalitsuste Keskkliit ja 2) Raudteelaste Keskühing.

Tervituste järele võtab sõna abiesimees Sprenk, üteldes: „Täna hra põllutööministrit, hra sotsiaalministrit oma esindajate kaudu edasiantud otsekoheste ja soojade sõnade eest. Ühtlasi julgeme loota meie püüete teostamiseks Teie austavat abi ja heatahtlikkust kui ka vabariigi valitsuse võimsat ja sõbralikku tuge. Samuti täna meie sõbralike kutseorganisatsioonide esindajaid siin edasiantud soojade soovide eest. Sidemete tihendamine, ühistöö arendamine ja vastastikuse sõpruse süvendamine on vana püüe, mis jääb alati lähedaseks riigiteenijate organisatsioonide südameile. Meid ühendab eluliste huvide ühtlus, mis loob kindla aluse meie lähenemisele kõige sõbralikkumas

vaimus. Selles vaimus asume kongressi päeva-
korra juure.“

Tegevuse aruande kannab ette keskjuhatu-
se abiesimees hra J. Pipar. Kutseühingu pea-
miseks sihiks ja ülesandeks on olnud peamiselt
hoolitseda metsateenijate majandusliku elujär-
je parandamise eest. Selles asjas pole küll
jõutud palju korda saata, kuid üldiselt oleme
ikkagi sammu edasi, aga mitte tagasi läinud.

Läinud aasta tõi meie 1. aprillist 1935. a.
uued palganormid, millede kärpimised kaotati
täieliselt. Need palganormid ei tõstnud küll
kuigi palju riigiteenijate reaalpalka, kuid see-
juures peab mainima, et vähemapalgaliste pal-
ga kärpimised kaotati täieliselt. Üldiselt vä-
hendati väiksemapalgalistel, s. t. metsavahtidel,
palgaastmete arv ja müüd oleme jõudnud
niikaugele, et järele on jäänud 14 astet.

1935. a. 1. aprillist alates tõusid ka laste-
abiraha seaduse ümberkorraldamisel lasteabi-
raha normid, peamiselt maal, kuid piiriäärsete
maakondade ja provintsilinnade riigiteenijate
lasteabiraha normid isegi vähenesid.

Korteriraha muutmisel vähendati see 20%
peale, Tallinnas ja Nõmmel 15%, Tartus, Vil-
jandis, Pärnus, Rakveres, Võrus ja Petseris
ning Harju-, Viljandi- ja Pärnumaal ühes ale-
vitega 12%, teistes linnades ja maades 10%.
Siin said selle läbi kannatada Tartu ametnikud,
sest Tartu Majaomanike Selts tegi oma
liikmeile kohuseks korterite hindu tõsta 10%.

Esmakordselt ühingu tegevuse ajaloos said
metsateenijad 16-aastase ootuse järele vormi-
riide. Kuigi seda veel täieliselt pole kätte saa-
dud, on see siiski suur soodustus meie väi-
keste palgaolude parandamiseks. Selle eest
tuleb metsateenijail ütelda tänu peamiselt
meie kõrgele patroonile, hra põllutööministrile
N. Taltsile, ja hra direktor J. Luikile, kes
lähtusid seisukohast, et ametikohuste täitmisel
on vorm väga vajaline.

Vormiriide väljaandmisel on aga suurimaks
puuduseks asjaolu, et metsk. asjaajajatele, pra-
kerekile ja kontori ametnikele seda ei anta.

Kuna praegu peaaegu igal meeshingel la-
sub kohustus kaitseliidust osa võtta ja selleks
vormiriie vajaline, mida väiksemapalgalistel
ametnikel on raske omal kulul muretseda,
siis oleks vajaline, et vormiriide andmine laien-
dataks ka eeltäh. ametnikele. Siis on veel vi-
lets lugu saabastega, mis enda poolt muretse-
tuina võivad igapäev olla isesugused, mis teeb
aga metsateenijate pere kirjuks. Seepärast
oleks tarviline, et metsateenijad võimalikult
lähemal ajal saabastega varustataks.

Üldiselt kokku võttes peab tähendama, et

elukallidus järjest tõuseb, mispärast uus riigi-
teenijate palkade reguleerimine on parata-
matu.

Riigi- ja Omaval.-teenijate Keskliit on juba
paaril korral pöörnud vabariigi valitsuse poole
palvega, et riigiteenijatele maksetaks lisatasu,
esiteks läinud aasta jõulupühade ja teist korda
lihavõttepühade eel.

Hra majandusministriga selles asjas jutel-
des arvas viimane, et ühekordne lisapalga and-
mine olukorda ei paranda, üldiselt ei saa aga
palgaolusid parandada enne kui selleks amet-
nike vähendamisel koguneb ülejääke.

Võrreldes ametnike elumaksumuse seisuga 1.
aprillil 1935. a. ja 1. märtsil 1936. a. on elu-
kallidus tõusnud 10,3% ja, nagu statistilisest
büroost saadud andmeil võib arvata, tõuseb
veelgi.

Inglismaal suurendatakse või vähendatakse
palku 5 punkti elumaksumuse kõikumisel. Sää-
rane süsteem oleks ka meil vajaline, et jääksid
ära igasugused häirivad mõjud nii riigiteenija
majanduslikus seisukorras kui ka rahvamajanduses.
Praegu läheb linnas vähemal ametnikel
pool palka korteri, pool söögi peale, kuna
riiete muretsemiseks midagi üle ei jää. Peak-
sin puudutama ka arstiabi ja pensioni küsi-
musi, kuid sotsiaalministeeriumi esindaja hra
Nerep lubas veel kongressile tagasi ilmuda
ja selles asjas valitsuse seisukoha kongressile
teatavaks teha.

Metsateenijate omaabikorraldamise alal on
keskjuhatuse oma suurima tähelepanu juhtinud
metsateenijate puhke- ja vanadekodu rajami-
sele. On rajatud Eivere asunduses Järvamaal
„Metsakodu“, kus asub praegu 2 perekonda
— pensionääre. Peale nende on 8 perekonda
avaldanud soovi sinna elama asumiseks. Kesk-
juhatuse kaudu on nõutud jalgrattaid, kuid
et kõik oma kohustusi keskjuhatuse vastu jalg-
rataste hinna tasumise asjus pole täitnud, siis
pole neid veel kätte saadud. Vormiriidega on
esile kerkinud veel teine küsimus. Esialgse ka-
vatsuse järgi pidi antama suvitööpluuside riid-
ed riigi poolt, nüüd on aga välja kujunenud
olukord, et seda ei saa. Vahepeal esinesid
paljud metsatülemad, abimetsatülemad ja mets-
nikud soovivad keskjuhatusele oma kul-
l pluuksiriete muretsemiseks. Kuna m.-vahid
tellijate hulgast jäid välja, siis on praegu asi
pooleli, et ka nendele anda võimalust seda oma
kulul osta. Asi jääb kongressi otsustada. Praegu
vallandatakse kohtadelt inimesi Balti erasea-
duse § alusel. Minu teada on see mõeldud era-
teenistusvahetades, mitte aga riigiteenis-
tuses. Siin peaks jõudma nii kaugele, et Balti

eraseduse mõistet ei laiendataks riigiteenijate kohta ja nende vallandamine peaks sündima metsaseaduse § 127 kohaselt.

Riigiteenijate organiseerimise asjus on praegu käsil metsateenijate kogude asutamine. Hra põllutööminister on tähendanud vabariigi valitsuse koosolekul, et metsateenijatele oleks soovitatav luua kogu. Metsat. Ühinguks pole selle kohta arvamist küsitud.

Ühingu keskjuhatuse tegevuse aruanne kiidetakse ühel häälel vastuvõetavaks.

Kongressi päevakorra kohaselt järgneb kokkuvõtte E. Vesteri referaat „Koduümbruse kaunistamisest“, millest toome lühidase kokkuvõtte:

Kodukaunistamise propagandaga on tehtud algust üle 6 aasta tagasi. Sel alal tegutsesid Eesti Metsaühingute Liit, Eesti Maanaised, Põllutöökoja ehitustalitus, Eesti Maakodu Kaunistamise Selts ja teised. On saavutatud tagajärgi üle maa, kuid mitte nii palju kui tarvis ja meie kodumaa üldise ilme muutmine seda nõuaks. Tööd on tehtud kohati, ilma süsteemita, ilma ühtluseta, ja peaaegaliselt seal, kus elab ärksam rahvas. Kuid on tarvis kogu see kodukaunistustöö panna rulluma üle maa, nii et ta kogu selle inetu halluse ja lohaka välimuse pühiks minema. Selleks olid peam. aset. K. Eenpalu algatusel nõupidamised kokku kutsutud. Kodukaunistusaktioon on sellest peale üldrahvuslik ülesanne. Kodukaunistuse hoogtöö patrooniks on hra riigivanem, millega kodukaunistustöö on ka meie vabariigi esimese kodaniku poolt leidnud täit tunnustust. Eriti viimane asjaolu peab meid tiivustama kodukaunistustöödele rakendama oma täie energia ja tööjõu.

Miks on tarvis kodukaunistusaktiooni? Maa välimus annab tõendust rahva kultuurilisest tasemest ja kodu ümbrus näitab temas elava inimese iseloomu. Meie kodud on hallid, üksluised, paistab silma palju lohakat koristamatust, mida siiski võrdlemisi väikese vaevaga, ainult head tahet omades, on võimalik kõrvaldada. Seda ei ole kerge teha, sest siin on tegemist vanade harjumustega ja eestlasele omase iseloomuga tuleb tihti kokkupõrkeid. Härra riigivanem tähendas, et käesoleva aktiooniga me ei muuda üksi oma kodude ja maa ilmet, vaid sellega muudame ka inimesi sotsiaalselt paremaks, tervemaks nii vaimselt kui ka kehaliselt.

Mida teha? 1) Kodude ja koduümbruse kaunistamine: ilupuud ja põõsad; elavaid puust aedade asemele; väänkasvud; puudesalud monumentaalsuse tõstmiseks; vilja-uu-

aiad; murud; teed. Majaesine loomade mööda käigust eraldada. Kui meil on lööklauseks „kari metsast ja metsakultuuridest välja“, olgu seda veel rohkem „kari majaukse eest kaugemale“. 2) Klassiteede kaunistamine. Põhimõtted, puuliigid, tehnilised nõuded jne., nagu nad avaldatavas brošüüris on ära toodud. 3) Sissesõiduteedel: puude valikul palju suuremaid võimalusi, olenedes tee peremehe maitsest ja tahtest. 4) Majade ja hoonete värvimine.

Kust saada materjali? Nimekirjad on Metsaühingute Liidu poolt metskondadesse laiali saadetud, samuti propagandatallustele ja teistele organisatsioonidele. Ülikooli õppemetskond, Voltveti metsakool, metsaühingud ning erapuukoolid varustavad võimaluse piirides nõudmisi istikute järgi.

Kust saab lähemat nõuannet? Peamiseks nõuandekaadriks jääb kindlasti metsaametkond, siis maatulunduskonsulendid, aianuduse assistendid ja teised asjast huvitatud eriharidusega kodanikud. Aktsiooni orgaanideks on: 1) Peakomitee suuremate organisatsioonide ja riigiasutuste esindajaist, ta juhatus — esimees sotsiaalminister Kask. 2. Tehniline komitee maa osas — asukohaga Põllutöökoja juures, linna osas — teedeministeeriumi juures. 3. Maakomiteed maavalitsuste juures. 4. Vallakomiteed. 5. Linnade ja alevite komiteed.

Metsaametkond ja aktsioon. Metsaametkonnal on suur ja vastutusrikas ülesanne. Teda arvestatakse kui kõige suuremat nõuandjate kaadrit. Iga metsaametniku aukohuseks jääb kodukaunistuse aktioonile täie jõuga kaasatötamine ja sellega meie kodumaa ilu tõstmisele alusmüüri rajamine. Esmajoones peame oma kodusid korraldama ja kaunistama, sest muidu võiakse täie õigusega meile enestele teha etteheiteid. On täieline õigus loota, et metsaametkond, kes kõigile rahvuslikele üldriiklikele üritusile on alati elavalt ja valmisolevalt kaasa löönud, ka käesolevale aktioonile täie jõu ja võimsa energiaga kaasa töötab.

Koosolekul tehakse ettepanek alustada läbirääkimisi kodukaunistamise alal. Eesti Metsateenijate Ühingu Keskjuhatuse liige hra Kaalep teeb teatavaks, et möödunud aastal ühingu poolt väljakuulutatud kodukaunistamise võistlustöödest on sisse tulnud 6 tööd — Huuksi, Võru, Tapa, Väätša, Puurmani ja Kärdla osakondade poolt. Neljal tööl on plaanid juures, kahel ei ole. Hindamisel võeti arvesse tööd, mille juures on plaanid, kuna ilma plaanideta kavasid hindamisel arvesse

ei võetud. Keskjuhatus koos revisjonikomisjoniga, tööd läbi vaadanud, otsustas hinnata:

Huuksi osak. liikme O. Grossbaumi kava II auhinnaga ja 30-kr. rahalise tasuga;

Võru osak. liikme Kerbergi kava II auhinnaga ja 30-kr. rahalise tasuga;

Tapa osak. liikme Tamme kava III auhinnaga ja 15-kr. rahalise tasuga;

Väätsa osak. liikme Haljastamme III auhinnaga ja 15-kr. rahalise tasuga.

Hra Kaalep tutvustab koosolekule iga üksiku liikme kava ja loodab, et kodukaunistamise kavade võistluse korraldamist tuleb jätkata. Saare osak. esindaja hra Lepimaa võtab sõna ja teatab, et kuus aastat on räägitud kodukaunistamise tööst, kuid see töö on vähe vilja kannud. Põhjuseks on see, et ametnikud oma kodu kaunistamisele vähe rõhku panevad. Suurem osa metsaülemate elamute ümbrusi on korraldamata, mis on tingitud sellest, et ei taheta seda alustada, kuna ei ole kindel, et sel teenistuskohal kuigi kaua püsitakse. Seepärast arvab ta, et seni, kuni ei ole loodud metsaametkonnale kindlustust teenistuskotidate suhtes, ei ole loota ametkonna kodude kaunistamise edukust. Põltsamaa osakonna esindaja hra Uustal teatab, et ta on tellinud välismaa puuseemneid, ei ole neid senini aga saanud. Tellimise peale on Metsateenijate Liidust vastatud, et krediiti on kärbitud ja seemneid ei ole võimalik tellida. Juhib tähelepanu sellele, et kodukaunistamise aktsiooni kordaminekuks muretsetaks puuseemneid.

Riigimaade ja metsade valitsuse direktor hra Luik tähendab, et on saanud siiski kodukaunistamise alal suur saavutus ja see on, et riik on seda vajadust tunnistanud ja et selle eesotsas seisab hra riigivanem. Selle kohta, et ametnikel ei ole kindlat püsi ühel paigal, märgib hra direktor, et seda riigiteenistuses ei saa üldse olla — ametnikud ikka vahetuvad. Soovitab koju minnes võtta käsile oma kodu ümbruse kaunistamise. Juhib tähelepanu sellele, et vanad kõlbamatud hoonete logud ära koristatakse. Soovitab rõhku panna puukoolide soetamisele, et jätkuks puuistikuid. Peab soetama taimede tagavara. Hra Uustalu väite peale, et pole puuseemet, tähendab hra direktor, et see väide ei pea paika, kuna võib muretseda kodumaa puuseemet.

Riigi metsatööstuse inspektor hra Keerdoja tähendab, et paar aastat toonitati sama, mis hra Lepimaa tähendas. Tähendab, et

riigi lipu soetamine on hiilgavalt korda läinud ja metsaametnikud on selles suurt agaruust üles näidanud. Loodab, et kodukaunistamise töö metsaametkonnas täitub 100%. Adavere saadik hra Urb mainib, et kodukaunistamise aktsioon nõuab metsaametkonnalt suurt tööd. Ei aita sellest, kui puud istutatakse, aga nende taga on vanad lagunenud hooned. Ei saa ütelda, et krediiti ei ole määratud, seda ei ole õigesti kasutatud.

Keskjuhatus liige hra Salum teatab, et tema ümbruses on kodukaunistamise idee rahva hulgas juba aastaid aset leidnud ja et rahvas on selle tähtsusest aru saanud. Juhib tähelepanu sellele, et puuseemneid rikuivad sageli telefoniliinide tõelised, millele tuleks juhtida vastavate asutuste tähelepanu ja nõuda säärase nähtuste kadu. Peab soovitavaks sisse seada metsaametnike kodukroonika.

Ahja osak. saadik hra Mangelson juhib tähelepanu sellele, et mitte ainult kodu ümbrust ei kaunistataks, vaid ka hooned korraldataks. Tähendab, et uute hoonete ehitamist ei korraldata küllalt uuema aja nõuete kohaselt.

Riigimaade ja metsade val. direktor hra Luik selgitab, et võimalused hoonete parandamiseks suurenevad. Palju oleneb ka ametnikust endast. Remontideks lubatud krediit tuleb püüda kasutada otstarbekohaselt.

Hra E. Vester E. Metsaühingute Liidust teatab seemnete muretsemise asjus, et välismaa puuseemnete jaoks krediiti ei ole. Tuleb ikka kodumaa seemnete peale üle minna ja püüda neid korjata.

Hra direktor Luik tähendab, et remontide puhul koostatakse vajaduse aktid, mille alusel remondi krediit on määratud. Imestab, et hooned ülevaatav komisjon ei suuda oma arvamist küllalt konkreetselt avaldada.

Võru osak. esindaja hra Salum tähendab, et hea tahtmise juures saab metsaametnik ise ka kaasa aidata hoonete remonteerimisel. Ka puuseemneid peaks saama kodumaalt.

Vahlepeal tehakse teatavaks mandaatkomisjoni protokoll, millest selgub, et on antud 108 volitust 113 saadiku kohta. Pärast seda loetakse ette posti-, telegraafi-, telefoni-, raadioteenijate tehnilise ühingu poolt saadetud tervitustelegramm.

Taali osak. esindaja hra Niinemägi toeb ettepaneku vastu võtta otsus, et kongress toetab täiel määral kodukaunistamise aktsiooni, ja läbirääkimised sel alal lõpetada, mis hääle enamusega võetakse vastu.

Et ära hoida liiga pikaldasi asjaarutamisi, teeb keskjuhatuse liige hra Pipar erakorralise ettepaneku — valida seitsmeliikmeline resolutsioonikomisjon, millest võib osa võtta juhatus, revisjonikomisjon ja metsaühingute liidu teaduslik sekretär, mis hääletusel rõ-

huva häälte enamusega vastu võetakse. Resolutsioonikomisjoni valiti hrad Röömuoks, Tiido, Kaalep, Kokk, K. Salum, Peets ja Hin nov. Pärast seda teeb hra Pipar ettepaneku kuulutada vaheaeg kella 3—6, mis vastu võetakse. (Järgneb.)

Tarbepuu talumajapidamises

A. Pulst

(Järg.)

K ü n n a p u u. Kõva, painduv, suure kestusega puu. Oma sitkuse ja vintsuse tõttu parim riistapuu vankritööstuses: vankrikered, rattarummud, pöiad, kodarad; samuti parim loogapuu noores eas, 10—15 a. Ree- ja saanijalased. Masinaehitustes vastupidav puu.

P ä r n. Väga pehme, kerge, kuid tiheda ja ühtlase toimega, painduv, kergesti lõhestatav puu. Kuivas kohas kaunis kestev ja vastupidav, aga niiskes kiiresti mädanev.

Mööblitööstuses tarvitatakse lihtsama mööbli tegemiseks, samuti meeanumate tegemiseks. Koorest tehakse rosguskit. Ka vineeri tehakse pärnast. Vanasti tarvitati pärnapuud kausside treimiseks, viimasel ajal on ta siin pidanud taganema metalli ees.

S a n g l e p p. Pehme, väikese kandejõuga, peene kiuehitusega, kaunis vetruv, kergesti lõhestatav, sitke, hästi ümbertöötatav ja poleeritav puu. Tarvitatakse odavamama mööbli valmistamiseks. Ka võitünni valmistatakse lepast, ei anna kõrvalmaitset. Vees on lepp kestmam kui kuivas kohas, seepärast tarvitatakse vesiehitustes. Rauatööstuses on lepp mudelipuuks, tubakatööstuses kastipuuks. Ka püssirohutegemise juures tarvitatakse leppa.

H a a b. Kerge, pehme, sirgekiuline, sitkem kui kask, kergesti lõhestatav puu. Kuivas kohas kestab kaua, niiskes aga mädaneb kiiresti. Oma odavuse ja kerguse pärast leiab tihti tarvitamist ehitusmaterjalina, eriti külmade hoonete ehitamisel: künide sarikaiks, katuselattideks, laastudeks ja pilbasteks. Talumajapidamises leiab haab oma kerguse ja libeduse tõttu mitmel pool tarvitamist, nii suuskade, kastide, mitmesuguste mattide, külimittu-

de, võikarpide ja -tünide valmistamisel. Treimistööstuses tehakse haavast värtnaid, vanasti ka puukausse ja -lusikaid. Suurimaiks haava tarvitajaiks meie päevil aga on tiku- ja paberivabrikud, ka puunarmast tehakse haavast.

P a j u. Kerge, pehme, painduv ja sitke puu. Kiire kasvu juures on 30 aastaga suur puu. Metsakehvas kohas tarvitatakse ehituspuuna. Hulgast pajuliikidest väärivad meil tähelepanu eriülesandele vastavad pajud.

Loogapuuna tarvitatakse vesipaju (*Salix amygdalina*), hõbepaju (*Salix alba*), raudpaju (*Salix pentandra*). Painutades on paju vastupidavam saarest.

Tünni- ja korvivitsadeks tarvitatakse korvipaju (*Salix viminalis*) ja ameerika paju (*S. americana*). Mõlemad liigid kõlbavad korvi- ja punutud mööbli tööstustele, painduvad hästi ja seisavad kaua valged.

P i h l a k a s. Sitke, tihe, kõva ja suure kestusega puu. Vankritööstusele annab ta vastupidavaid rumme ja kodaraid, tööriistadele varsi, hõvli pakke jne. Oma vähese leviku tõttu vähe tarvitatakse. Ka treimistööstus võib kasutada pihlakat.

T o o m i n g a s. Väga painduv ja kõva puu, eriti kõlvuline loogapuus seal, kus tarvitatakse kergemaid looki. Ka puuanumate vitsadeks tarvitatakse toomingat. Vanasti tehti temast ka sarjapõhju.

Meil vähe levinud puu.

S i r e l j a k u s l a p u u. Tihedad, kõvad, suure vetruvusega puud. Mõlemad annavad häid rehapulki. Kuslapuust tehakse ka kangapiirdu ja kala-meeste võrkudele käbasid.

Kirjeldatust selgub, et peaaegu kõik meil sagedamini esinevad puuliigid on

tarbepuuna talumajapidamises kasutatavad, eriti on aga nõutavad kõvad lehtpuud: tamm, saar, jalakas, künnapu, vaher ja pihlakas. Peale loeteldud liikide kasutatakse meil üksikuil juhtudel harva tarbepuudena ka viljapuid: õuna-, ploomi-, pirni- ja kirsipuid. Samuti üksikuil juhtudel leiavad meil kasutamist välismailt sisseveetavad kallid puud. Kuna nende tähtsus ei ole suur, siis nende kirjeldamisest loobun.

Et iga talu tulevikus oleks suuteline end tarbepuuga varustama, tuleks kohe — mida varem, seda parem — asuda plaanikindlalt vastava asjatundja poolt koostatud kava järgi järjekindla püsivusega tarbepuutukkade asutamisele kas külvi või istutamise teel.

Maa-alasid selleks leidub igal pool, kuna nad ei tarvitse ju olla suured, sest kui talul on 100—200 tarbepuud, mida aastast-aastasse uuendatakse, siis

jatkub sellest mitmeks ajaks. Et segametsavorm on talule sobivaimaks tunnistatud, siis tuleb sellest ka kinni pidada. Esiti tuleks kodu ümbruses asutada vähemaid metsasalusid, puiesteid ja kaitseaedu viljapuuaiade põhjapoolsele servale just tarbepuudest, kuna meie tarbepuud suures enamuses on ka ilupuud. Üksikuid tarbepuid võiks asetada kopleisse teeäärtele. Et loomad neile noores eas ei teeks liiga, tuleks neid pärast istutamist kas traadi või võrguga kaitsta.

Kuidas puud istutada, külvata, kust saada seemnematerjaali, sellest on küllalt „E. Metsas“ kirjutatud varem aastail.

Igatahes ei ole üleaarne, kui iga metsasõber enne puude istutamist või külvamist pöördub nõusooiviga kohalike metsaametnike poole, kes healmeel annavad igasuguseid seletusi sel alal.

Puuliik	Kestusiga		
	vabas õhus	katuse all	vee all
Mänd	kestev	väga kestev	väga kestev
Kuusk	vähe kestev	väga kestev	väga kestev
Nulg.	vähe kestev	väga kestev	väga kestev
Lehis	kestev	väga kestev	eriti väga kestev
Tamm	kestev	väga kestev	eriti väga kestev
Vaher	vähe kestev	kestev	kestev
Saar	vähe kestev	vähe kestev	kestev
Jalakas	kestev	väga kestev	väga kestev

Artikli „Metsloomade mõistusest“ täienduseks.

Härna Šabak kirjutab E. M. nr. 3 — 1936, et skorpion surmab ise enda oma mürgnõela pistega, kui tal pole enam lootust pääseda eluga tulehädahust. See jutt on vana, aga kas see vastab tõele? Kuulus putukate uurija J. H. Fabre on seda juttu uurinud igakülgsest ja annab seletust oma katseist raamatus Moers des Insectes. Enne katseile asumist ajas ta 2 skorpioni tülli. Võitlus oli lühike, üks nõelas teist ja haavatu suri rutu ning võitja sõi oma vastase ära. Sellega on tehtud kindlaks, et skorpioni mürg surmab omasugust, ja võimalus on olemas enda surmamiseks.

Et teada saada, kuidas on lugu vabaturmaga, asetab Fabre skorpioni hõõguvate sütega ümbritsetud sõõri keskkohale ja õhutas lõõtsaga süsi. Kuumuse tagajärjel loomake jooksis sinna-tänna, sai tulehaavu, keerles nagu meeletu ja vehkles kiiresti oma sabaga. Olles väsinud ja vaevatud, ajas ta end äkki

kramplikult sirgu ja jäi lamama nagu surnu, ilma elumärgita. Vist see nähtus on mõnele uurijale annud põhjust arvamiseks, et piinatud loomake surmas end oma mürgnõela pistega. Fabre kahtles selles, ta võttis näiliselt surnud skorpioni tulehädahust ja aetas selle liivale, kus ta pärast tunniajalist lamamist ärkas ellu, terve nagu ennegi. Fabre kordas katset mitme skorpioniga, resultaat oli ikka samasugune; hirmunud ja vaevatud skorpion langes suures palavuses jõuetult minesusse ja ärkas ellu, kui päästeti hädahust. Fabre ütleb, et peale inimese ei tunne ükski loom viimast pääseteed vabaturma kaudu, sest loomal puudub arusaamine surmast kui viletsusest päästjast. (Kosmos 1914, nr. 1.)

Seesama Fabre teatab skorpionidest oma uurimiste tulemusena, et pärast pulmailu ja sugutamist emane sööb oma mehe ära. Kas see sünnib suurest armastusest? Mõistusest ei või küll olla juttugi. (Kosmos 1913, nr. 2.)

K. Aun.



„Loodusekaitse teated nr. 1“.

Loodusekaitse alla võetud taimed

Loodusekaitse nõukogu võttis loodusekaitse alla 11. mail s. a. järgmised taimed:

1. Püramidaalne akakapsas (*Ajuga pyramidalis* L.)
2. Mägi-kilbirohi (*Alyssum montanum* L.).
3. Koerkapp (*Anacamptis pyramidalis* Rich.).
4. Pikaleheline tolmphea (*Cephalanthera longifolia* Fritsch).
5. Punane tolmphea (*Cephalanthera rubra* Rich.).
6. Mägi-kadakaer (*Cerastium alpinum* L.).
7. Daani merisalat (*Cochlearia danica* L.).
8. Pisikapp (*Epipogium aphyllum* Sw.).
9. Rand-ogaputk (*Eryngium maritimum* L.).
10. Lõhnav käoraamat (*Gymnadenia odoratissima* Rich.).
11. Luuderohi, eefeu (*Hedera helix* L.).
12. Kobarpea (*Ligularia sibirica* Cass.).
13. Arukäpp (*Orchis morio* L.).
14. Leedrileheline käpp (*Orchis sambucinus* L.).
15. Mägi-lippernes (*Oxytropis campestris* DC.).
16. Vill-tulikas (*Ranunculus lanuginosus* L.).
17. Mustakas sepsikas *Schoenus nigricans* L.).
18. Pihkane põisrohi (*Silene viscosa* Pers.).
19. Tuhkpihlakas (*Sorbus salicifolia* Hedl.).
20. Jugapuu (*Taxus baccata* L.).

Nende taimede kogumine, lõikamine või raiumine, asjata hävitamine ja igasugune meelega kahjustamine on keel-

dud, välja arvatud juhud, mis olenevad karjatamisest, heinaniitmisest või teistsugusest põllu- või metsamajanduslikust kasutamisest.

Kõik loodusekaitse alla võetud taimed on Eesti taimestikus väga haruldased ja neid leidub vaid üksikuis kasvukohtades, mõned, nagu alpi kadakaer, mägi-lippernes, pihkane põisrohi, leedrileheline kapp ja vill-tulikas esinevad ainult ühel ainsal leiukohal. Teistest kasvab suurem osa Saaremaal või mandri läänepoolses osas. Enamikus kasvavad need niitudel või ka karjamaadel. Nagu seadusest näha, ei takista nende kaitse heinaniitmist ja karjatamist.

Haruldaste taimede müügikeeld

Loodusekaitse nõukogu otsustas keelduda järgmiste taimede müügi üle kogu riigi:

1. Väikse õiene kuremõök (*Gladiolus imbricatus* L.).
2. Kuldking (*Cypripedium calceolus* L.).
3. Sinine võhumõök (*Iris sibirica* L.).
4. Näsiniin (*Daphne mezereum* L.).
5. Talvik (*Chimaphila umbellata* DC.).
6. Vareskold (*Lycopodium complanatum* L.).

Nende taimedega kauplemine on keeldud, hoolimata sellest, kust ja kelle päralt olevalt maa-alalt need on korjatud.

Need taimed on kõik püsikud ega paljune ruttu. Oma õite ilu või lehtede vastupidavuse pärast närtsimisele on need turul sagedasti müüdavad taimed, mispärast on karta nende kiiret hävimist. Osa neist on praegugi juba võrdlemisi haruldased. Näit. on vareskold Tartu turul alatiseks müügiobjektiks — seal metselupuu ehk põdrasarvede nime all —, kuid Tartu ümbrusest on

ta juba peaaegu kadunud ja teda tuuakse müügile enamasti Võru- ja Petserimaalt. Olgu siin veel tähendatud, et vastava seadusega (Riigi Teataja nr. 33 — 1935. a.) on keeldud kaubelda ilma vastava päritolutunnistusega tooreid okkaid kandvate okaspuude ja pöösastega, välja arvatud istutamiseks müüdivad taimed, samuti nende okstega või okstest valmistatud saadustega. Päritolutunnistust ei nõuta hariliku kuuse (*Picea excelsa L.*), hariliku männi (*Pinus silvestris L.*) ja hariliku kadaka (*Juniperus communis L.*) kohta. Tallinna turul on vastava sundmäärusega (RT 66 — 1935) keeldud ka männiokste müümine. Sama sundmäärusega on keeldud kaubelda turgudel, avalikel platsidel ja tänavail puude ja pöösaste okstega, välja arvatud hariliku kuuse, kadaka, paju, lepa, kase, sireli, toomingu ja jasmiini oksad.

Tammed Raval loodusekaitse all

Loodusekaitse nõukogu võttis alatise loodusekaitse alla Järvamaal Ambla kihelk. Rava algkooli ja Rava metsaülema krundil kasvavad tammed, millele ümbermõõt on rinnakõrgusest 75 sm või rohkem. Neid tammi on arvult ligi 50 ja nende maharaiumine, iga-sugune vigastamine ja kahjustamine on keeldud. Tammed on Järvamaal üldse võrdlemisi haruldased puud ja vanu tammi leidub siin väga harva. Raval olevad tammed on umbes 150—200-aastased, mõned isegi vanemad. Suurem osa neist on praegu veel täiesti elu-

võimsad ja täies kasvuhooes. Üks tamm metsaülema maal on 404 sm jäme, teised on enamasti rinnakõrguselt 200—300 sm ja jämedamad.

Rava algkooli maa sai Ambla vallavalitsus 1933. a. endisest Rava mõisa maast, kusjuures koolile jäi ka osa endisest mõisa park-heinamaast. Ambla vallavalitsus laskis juba esimesel aastal sellelt pargitaoliselt heinamaalt raiuda peaaegu kõik vanad 100—120-aastased kuused, jättes kasvama kuuskede keskel olevad tammed. Möödunud talvel taheti võtta maha ka tammed, kuid kohaliku loodusekaitse usaldusmehe teatel võeti tammed ajutise kaitse alla ning raiumine keeldi.

Sobivaimaks kohaks zooloogia-aiale — Pirita

Eeltööde tegemine loomaia asutamiseks Eestisse oli usaldatud riigiparkide valitsusele. Esialgu on püütud selgitada zooloogia-aias asukoha küsimust. Loodusekaitse nõukogu ühes zooloogia-aias asutamise komisjoniga vaatas läbi 11. mail s. a. riigiparkide valitsusele saadetud materjaali ja leidis kogutud andmete põhjal, et sobivaimaks alaks zooloogia-aias asutamiseks Tallinna lähedal on n.-n. „Kloostrimets“ Pirita ja Lükati vahel. Zooloogia-aias asutamiseks leiti olevat tarviline kutsuda ellu vastav sihtasutus. Zooloogia-aias tuleb mahutada esimeses järjekorras meie kodumaa loomad — selgroolised, linnud, ka kalad jne., pealeselle ka loomad neilt maadelt, mis vastavad kliimalt meie oludele.

Artiklile „Mustad toonekured“

täiendavaid järeilmärkmeid „E. M.“ nr. nr. 2—4, 1936.

Juba ülaltähendatud artikli ilmumise vältel on allakirjutanul olnud võimalus koguda rida täiendavaid andmeid. Läbi vaadanud W e l t z 'i suure ovoloogilise (linnumunade) kogu leidsin selles kogos ühe musta toonekure munakurna, mis on kogutud Keenist Valgamaalt 28. apr./11. mail 1886. a. Hra A. Oklon saatis mulle meie omaaegse ovoloogi J. v. G e r n e t 'i käsikirjalised ornitoloogilised märkused (pärit aastast

1897), milles leidub järgmine teade musta toonekure kohta: „Esineb väga harva. Olen üht paari vaid ainus kord näinud, samuti mitte kõrgel poolkuivanud kuuse otsas asetsevat suurt pesa, mitte kaugel ühest metsavahitalust sügaval soises kõrgmetsas umbes 15 versta Aegviidu jaamast eemal. Sel ajal, mai esimestel päevadel (vana kal. E. S.), oli pesa alles tühi; hiljem sain ma 2 määrdunud-kollakashalli võrdle-

misi väikest muna.“ — Samuti kirjutab allakirjutatanule ülikooli Kastre-Peravalla õppemetskonna metsaülem dr. B. Haller järgmist: „Mis puutub musta toonekuresse, siis on neid siin pesitsemas kindlasti 3 paari (1935. a. suvel), kuid tõenäolik, et neid üdse 4 paari on (viimast pesa pole mina näinud).“ — Käesoleva ajakirja 2. numbris ilmunud levimiskaardilt on Vaivara metstkonna pesituspaikade juures eksi-kombel ära jäänud küsimusmärgid — neid kaht pesapaika tuleks viimastega täiendada.

Tänu looduskaitse-inspektor dr. G. Vilbaste'le on allakirjutatanul võimalik olnud läbi vaadata Riigiparkide valitsuses leiduvaid looduskaitse usaldusmeeste poolt saadetud esialgseid pealiskaudseid teateid ornitoloogilistest loodusmälestustest. Lisaks toodud teadetele on mul selle põhjal võimalus avaldada musta toonekure kohta veel alljärgnevat. Pärnumaa: Must toonekurg pesitseb juba 4 a. järgemööda Kilingi metstk. Valdimuru vhtk. kv. 49 peal suure haava otsas. Pesapuu asub kv põhjapoolses osas umbes 150 m Jäänuniida talu piirist lõuna pool. Peale selle paari on näha üksikuid linde lendamas Auderpera soos, kus neil arvatavasti on ka pesa (H. Aun'i teade). Tartumaa: Nii olen kuulnud musta toonekure pesituskohast Saare järve ümbruses (Maarja-Magdaleena khk. E. S.), kuid täpsemad andmed praegu puuduvad (K. Prakli teade). Tartumaa: Loodusmälestustest, mis kaitset vajaksid, leidub Kärevere metstkonna piirides musti toonekurgi. Täiendavaid andmeid esitan hiljem (E. Deklau teade). Võrumaa: Musta toonekure pesituskoht Keretussoos, Sõmer-

palu vhtk. — Vaabina ja Nursi valdade piires (H. Pill'i teade).

Nagu see on täiesti loomulik, kujuneb meil edaspidi keskseks asutuseks kodumaa loodusharulduste registreerimisel, kaitsmisel kui ka nende teadusliku uurimise soodustamisel looduskaitse-inspektor. Väga rõõmustaval kombel on just paljud meie metsaülemad ja teised metsaametnikud annud oma nõusoleku looduskaitse usaldusmeheks hakkamiseks. Seetõttu on põhjendatud lootus, et saadetud teadetes ornitoloogiline osa ei kujune väikeseks ja eeskätt meie suuremad ning haruldasemad linnud (kõik kotkad, must ja valge toonekurg, hall haigur, hüüp j. t.) vääriks käsitelu leiavad. Saadetud ornitoloogilise materjaali läbivaatamise, läbitöötamise ja ornitoloogiliste töötulemuste avaldamise on allakirjutatanu meelsasti enda peale võtnud. Vaadeldes praegu tõhusalt kujunemisel olevat looduskaitse usaldusmeeste võrku võib rõõmuga konstateerida, et lähemas tulevikus kogu Eesti on üle külvatud mitmesaja organiseeritud vaatlejaga — ja seda kõike tänu praeguse looduskaitse-inspektori dr. Vilbaste agarale organiseerimisvõimele ja täie hingega asja juures olemisele.

Loodan ühes lähemas „Eesti Metsa“ numbris lugejaid tutvustada sellega, kuidas ja mida vaadelda meie lindude juures ja kuidas teostada loodusekajaset haruldasemate linnuriigi esindajate juures. Kõik vahepeal saabuvad teated ja andmed palutakse saata aga looduskaitse-inspektori dr. G. Vilbaste nimele aadressil: Tallinna, Weizenbergi tän. 22, Riigiparkide valitsus.

E. Sits.

Mitmesuguseid teateid

Tervitusi metsameestele Soomest

1. märtsil k. a. pühitses Helsingi ülikooli akadeemiline metsaselts „Metsamiehet“, kes on teatavasti sõpruslepingus meie Akadeemilise Metsaseltsiga, oma 26-dat aastapäeva.

Pidustustest osavõtu kutse oli saadetud

ka Akadeemilisele Metsaseltsile, kelle poolt allakirjutajal oli võimalus ütelda tervitusi. Vastuses avaldati rõhket tänu ja paluti omalt poolt tervitada kogu Eesti metsameeste peret, mida teen siinkohal.

Pidustuste kavvas oli muuseas ka auhin-

dade väljajagamine võitjaile „Metsamieste“ traditsioonilistel meister-laskevõistlustel sportpüssidest. Kolmandat korda võitis lama-asendist esimese auhinna Soome tuntuim metsa-teadlane ja Helsingi ülikooli maa- ja metsa-majanduse teaduskonna dekaan prof. Erik Lönnroth 48 silmaga võimalikust 50-st.

A. Pals.

RMT metsapraakerite kursused

Kursused on viimasel ajal võtnud väga laialdase ulatuse mitmesugustel aladel. Mäletan esimesi Eestis peetud kursusi. Need olid 1890. a. korraldatud küla- (alg-) ja kihelkonna kooliõpetajaile vene keele ja võimlemise alal, sest siis hakkas vene vaim meie maal hoogsasti peale suruma, paljud õpetajaist ei tunnud aga vene keelt sugugi.

Et RMT metsapraakerite töö tulemused viia ühtlasele ja kõrgemale tasemele, oli RM ja MV poolt otsustatud selleks otstarbeks korraldada kursused ühes praktiliste töödega. Umbes 80 metskonnas, kus RMT on olemas, jaotati praakerid ja metsnikud viide gruppi ja, arvestades metskondade kaugust, kutsuti kokku ühte, keskel olevasse, metskonda. Kõige esmalt peeti säärane kursus Tapa metskonnas, kuhu naabruses asuvaist metskondadest metsapraakerid ja metsnikud kokku tulid. See oli 4.—6. detsembrini 1935. a. Osavõtjaid ilmus 30. Üldjuhiks ja pealektoriks oli määratud RMT metsainspektor hra K. Kerberg ja raamatupidamise ning materjaalide arvestamise alal sama asutuse pearaamatupidaja hra P. Rummo. Osavõtjad jaotati kolme salka, à 10 meest, ja määrati salgajuhid. Sama metskonna Kõrve vahtkonna kv. 6 peal eraldati raieküpselt metsast kolm osatükki à 0.10

ha ning igale salgale tehti ülesandeks oma 0.10 ha metsa hinnata, esiti silmamõõduga ning pärast kluppimise teel, ja üles töötada, materjaalide virna ladumisega, kus nad lõpuks vastu võeti. Silmamõõduga hinnatud andmed fikseeriti paberile osavõtjate allkirjaga ja läksid mõõdupuuks oma ametiala tundmise suhtes. Tööriistadena olid kaasa toodud soome kirved, saed ja koorimisrauad. Uued tööriistad leiti olevat otstarbekohased, kuid vibusaele soovitati muretseda tugev raam, nagu see tislereil on tarvilusel, painutatud kuuseoks osutus nõrgaks. Töö juures andis hra Kerberg seletusi ja tehnilisi näpunäiteid materjaalide lühendamise, koorimise ja virna asetamise kohta. Tööde juhtimisest koha peal võttis osa ka RM ja MV metsainspektor hra A. Raukas, kes metskonda oli sõitnud. Ühtlasi valmistas ta ka hulga huvitavaid ülevõtteid töö käigust ja hiljem ka metsakultuuridest.

Töö juures selgus, et töölisiks olid mitte põlised puulõikajad, vaid tööjuhid, kes ei olnud küllalt sisse töötanud, selle tõttu ei jõutud ettenähtud normi üles töötada, tuli leppida ühe osatükiga, mille ülestötamine ja materjaalide vastuvõtmine viidi lõpule, kuna kaks osatükki jäid käsile.

Praktilistest töödest oli kuulnud ka metskonnas tegutsev eluaegne metsalõikaja hra Sihver, kes varem 40 aastat sel alal on Soomes ja Venes töötanud, ning ta ilmus 12 km kauguselt töökohale uusi tööriistu proovima.

Õhtuil pidas hra Kerberg metskonna kantseleiruumides loenguid, käsitles uuemaid nõudmisi metsaülestötamise alal, hiljem ka hra Rummo arvestamise ja raamatupidamise asjus. Lõpuks kutsuti refereerima ka Tapa



Metsapraakerite kursus Tapa rev. metskonnas.

linnaarst dr. Ustav, kes oma seletustes käsiteli esimese arstiabi andmist, pidades silmas õnnetusjuhtumeid, mis metsaülestöötamise juures võiksid aset leida.

Kursantidele olid õõbimiseks korraldatud ametnike eluruumid ja toitlustamine sündis metsaülema korteris osavõtjate kulul.

Lõpuks leidis aset ka väike jalakeerutus, millest nooremad usinasti osa võtsid.

Kursusest olid kõik väga huvitatud ja osavõtt oli innukas. Paistis aga silma, et kõik olid ilmunud piduülikonnas. Arvatavasti ei aimatud, et pidevalt tuleb täita metsatöölise ülesandeid. Kursust võib lugeda hästi korda läinuks. Meeleolu oli hea. Lahkumisel kuuldus hääli, et need kursused ka tulevikus aset leiaksid. Ühtlasi toodi suurim tänu selle mõtte algatajale, korraldajaile ja lektoreile nähtud vaeva ja juhtimise eest. Samuti tänati ka virku majaprouasid vaeva eest toitluse alal.

Vaatleja.

Kilde Voltvetist

Kevad on kiirete sammudega kohale kihutanud ning Voltveti väljad ja metsaalused lumest puhtaks pühkinud. Kas pühade-eelsete kevadilmade järele aga hülilistalt ei üllata, selle kohta ei tea siinsed ilmatargad ega käsikalendritegijad sõnagi lausuda. Lumevaene talv tegi metsameestele tuska ning mõnigi hall karv tuli juure, kui veohinnad eelarve ületasid. Eriti palju sündmusi siin ju polnud, kuid mõni hetk ehk väärrib kirjapanekut.

Esimeseks sündmuseks pärastjoulusel hooajal oli kutseeksam metsnikele 1. veebruaril, mispuhul 5 metsnik klassi lõpetanud metsnikku kutse vääriliseks tunnistati. Esindatud oli 1., 3., 5 ja 6. lend. Seni lepiti vaid vastava märkuse tegemisega kooli lõputunnistusele, nüüd aga näeb kooli põhikiri ette kutsetunnistuse andmise katse sooritatuile, seega on võimalik tehtud töö tõendusena „meistripaberid“ välja anda. Teiseks sündmuseks oli vabariigi 18. aastapäeva pühitsemine rongkäigu ja piduga. Metsakooli pere esines esmakordselt värsketes vormimütsides ning paelus tähelepanu sirge rivi ning kindla sammuga. Öhtul kohalikus rahvamajas korraldatud isamaalisel pidul esines õpilasmeeskoor mehiste lauludega ning aitas kaasa pidustuste õrnestumiseks. Järgmisel päeval, 24. veebruaril, esines kooli orkester Kil.-Nõmmel korraldatud RA lõpp-pidul märgatava eduga. Kuna Voltveti seltskondlikust elust mõned häirivad põhjused on kõrval-

datud, siis edeneb koostöö kohalike seltside ja metsameeste pere vahel päris hästi.

8. märtsil korraldas metsakooli muusikaring Kil.-Nõmmel piduõhtu, kus kava osas esitati ettekandeid õpilasorkestrilt ja näidend „Patuoinas“. Kuna kava viimistelemine kestis kauemat aega, siis oli ka kordaminek kindlustatud. Eriti ladusasti esines ringi näitegrupp, pakkudes nautimisväärsset mängu. Kahjuks oli osavõtt hõredavõitu ja loodetav lisa muusikaringi kehvale kassale jäi tulemata.

Uudisüritusena astus õpilaspere muusikaringi sildi all Saarde Majandus-ühisuse liikmeks, et hankida veidi lisatulu. Õpilaspere isiklikult ja ühisköögi kaudu ostab kaunis palju kaupa nimetatud ühiskaupluse kaudu, ligi 2000 krooni väärtuses. Ostusummalt aasta lõpul saadav ostukasu võimaldab mõndki kultuuritarvet rahuldada, näit. lugemislaua korraldada ja ajakirju tellida, samuti muretseda õpilasorkestrile vajalisi muusikariistu ja noote.

Kui märgid ei peta, siis on kõvasti lootust saada 1. maiks, s. o. metsakooli 11. aastapäevaks, nii kaua oodatud klaver. Aastapäeva-pidustused toimuksid seega klaveri sisseõnnistamise tähe all. Tarve viimase järgi on tõesti terav, kuna õpilasmeeskoor tahab osa võtta 4. meeslaulupäevast Tallinnas ning laulude õppimine senisel viisil on väga raskepärane. Loodame, et päike seekord paistab ka meie aknasse.

Lisaks olgu veel mainitud, et aprilli lõpul toimuvad kevadised katsed ning kohe pärast aastapäeva-pidustusi algavad kevadised välitööd. Suvine hooaeg kavatseb kujuneda õige töörohkeks, sest lisaks harilikele suviste praktilistele töödele lisandub kooli laskeraja ja jääkeldri ehitamine õpilastega praktilise tööna.

Tervitaksi endisile voltvetilasele ja metsakooli sõpradele ning tere tulemast kooli aastapäevale 1. mail.

Kaasiku Kaarel.

Kutsega metsnikke Voltvetist

Järjekordsed katsed metsakooli metsniku klassi lõpetanuile metsniku kutsetunnistuse andmiseks toimusid 1. veebruaril s. a. Voltvetis. Katsekomisjoni poolt tunnistati metsniku kutse vääriliseks:

1. Kärevere metsk. metsnik Edi Kask;
2. Kolu metsk. metsnik Jülius Leibak;
3. Kastre metsk. metsavaht Aleksander Pabstel;
4. Narva metsk. metsavaht Viktor Soodla;
5. Kambja metsk. praaker Eduard Tulver.



9. märtsil s. a. tunnistati metsateadlane Kaarel Salev (endine nimi Sikk) Tartu ülikooli põllumajandusteaduskonna poolt pärast vastavate magistrieksami (pea- ja abiaineis) sooritamist ja magistritöö läbivaatamist metsateaduse magistris metsakasutuse erialal.

Uus metsateaduse magister on esimene Tartu ülikooli metsateadlaste peres, kes valis magistriteerimise erialaks metsakasutuse.

Magistritöö „Ajaurimusi meie okaspuumetsade ülestöötamisel“ on koostatud 17 metskonna sellekohaste metsaülestöötamisproovide uurimistel. Töö püüab selgitada ajaurimiste teostamise võimalusi, uurimismetoodi, mitmesuguste tegurite mõju töödükusele ja töönormide koostamise võimalusi. Lähemalt peatatakse töös kahel küsimusel töö edukust mõjustavalt tegureil ja töönormidel mitmesuguse metsa ülestöötamisel. Metsaülestöötamist mõjustab hulk välistegureid (puistu koosseis, ilmastik, tööriistad jne.) ja sisetegureid (tööliste vilumus, vanus, tervislik seisukord jne.). Mainitud tegureist käsitletakse uurimises üksikasjalisemalt vaid järgmisi tähtsamaid: tööliste vilumus, tööriistad, kasvukoha headus, sortimentide mõõdud, töökorraldus, ilmastiku olud. Uurimusest selgub, et ajakulutuse vähendamiseks ja töödükuse suurendamiseks metsa ülestöötamisel on vaja kasulikult mõjuvaid tegureid soodustada ja kahjulikult mõjuvaid tegureid töökäigust kõrvaldada, niipalju kui need alluvad inimese tahtele.

Töönormide uurimisi on korraldatud kuuse-, männi- ja kuuse-männi-segametsades, milleks kasutati 36 katseala mitmesuguses kasvukoha headuses. Selgub, et metsa ülestöötamise osatõdedest on kõige suuremad erinevused sortimendi tegelikus valmistuses, kuna näiteks langetamis- ja laasimistööd kõikides puistu rühmades on suhteliselt seotud

võrdlemisi sarnase ajakuluga. Keskmisi töönorme samas puisturühmas võrreldes selgub, et 1 tm küttepuude ülestöötamiseks kulub 2,9—4,7 korda rohkem aega kui 1 tm palkide ülestöötamiseks.

Magistritöö osutub meil esimeseks suuremaulatuseliseks ajaurimiseks.

Magister K. Salev on sündinud 9. aug 1905. aastal Tartumaal, lõpetanud 1924. a. kevadel Tartu reaalgümnaasiumi ja sama aasta sügisel astunud T. ü. metsaosakonda, mille lõpetas metsateadlasena 1930. a. märtsikuus. Teenustuskäik: T. ü. õppemetskonna ajutine abijõud 1926. ja 1927. a. suvekuudel, asunike metsahindaja 1927. a. ja 1928. a., metsakorraldusbüroo maamõõtja I. II 1929. — 23. VIII 1930, teeninud kaitseväes 25. VIII 1930 — 31. V 1931, toimides kaitseväes metsade korraldajana; 1. VI 1931. — 15. VII 1932. a. — Loobu abimetsailem, 16. VII 1932. alates kunni käesoleva ajani Volveti metsakooli õpetaja.

Magister K. Salev on usin Eesti Metsa kaastöeline. Tema poolt ilmunud kirjutustest oleksid nimetamisväärsed järgmised: 1) Puidu kuivatamisest (E. M. — 1931), 2) Vaatlusi ja ajamõõtmisi metsa ülestöötamisel (E. M. — 1931), 3) Kaitseväe metsade majandamisest (E. M. — 1932), 4) Metsatöölise päevapalgad (E. M. — 1933), 5) Tarbepuude vaenlastist (E. M. — 1933), 6) Märkmeid tarbepuude kasvatamisest (E. M. — 1934), — 7) Milleks ja kuidas korraldada ajaurimisi metsamajanduslikel töödel (E. M. — 1934), 8) Ajaurimisi metsa ülestöötamisel (E. M. — 1935). Koguteoses „Talumets“ (Eesti Põlumeeste Keskseitsi väljaanne, Tallinn 1933) kuulub K. Salevile metsakaitse osa kirjeldus.

Eesti Metsanduse aastaraamatuis on ilmunud järgmised K. Salevi artiklid: 1) Puuaine liikumine ja selle tähtsus meie raudteel ja 2) Kaitseministeeriumi metsadest — mõlemad E. Mets. Aast. VI 1932, 3) Tööedukust mõjutavaid tegureid metsa ülestöötamisel — E. Mets. Aast. VII 1935.

K. V.

Mag. rer. for. Nikolai Küttis

30. märtsil s. a. tunnistati metsateadlane Nikolai Küttis Tartu ülikooli põllumajandusteaduskonna poolt, arvestades magistrisamite sooritamist ja esitatud magistritööd, metsateaduse magistris metsakasutuse erialal.

Magister N. Küttis on teine Tartu ülikoolist võrsunud metsateadlane, kes magistreris metsakasutuse erialal.

Magistritöö „Saetud okaspuumaterjalide massikalkulatsioon saetööstusist“ käsitleb lähemalt saetud materjalide väljatuleku sõltuvust mitmesuguseist põhjustist, samuti saepuru, pindade, servade ja kuivamiseks ettenähtud ülemõõdu suurusi palkide saagimisel.

Uurimistöö on korraldatud 1934. a. suvel Fröhlingi (Pärnu) ja Punapargi (Võlveti)



saeveskites, kus tegeliku saagimistöö kõrval on mõõdetud 450 palgist saadud saetud sortimendid iga palgi kohta eraldi.

Uurimustulemustest selgub, et saetud materjaalide väljatulek sõltub peaaegaliselt palkide mõõtudest, saagimiskavast ja sortimentide pikkusest; palkide koone mõju saagimistulemustele on jäetud selgitamata, kuna mõõtmisteks kasutati enam-vähem normaalseid palke. Palgi läbimõõdu suurenemisega suureneb saetud materjaalide väljatuleku %, kuna palgi pikkuse mõju on vähem. Saagimiskava kohaselt kujunevad ka saetud sortimentide laius ja paksus mitmesuguseks: mida õhemad on saadud sortimendid, seda väiksem on väljatuleku %; prussimine tõstab väljatuleku %, annab suurema keskmise pikkuse ja tehniliselt paremini väljatöötatud materjaali. Ka saetud materjaalide pooleks kappimine mõjutab tunduvalt väljatuleku %.

Uurimistöös keskmiseks väljatuleku % oli 61% (I ja II kat. lauad), kusjuures I sordi palkidel oli see 64,7%, II sordil — 62,4%, III s. — 58,4% ja IV s. — 54,4%; III kategooria materjaale saadi 2—4%, kusjuures peenematest palkidest saadakse seda kategooriat protsentuaalselt rohkem. Saetud materjaalides kuivamiseks ettenähtud ülemõõt kõigub 6—9% piirides palgi massist, kuna saepuru hulk võrdus keskmiselt 13%; muude jätete suurus kõikus 11—23% vahel palgi massist, olles suurem peenemate palkide korral. Magister N. Küttise magistr töö on õieti meil esimeseks suuremaulatuseks uurimiseks saetud materjaalide väljatuleku kohta.

Magister N. Küttise sulest on ajakirjas „Eesti Mets“ ilmunud järgmised artiklid: 1) Norjan Saha (nr. 7—1933), 2) Saetud metsamaterjaalide standartimisest (nr. 2—1934), 3) Mõnd Inglismaa metsaturust (nr. 8 — 1935), 4) Eesti saetud okaspuumaterjaalid Inglise turul (nr. 10—1935), 5) Soome saetööstuskool Viiburis (nr. 11—1935), 6) Kanada puumaterjaal (nr. 12—1935), 7) Metsakaubanduslike päevaküsimusi välisturgudelt (nr. 1—1936), 8) Šotimaa — meie kuusematerjaalide turuna (nr. 2—1936).

Nikolai Küttis on sündinud 14. II 1909. a. Auveres. Lõpetanud 1928. a. Narva ühisgümnaasiumi ja 1933. a. Tartu ülikooli põllumajandusteaduskonna metsaosakonna diplomitööga: „Töökäik „Norjan Saha“-nimelises saetööstuses Lõuna-Soomes“.

Olnud 1933. aastal Helsingi üliõpilaskonna stipendiaat Soomes, mis aja jooksul praktiseerinud mitmes Soome saetööstuses ja metsamaterjaalide eksportäris.

1934. a. augustikuust komandeeritud riigi metsatööstuse poolt Inglismaale metsakaubanduslike küsimustega tutvuma, kus alul praktiseerinud mitmes agent-, import- ja müügiettevõttes, olles hiljem tegev ka iseisva müügiametnikuna puumaterjaalide agentuuris.

Teenistuslikult oli Nikolai Küttis 1. X 1929. a. — 1. III 1930. a. ametis Narva I jsk. politseikomissari juures asjaajaja kohal, 1933. a. sügisel astus Riigi metsatööstuse teenistusse.

K. V.

Metsaülem Hugo Tuiskvere 60-aastane



21. mail pühitses oma 60. sünnipäeva Kärkla metsaülem Hugo Tuiskvere (Tiismann), vaadatakse ühtlasi tagasi üle 40-aastasele tegevusele metsandusealal, millest viima-

sed 35 a. on vähemate vaheaegadega tegutsenud Hiiumaal.

Sündinud 1876. aastal Paides mõisavalitseja pojana, õppis Tallinna Nikolai ja Pärnu gümnaasiumis. Metsamajandust õppis Võlla riigimetskonnas ja Audru m. metsaülima Hensell'i juures. Sooritas õppereisi Belgiasse, Hollandisse ja Prantsusmaale. Oli 1895. — 1896. a. mõisametsaülemaks Vastse-Koiola m. Võrumaal, 1896. — 1897. a. Saksi mõisas, Virumaal, 1897.—1898. a. Ravila m., Harjumaal, 1898.—1900. a. Ungru-Võnnu-Keskvere-Tagavere-Asuküla mõisade kompleksis Läänemaal. 1900. a. siirdus Hiiumaale, kuni 1910. a. Suuremõisa mõisade-kompleksi metsaülem (ühtlasi ka Ungru ja Võnnu m. metsad mandril), 1910.—1915. a. Suuremõisa ja Kärkla metsaülem, 1915.—1918. a. (maailmasõja ajal) Muhu väina kindlustuste saetehaste juhataja Hiiumaal, Haapsalus, Saaremaal ja Loviisa linnas Soomes. Soomest evakueerus Samaarasse Venemaal. Jõudnud tagasi kodumaale, asub jällegi Hiiumaale endisele ametikohale. Omariikluse ajal 1919.—1921. a. Kõrgessaare metsaülem, 1921—1924 — Kärkla metsaülem, 1924—1925 Viljandi maakonna metsaülem, 1925—1926 — Saare-Lääne ringk. metsarevident ja alates 1. II 1927. a. jälle Kärkla metsaülem. Korraldanud Emmaste m. metsad ja võtnud osa Riia F. Lühr'i metsatehnilise büroo poolt toimetatud Kärkla m. metskonna korraldustöist. Erilise huvi ja innuga tegutsenud rannikluidete kinnitamise ning kanarbiku-nõmmede metsamise kui ka metsade kuivendustööde alal Hiiu saarel.

H. Tuiskvere on oma kogemusrikkad tegevusaastad ja oma täie tööjõu pühendanud meie kodumaa metsadele, kasvatades ja hoides meie riigi praegust põhivara. Samuti on hulk nooremaid metsamehi tema rahulisel ja tasakaalukal juhtimisel omandanud vilumust ja kogemusi metsanduse alal.

Jatkugu jõudu ja tahet H. Tuiskverel veel pikkade aastate jooksul töötada meie metsanduse heaks käekäiguks.

Metsnik J. Rihk 60-aastane

19. jaanuaril 1936. a. pühitses Sagadi metskonna metsnik Joosep Rihk oma 60. sünnipäeva.

J. Rihk on sündinud 19. jaanuaril 1876. a. Leesi vallas, Saaremaal, kõrtsmiku pojana. Koolihariduse sai Kuressaare linnakoolis. 1898. a. lõpetas Kuressaare metskonna juures 3-a. metsapraktikandi-kooli.

1912. a. lõpetas J. R. Peterburgis 1. järgu arvepidamise kursused ja 1928. a. Tartu ülikooli juures korraldatud metsnikkude täienduskursused.



1898. a. alates teenis J. Rihk Kuressaare metskonnas metsnikuna, kultuurtehnikuna ja riigimõisade inspektori abina — 10 aastat.

1908. a. siirdus J. Rihk Venemaale erametsateenistusse Vologda kubermangu, kus teenis 2 aastat metsaülemana Vologda metsakasutus-aktsiaseltsis ja 1912. a. alates endise tsaaririigi peaministri P. A. Stolõpini venna mõisade ja metsade ülemainspektorina 8 aastat.

1920. a. Eestisse tagasi tulles määrati J. Rihk 1. juulist 1920. a. Saaremaale riigimaade ringkonna valitsejaks. 12. oktoobrist 1921. a. määrati ta Kuressaare metskonda III j. abimetsaülemaks ja 15. XI 1923. a. R. M. M. V. ülema käskkirjaga ülendati ta 1. järgu abimetsaülemaks korraliku ja hoolsa asjaajamise eest. 1924. a. abimetsaülemate koosseisude vähendamise tõttu määrati metsnikuks Kohtla metskonda. Praegu teenib J. Rihk metsnikuna Sagadi metskonnas.

J. Rihk on teeninud erametsateenistuses 10 aastat ja riigimetsateenistuses 27 aastat — kokku 37 aastat metsateenistust. J. Rihk on hoolsa ja eeskujuliku teenistuse eest mitmel korral saanud autasu.

Juubilaril austasid ta sünnipäeva puhul kaasteenijad, eesotsas Sagadi metsaülemaga, annetades talle mälestuseks väärtusliku kingituse.

Soovime juubilarile oma valitud ja armsaks saanud metsateenistust veel kaua jätkata.

Hermann Pall †

6. novembril 1935. a. sai oma vahtkonnas ringkäigul olles õnnetut surma Putkaste metskonna Kõpu vahtk. metsavaht Herman Pall, sündinud 12. III 1911. a.



Pall teenis Putkaste metskonnas metsavahtina alates 1. VI 1934. a. ja oli samast ajast arvates ka metsateenijate ühingu Putkaste osakonna liige.

Kaasteenijad mälestavad teda kui noort, lootustandvat metsateenijat, kes varises mul-

da oma elu õitseajal. Olgu muld kerge meie seast lahkunule.

Kaasteenijad.

II rahvusvaheline metsakongress Ungaris.

1926. a. peeti esimene rahvusvaheline metsakongress Roomas. Järgmise kongressi kokkukutsumiseks algas rahvusvaheline põllumajandusinstituut eeltöid juba möödunud aastal ja nüüd on see lõplikult määratud peetavaks Ungaris, Budapestis 10.—14. septembrini k. a., kusjuures enne seda toimub rahvusvahelise metsateadusliku katseasjanduse liidu kongress 25. aug. — 8. septembrini.

Kongressi päevakavas on rida küsimusi metsade kasutamise ja metsamajanduse korralduse üle rahvusvahelises ulatuses, milleks kesktoimkond, mis asub Ungaris ja alltoimkonnad mitmes erimaas (Soomes — prof. O. J. Laitakari, E. Saari ja J. Ilvessalo), on alanud eeltöödega.

Kongressi peajuhatajaks on peatoimkond, mis koosneb üksikute maade esindajaist. Sellele lisanduvad üld- ja eritoimkondade (kokku 9) koosolekud, mis käsitlevad erialalisi küsimusi.

Suurim lõhkeainete eraladu

kaubandusühisus

M. J. Sepp & Ko.

Tallinn, S. Karja 18-20, tel. 462-22

Müüb odavaid käsituskindlaid

**lõhkeaineid,
süütekapsleid,
elektrisüतिकuid,
süütenõõri,**

paemurdjaile soovitalakse ehituskivide lõhkumiseks eriti kohast

musta püssirohtu.

Riikliku juuremaksuga saavad põllupidajad lõhkeaineid Põllutöökoja orderite järgi.

MOODSA MÖÖBLIGA

TUTVUDA VÕITE
TEIE ALATI MEIL
ILMA VÄHIMAGI
OSTMISE
KOHUSTUSETA



A/S. A. M. LUTHER

VANA POSTI 9. TEL. 446-16.

Kaunis kodu on kõigi ideaaliks!

Selle ehitamiseks ja korraldamiseks kasutage

ETK soonilisi naelu

ETK ja Sampo tsingitud plekki

ETK metallitehases valmista-
tud ukse- ja aknahingi, prae-
ahje, ahju- ja pliidiuksi jne.

Kodukaunistamiseks värve
ja värvimisvahendeid.

ETK ehitustarbed kindlustavad nágusa ja vastu-
pidava ehituse!